

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



**PAMING**  
PROTECTION AND MECHANICAL ENGINEERING

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

Sjedište: ul. Desanke Maksimović br. 28, Kancelarija: ul. Crnogorskih serdara br. 30

81000 Podgorica - Crna Gora; Tel: +382 67 607 714

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

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

Žiro račun: 530-24829-22 NLB Montenegrobanka

# ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: „KAVARIĆ GROUP” d.o.o. - Podgorica

OBJEKAT: POSLOVNI APARTMANI U FUNKCIJI TURIZMA

LOKACIJA: OPŠTINA KOTOR

Elaborat br.: 121-10/24

Podgorica, oktobar 2024. god.

Copyright© 2022.-2024. „PAMING” d.o.o. All rights reserved.

## S A D R Ž A J

|   |    |
|---|----|
| <b>1. OPŠTE INFORMACIJE</b>   |    |
| Podaci o nosiocu projekta.....  | 4  |
| Glavni podaci o projektu.....   | 4  |
| Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata.....  | 5  |
| <b>2. OPIS LOKACIJE</b> .....   | 22 |
| 2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta.....   | 23 |
| 2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta, za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju.....   | 23 |
| 2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke, hidrogeološke i seizmološke karakteristike terena.....   | 23 |
| 2.4. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....  | 26 |
| 2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....  | 27 |
| 2.6. Podatke o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....   | 28 |
| 2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.....   | 29 |
| 2.8. Flora i faune.....   | 29 |
| 2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela.....  | 33 |
| 2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno istorijske baštine.....   | 33 |
| 2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....   | 33 |
| 2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura.....   | 34 |
| <b>3. OPIS PROJEKTA</b> .....   | 35 |
| 3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta .....  | 35 |
| 3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta.....   | 36 |
| 3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta.....   | 38 |
| 3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo.....  | 46 |
| 3.5. Procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje, proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta..... | 46 |
| <b>4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE</b> .....  | 50 |
| <b>5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA</b> .....  | 51 |
| <b>6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE</b> .....   | 53 |
| 6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....  | 53 |
| 6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....   | 53 |
| 6.3. Zemljište.....   | 54 |
| 6.4. Vode.....  | 55 |
| 6.5. Kvalitet vazduha.....  | 56 |
| 6.6. Klima.....   | 58 |
| 6.7. Kulturno nasleđe - nepokretna kulturna dobra.....  | 59 |
| 6.8. Predio i topografija.....  | 59 |
| 6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline.....   | 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.....   | 64 |
| 7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....  | 64 |
| 7.9. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata.....   | 64 |
| 7.10. 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.....                                   | 72 |
| 10. NETEHNIČKIREZIME INFORMACIJA.....   | 74 |
| 11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....   | 79 |
| 12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....  | 80 |
| 13. DODATNE INFORMACIJE.....  | 81 |
| 14. IZVORI PODATAKA.....  | 82 |
| PRILOZI.....  | 84 |

## 1. OPŠTE INFORMACIJE

### Podaci o nosiocu projekta:

Investitor: „KAVARIĆ GROUP” d.o.o. - Podgorica

Odgovorno lice: **Milan Kavarić**, izvršni direktor

PIB: 02228777

Kontakt osoba: **Milan Kavarić**

Adresa: **Cetinjski put BB, Donja Gorica, 81000  
Podgorica**

Broj telefona: +382 69 025 253

e-mail: [finansije@kavaricgroup.me](mailto:finansije@kavaricgroup.me)

### Podaci o projektu

Naziv projekta: **POSLOVNI APARTMANI U FUNKCIJI TURIZMA - FAZA 1 i FAZA 2**

Lokacija: **Grbalj, Opština Kotor**

*Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi elaborata*  
Izvod iz CRPS za obavljanje djelatnosti projektovanja i inženjeringa



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

Registarski broj 5 - 0759104 / 002

Datum registracije: 11.04.2016.

PIB: 03086445

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:**

**IVAN ĆUKOVIĆ** JBMG/Broj Pasoša zaštićeni zakonom

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA GORA

**LICA U DRUŠTVU:**

**IVAN ČUKOVIĆ** JBMG/Broj Pasoša zaštićeni zakonom

Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

Izdato: 23.04.2024 godine u 10:16h



Podgorica

Načelnica

Sanja Bojanić



Crna Gora  
Ministarstvo ekologije,  
prostornog planiranja i urbanizma

Adresa: IV proleterske brigade broj 19  
81000 Podgorica, Crna Gora  
tel: +382 20 446 200  
fax: +382 20 446 215

Broj: UPI 14-332/23-692/2  
Podgorica, 07.06.2023. godine

**Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma**, postupajući po zahtjevu privrednog društva DOO "PAMING" PODGORICA, broj UPI 14-332/23-692/1 od 02.06.2023. godine, za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 4/23), člana 12 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave ("Službeni list CG", br. 49/22, 52/22, 56/22, 82/22, 110/22 i 139/22) i čl. 18 i 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donijelo je

## RJEŠENJE

Privrednom društvu **DOO "PAMING" PODGORICA**, izdaje se

### LICENCA projektanta i izvođača radova

na period od **pet godina**.

## Obrazloženje

Aktom broj UPI 14-332/23-692/1 od 02.06.2023. godine, ovom ministarstvu, obratilo se privredno društvo DOO "PAMING" PODGORICA, pretežna djelatnost - 7112 – Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje, zahtjevom za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova. Uz zahtjev, privredno društvo je priložilo sljedeće dokaze:

- 1) rješenje broj UPI 107/7-1996/2 od 07.05.2018.godine, kojim je **Ivanu Ćukoviću, Spec.Sci. mašinstva**, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta, donijeto od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma; -
- 2) izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata, registarski broj 5 - 0759104 /002, **izvršni direktor Ivan Ćuković**.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom i odlučilo kao u dispozitivu rješenja a ovo iz sljedećih razloga:

Odredbom člana 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je, u bitnom, da je privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno da za obavljanje djelatnosti

izrade tehničke dokumentacije, dijela tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekata, ima najmanje jednog zaposlenog ovlaštenog inženjera po vrsti projekta koji izrađuje i to za: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 prethodno navedenog člana propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz prethodnog stava projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlaštenog inženjera za određenu vrstu projekta odnosno radova.

Dalje, članom 137 stav 2 prethodno navedenog zakona propisuje se da se licenca za privredno društvo izdaje za period od pet godina.

Prema članu 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list CG", br. 79/17, 78/21 i 102/21), propisano je da se u postupku izdavanja licence projektanta i izvođača radova provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlaštenog inženjera; i 2) licenca ovlaštenog inženjera.

Odredbom člana 136 stav 4 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta propisano je da je imalac licence dužan da obavijesti ministarstvo o svim promjenama uslova na osnovu kojih je izdata licenca za obavljanje djelatnosti, u roku od 15 dana od dana nastanka promjene.

Postupajući po predmetnom zahtjevu, ministarstvo je, na osnovu raspoloživih dokaza, utvrdilo da su ispunjeni uslovi propisani zakonom i pravilnikom, i odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

**UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI:** Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda, u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE  
Petar Vučinić  


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 angažovanju stručnih lica na izradi  
**ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**  
**OBJEKTA - POSLOVNI APARTMANI U FUNKCIJI TURIZMA**

Sastav tima:

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

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

O b r a z l o ž e n j e:

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

Podgorica,

jun 2024. god.

Izvršni direktor,

MSc. Ivan Ćuković, maš. i zop-a.

Dokaz da stručna lica ispunjavaju propisane uslove



20.12.2018 09:09 1/2



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

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

#### Odsjek Za Sprovođenje Ino Osiguranja

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

#### RJEŠENJE

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

Ispлата 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.

#### Obrazloženje

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  
LAZOVIĆ SNEŽANA



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

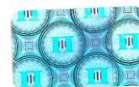
Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

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

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У ЧАЧКУ УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Дозволу за рад број: 612-00-01846/2013-04 од 23. 09. 2013. године  
Решење о допуни и 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 Данцијела Милошевић

Ректор

Проф. др Ненад Филиповић

MC – 000036



*Подгорица*  
Општина

**РАДНА КЊИЖИЦА**

Серијски број: **№ 0025183**

Регистарски број: *151/09*

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

| Исправа | Серијски број | Регистарски број | Мјесто и датум издавања |
|---------|---------------|------------------|-------------------------|
| Д.К.    | 318645353     |                  | Подгорица, 16.02.2009   |
|         |               |                  |                         |
|         |               |                  |                         |

Матични број грађанина: \_\_\_\_\_

Име и презиме: *Ђуковић Иван*

Име оца или мајке: *Њеђелко*

Дан, мјесец и година рођења: *14.07.1986.*

Мјесто рођења, општина: *Њеђице*

Република: *Црна Гора*

Држављанство: *ЦГ*

у *Подгорици*

Датум: *26.01.2009*

\_\_\_\_\_

потпис корисника радне књижице

- 1 -

- 2 -





Република Србија

УУБ

Универзитет у Београду  
Биолошки факултет, Београд



Оснивач: Република Србија

Дозволу за рад број 612-00-02666/2010-04 од 10. децембра 2010.  
године је издало Министарство просвете и науке Републике Србије

*Диплома*

Ивана, Душко, Цаковић

рођена 27. маја 1988. године у Пљевљима, Црна Гора, уписана школске  
2012/2013. године, а дана 17. септембра 2013. године завршила је мастер  
академске студије, другој степена, на студијском програму Екологија, обима  
60 (шездесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,90 (девет и 90/100).

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

мастер еколоџ

Број: 1720700

У Београду, 25. октобра 2013. године

Декан

Проф. др Јелена Кнежевић-Вукчевић  
*Jelena-Knezevic-Vukcevic*

Ректор

Проф. др Владимир Бумбаширевић  
*Vladimir-Bumbasirevic*

00017310



З А В Њ А К  
Општина

**РАДНА КЊИЖИЦА**

Серијски број: № 0056356

Регистарски број: 76/2013

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

| Исправа | Серијски број | Регистарски број | Мјесто и датум издавања |
|---------|---------------|------------------|-------------------------|
|         |               |                  |                         |
|         |               |                  |                         |
|         |               |                  |                         |
|         |               |                  |                         |

Матични број грађанина:

Име и презиме: IVANA ĐAKOVIĆ

Име оца или мајке: Душко

Дан, мјесец и година рођења: 27.05.1988.

Мјесто рођења, општина: РЂЕВЊА

Република: СРНА ГОРА

Држављанство: СРНЕ ГОРЕ



у З А В Њ А К У

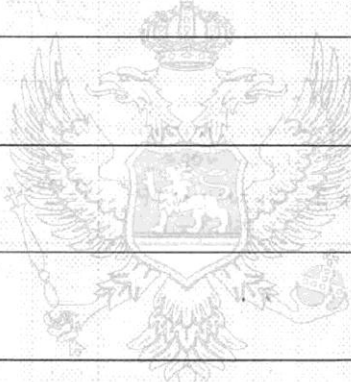
Датум: 12.11.2013. год.

ПОТПИС И ПЕЧАТ



потпис корисника радне књижице

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

| Подаци о школској спреми  | Печат   |
|---|---|
| РЈЕШЕЊЕ МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ<br>СРБИЈЕ О НОСТРИФИКАЦИЈИ<br>УПИ БВ-05-1-1592/12,0408/13<br>-DIPLOMIрани BИDLOG- |  |
| РЈЕШЕЊЕ МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ<br>СРБИЈЕ О НОСТРИФИКАЦИЈИ<br>УПИ БВ-05-1-1535/14,0411/13<br>-MASTER EKOLOG-      |   |
|                                |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

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

| ПОДАЦИ О        |  |                               |                               |
|-----------------|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Број евиденције | Назив и сједиште правног лица (послодавца)                                       | Датум заснивања радног односа | Датум престанка радног односа |
|                 | D.O.O. DS-NET<br>ŽABLJAK   | 15.06.2015                    | 15.09.2015                    |
| 170.            | Јавно предузеће за националне карте<br>Ђорђе Јорџе<br>НТ „Зурмијор“<br>Опаadowак | 24.11.2015.                   |                               |
|                 |  |                               |                               |
|                 |  |                               |                               |

| Трајање запослења |         |      |               | Напомена  | Потпис и печат   |
|-------------------|---------|------|---------------|---|--|
| Бројкама          |         |      | Словима       |   |  |
| Година            | Мјесеци | Дана |               |  |  |
|                   |         |      | Година .....  |   |  |
|                   |         |      | Мјесеци TRI   |   |  |
|                   |         |      | Дана .....    |   |  |
|                   |         |      | Година .....  |   |  |
|                   |         |      | Мјесеци ..... |   |  |
|                   |         |      | Дана .....    |   |  |
|                   |         |      | Година .....  |   |  |
|                   |         |      | Мјесеци ..... |   |  |
|                   |         |      | Дана .....    |   |  |



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 издао је  
Покрајински секретаријат за образовање АП Војводине, Нови Сад



ДИПЛОМА

**МИРОСЛАВ (МИЛИКА) ЈАРЕДИЋ**

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

уписан школске 2008/09. године, а дана 29.09.2009. године завршио је  
**СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ** другог степена

на студијском програму **ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА**

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

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

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

02S -63/10  
(БРОЈ ДИПЛОМЕ)

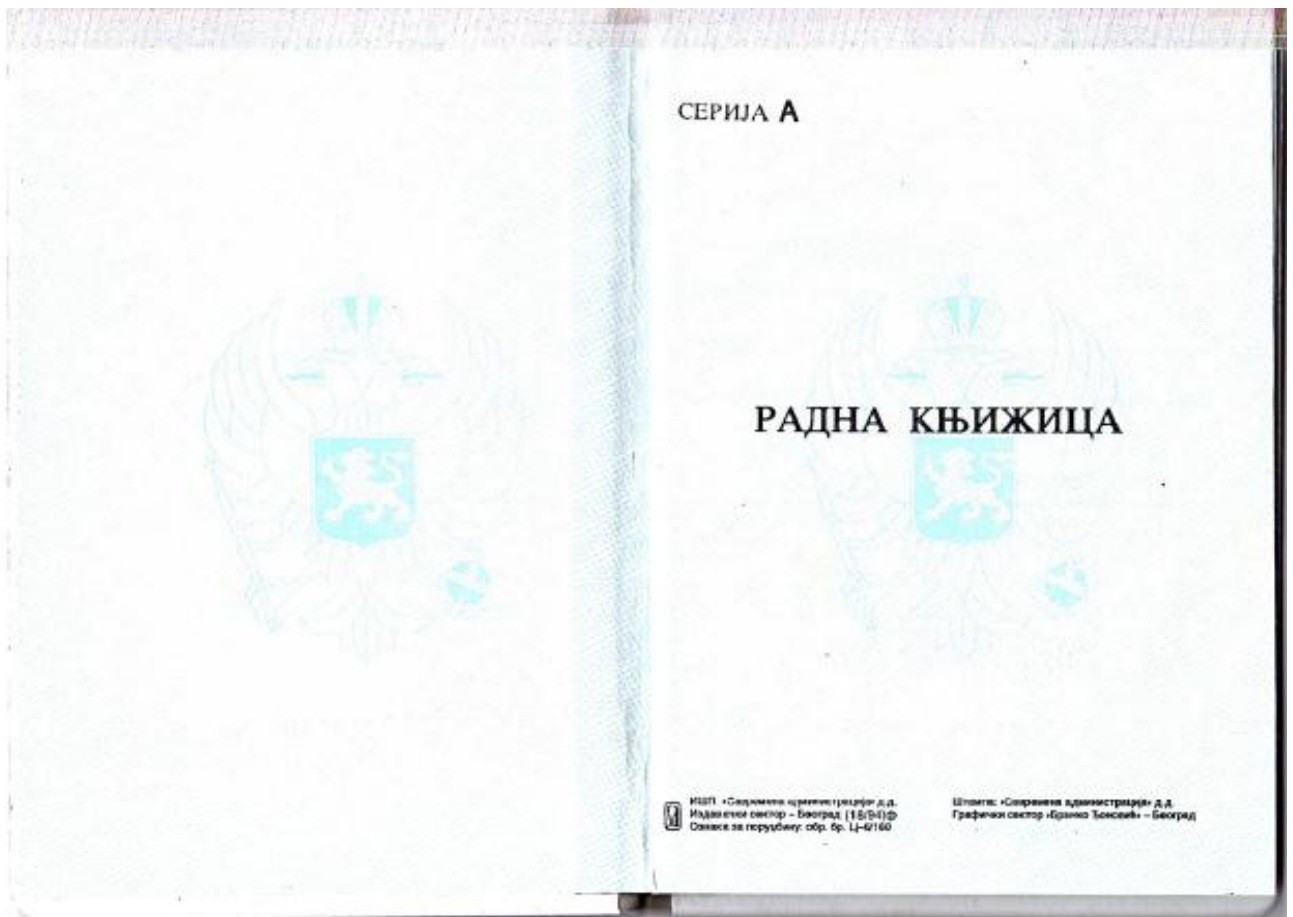
26.02.2010. ГОДИНЕ  
(ДАТУМ ПОДАВАЊА)

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.П.    | 570660        | 35660            | <i>Бач</i> 20.11.1992   |
| Л.К.    | 3573450       | 25               | <i>Бач</i>              |
|         |               |                  |                         |
|         |               |                  |                         |

Матични број грађанина: .....

Презиме и име: *Ђередић Мирослав*

Име оца или мајке: *Мишић*

Дан, мјесец и година рођења: *29.9.1967*

Мјесто рођења, општина: *Бач*

Република: *Б.Х.*

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 |
|--|-------|
| Милерковић-Машковић<br>Ђорђевић 2.5 534<br>од 7.7.1994<br>Лиценца инжињера<br>- Вишећа школска<br>- Претеча министарства<br>просвете Републике<br>бр 05-1-1885 од 02.02.10<br>Приликом се штедице<br>о степену II степена<br>високог образовања<br>I степена стручног<br>облику СТРУКОВНИ<br>ИНЖИЊЕР ЖАСТИТЕ<br>ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ I<br>ЖАСТИТЕ ОД ПОЖАРА<br>СПЕЦИЈАЛИСТА |       |

| 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.             |  | 1.04. 2000.                   | 31.12. 2011.                  |
| 1               |  | 01.01. 2012.                  |                               |

ЗАПОСЛЕЊУ

| Бројкама |         |      | Трајање запослења |         | Словима   | Напомена | Потпис и печат |
|----------|---------|------|-------------------|---------|---|----------|----------------|
| Година   | Мјесеци | Дана | Година            | Мјесеци |   |          |                |
| 5        | 5       | %    | 5                 | 5       | Година 5 (pet)<br>Мјесеци 5 (pet)<br>Дана /         |          |                |
| 11       | 8       | %    | 11                | 8       | Година 11 (jedanaest)<br>Мјесеци 8 (osam)<br>Дана / |          |                |
|          |         |      |                   |         | Година .....<br>Мјесеци .....<br>Дана .....         |          |                |
|          |         |      |                   |         | Година .....<br>Мјесеци .....<br>Дана .....         |          |                |

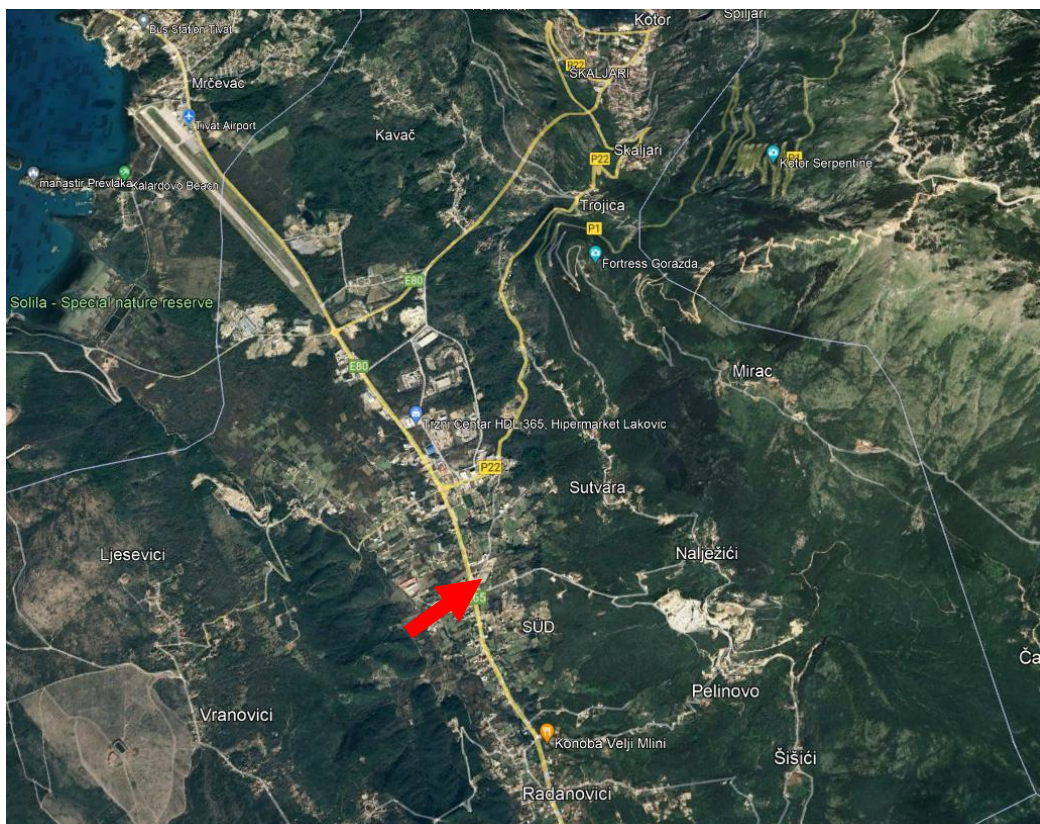
- 5 -

- 5 -

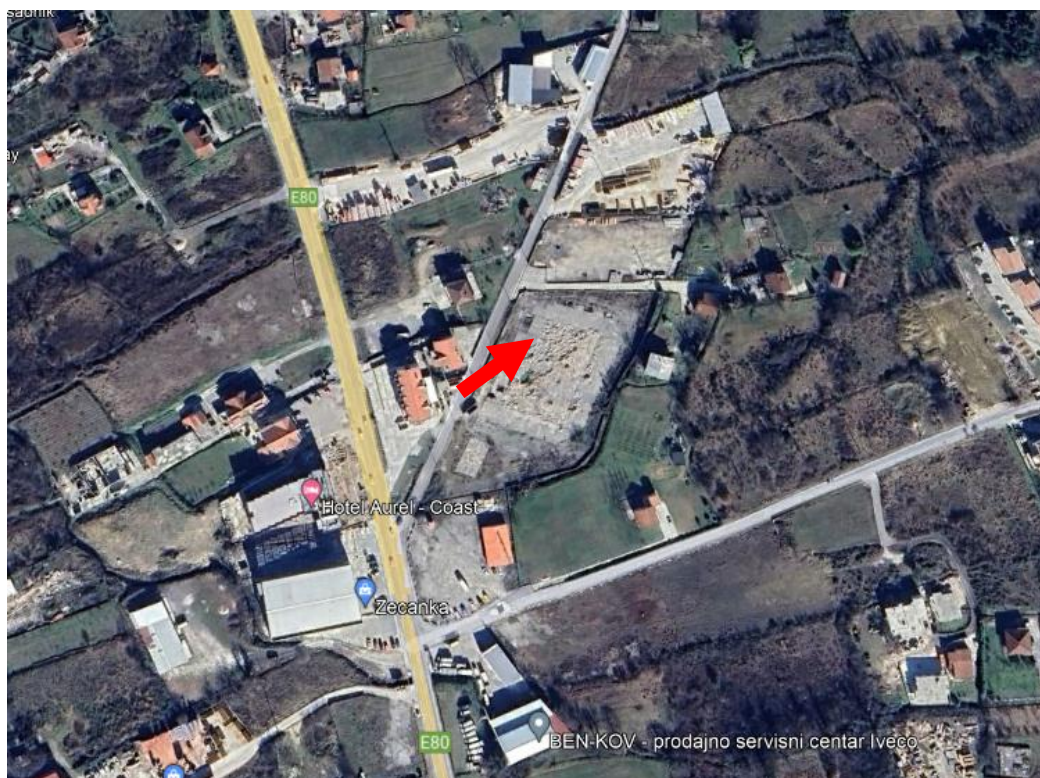
## 2. OPIS LOKACIJE

Lokacija za izgradnju objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2 nalazi se u Grblju u Opštini Kotor sa desne strane magistralnog puta Budva-Kotor.

Geografski položaj lokacije objekta dat je na slici 1, a na slici 2 prikazana je lokacija objekta sa užom okolinom.



Slika 1. Geografski položaj lokacije objekta (označen strelicom)



Slika 2. Lokacija objekta (označena strelicom sa užom okolinom)

Postojeći izgled lokacije prikazan je na slici 3.



**Slika 3.** Postojeći izgled lokacije

Teren lokacije je ravna pješčana površina na kojoj nema objekata.

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

Izgradnja objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma - faza 1 i faza 2, planirana je na katastarskoj parceli br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

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**

Ukupna površina parcele iznosi 6.673 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

Površina koja će biti obuhvaćena kada objekat (faza 1 i faza 2) bude stavljeni u funkciju iznosi 2.181,0 m<sup>2</sup>.

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

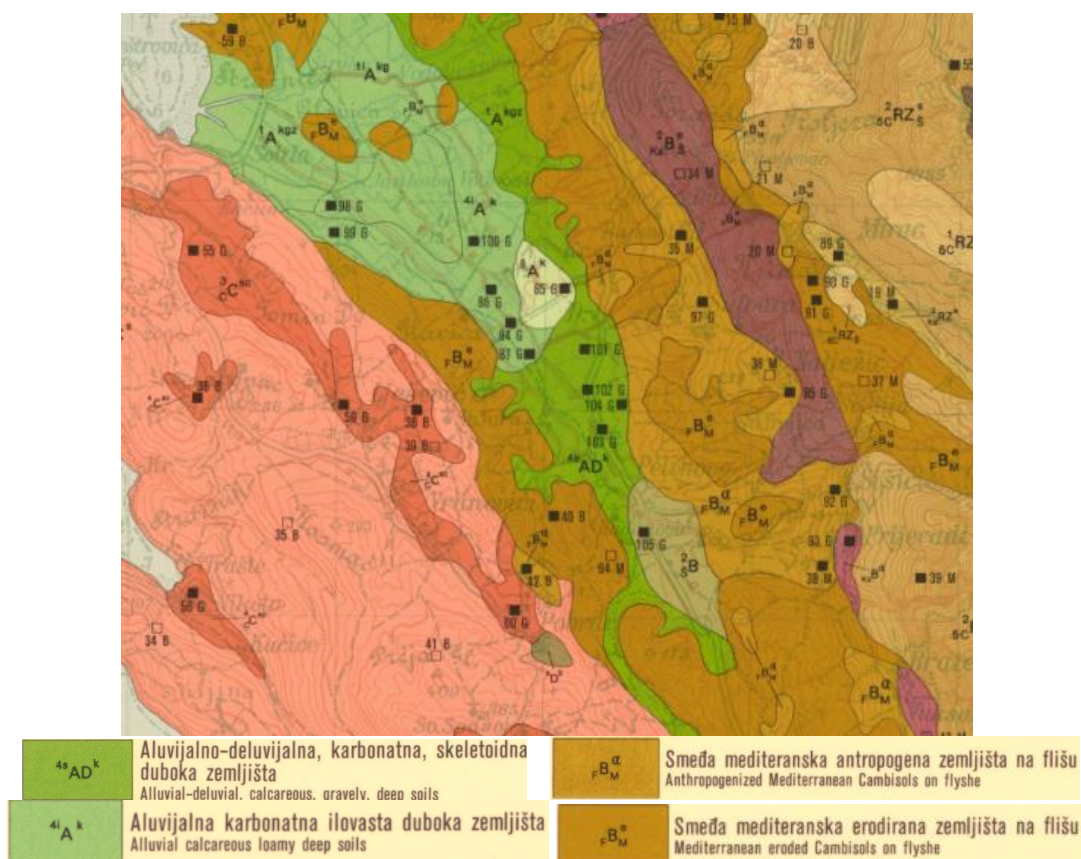
#### ***Pedološke karakteristike***

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1:50000 list "Kotor 2", Poljoprivredni institut-Titograd, 1983. i Monografija: Fušić B, Đuretić G.: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.

Na lokaciji prisutna su aluvijalno-deluvijalna zemljišta, a u njenom okruženju pored aluvijalno-deluvijalnih zemljišta prisutne su i različite vrste vrste smeđih zemljišta (slika 4).

Aluvijalno-deluvijalna zemljišta nastaju kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (su gline, supijeskovi i sitan šljunak).

Površinski sloj je uglavnom karbonatna glinuša sa ostacima skeleta, ispod kojeg se nalaze naslage krupnog šljunka i peska ili samo pjeskuše sa promenljivim sadržajem gline.



Slika 4. Pedološka karta šireg okruženja lokacije

Smeđa mediteranska erodirana zemljišta razvijena su na flišu, a smeđa antropogena zemljišta na karbonarno-silikatnoj podlozi 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. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

### Geomorfološke karakteristike

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 sedimenta.

Lokacija objekta, morfološki posmatrano je ravan teren, a kota terena je na oko 32,5 mnm.

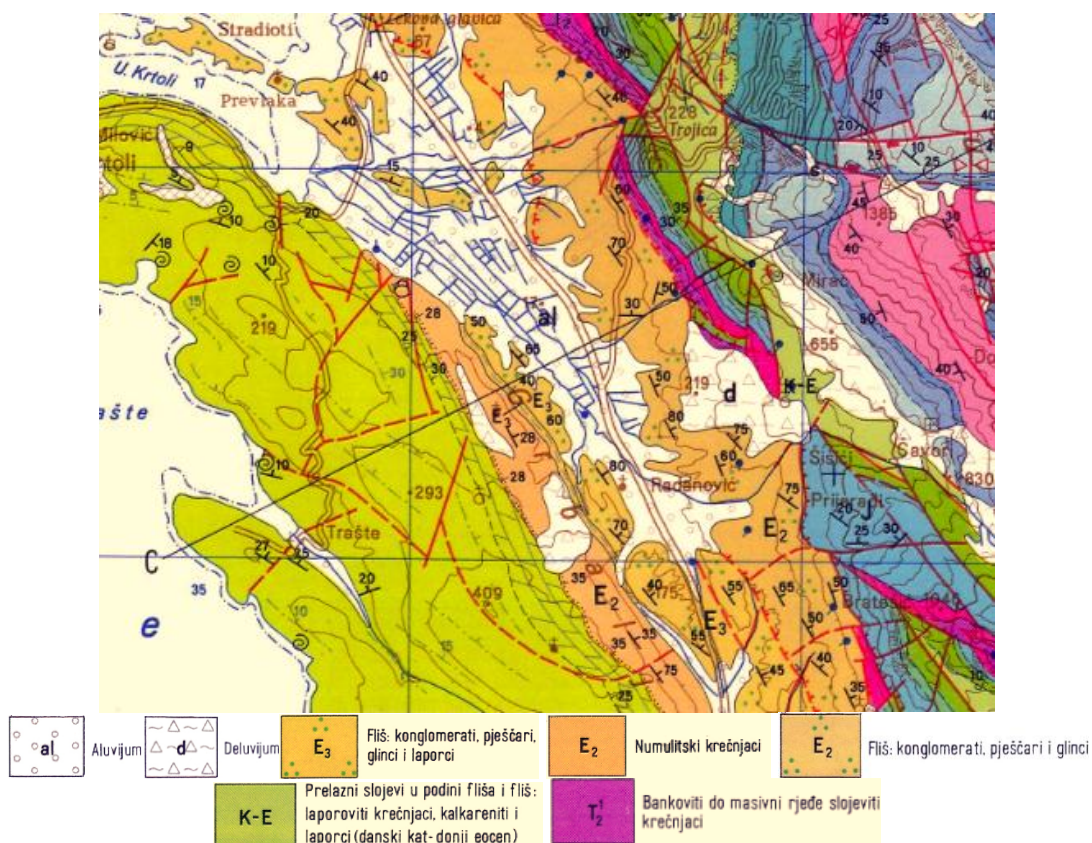
Današnji izgled lokacije formiran je primarno procesima ubiranja i navlačenja sedimenta iz pravca sjeveroistoka. Osim toga na izgled lokacije uticali su i procesi planarnog spiranja materijala sa okolnih brda, po obodu Grbaljskog polja.

### Geološke karakteristike

Prema Osnovnoj geološkoj karti lista „Kotor” 1:100.000 sa Tumačem (Antonijević R., Pavić A., Karović J. i drugi, Zavod za geološka i geofizička istraživanja iz Beograda, 1962-1969. godina) (slika 5), geološku građu šireg područje lokacije izgrađuju uglavnom sedimenti flišnog kompleksa gornjeg trijasa (E<sub>3</sub>). Razvijeni su u laporovito-glinovitoj faciji. Predstavljani su laporcima, pješčarima, glincima i konglomeratima. Obično su pokriveni deluvijalno-eluvijalnim sedimentima ili su površinski alterisani. Izdanci se mogu uočiti pored magistrale gdje je bilo zasijecanja.

Kvartani sedimenti predstavljani su proluvijalnim sedimentima i zastupljeni su ravnom dijelu područja istraživanja, a njih izgrađuje kompleks zaglinjenog i prašinastog pijeska dok je eluvijalna raspadina (el) predstavljena laporovitom glinom sa laporcima i glincima i uočljivom primarnom teksturom.

Aluvijalni materijal (al), većinom pijesak i šljunak, kao i onečišćene gline, javljaju se na širem prostoru Radanovića.



Slika 5. Geološka karta šireg prostora lokacije  
(Isječak Osnovne geološke karte lista „Kotor” 1:100.000 sa Tumačem (Antonijević R., Panić A., Karović J. i drugi, Zavod za geološka i geofizička istraživanja iz Beograda, 1962-1969)).

U tektonskom pogledu ovo područje pripada geotektonskoj jedinici Paraautohton ili Jadransko-Jonska zona. Trasa navlake Budvansko-Barske zone ide od Jaza prema Grbaljskom polju, obodom polja iznad Lastve Grbaljske i dalje prema sjeverozapadu. Trasa navlake je raskinuta rasjedima na nekoliko mjesta. Generalna orijentacija slojeva je prema sjeveru i sjeveroistoku, sa padnim uglovima od oko 200, mada postoje brojna lokalna skretanja usled ubiranja i rasjedanja sedimenata. Na samoj lokaciji slojevi fliša padaju prema sjeveroistoku.

### Hidrogeološke odlike terena

U hidrogeološkom pogledu može se izdvojiti nepropusna podloga od flišnih sedimenata, i podloga pukotinske i prslinske poroznosti.

Fliš je hidrogeološka barijera za površinske i podzemne vode. Površinska, raspadnuta i degradirana zona ovog kompleksa je slabo vodopropusna.

Kvartarni sedimenti koji su zastupljeni na predmetnoj lokaciji su intergranularne poroznosti, srednje vodopropusni. Vodopropusnost im zavisi od sadržaja glinovite komponente, a on je promjenljiv.

Vode površinski teku sa gornjih djelova padina i sa magistrale prema kanalima a njime prema sjeverozapadu odnosno prema nižim kotama, ka Solilima. U hidrološkom maksimumu i pri velikim padavinama voda teče površinom terena i kanalima pošto je propusnost podloge minimalna. Na ovakvom terenu povremeni vodotoci su bujičnog karaktera o čemu treba voditi računa.

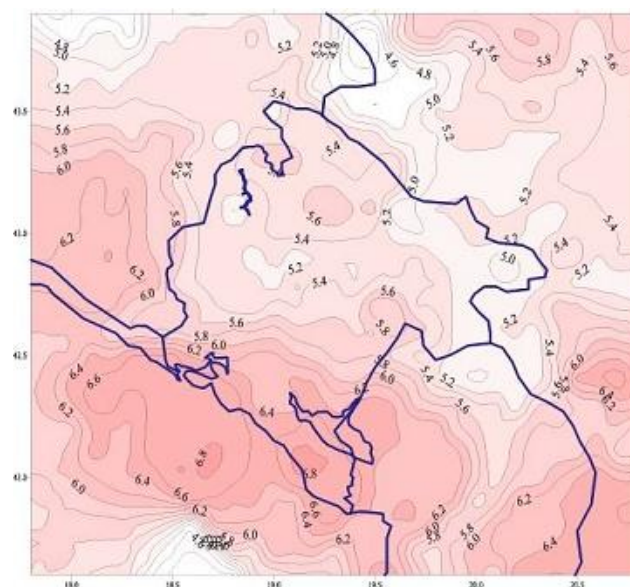
### Seizmološke karakteristike

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B. Glavotović i dr., Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9° MCS skale (slika 6.).

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. Glavotović, Podgorica, 2005.) (slika 7.).



Slika 6. Karta seizmicke regionalizacije teritorije Crne Gore



Slika 7. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

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

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

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

Opština Kotor snabdijeva se vodom preko Regionalnog vodovoda i sa nekoliko svojih lokacija. Kotoroski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za oko 95 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptažnim objektima i crpnim stanicama; distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci); hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice). „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Kotor pored vode iz regionalnog vodovoda koristi vodu sa sledećih izvorišta:

- Grbaljska izvorišta - Simiš i Ponikve,
- Izvorište tunel „Vrmac”,
- Izvoriste Škurda - Tabačina,
- Izvorište u Orahovcu i
- Izvorište Spila - Risan.

Grbaljski izvori i Simiš imaju promjenjivu izdašnost. Izdašnost gornjogrbaljskih izvora sa oko 60 l/s (zimi) pada na približno 7 l/s (ljeti). Izvorište Simiš zimi ima veću izdašnost, ali se zahvata cca 30 l/s, dok izdašnost ljeti pada na oko 3 l/s.

Izvorište tunel „Vrmac” se nalazi na cca 57 mnm i ne dolazi do zaslanjenja vode. Njegova izdašnost od oko 100 l/s zimi, opada do cca 10 l/s u ljetnjem periodu.

Izvoriste Škurda-Tabačina, je najveće izvorište i iz njega se, u zimskom periodu vodom snabdijeva veći dio Opštine Kotor. Zbirni instalisani kapacitet pumpne stanice je oko 250 l/s. Eksploatacione količine variraju od 100 do 230 l/s. Radi se o razbijenom karstnom izvorištu koje ističe na kontaktu fliša i krečnjaka zone Dobrota - Škaljari.

Izvorište u Orahovcu (Ercegovina i Cicanova kuća) se nalaze na nivou mora, ali zbog njihove specifične prirode, kao i zbog primijenjenih hidrotehničkih mjera prilikom izgradnje vodozahvata, rijetko dolazi do zaslanjenja vode u ovim izvorištima. U ljetnjem periodu, neposredno nakon zaslanjenja izvorišta Škurda, ova izvorišta imaju maksimalnu izdašnost od preko 200 l/s, koja zatim postepeno opada. U ljetnjem periodu ova izvorišta postaju najvažnija jer se iz njih tada vodom snabdijeva veći dio opštine.

Izvorište Spila - Risan vodom se snabdijeva Risan (zahvata se oko 40 l/s), mada izvorište povremeno presuši i u zimskom periodu. I ovo izvorište je povezano sa morem tako da ljeti redovno dolazi do zaslanjenja vode.

Ova izvorišta zajedno sa vodom iz Regionalnog vodovoda zadovoljavaju potrebe potrošnje vode građana i privrede Opštine Kotor

Izvorišta su dovoljno udaljena od lokacije objekta.

„Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Kotor ima 4 vodocrpne stanice (CS) i to:

- CS Škurda u Tabačini,
- CS Orahovac,
- CS Tunel „Vrmac”,
- CS Spila Risan ,

kao i 4 prepumne crpne stanice ( PCS) za prepumpavanje vode na više kote i to:

- PCS Morinj,
- PCS Risan,
- PCS Sveta Vrača i
- PCS Škaljari.

Prema Informaciji o stanju životne sredine u Opštini Kotor za 2021. godinu, koju je uradio Sekretarijat za zaštitu prirode i kulturne baštine Opštine Kotor, vodosnabdijevanje na teritoriji Opštine Kotor je uglavnom uredno, i najveći dio potrošača se snabdjeva dovoljnim količinama pitke vode.

Kao i prethodnih godina, problemi u vodosnabdijevanju javljali su se u ruralnom dijelu Opštine (Gornji Grbalj), gdje je tokom ljeta vršeno restriktivno vodosnabdijevanje.

Početak godine završena je realizacija projekta tkz. Faza V - Hitne mjere, koji se finansira najvećim dijelom iz kredita KfW banke, a u okviru kojeg je (u cilju smanjenja gubitaka) zamijenjena distributivna mreža u naseljima Orahovac (dio naselja između mora i magistralnog puta), montažno naselje i zgrade Jugooceanije na Sv. Stasiju, naselja Kamp, Daošine i objekti kod školskog centra, kao i područje od raskrsnice Jugodrvno do Radanovića.

Evidentni su česti kvarovi koji su duže trajali na izvorištu Simiš, ali i u Šišićima, što je normalno s obzirom da ne postoje motoristi za ta dva izvorišta, tako da se ne može odmah reagovati radi otklanjanja, nekad i malog kvara. O ovom problemu bi trebalo voditi računa, pogotovo što se sa Simiša snabdjeva osnovna škola i obdanište u Radanovićima.

Sa hidrološkog aspekta teritorija Opštine Kotor osim mora ne posjeduje velike vodotoke.

Na širem prostoru lokacije nalazi se nekoliko malih površinskih tokova, kao što su vodotoci Vodolježnice, Gradiošnice i Široke, koji pripadaju Opštini Tivat i koji u sušnom periodu presušuju.

### 2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Klimatske karakteristike posmatranog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom, biljnim pokrivačem, blizinom Jadranskog mora i ljudskom aktivnosti.

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

Pošto klimatskih podataka za lokaciju nema, za prikaz klimatskih karakteristika posmatranog područja iskorišćeni su podaci sa meteorološke stanice u Tivtu koja je najbliža posmatranom području i čije su klimatske karakteristike slične klimatskim karakteristikama lokacije i njene šire okoline.

(Izvor: Lokaln akcioni plana za biodiverzitet 2013-2018. godine u Tivtu).

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul i avgust) oko 30 °C, dok u najhladnijim (januar i februar), iznosi 12 °C do 13 °C. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 2 °C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 17 °C. Srednja mjesečna temperatura vazduha za Tivat iznosi 15 °C. Ekstremne mjesečne temperature vazduha pokazuju znatno pomjeranje granica. Apsolutno najviše vrijednosti temperature tokom zimskog perioda su oko 17 °C, a ekstremno najniže oko -3 °C, dok u

Ljetnjem periodu ekstremno visoke temperature imaju vrijednost oko 34 °C, a ekstremno najniže oko 12 °C. Apsolutni maksimum javlja se u mjesecu avgustu 39,5 °C, a minimum se javlja u februaru -8,2 °C. Ljetnjih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25 °C i više, na području Tivta u prosjeku bude oko 113 godišnje, pri čemu je najveći broj ovih dana u julu i avgustu (oko 29 dana mjesečno). Tropskih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 30 °C i više, na području Tivta u prosjeku godišnje ima oko 37,3. Tropski dani su registrovani uglavnom u junu, julu, avgustu i septembru.

Opšti režim padavina u Tivtu odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. Padavine su isključivo u vidu kiše, dok su ostali oblici padavina ovdje veoma rijetka pojava. Srednja godišnja količina padavina iznosi 1.755 mm.

Relativna vlažnost vazduha pokazuje veoma stabilan hod tokom godine. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj-juni i septembar-oktobar), a minimum uglavnom tokom ljetnjeg perioda, u nekim slučajevima i tokom januara-februara. Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha za Tivat iznosi 70,5 % (min 62 % u julu, max 75,6 % u oktobru). Povećane vrijednosti oblačnosti su karakteristika zimskog dijela godine, nasuprot ljetnjem periodu kada su ove vrijednosti male. Srednja godišnja oblačnost iznosi za Tivat 3,84 (min 1,8 u julu, max 5,0 u februaru i martu).

Vjetar, kao element klime, pokazuje različite vrijednosti pravca i brzine, kao i pojave tišine. Čestu pojavu za primorje u cjelini karakterišu, kao dominantni, vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada. Za Tivat su to: jugoistok (8,74 %), zapad-jugozapad (7,9 %), istok-jugoistok i jug (po 6,4 %). Broj dana bez vjetera je veoma veliki (tišina 31 %), što pokazuje da je područje slabo vjetrovito. Isto tako, brzina vjetera nije velika. Najveću srednju brzinu za stanicu Tivat od 5,5 m/s ima vjetar iz smjera sjever-sjeveroistok s učestalošću od 3,8%, i najvećom maksimalnom brzinom od 19 m/s.

Kao dopuna navedenom u tabeli 1. dati su i podaci o ruži vjetrova, odnosno smjerovima duvanja vjetrova, srednjoj brzini vjetrova, čestini trajanja vjetera i vremenu bez vjetera - tišini, koji su dobijeni na osnovu mjerenja aerodromske meteo službe u Tivtu, kao najbliže mjerne stanice lokaciji.

**Tabela 1.** Vrijednosti prosječne maksimalne i prosječne srednje brzine vjetera i njegove čestine po različitim pravcima na aerodromu Tivat - v<sub>max</sub> (m/s), vsr (m/s), čestina (%)

| Smjer                  | N    | NNE  | NE   | ENE | E    | ESE | SE   | SSE  | S    | SSW | SW   | WSW | W    | WNW | NW   | NNW | TIŠ. |
|------------------------|------|------|------|-----|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| <b>V<sub>max</sub></b> | 21,0 | 20,0 | 27,5 | 5,0 | 13,0 | 7,0 | 11,0 | 13,0 | 17,5 | 7,0 | 12,0 | 5,0 | 10,0 | 1,0 | 16,0 | 7,0 |      |
| <b>V<sub>sr</sub></b>  | 3,6  | 3,5  | 1,2  | 2,5 | 3,1  | 3,1 | 3,5  | 3,4  | 3,6  | 2,4 | 2,4  | 2,5 | 3,0  | 1,0 | 2,8  | 1,8 |      |
| <b>Čest.</b>           | 3,4  | 0,3  | 4,5  | 0,0 | 1,4  | 0,1 | 4,3  | 1,9  | 14,4 | 0,4 | 4,5  | 0,0 | 1,4  | 0,0 | 2,4  | 0,5 | 60,6 |

## 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.

U hidrografskom pogledu, u širem okruženju lokacije nalazi se more, dok većih površinskih vodotoka nema.

Na osnovu analize kvaliteta vode u Kotoru, koja se redovno radi, može se zaključiti da je kvalitet vode u 2022. godini, u oko 98% slučajeva u fizičko-hemijskom i mikrobiološkom smislu zadovoljavao zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbijediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

Sa aspekta kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na posmatranom prostoru nijesu rađene. Rezultati analize zemljišta na lokaciji Tivatsko polje pored saobraćajnice u 2018. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, bora i hroma što se u značajnoj mjeri pripisuje njihovom geohemijskom porijeklu.

U tom smislu treba očekivati da je i na posmatranom prostoru zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa sličnog kvaliteta.

U širem dijelu posmatranog prostora prisutne su dvije šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*), odnosno šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*). Na većem dijelu, ove sastojine su degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom (makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike, a smjenjuju se grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikare; gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova).

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

Imajući u vidu karakteristike lokacije i njenog šireg okruženja može se konstatovati da posmatrani prostor posjeduje određene apsorpcione kapacitete prirodne sredine, i ako se u okruženju lokacije dešavaju promjene koje su posledica ljudskih aktivnosti, a koje obuhvataju izgradnju objekata različite namjene.

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 uslovala je bujanje mnogih dekorativnih, introdukovanih vrsta.

### 2.8. Flora i faune<sup>1</sup>

#### Flora

Područje Opštine Kotor koji pripada primorskom dijelu Crne Gore karakteriše prisustvo specifične termofilne zimzelene vegetacije koja je prisutna na prostoru čitavog Mediterana. Region Mediterana obuhvata zone sa šumama hrasta crnike (*Quercus ilex*) i faza njihove degradacije se razvila u mediteranskoj klimi na tipu crvenog zemljišta. Prema Stevanoviću (1995), ovaj prostor pripada Evro-mediteranska pod-regiji, koju karakteriše Evro-mediteranska zona četinarske grupe (*Quercion ilicis*) raširena je uskom obalom do visine od 300m-500m iznad nivoa mora. Zbog ljudske aktivnosti, zajednica hrasta crnike degradirana je u gustu i neprohodnu makiju koja pripada određenom

#### <sup>1</sup> Literatura:

- Stevanović, V. & Vasić, V. (eds.) (1995) Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja, Biološki fakultet i Ecolibri, Beograd.
- Stešević, D., 2005: Biljni svijet Grblja, in Pantić & Vučinić (Eds.) Grbalj kroz vjekove - Zbornik radova sa naučnog skupa „Grbalj kroz vjekove” (Kotor 11-13. oktobra 2001. god.), pp. 673-694.
- Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu - PUP „Opština Kotor” - Podgorica, maj 2020. god.
- Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu Izmjena i dopuna Državne studije lokacije „Arsenal”, Tivat, jun 2013.god
- Milanović, Đ., Caković, D., Hadžiablahović, S., Vuksanović, S., Mačić, V., Stešević, D., Lakušić, D. (2020): Priručnik za identifikaciju tipova staništa Crne Gore od značaja za Evropsku uniju sa obrađenim glavnim indikatorskim vrstama, Podgorica - Banja Luka - Beograd.

jadranskom obliku *Orno-Quercetum ilicis*. U oblasti istočnog obalskog dijela tivatskog zaliva nalaze se tivatska solila koja sadrže slano blato–supstrat gline. Tipovi vegetacije na ovom području su prvenstveno zajednice koje su otporne na so, kao što su: *Salicornietalia*, *Limonetalia*, *Juncetalia maritimi* i *Phragmitetalia*. *Salicornietum herbacei* je prisutna u veoma slanim i mjestima koja redovno poplavljuju u Donjoj Solani–duž nasipa dovodnog kanala i u zoni plićaka na morskoj obali. Osim dominantnih zajednica Evro–mediteranskih pod regiona koji su gore opisani u Boki Kotorskoj se pojavljuju brojne pinonirske i antropogene zajednice ruderalne vegetacije, u krševitim pukotinama, kultivisanim oblastima itd. U čitavoj oblasti Boke Kotorske, pa i u širem okruženju su mono–kulture borova (*Pinus halepensis*, *Pinus pinea* i *Pinus pinaster*) koje su inicijalno zasađene, ali se sada šire spontano. Makija predstavlja dominantni tip vegetacije. To je prvi degradacioni stadijum mediteranskih vazdazelenih šuma crnike i crnog jasena (*Orno-Quercetum ilicis*). Na djelovima poluostrva gdje je jače izražen ljudski uticaj (pored naselja i puteva), razvijena je zajednica *Orno-Quercetum ilicis myrtetosum*. To je uglavnom gusta i neprohodna zajednica visokog žbunja, visine 2 i više metara. Dominira mirta (*Myrtus communis*) i u velikoj mjeri zamjenjuje crniku (*Quercus ilex*) u odnosu na tipičnu subasocijaciju. Od ostalih elemenata makije najčešće su sljedeće vrste: obična zelenika (*Phillyrea media*), veliki vrijes (*Erica arborea*), planika (*Arbutus unedo*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), primorska kleka (*Juniperus oxycedrus*), primorska somina (*Juniperus phoenicea*), tetivika (*Smilax aspera*), žukva (*Spartium junceum*), kaduljasti bušin (*Cistus salviaefolius*), šibika (*Coronilla emerus ssp. emerooides*), lemprika (*Viburnum tinus*), šipak (*Punica granatum*), *Clematis flamula*, šparožina (*Asparagus acutifolius*). Na hladnijim pozicijama pridružuje im se crni jasen (*Fraxinus ornus*), a rjeđe i hrast medunac (*Quercus pubescens*). Rogač (*Ceratonia siliqua*) se proširio iz ostataka nekadašnjih kultura i postao sastavni dio spontane vegetacije tipa makije. Daljom degradacijom nastala je vegetacija garige. To su niske i prorijeđene zimzelene, a manjim dijelom i listopadne šikare, sastavljene uglavnom od heliofilnih elemenata, pretežno grmova i polugrmova. Dominantan tip zajednice gariga na Lušici je *Ericio-Cystetum cretici*. U ovoj zajednici dominiraju žbunaste vrste: *Erica arborea*, *Cistus creticus ssp. Erioccephalus*, *Frangula rupestris*, *Myrtus communis*, *Paliurus spina christi*, *Punica granatum*, *Juniperus phoenicea*. Ostale karakteristične vrste su: *Teucrium capitatum*, *Smilax aspera*, *Sideritis purpurea*, *Blackstonia perfoliata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Cerastium glomeratum*, *Gladiolus illyricus*. Suvi travnjaci i kamenjarski pašnjaci predstavljaju krajnji stepen degradacije makije (Zajednica *Bromo-Chrysopogonetum grylli*). Na morskim klifovima razvijene su floristički siromašne zajednice sa vrlo ograničenom pokrovnošću. Uprkos tome, ovaj tip staništa je veoma značajan. Zbog urbanizacije obalnog područja ugrožen je u cijelom Mediteranu, pa se nalazi na listi zaštićenih staništa Evrope i staništa NATURA 2000. Izvor: Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, PUP Opštine Kotor. Podgorica, maj 2020.godine.

Staništa od međunarodnog značaja koja se nalaze na Aneksu I Habitat Direktive – Natura 2000 staništa koja su terenskim izlaskom evidentirana u široj okolini predmetne lokacije su:

- \*6220 - Eumediteranski kserofilni travnjaci (*Thero-Brachypodietea*);
- 92A0 - Galerije bijele vrbe i bijele topole;
- 9540 Mediteranske šume primorskih borova;
- 9290 Šume čempresa (*Acer-Cupression*).

Zvjezdica (\*) ispred stanišnog koda označava da je stanište od prioriteta za Evropsku uniju.

Najveći pojas u pravcu sjevera izgrađuje šikara crnog graba (*Ostrya carpinifolia*).

Lokacija na kojoj je planirana izgradnja predmetnog objekta je ravna pješčana površina na kojoj nema vegetacije. U širem okruženju lokacije nalaze se magistralni put Budva–Kotor, industrijski, poslovni, skladišni, individualni stambeni objekti, kao i sportski tereni. Na lokaciji na njenom sjevernom dijelu nalazi se dalekovod.

U neposrednoj blizini lokacije terenskim obilaskom zabilježeno je prisustvo sledećih vrsta biljaka: *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Artemisia vulgaris*, *Rumex pulcher*, *Avena barbata*, *Daucus carota*, *Vicia tenuifolia*, *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*, *Avena barbata*, *Dactylis glomerata*, *Althaea officinalis*, *Fumaria officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Erodium cicutarium*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium intybus*, *Papaver rhoeas*, *Echium italicum*, *Tordylium apulum*, *Arundo donax*, *Dittrichia viscosa*, *Spartium junceum*, *Rubus ulmifolius*, *Euphorbia characias ssp. wulfeni* i dr.

Predmetna lokacija je primjer negativnog antropogenog uticaja koji se radi gradnje manifestuje zauzimanjem i potpunom degradacijom ovog staništa.

Na predmetnoj lokaciji tokom terenskog obilaska nisu registrovane endemične, rijetke, ugrožene ili zaštićene vrste biljaka shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

### **Fauna**

Podaci o fauni Boke Kotorske su nepotpuni i ne postoje uopšte za sve taksonomske grupe. Od krupnijih sisara prisutni su: zec (*Lepus europaeus*), lisica (*Vulpes vulpes*), šakal (*Canis aureus*), divlja svinja (*Sus scrofa*), kuna bjelica (*Martes foina*), lasica (*Mustela nivalis*), tvor (*Mustela putorius*), znatno rjeđe divlja mačka (*Felis silvestris*). Izvor: Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu—Prostorno urbanistički plan Opštine Kotor Podgorica, maj 2020. god.

Na osnovu istraživanja koja su sprovedena u toku 2011. godine (Monitoring biodiverziteta Crne Gore), literaturnih podataka, ekoloških karakteristika područja i ekologije i ponašanja vrsta sisara, može se pretpostaviti da na širem dijelu predmetnog područja žive: voluharice (vrste rodova *Arvicola*, *Microtus*), miševi (*Apodemus sp.*, *Mus sp.*), roščice (*Crocidura sp.*, *Neomys sp.*), slijepi miševi (*Chiroptera*) koji su zakonom zaštićene vrste u našoj zemlji.

Desk studijom za ptice iz oblasti bivšeg Arsenala i Tivta je primjenom međunarodnih kriterijuma datih u konvenciji iz Berna (Konvencija o zaštiti evropskog životinjskog svijeta i prirodnih staništa, Bern 1979) i Direktive EU o divljim pticama (79/409 EEC, 91/244/EEC, 94/24 EC & 94/C241/08) i u okviru EMERALD14 projekta u Crnoj Gori, potvrđeno prisustvo sljedećih međunarodno važnih vrsta ptica u odgovarajućim predjelima Boke Kotorske:

**Solila u Tivtu:** *Accipiter brevipes*, *Alcedo atthis*, *Calonectris diomedea*, *Caprimulgus europaeus*, *Chlidonias hybridus*, *Ciconia nigra*, *Circus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Egretta alba*, *Egretta garyetta*, *Falco columbarius*, *Falco eleonorae*, *Ficedula albicollis*, *Gavia arctica*, *Gavia stellata*, *Grus grus*, *Himantopus himantopus*, *Hippoboscus olivetorum*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Larus genei*, *Mergus albellus*, *Pernis apivorus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Philomachus pugnax*, *Phoenicopertus ruber*, *Platalea leucorodia*, *Pluvialis apricaria*, *Recurvirostra avosetta*, *Sterna hirundo*, *Sterna sandvicensis*;

**Zaliv Kotor–Risan:** *Alcedo atthis*, *Larus genei*, *Phalacrocorax pygmeus*;

Platamuni: *Falco eleonorae*, *Gavia arctica*, *Gavia immer*, *Gavia stellata*, *Larus genei*, *Larus melanocephalus*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, *Phalacrocorax pygmeus*;

**Planina Orjen:** *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Circus gallicus*, *Dryocopus martius*, *Falco columbarius*, *Falco peregrinus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Picus canus*;

**Planina Lovćen:** *Accipiter brevipes*, *Aquila chrysaetos*, *Asio flammeus*, *Bubo bubo*, *Circus gallicus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Falco biarmicus*, *Falco peregrinus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*.

**Ptičje vrste identifikovane u okviru kopnenog dijela su:** *Accipiter brevipes* - kratkoprsti kobac, *Accipiter nisus* - kobac, *Accipiter gentilis* - jastreb, *Buteo buteo* - mišar, *Falco tinnunculus* - vjetroška, *Falco columbarius* - mali soko, *Falco subbuteo* - lastavičar, *Falco peregrinus* - sivi soko, *Columba livia* - divlji golub, *Streptopelia decaocto* - gugutka, *Otus scops* - ćuk, *Tachymarptis melba* - bijela čiova, *Apus apus* - crna čiova, *Apus pallidus* - siva čiova, *Upupa epops* - pupavac, *Dendrocopos syriacus* - seoski detlić, *Galerida cristata* - ćubasta ševa, *Alauda arvensis* - poljska ševa, *Hirundo rustica* - seoska lasta, *Dijelichon urbica* - gradska lasta, *Motacilla alba* - bijela pliska, *Troglodytes troglodytes* - carić, *Turdus merula* - obični kos, *Passer domesticus* - vrabac pokućar, *Sturnus vulgaris* - čvorak, *Pica pica* - svraka, *Pyrocorax gracullus* - zutokljuna galica, *Corvus monedula* - čavka, *Corvus cornix* - vrana, *Corvus corax* - gavran, *Carduelis carduelis* - štiglic i dr.

Izvor: Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu Izmjena i dopuna Državne studije lokacije „Arsenal”, Tivat, jun 2013.god.

Od gmizavaca, na osnovu ekoloških karakteristika područja, ekologije i ponašanja ovih vrsta, može se pretpostaviti da su na širem dijelu predmetnog područja prisutne: šumska kornjača (*Testudo hermanni*), poskok (*Vipera ammodytes*), primorski smuk (*Hierophis gemonensis*), prugasti smuk (*Elaphe quatuorelineata*), zatim zidni gušter (*Podarcis muralis*), kraški gušter (*Podarcis melisellensis*), blavor (*Ophisaurus apodus*), balkanski zelembać (*Lacerta trilineata*). Od vodozemaca: grčki mrmoljak (*Lissotriton greacus*), obična

krastača (*Bufo bufo*), žutotrbi mukač (*Bombina variegata*), velika zelena žaba (*Pelophylax ridibundus*), koje se najčešće mogu sreći na vlažnijim lokalitetima, npr. uz potoke. Grčki mali mrmoljak (*Lissotriton graecus*) i Balkanski smuk (*Hierophis gemonensis*) su endemi Balkanskog poluostrva. Šumska (*Testudo hermanni*) ima status gotovo ugroženih vrsta (NT), nalazi se na aneksu II Direktive o staništima i CITES listi. Vrste *Elaphe quatuorelineata* i *Bombina variegata* se nalaze na dodatku II Bernske konvencije i dodacima II i IV Evropske direktive o staništima i vrstama. Na ovom području prisutne su mnoge vrste beskičmenjaka, insekti su najbrojniji (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Predmetna lokacija je degradirana površina nasuta pijeskom, pa je i očekivano da se u ovom dijelu ne može govoriti o značajnom prisustvu i raznovrsnosti životinjskih vrsta. Ovdje mogu živjeti/privremeno boraviti urbane vrste poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta, kos), gmizavci (gušteri, zmije), a od beskičmenjaka za očekivati je da dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Na predmetnoj lokaciji terenskim obilaskom nisu registrovane endemične, rijetke, ugrožene ili zaštićene vrste životinja shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

### **Zaštićena prirodna dobra**

Na teritoriji Opštine Kotor, najvažnije zaštićeno područje prirode je Kotorsko-Risanski zaliv koji se prostire na površini od 15.000 ha i koji predstavlja Svjetsku prirodnu i kulturnu baštinu (UNESKO Lista), koja je zaštićena Odlukom Skupštine Opštine Kotor iz 1979. godine.

Pored navedenog, u cilju očuvanja biodiverziteta i unaprjeđenja stanja životne sredine na području Opštine Kotor, u toku 2021. godine realizovale su se sledeće aktivnosti:

- Skupštine Opštine Kotor donijela je Odluku o proglašenju prirodnog dobra: Spomenik prirode „Stablo crne topole u Starom gradu, („Sl. list CG”, br. 010/21, od 16. 04. 2021. god.).
- Vlada Crne Gore donijela je Odluku o proglašavanju zaštićenog područja Parka prirode „Platamuni” („Sl. list CG”, br. 63/21) (u okviru projekta „Promovisanje upravljanja zaštićenim područjima kroz integrisanu zaštitu morskih i priobalnih ekosistema u obalnom području Crne Gore”, koji se sprovodi u saradnji UNEP i Ministarstva održivog razvoja i turizma)
- Vlada Crne Gore donijela je Odluku o stavljanju pod preventivnu zaštitu lokaliteta „Sopot” i „Dražin vrt” (koraligene zajednice) („Sl. list CG”, br. 95/21).
- U toku 2021. godine, Agencija za zaštitu životne sredine izradila je „Studiju zaštite brda Vrmac”, za koju je na osnovu člana 33 Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG”, 54/16, 18/19), organizovana javna rasprava i javni uvid, u cilju pripreme konačnog Predloga i usvajanja Akta o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra.

### **Park prirode Vrmac**

Kao međunarodno značajna staništa definisana su ona koja se nalaze na EU Direktivi o staništima (Habitat Directive 92/43/EEC).

Na području Vrmca je zabilježeno 13 međunarodno značajnih tipova staništa: 5210 Makija sa mediteranskim klekama (*Juniperus* sp.), \*5230 Visoki žbunjaci lovora (*Laurus nobilis*), 5310 Šikare lovora (*Laurus nobilis*), \*6110 Zeljaste zajednice na krhotinama krečnjačkih i bazofilnih stijena (*Alysson sedion albi*), \*6220 Pseudostepe sa travama i jednogodišnjim biljkama klase Thero-Brachypodietea, 62A0 Istočni submediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*), 8140 Istočnomediteranski sipari, 8210 Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom, \*9180 Šume velikih nagiba i klisura (*Tilio-Acerion*), 91M0 Panonsko-balkanske šume cera i kitnjaka, 9260 Šume pitomog kestena (*Castanea sativa*), 9290 Šume čempresa (*Acero-Cupression*), 9540 Mediteranske šume primorskih borova.

Ono što treba posebno naglasiti sa ekonomskog, ekološkog i turističkog aspekta su šume pitomog kestena. Kestenove šume u Boki Kotorskoj pripadaju zajednici sa lovorom i njihove sastojine se nalaze na maloj nadmorskoj visini, od svega desetak metara iznad nivoa mora, pa do najviše 200 m. Razvijaju se na vlažnijim i od direktnog sunca zaklonjenim padinama eksponiranim prema sjeveru.

## 2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela

Osnovna odlika šireg predmetnog područja je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija. Pjeskovito-šljunkovite plaže, smještene su u otvorenim uvalama i zalivima, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Većina plaža su zakonom zaštićene kao spomenici prirode. Obala se odlikuje velikom razuđenosti. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena.

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

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

Predmetna lokacija je dio izgrađenog i urbanog pejzaža, u užoj okolini nema većih prirodnih površina.

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

Šire okruženje lokacije pripada Opštini Kotor, koja je poznata po bogatom kulturnom nasljeđu, koje čini veliki broj zaštićenih kulturno istorijskih spomenika, a svakako najznačajniji je Stari grad Kotor.

**Svi pojedinačni spomenici kulture unutar urbanog jezgra predstavljaju sastavni dio graditeljske cjeline Starog grada Kotora, koji posjeduje izuzetnu graditeljsku, istorijsku, kulturnu i umjetničku vrijednost, i kao takav razvrstan je u spomenik kulture I kategorije. Zato se i za svaku zgradu posebno predlaže formulacija da je dio zaštićene cjeline Stari grad Kotor I kategorije.**

Porede Starog grada Kotora u njegovom okruženju se nalazi još veliki broj kulturno istorijskih spomenika.

U Donjem Grblju kome pripada lokacija od objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine nalaze se 24 crkve. Lokaciji je najbliža crkva Uspenja Presvete Bogorodice u Radanovićima koja je od lokacije udaljena oko 1.280 m vazdušne linije.

Na samoj lokaciji i njenom užem okruženju nema zaštićenih objekata ni dobara iz kulturno-istorijske baštine.

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

Prema podacima Popisa stanovništva od 1948 do 2011. godine broj stanovnika u Opštini Kotor kretao se u granicama kako je prikazano u tabeli 2. (Statistički godišnjak CG od 2011. god.).

**Tabela 2.** Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Kotor

| Broj Stanovnika   |        |        |        |        |        |        | Površina<br>km <sup>2</sup> |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|
| 1948              | 1953   | 1961   | 1971   | 1981   | 1991   | 2003   |                             |
| 14.124            | 15.436 | 16.642 | 18.917 | 20.455 | 22.410 | 22.947 | 335                         |
| Broj domaćinstava |        |        |        |        |        |        |                             |
| 3.940             | 4.147  | 4.566  | 5.317  | 6.299  | 6.783  | 7.290  | 7649                        |

Kao što se može vidjeti iz navedenih podataka broj stanovnika, od 1948. do 2003. godine stalno se povećavao da bi se 2011. godine smanjio, dok se broj domaćinstava stalno povećavao. Za razliku od broja stanovnika i broja domaćinstava, broj članova domaćinstva, u ovom periodu, nije se bitno mijenjao, i iznosio je nešto više od 3 člana po domaćinstvu.

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

U najvećim naseljima, gradskim i prigradskim, prema Popisu iz 2011. god živjelo je 57,4 % ukupnog stanovništva, a procenat aktivnog stanovništva na području Opštine Kotor bio je 42,8 %. Gustina naseljenosti u Opštini Kotor prema Popisu iz 2011. god. iznosila je 67,5 stanovnika na 1 km<sup>2</sup>.

Prikaz rodne strukture stanovništva dat je u tabeli 3.

**Tabela 3.** Rodna i starosna struktura stanovništva u Opštini Kotor

| Mjesto | Ukup.stan. | Muško | Žensko |
|--------|------------|-------|--------|
| Kotor  | 22.601     | 10837 | 11.764 |

Demografski pokazatelji u Opštini Kotor od 2012 do 2022. godine dati su u tabeli 4.

Podaci pokazuju da se za navedeni period stopa prirodnog priraštaja kretala od -4,6 (2021.) do 3,8 (2012.).

**Tabela 4.** Demografski pokazatelji u Opštini Kotor

| Godina | Broj stanovnika | Stopa prirodnog priraštaja | Stopa nataliteta | Stopa mortaliteta |
|--------|-----------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| 2012   | 22622           | 3,8                        | 14,1             | 10,4              |
| 2013   | 22627           | 2,7                        | 11,4             | 8,8               |
| 2014   | 22618           | 2,3                        | 12,2             | 9,9               |
| 2015   | 22.574          | 1,9                        | 13,4             | 11,4              |
| 2016   | 22.634          | 1,9                        | 12,7             | 10,8              |
| 2017   | 22.651          | 1,5                        | 12,3             | 10,8              |
| 2018   | 22.683          | 0,7                        | 11,8             | 11,1              |
| 2019   | 22.753          | 1,5                        | 13,5             | 12,0              |
| 2020   | 22.793          | -0,4                       | 11,3             | 11,7              |
| 2021   | 22.713          | -4,6                       | 11,3             | 15,9              |
| 2022   | 22.540          | -3,1                       | 9,8              | 13,0              |

Prema Statističkom godišnjaku za 2022. godinu u Opštini Kotor bilo je zaposleno 7.836 stanovnika od toga su 4.098 (52,3%) bile žene, a 3.738 (47,7%) muškarci. Najviše stanovništva je radilo u trgovini i zdravstvu.

Lokacija predmetnog objekta pripada mjesnoj zajednici Radanovići u kojoj je prema Popisu iz 2011. godine bilo 752 stanovnika (372 žena i 380 muškaraca), dok je domaćinstava bilo 225, a prosječan broj članova po domaćinstvu je bio 3,34.

Uže okruženje lokacije na kojoj se planira izgradnja objekta, pripada manje naseljenom području. Međutim, u toku turističke sezone broj posjetilaca Grblju se povećava.

### 2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

U širem okruženju lokacije nalaze se industrijski, poslovni, skladišni, individualni stambeni objekti, kao i sportski tereni.

Najbliži individualni stambeni objekat koji se nalazi sa istočne strane od lokacije objekta je udaljen oko 35 m vazdušne linije, dok je najbliži poslovni objekat koji se nalazi sa zapadne strane od lokacije objekta udaljen oko 15 m vazdušne linije.

Prilaz lokaciji objekta omogućen je sa lokalnog puta koji se odvaja od magistralnog puta Budva-Kotor. Od infrastrukturnih objekata u okolini lokacije osim pristupnog puta, postoji lokalna elektroenergetska mreža, vodovodna mreža i TT mreža, dok još nije izgrađena kanalizaciona mreža.

### 3. OPIS PROJEKTA

Od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Investitoru su izdati Urbanističko tehnički uslovi br. 08-332/23-6628/9 od 31. 10. 2023. godine, za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

Urbanističko-tehnički uslovi su dati u prilogu II.

Na zahtjev Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Uprave za zaštitu kulturnih dobara, Područna jedinica Kotor, donijela je Rješenje o konzervatorskim uslovima br. UP/I-05-887/2023-3 od 22. 09. 2023. god. za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

U Rješenju je navedeno da se UTU-i za izgradnju objekta mješovite namjene mogu uskladiti sa mjerama iz Studije zaštite kulturnih dobara na području Opštine Kotor uz poštovanje Konzervatorskih uslova. Shodno navedenom utvrđeno je da **nije potrebna** izrada pojedinačne Procjene uticaja izgradnje objekta mješovite namjene na kulturnu baštinu (HIA) uz obavezu pribavljanja navedenih Konzervatorskih uslova.

Rješenje o konzervatorskim uslovima dato je u prilogu III.

#### 3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta

Prema dostavljenoj projektnoj dokumentaciji na lokaciji je planirana izgradnja objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2, što je i namjena prema UTU-ma.

Zadati parametri UTU-ma i ostvareni parametri projektnim rješenjem za fazu 1 i fazu 2 dati su u tabeli 5.

**Tabela 5.** Zadati parametri UTU-ma i ostvareni parametri projektnim rješenjem

| USLOVIMA ZADATI<br>URBANISTICKI PARAMETRI |                        | KROZ PROJEKAT OSTVARENI<br>URBANISTICKI PARAMETRI |                        |
|---|------------------------|---|------------------------|
| Povrsina k.p.996/1 KO Sutvare             | 6.673 m <sup>2</sup>   | Povrsina k.p.996/1 KO Sutvare                     | 6.673m <sup>2</sup>    |
| Max.povrsina pod objektom                 | 2.669.2 m <sup>2</sup> | Max povrsina pod objektom                         | 2.171.1 m <sup>2</sup> |
| Max. BRGP za urb.parcelu                  | 6.673 m <sup>2</sup>   | Max. BRGP prema projektu                          | 6.513.3 m <sup>2</sup> |
| Index zauzetosti                          | 0.40                   | Index zauzetosti                                  | 0.39                   |
| Index izgradjenosti                       | 1.00                   | Index izgradjenosti                               | 0.99                   |
| Spratnost objekta                         | P+2                    | Spratnost objekta                                 | P+2                    |
| Smjestajne jedinice                       |                        | broj apartmana                                    | 84.0                   |
| Namjena objekta                           | stanovanje             | Namjena objekta                                   | Apat.objekti           |
| parkinzi                                  | 72.0PM                 | Projektovano br.Parkinga-PM                       | 87.0 PM                |

Na osnovu pregleda ostvarenih urbanističkih parametara, zaključuje da su svi u granicama propisanih vrijednosti.

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

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

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

Ostatak zemljišta biće iskorišćen za zelene površine.

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

Prethodni radovi za izgradnju objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2 obuhvataju izradu ograde gradilišta, građenje i postavljanje objekata i instalacija privremenog karaktera za potrebe izvođenja radova, obezbjeđenje prostora za dopremu i smještaj građevinskog materijala i drugi radovi kojima se obezbjeđuje sigurnost susjednih objekata i obezbjeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja i korišćenja okolnog prostora.

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

Visina zaštitne ograde u cilju sprječavanja pristupa neovlašćenim licima i u cilju unapređenja vizuelnog uticaja iznosi 2 m.

Pored navedenog, neposredno na prilazu gradilištu, mora se postaviti tabla na kojoj će pored informacije o Izvođaču, Investitoru radova i ostalih podataka propisanim važećim Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata, biti ispisano i sljedeće:

- gradilište,
- zabranjen pristup nezaposlenim licima.

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

Zemljani radovi obuhvataju iskop temelja za objekat i iskop 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 kopaњу i utovaru zemlje, rukovalac mora, voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko tih mašina.

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

#### ***Građevinski radovi***

Na 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, opeka i ostali građevinski materijali.

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

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

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

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

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

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

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

Betonski i ab radovi obuhvataju izgradnju svih betonskih segmenata predviđenih projektom.

Završni zanatski radovi obuhvataju sve zanatske radove u objektu.

Za sve navedene vrste radova svi zaposleni na gradilištu moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva u skladu sa Elaboratom zaštite na radu.

Svi građevinski radovi moraju se izvesti prema odobrenoj tehničkoj dokumentaciji, važećim tehničkim propisima i standardima, kao i uputstvu nadzornog organa, uz punu kontrolu.

### **Organizacija transporta**

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

Takođe, za izgradnju objekta u određenim vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: bageri, 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 definišaće izvođač radova, a to će zavisi od kapaciteta i organizacije samog izvođača radova.

Elaborat o uređenju gradilišta je obavezan dio gradilišne dokumentacije.

### **Ostalo**

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 određene količine 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.

Vibracije, u toku realizacije projekta, nastaju usljed rada građevinske mehanizacije i neće biti prisutne van lokacije objekta.

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

Na gradilištu biće postavljen sanitarni čvor u vidu montažnih PVC tipskih higijenskih toaleta i biće locirani na mjestima dovoljno udaljenom od objekta.

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 predmetnog objekta je januar 2025. god., a završetak maj 2026. god.

### 3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta

U planskom dokumentu je data mogućnost faznog građenja objekta, a u konzervatorskim uslovima Uprave za zaštitu kulturnih dobara preporuka je da se gradi više odvojenih stambenih cjelina stvarajući utisak naselja bez agresivnog postavljanja objekta većih gabarita.

Prema projektnoj dokumentaciji predviđena je izgradnja objekata u dvije faze. U fazi 1 predviđena je izgradnja dva objekta, a u fazi 2 predviđena je izgradnja četiri objekta.

#### *Namjena objekata*

Predviđena je izgradnja apartamnskog objekta u funkciji turizma kako je i dozvoljeno planskim dokumentom. Svaka lamela je projektovana prije svega kao funkcionalna, efikasna i ekonomična. Ispunjeni su funkcionalni zahtevi u pogledu postizanja komfora, kvalitetnog korišćenja prostora, fleksibilnosti i zadovoljenja estetskog kriterijuma.

Tehnologija objekta zadovoljava postavljene standarde dok su projektom ispunjeni svi funkcionalni zahtevi iz projektnog programa.

Objekat je podijeljen u dvije faze sa ukupno 6 lamela spratnosti Pr+2

Glavni ulazi u svim lamelama su u prizemnoj etaži .

Faza 1 u okviru prizemlja ima recepciju zajedničku za obje lamele, dok je recepcija za fazu 2 u posebnoj lameli faze 2.

Funkcionalna šema je koncipirana racionalno. Predviđen je zajednički prostor oko kojega su naslonjene apartmanske smještajne jedinice za fazu 1 i fazu 2.

Svaka smještajna jedinica posjeduje dnevni prostor boravak trpezariju i spavaći dio sa jednom ili više spavaćih soba kao i sanitarnu grupu. Posebno je naglašena prohodnos na vanjske terase kao kontakt sa vanjskim prostorom što je i karakteristika koncepta mediteranskih objekata sa mogućnošću korišćenja što više prirodne svjetlosti i ugodaja u vizuri.

3D prikaz objekata za fazu 1 i fazu 2 dat je na slici 8.



**Slika 8.** 3D prikaz objekata za fazu 1 i fazu 2

Objekti - faze 1 (lamele 1 i 2) imaju iste površine.

Površina jedne lamele faze 1 po etažama i ukupna površina lamele prikazane su u tabeli 6.

**Tabela 6.** Površine jedne lamele faze 1 po etažama i ukupna površina lamele

| Rb.            | Etaža     | Površina [m <sup>2</sup> ] |                 |
|----------------|-----------|----------------------------|-----------------|
|                |           | Neto                       | Bruto           |
| 1.             | Prizemlje | 367,20                     | 419,70          |
| 2.             | I sprat   | 367,20                     | 419,70          |
| 3.             | II sprat  | 367,20                     | 419,70          |
| <b>UKUPNO:</b> |           | <b>1.101,60</b>            | <b>1.259,10</b> |

Takođe i objekti - faze 2 (lamele 1, 2, 3 i 4) imaju iste površine.

Površina jedne lamele faze 2 po etažama i ukupna površina lamele prikazane su u tabeli 7.

**Tabela 7.** Površine jedne lamele faze 2 po etažama i ukupna površina lamele

| Rb.            | Etaža     | Površina [m <sup>2</sup> ] |                 |
|----------------|-----------|----------------------------|-----------------|
|                |           | Neto                       | Bruto           |
| 1.             | Prizemlje | 295,65                     | 335,40          |
| 2.             | I sprat   | 295,65                     | 335,40          |
| 3.             | II sprat  | 295,65                     | 335,40          |
| <b>UKUPNO:</b> |           | <b>886,95</b>              | <b>1.006,20</b> |

### **Saobraćajni uslovi**

U planskom dokumentu dati su parametri za broj parking mjesta po kome za stanovanje odnosno smještajne jedinice - apartmane na 1000 m<sup>2</sup> bruto površine objekta zadovoljava 11 PM, što u konkretnom slučaju iznosi 72 PM.

Projektom su predviđena 74 PM koliko ima i apartmana tako da su ispunjena oba uslova.

Projektom je obezbijeđen pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti. U ulaznom holu svakog objekta je predviđena kosa podizna sklopljiva platforma - tipa Piato italijanskog proizvođača ili slično. Omogućen je nesmetani ulaz u lift koji zadovoljava uslove za ovu namjenu

### **Konstrukcija i materijalizacija**

Konstrukcija svake lamele je armirano-betonska gdje su stubovi i platna armirana vertikalna konstrukcija dok armirano betonske grede i ab ploče čine horizontalnu konstrukciju. Temelji su ab temeljne trake koja se postavlja na libazni sloj ispod kojeg je sloj tampona debljine 30 cm.

Krov je kosi dvovodni sa svim slojevima koji odgovaraju konstruktivnom i klimatskom kriterijumu.

U oblikovnom smislu lamele faze 1 i faze 2 su usklađeni sa strukturama neposrednog okruženja. Prilikom oblikovanja lamela vodilo se računa o jednostavnosti proporcije i forme prilagođenost topografiji terena prilagođenost klimatskim uslovima i upotrebi autohtonih materijala i vegetacije. Materijalizacija projektnog rješenja navedenih lamela ispoštovala se prilagođenost ambijentalnim svojstvima područja kroz upotrebu autohtonih elemenata tako savremenih materijala čija boja tekstura i ostala vizuelna svojstva afirmišu ambijentalne kvalitete planiranog kompleksa.

Planskim dokumentom se definiše obaveza povećanja zelenih površina i zabranjuje njihovo smanjenje. Takođe planskim dokumentom su definisane površine u zoni stanovanja kao i za zadovoljenje potreba za rekreaciju i potrebno je zelenilo u okviru namjenu stanovanja.

Fasadni zidovi su od blok opeke debljine 25 cm.

Demit fasada je od ploča od ekspaniranog polistirena fasadni tip EPS-F debljine 5 cm.

Unutrašnji pregradni zidovi su od šuplje opeke debljine 10 cm. Završna obrada zidova je u skladu sa projektom enterijera u zavisnosti od namene prostorije. Unutrašnji zidovi kupatila i toaleta se oblažu keramikom, u skladu sa projektom enterijera.

Svi slojevi podova u prizemlju su projektovani u debljini od 10 cm. Dnevne dio garderobe, i hodnici su pokriveni broskim podom. Završna obrada podova u kupatilima i kuhinji je granitna keramika.

Unutrašnja stolarija na svim prostorijama je od punih štokova od borove građe prve klase, sa duplošperovanim krilima na podkonstrukciji od punog drveta.

Spoljašnja stolarija biće izvedena od PVC profila, s prekidom toplinskog mosta.

Toplotna izolacija dvovodnog krova i prohodne krovne terase je od kamene vune debljine 10 cm.

Toplotna, zvučna i PP izolacija međuspratne konstrukcije prema parking prostoru su ploče kamene mineralne vune  $d=8$  cm.

### 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, a napajanje se vrši preko priključnog mjernog ormara (PMO). Sa PMO-a se napajaju razvodni ormari u objektu.

Nije predviđeno rezervno napajanje objekta električnom energijom, odnosno nije predviđen DEA.

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

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni ovoga dijela objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih šuko priključnica kao i izvoda odgovarajućeg presjeka

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

U svim smještajnim jedinicama, kao i ostalim djelovima lamela, predviđeno je odgovarajuće osvjetljenje prilagođeno namjeni i uslovima montaže.

Zaštita od previsokog napona dodira objekta predviđena je sistemom TN-C.

Kao dopunska zaštitna mjera u cilju efikasnosti zaštite od previsokog napona dodira primjenjuje se izjednačenje potencijala.

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje objekata predviđeni su temeljni uzemljivači za sve instalacije u objektima prema JUS N.B2.754.

Temeljni uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25x4 mm položene u temelju objekata.

Traka se ugrađuje u sloj betona tako da između uzemljivača i tla ovaj sloj bude debljine najmanje 10 cm, što se obezbjeđuje posebnim nosačima trake.

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

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- 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 šticeenom 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.

### Slaba struja

Instalacije slabe struje obuhvataju: SKS sistem, RTV/SAT sistem, sistem videonazora i sistem dojava požara.

Prilikom izrade ovog projekta ispoštovane su odgovarajuće zakonske odredbe, propisi - standardi i preporuke.

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

U objektu su predviđene instalacije grijanja, klimatizacije i ventilacije.

U stanovima je predviđen split sistem klimatizacije za grijanje 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 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.

U objektu nije predviđena automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

### ***Hidrotehničke instalacije***

#### **Vodovod**

Prema uslovima izdatim od strane „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Kotor, priključenje objekta na vodovodnu mrežu će se izvršiti na postojeći distributivni vodovodni cjevovod OD90 mm. U uslovima se takodje navodi, da se snabdijevanje vodom ovog područja u zimskom periodu vrši sa izvorišta Simiš, a u ljetnjem periodu snabdijevanje se vrši iz regionalnog vodovoda. Pritisak na mjestu priključenja iznosi cca. 3 bar-a.

Od mjesta priključenja na gradsku vodovodnu mrežu, do vodomjernog okna unutar parcele, polaže se cijev PEHD PN10 D90 mm. Od vodomjernog šahta, najkraćim putem je planiran razvod do ulaska u objekte. Sanitarna unutrašnja vodovodna mreža predviđena je od PPR cijevi.

Priprema tople vode je predviđena preko niskomontažnih bojlera.

Shodno Pravilniku o zaštiti od požara za predmetne objekte predviđena je unutrašnja i spoljašnja hidrantska mreža.

Za preventivno gašenje požara, a u skladu sa Pravilnikom o vatrogasnim aparatima u zgradi će se montirati vatrogasni aparati punjeni suhim prahom za ručno gašenje požara tip S-9. Aparati se montiraju na vidljivom mjestu 1,1 m od gotovog poda.

Tehničko rešenje i hidraulički proračun unutrašnje hidrantske mreže urađen je za slučaj istovremenog rada dva unutrašnja zidna hidranta. Raspored hidranata određen je tako da je cijela osnova površina zgrade zaštićena.

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

#### **Fekalna kanalizacija**

Obzirom da na predmetnoj lokaciji nema izgrađene ulične fekalne kanalizacije, odvođenje fekalnih otpadnih voda riješeno je ugradnjom biološkog uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

Predviđen je jedan biološki prečistač za fazu 1 i fazu 2.

Prečišćena voda iz biološkog prečišćavača se odvodi u upojni bunar.

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.

#### ***Biološki prečistač***

Osnova za proračun biološkog prečistača je broj korisnika, odnosno broj ekvivalentnih stanovnika koje će upotrebljavati sanitarnu vodu.

Broj ekvivalentnih stanovnika za fazu 1 iznosi 120, a fazu 2 iznosi 180, što je ukupno 300 ES.

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

U tu svrhu predviđena je ugradnja biološkog prečišćivača, tipa SBR-REG 300 – Regeneracija, sa opterećenjem od 300 ES.

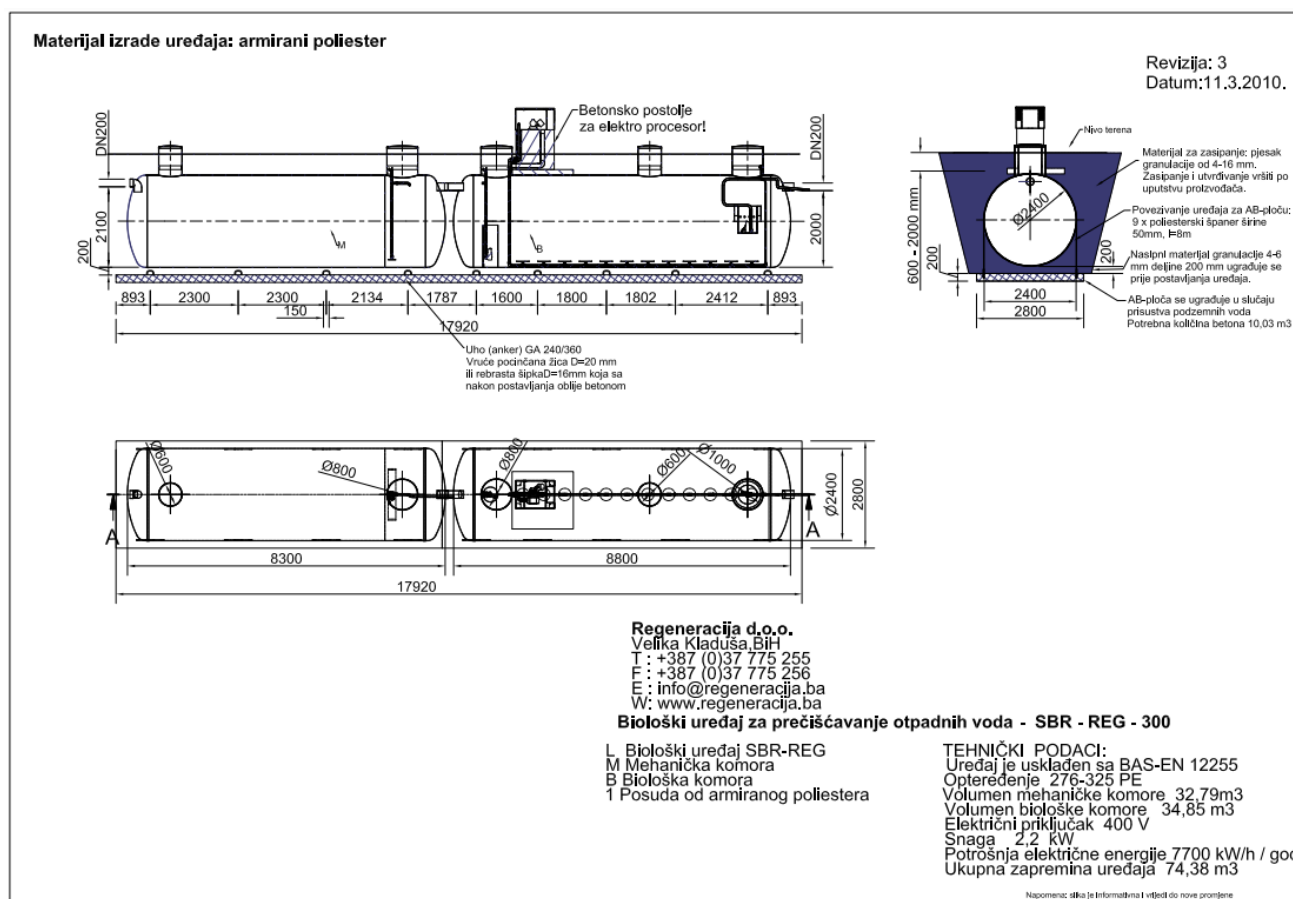
Za opterećenje biološkog prečišćivača od 300 ES i potrošnju od 150 l/dan po ES to maksimalna količina sanitarnih otpadnih voda na dan iznosi:

$$Q = 300 \text{ ES} \times 150 \text{ l/dan} \times 1 \text{ dan} = 45.000 \text{ l} = 45 \text{ m}^3$$

Prema tome, SBR REG 300 dnevno može prečistiti 45 m<sup>3</sup> fekalne vode.

Predviđen je da može prečistiti fekalne vode svih objekata.

Izgled i karakteristike biološkog prečišćivača, tipa SBR-REG 300, prikazan je na slici 9.



Slika 9. Izgled i karakteristike biološkog prečišćivača, tipa SBR-REG 300

Predviđeni biološki prečišćivač fekalnih voda izrađuju se u vidu kontejnera i jednostavan je za ugradnju. Prečišćivači će biti smješteni na kraju parcele zapadno od objekta A u podzemnom betonskom rezervoaru koji će biti izgrađen za tu namjenu.

Uređaj mora biti usklađen sa normom: EN ISO 12 255. Specifična krutost posude mora biti u skladu sa normama EN 1228 i EN 14982. Svi metalni dijelovi uređaja trebaju biti izrađeni od nerđajućih metala (INOX A2-AISI 304).

Uređaj se sastoji od jednog mehaničke i biološke komore.

Princip rada se sastoji u sledećem. Sanitarne vode iz kanalizacione cijevi ulaze u dio za taloženje, u mehaničku komoru gdje se plivajuće i sedimentirajuće čestice zaustavljaju i talože, a mehanički pročišćena voda odlazi biološku komoru u dio za aktivaciju, gdje se biološki tretira. Sedimentacija muljnih čestica se odvija u sekundarnom prostoru za taloženje, a iz sistema izlazi prečišćena voda.

Očekivani efekti procesa prečišćavanja sanitarnih voda dati su u tabeli 8.

Postignuti efekti se dokazuju kontrolom kvaliteta prečišćenih voda.

**Tabela 8. Efekti prečišćavanja sanitarnih voda u SBR**

| Redni br. | Parametar             | Jedinica mjere | Sirova otpadna voda | Zahtjevani kvalitet prečišćene vode | Potreban stepen prečišćavanja | Garantovani efekti prečišćavanja na uređaju tipa SBR |
|-----------|-----------------------|----------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| 1.        | BPK <sub>5</sub>      | mg/l           | 400                 | 25                                  | 93,75 %                       | >95 - 98%  |
| 2.        | HPK                   | mg/l           | 667                 | 125                                 | 81,26%                        | >95 - 98%  |
| 3.        | Suspendovane materije | mg/l           | 367                 | 35                                  | 90,46 %                       | >92 - 99%  |
| 4.        | ukupan N              | mg/l           | 67                  | 15                                  | 77,61 %                       | >80 - 85%  |
| 5.        | ukupan P              | mg/l           | 12                  | 2                                   | 83,34 %                       | >85 - 92%  |

Na osnovu podataka iz navedene tabele, predviđeni tip uređaja za prečišćavanje otpadne vode ispunjava postavljene kriterijume, odnosno prečišćena voda zadovoljava uslove za ispuštanje u prirodni recipijent-mare 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) (prilog IV).

Kao što je već navedeno prečišćena voda iz biološkog prečišćivača se ulivaju u upojni bunar koji se nalazi pored biološkog prečišćivača.

Uklanjanje mulja iz prečišćivača se vrši prema potrebi, odnosno kada mulj dostigne određenu debljinu, što je definisano u uputstvu o korišćenju bioprečišćivača. Pražnjenje bioprečišćivača odgovarajućom opremom, vrši pravno lice koje upravlja javnom kanalizacijom ili lice registrovano za obavljanje ovih poslova.

Investitor mora da sklopi ugovor sa pravnim licem koje upravlja javnom kanalizacijom ili licem koje je registrovano za obavljanje ovih poslova za pražnjenje biološkog prečišćivača.

Vlasnik objekta prati stanje prečišćivača i poziva pravno lice kada je potrebno pražnjenje prečišćivača.

### **Atmosferska kanalizacija**

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda sa krovova objekata je predviđeno sa krovnim slivnicima i linijskim kanalima. Pošto ove vode nijesu opterećene nečistoćama one se direktno ispuštaju u zelenilo oko objekata.

Atmosferske vode sa manipulativnih površina i parking, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u upojni bunar, propuštaće se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

### ***Separator za prečišćavanje atmosferske vode sa manipulativnih površina i parkinga***

Atmosferske vode sa manipulativnih površina i parking, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u kanal za atmosferske vode, 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 kanal za atmosferske vode, otpadne vode treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l (prilog IV).

U slučaju prečišćavanja otpadnih voda sa mjesta gdje je prisutno zagađivanje atmosferske ili procesne vode lakim i uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja sa bypass-om i koalescentnim filtrom, 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 za trajanje kiša od 15 minuta i povratni period od dvije godine iznosi 264 l/s/hektaru. Za predmetni objekat za površinu od 1.600 m<sup>2</sup> sa koje će se atmosferske vode odvoditi preko separatora (manipulativne površine i površina parkinga), usmjereni koeficijent oticaja iznosi 0,90.

Prema racionalnoj formuli:

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

gdje je: Q - protok (l/s)

A - površina sa koje se odvođe 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:

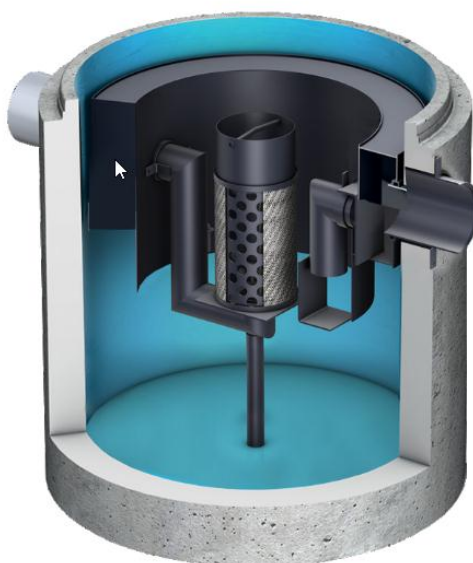
$$Q = 1.600/10.000 \times 264 \times 0,90 = 38,02 \text{ l/s}$$

Usvaja se separator lakih naftnih derivata ACO Oleopator – sa bypasom (20%), ACO OLEOPATOR-BYPASS-C-FST NS10/50 ST1200 ili drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika.

Separator mora biti projektovan, izrađen i testiran prema SRPS EN 858, nazivne veličine NS10 (protok kroz separator 10 l/s) dok je ukupni protok 50 l/s. Kapacitet taložnika je 1.200 l.

Prema katalogu proizvođača separatora prečišćene otpadne vode u navedenom separatoru ne sadrže više od 5 mg ulja na litar vode.

Vertikalni presjek navednog separatora dat je na slici 10.



**Slika 10.** Izgled presjeka separatora ACO OLEOPATOR-BYPASS-C-FST

### *Princip rada*

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

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

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

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

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

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

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

### **Upojni bunar**

Ukupni protok vode koja se odvodi u upojni bunar iznosi 38,02 l/s.

Proračun upojnog bunara za prihvat prvog poplavnog talasa 15-to minutne kiše inteziteta 38,02 l/s iznosi:

$$38,02 \times 15 \times 60 = 34,22 \text{ m}^3$$

Na bazi navedenog usvojen je upojni bunar dimenzija: 5 x 3 x 2,4 m.

### **Uređenje terena**

Spoljašnje uređenje odgovara funkciji i namjeni objekta.

Projektom su predviđene sledeće površine:

- asfalt: 758,50 m<sup>2</sup>,
- štampani beton: 325,50 m<sup>2</sup>,
- kamena obloga: 167,50 m<sup>2</sup>,
- betonski trotoari: 150,20 m<sup>2</sup>,
- parking - raster ploče: 592,20 m<sup>2</sup>,
- travnata površina: 1.904,70 m<sup>2</sup>,

Plan uređenja zelenih površina je u funkciji prostora u kome se nalaze, kako bi se zadovoljila funkcionalna prostorno organizaciona urbanog sistema sa akcentom sprovođenja principa povezanosti i neprekidnosti. Prema projektu zelene površine oko objekata zauzimaju 20% slobodne parcele.

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

Predviđena je sadnja sledećih vrsta: *Magnolia grandiflora*, *Lagerstroemia indica*, *Chamaerops excelsa*, *Chamaerops humilis*, *Cordilyna australis*, *Pittosporum tobira*, *Calistemon leavis* i *Hedera helix*.

Humusiranje predstavlja završnu obradu svih predviđenih zelenih površina u regulacionom pojasu izgradnje. Po završenom planiranju zelenih površina, izvršiće se nasipanje plodne, humusne zemlje u sloju od 20 cm.

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

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

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

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 objekta u istom u toku njegovog rada koristiće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada objekta, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

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

#### ***Ispuštanje gasova***

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku iskopa temelja objekta, uslijed odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala.

Imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne strdine.

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

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

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

Količina gasova po ovom osnovu nije velika imajući u vidu da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj kada je upitanju posmatrani prostor.

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

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

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

#### ***Buka***

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

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

Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta prikazane su u tabeli 9.

**Tabela 9.** Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata

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

U toku eksploatacije objekta buka se javlja od vozila koja dolaze i odlaze do objekta.

Uticao sa stanovišta buke koju razvijaju prevozna sredstva nije značajan.

***Vibracije***

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

U tabeli 10. 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 10.** 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 fazi izgradnje i u fazi eksploatacije objekta.

**Otpad u fazi izgradnje**

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

Prema projektu ukupna količina iskopa iznosi 4.800 m<sup>3</sup>.

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

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

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

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

Navedena vrsta otpada nakon 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 01 beton
- 17 01 02 cigle
- 17 01 03 pločice i keramika
- 17 02 drvo, staklo i plastika
- 17 02 02 aluminijum
- 17 02 05 gvožđe i čelik
- 17 05 zemljište
- 17 08 02 građevinski materijal na bazi gipsa
- 17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja.

Ambalažni otpad:

- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 03 drvena ambalaža
- 15 01 04 metalna ambalaža
- 15 01 06 miješana ambalaža

Komunalni otpad:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje objekta (otpad od iskopa i građevinski otpad) veća od 2.000 m<sup>3</sup>, Proizvođač otpada je dužan shodno članu 67. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24) da napravi Plan upravljanja otpadom.

### **Otpad u toku eksploatacije**

U toku eksploatacije objekta nastaje kanalizacioni mulj u bioprečištaču, otpad iz separatora i komunalni otpad.

#### ***Kanalizacioni mulj iz biološkog prečištača***

Prilikom prečišćava kanalizacionih voda u biološkom prečištaču nastaje kanalizacioni mulj, koji pored vode sadrži suve materije u količini oko 6% a one sadrže oko 75% organske materije, nutrijente (N oko 1,5%; P oko 3%) i teške metale. Količina mulja iznosi oko 90 g po osobi na dan.

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

- 19 08 05 mulj nastao tretmanom komunalnih otpadnih voda  
(nije uključen u listu opasnog otpada)

Mulja iz biološkog prečištača se ostranjuje kada dostigne dozvoljenu debljinu prema upustvu o korišćenju biološkog prečištača.

Investitor treba da sklopi ugovor sa pravnim licem koje upravlja javnom kanalizacijom ili licem koje je registrovano za obavljanje ovih poslova za pražnjenje mulja iz biološkog prečištača.

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

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

Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u separatoru nastaje mulj i lake tečnosti i ulja.

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

- 13 05 02\* mulj iz separatora, ulje/voda

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

- 13 05 06\* ulja iz separatora ulje/voda, (A)

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

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijedeno u kontejnerima koji će biti obezbijedeni sa higijenskom zaštitom.

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 atmosferskih voda sa manipulativnih površina i parkinga.

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 50 l, jedno za skladištenje navedenog opasnog otpada, a drugo kao rezervno, a ono se koristi kada prvo bure po pozivu vlasnika preuzme ovlašćena firma za zbrinjavanje otpada i koja vraća očišćeno bure.

Shodno odredbama člana 3. pomenute Uredbe, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno 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 na lokaciji nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno članu 60. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24) 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.

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 za osnovne segmente životne sredine na posmatranom prostoru nema, pa će se izvještaj o postojjećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi.

Vazduh na području Kotora bio je zadovoljavajućeg kvaliteta u 2022. godini što su pokazali rezultati mjerenja.

Kvalitet vazduha na prostoru Grblja najviše zavisi od inteziteta saobraćaja i meteoroloških uslova pošto u njemu nema većih industrijskih objekata.

Imajući u vidu da se lokacija objekta nalazi pored magistralnog puta, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava.

Na osnovu fizičko - hemijske i mikrobiološke analize kvaliteta voda u Kotoru, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u 2022. godini u oko 98% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

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

Rezultati analize zemljišta na lokaciji Tivatsko polje pored saobraćajnice u 2022. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, bora i hroma što se pripisuje njihovom geohemijskom porijeklu.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa sličnog kvaliteta.

Sa aspekta biodiverziteta u širem dijelu posmatranog prostora prisutne su dvije šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*), odnosno šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*). Na većem dijelu, ove sastojine su degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom (makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike, a smjenjuju se grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikare; gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova).

Sa stanovišta buke zona Grblja u blizini magistralnog puta Budva-Tivat je najviše pod opterećenjem buke od saobraćaja posebno u toku turističke sezone.

Na bazi navedenog može se konstatovati da je postojećće 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 objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma - Faza 1 i Faza 2 u Grblju, Opština Kotor, koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3., dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

### **Lokacija**

Lokacija za izgradnju objekta nalazi se na katastarskoj parceli br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a, „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

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

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

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

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

### **Proizvodni procesi ili tehnologija**

Za izgradnju objekta korišće 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 objekta biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima objekta.

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

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

Izmjena u odnosu na 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 parcele iznosi 6.673 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije projekta korišće se cijela površina mikro lokacije.

### **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. 34/24).

### **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 će biti obrađen u poglavlju 9.

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

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

## 6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

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

### 6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika u Opštini Kotor od 1953. do 2003. godine stalno se povećavao da bi se 2011. godine smanjio, dok se broj domaćinstava stalno povećavao.

U najvećim naseljima, gradskim i prigradskim, prema Popisu iz 2011. god živjelo je 57,4 % ukupnog stanovništva. Gustina naseljenosti u opštini Kotor prema Popisu iz 2011. god. iznosila je 67,5 stanovnika na 1 km<sup>2</sup>.

Lokacija predmetnog objekta pripada mjesnoj zajednici Radanovići u kojoj je prema Popisu iz 2011. godine bilo 752 stanovnika (372 žena i 380 muškaraca), dok je domaćinstava bilo 225, a prosječan broj članova po domaćinstvu je bio 3,34.

Uže okruženje lokacije na kojoj se planira izgradnja objekta, pripada manje naseljenom području, jer se radi o zoni industrijskog poslovanja.

Međutim, u toku turističke sezone broj posjetilaca Grblju se povećava.

### 6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Posmatrano područje pripada primorskom dijelu Crne Gore karakteriše prisustvo specifične termofilne zimzelene vegetacije koja je prisutna na prostoru čitavog Mediterana. Region Mediterana obuhvata zone sa šumama hrasta crnike (*Quercus ilex*). Zbog ljudske aktivnosti, zajednica hrasta crnike degradirana je u gustu i neprohodnu makiju koja pripada određenom jadranskom obliku *Orno-Quercetum ilicis*.

Makija predstavlja prvi degradacioni stadijum mediteranskih vazdazelenih šuma crnike i crnog jasena (*Orno-Quercetum ilicis*). To je uglavnom gusta i neprohodna zajednica visokog žbunja, visine 2 i više metara. Dominira mirta (*Myrtus communis*) i u velikoj mjeri zamjenjuje crniku (*Quercus ilex*) u odnosu na tipičnu subasocijaciju.

Daljom degradacijom nastala je vegetacija garige. To su niske i prorijeđene zimzelene, a manjim dijelom i listopadne šikare, sastavljene uglavnom od heliofilnih elemenata, pretežno grmova i polugrmova.

Lokacija na kojoj je planirana izgradnja predmetnog objekta je degradirana ravna pješćana površina na kojoj nema vegetacije. U širem okruženju lokacije nalaze se magistralni put Budva–Kotor, industrijski, poslovni, skladišni, individualni stambeni objekti, kao i sportski tereni. Na lokaciji na njenom sjevernom dijelu nalazi se dalekovod.

U neposrednoj blizini lokacije terenskim obilaskom zabilježeno je prisustvo sledećih vrsta biljaka: *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Artemisia vulgaris*, *Rumex pulcher*, *Avena barbata*, *Daucus carota*, *Vicia tenuifolia*, *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*, *Avena barbata*, *Dactylis glomerata*, *Althaea officinalis*, *Fumaria officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Erodium cicutarium*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium intybus*, *Papaver rhoeas*, *Echium italicum*, *Tordylium apulum*, *Arundo donax*, *Dittrichia viscosa*, *Spartium junceum*, *Rubus ulmifolius*, *Euphorbia characias ssp. wulfeni* i dr.

Predmetna lokacija je primjer negativnog antropogenog uticaja koji se radi gradnje manifestuje zauzimanjem i potpunom degradacijom ovog staništa.

Na predmetnoj lokaciji tokom terenskog obilaska nisu registrovane endemične, rijetke, ugrožene ili zaštićene vrste biljaka shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

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

Predmetna lokacija je dio je izgrađenog i urbanog pejzaža, pa je i očekivano da se u ovom dijelu ne može govoriti o značajnom prisustvu i raznovrsnosti životinjskih vrsta. Ovdje mogu živjeti/privremeno boraviti urbane vrste poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta, kos), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci rjeđe (žabe, u blizini potoka), a od beskičmenjaka za očekivati je da dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

### 6.3. Kvalitet zemljišta

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 11.

**Tabela 11.** Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

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

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

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

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

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

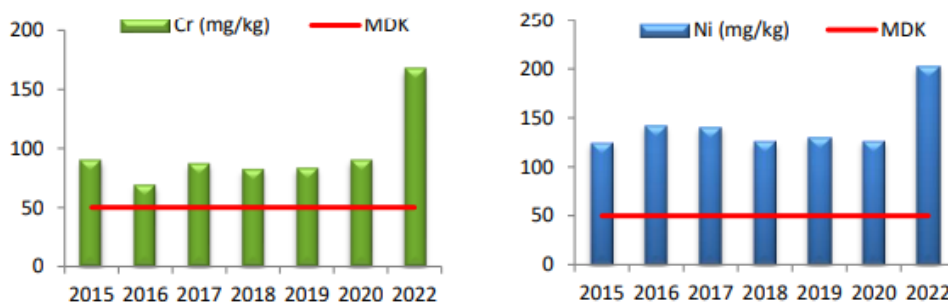
Hemijske analize zemljišta na lokaciji nijesu rađene. Međutim, da bi se izvršila procjena kvaliteta zemljišta na lokaciji i njenom okruženju iskorišćena je hemijska analiza zemljišta, koje je urađena u 2022. godine, za lokaciju Tivatsko polje (zemljište pored saobraćajnice), koja je najbliža lokaciji objekta.

Analizom uzorka zemljišta uzorkovanog na lokaciji Tivatsko polje evidentirano je odstupanje od norme propisane Pravilnikom u pogledu sadržaja neorganskih polutanata nikla, bora i hroma, dok sadržaj ostalih neorganskih i svih organskih parametara ne premašuje limite normiranih vrijednosti.

Na slici 11. prikazan je sadržaj hroma (Cr) i nikla (Ni) u uzorku zemljišta uzorkovanom na Tivatskom polju od 2015 do 2022. godine.

Ukupni rezultati dodatnih analiza pokazuju da je visok procenat sadržaja nikla (oko 83,7%) i hroma (oko 95,1%) na ovoj lokaciji prisutan je u obliku silikatnih jedinjenja, što potvrđuje njihovu zanemarljivu biodostupnost, kao i njihovo značajno geohemijsko porijeklo.

Imajući u vidu rezultate kvaliteta zemljišta za navedenu lokaciju može se očekivati da je kvalitet zemljišta na lokaciji objekta i njenom užem okruženju sličnog kvaliteta.



Slika 11. Sadržaj hroma (Cr) i nikla (Ni) u uzorku zemljišta uzorkovanom na Tivatskom polju, 2015-2022.

#### 6.4. Vode

Zakonom o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18) uređuje se pravni status i način integralnog upravljanja vodama, vodnim i priobalnim zemljištem i vodnim objektima, uslovi i način obavljanja vodne djelatnosti i druga pitanja od značaja za upravljanje vodama i vodnim dobrom.

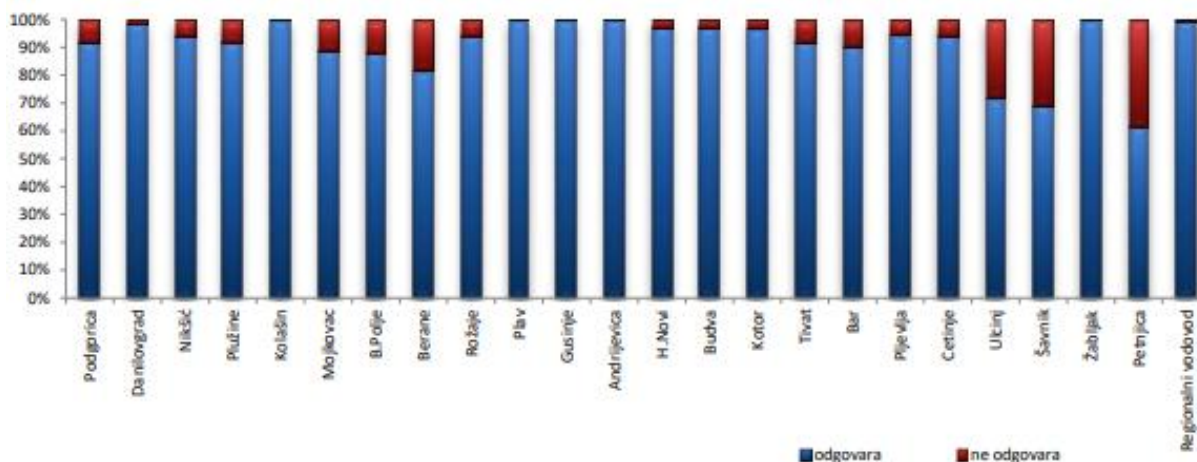
Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa površinskih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda, lista prioriternih supstanci i mjere koje će se sprovesti za poboljšanje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

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

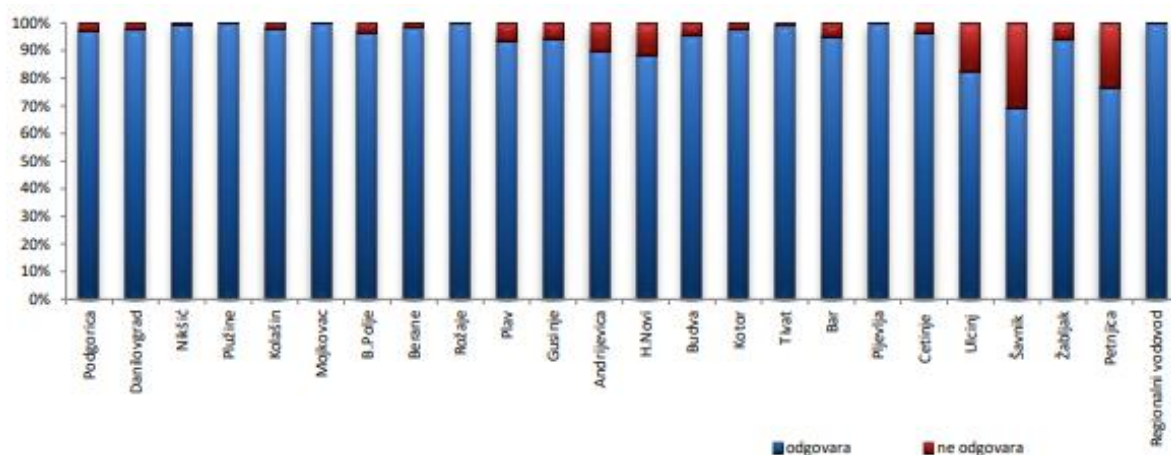
Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda i mjere koje će se sprovesti za poboljšanje statusa podzemnih voda.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

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2022., koju je uradila Agencija za zaštitu 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 u 2022. godini prikazani su na slikama 12 i 13.



Slika 12. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2022. godini



Slika 13. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2022. godini

Na osnovu fizičko - hemijske i mikrobiološke analize kvaliteta voda u Kotoru, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u 2022. godini u oko 98% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

### 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 12), 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 12. 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, Budva, <b>Kotor</b> , Tivat, Ulcinj, Herceg Novi  |

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

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

Tabela 12. Granična vrijednost emisije za neorganske materije

| Zagađujuća materija | Period usrednjavanja                            | Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi                                 |
|---------------------|---|---|
| CO                  | Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost | 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| SO <sub>2</sub>     | Jednočasovna srednja vrijednost                 | 350 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 24 puta u toku godine |
|                     | Dnevna srednja vrijednost                       | 125 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 3 puta u toku godine  |

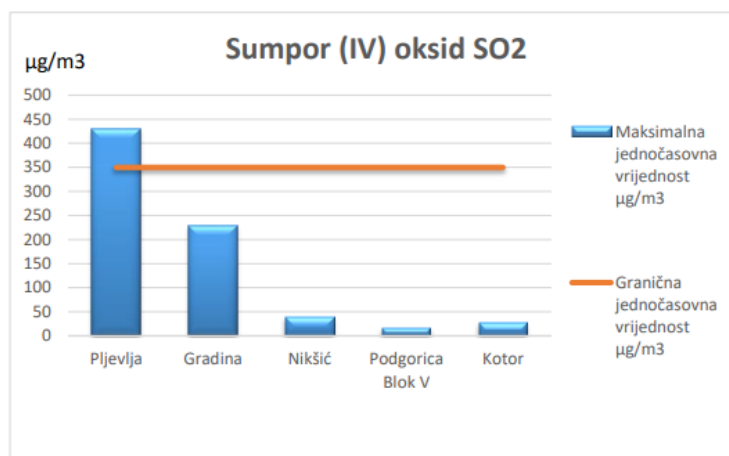
## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

|                  |                                 |   |
|------------------|---------------------------------|---|
| NO <sub>2</sub>  | Jednočasovna srednja vrijednost | 200 µg/m <sup>3</sup> , ne smije biti prekoračenje preko 18 puta godišnje |
|                  | Godišnja srednja vrijednost     |   |
| PM <sub>10</sub> | Dnevna srednja vrijednost       | 50 µg/m <sup>3</sup> , ne smije biti prekoračena preko 35 puta godišnje   |
|                  | Godišnja srednja vrijednost     |   |

Na samoj lokaciji kvalitet vazduha nije praćen. Međutim, za ocjenu kvaliteta vazduha iskorišćeni su podaci o kvalitetu vazduha u Kotoru za 2022. godinu.

Program monitoringa kvaliteta vazduha u Kotoru je realizovao “Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore”, a program je obuhvaćeno sistematsko mjerenje imisije zagađujućih materija u vazduhu NO, NO<sub>2</sub>, Nox, CO, SO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM<sub>10</sub>) na automatskoj stanici u Kotoru (Informacija o stanju životne sredine za 2022. godinu, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, Podgorica, 2023).

Na mjernoj stanici u Kotoru sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida, izražene kao srednje dnevne, su daleko bile ispod graničnih srednjih dnevnih vrijednosti za zaštitu zdravlja (slika 14.).



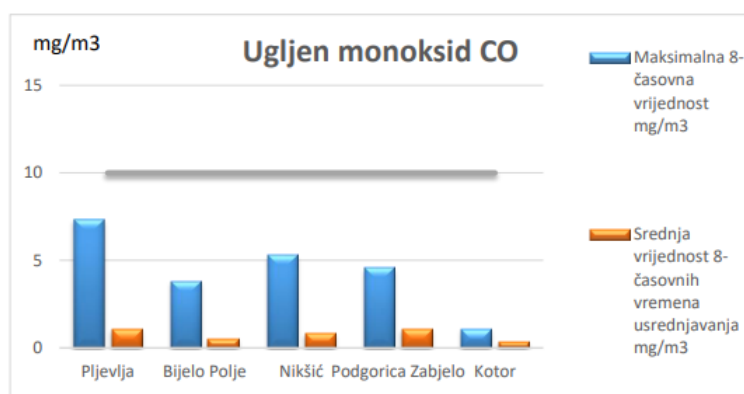
**Slika 14.** Srednje dnevne koncentracije sumpor(IV)oksida

Srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida bila je ispod granične vrijednosti koja iznosi 40 µg/m<sup>3</sup>. Nije bilo prekoračenja vrijednosti (slika 15.).



**Slika 15.** Srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida – NO<sub>2</sub>

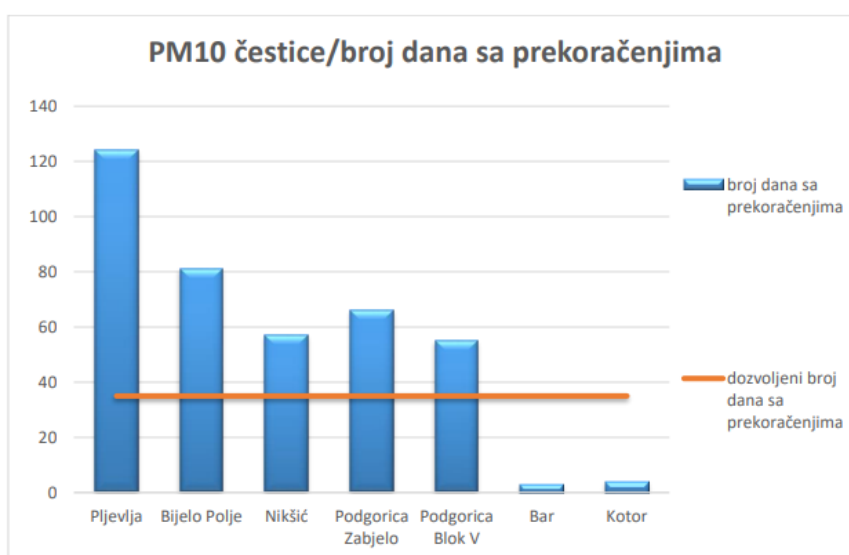
Maksimalne osmočasovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida, bile su daleko ispod propisane granične vrijednosti koja iznosi 10 mg/m<sup>3</sup> (slika 16.).



**Slika 16.** Maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa ciljnom vrijednošću.

U Kotoru, na mjernoj stanici u Dobroti (UT), 3 srednje dnevne koncentracije PM<sub>10</sub> bile su iznad granične vrijednosti (50 µg/m<sup>3</sup>). Srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> bila je ispod propisane granične vrijednosti.

Na slici 17., predstavljene su maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM<sub>10</sub> čestica upoređene sa graničnim vrijednostima.



**Slika 17.** Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM<sub>10</sub> čestica

Vršene su analize PM<sub>10</sub> čestica na sadržaj benzo (a) pirena. Srednja godišnja koncentracija benzo(a)pirena u Kotoru je bila ispod propisane ciljne vrijednosti od 1ng/m<sup>3</sup>.

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM<sub>10</sub> na mjernom mjestu u Kotoru takođe su bile ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

Rezultati mjerenja u 2022. godini, pokazuju da je vazduha u Kotoru bio zadovoljavajućeg kvaliteta.

Na području Grblja nema većih zagadjivača vazduha. Lokalno zagadjenje potiče u najvećoj mjeri od saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema. Saobraćaj je najfrekventni u ljetnjoj sezoni. Nepovoljni efekti mogu se osjetiti na malom prostoru, uz prometne saobraćajnice, usljed smanjene brzine kretanja automobila, u relativno kratkim periodima i nepovoljnim meteo uslovima.

Imajući u vidu da se lokacija objekta nalazi pored magistralnog puta, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava.

## 6.6. Klima

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

Pošto klimatskih podataka za lokaciju nema, za prikaz klimatskih karakteristika posmatranog područja iskorišćeni su podaci sa meteorološke stanice u Tivtu koja je najbliža posmatranom području i čije su klimatske karakteristike slične klimatskim karakteristikama lokacije i njene šire okoline.

Tivat ima mediteransku klimu sa blagim ali kišovitim zimama i vedrim i toplim ljetima.

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul i avgust) oko 30 °C, dok u najhladnijim (januar i februar), iznosi 12 °C do 13 °C. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 2 °C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 17 °C. Srednja mjesečna temperatura vazduha za Tivat iznosi 15 °C.

Opšti režim padavina u Tivtu odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. Padavine su isključivo u vidu kiše, dok su ostali oblici padavina ovdje veoma rijetka pojava. Srednja godišnja količina padavina iznosi 1.755 mm.

Relativna vlažnost vazduha pokazuje veoma stabilan hod tokom godine.

Povećane vrijednosti oblačnosti su karakteristika zimskog dijela godine, nasuprot ljetnjem periodu kada su ove vrijednosti male.

Vjetar, kao element klime, pokazuje različite vrijednosti pravca i brzine, kao i pojave tišine. Čestu pojavu za primorje u cjelini karakterišu, kao dominantni, vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada. Najveću srednju brzinu za stanicu Tivat od 5,5 m/s ima vjetar iz smjera sjever-sjeveroistok s učestalošću od 3,8%, i najvećom maksimalnom brzinom od 19 m/s.

(Izvor: Lokalni akcioni plana za biodiverzitet 2013-2018. godine u Tivtu).

### 6.7. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra

U Donjem Grblju kome pripada lokacija od objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine nalaze se 24 crkve. Lokaciji je najbliža crkva Uspenja Presvete Bogorodice u Radanovićima koja je od lokacije udaljena oko 1.330 m vazdušne linije.

Na samoj lokaciji i njenom užem okruženju nema zaštićenih objekata ni dobara iz kulturno-istorijske baštine.

### 6.8. Predio i topografija

Predmetno područje pripada jedinici Obalno područje srednjeg i južnog primorja. Osnovna odlika ove jedinice je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija.

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazdazelene tvrdolisne vegetacije-makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim.

Pod uticajem urbanizacije, prirodni oblici pejzaža su na području gradova i većih naselja izmijenjeni u izgrađeni pejzaž.

Predmetna lokacija je male površine i dio je izgrađenog i urbanog pejzaža, u užoj okolini bez prisustva većih prirodnih površina.

### 6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

U širem okruženju lokacije nalaze se industrijski, poslovni, skladišni, individualni stambeni objekti, kao i sportski tereni.

Najbliži individualni stambeni objekat koji se nalazi sa istočne strane od lokacije objekta je udaljen oko 35 m vazdušne linije, dok je najbliži poslovni objekat koji se nalazi sa zapadne strane od lokacije objekta udaljen oko 15 m vazdušne linije.

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

Izgradnja i eksploatacija objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2 u Grblju, Opština Kotor, neće predstavljati značajan izvor zagađivanja životne sredine.

Ovim Elaboratom biti indetifikovani i analizirani uticaji karakteristični za izgradnju i eksploataciju objekta.

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

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

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

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

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

Uticaj izgradnje i eksploatacije 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 posledica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posledice 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 13. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC).

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

**Tabela 13.** EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

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

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

Faza IV

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

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 12.

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta neće predstavljati poseban problem, pošto se sa aspekta morfologije terena radi o otvorenom području, 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, koji vremenski ne traju dugo.

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

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

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

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz prevoznih sredstava koja dolaze ili odlaze od objekta.

Imajući u vidu broj vozila koja dolaze ili odlaze od objekta, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

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

Ovo iz razloga što količina gasova nije velika prije svega što će se agregat uključivati samo uslijed nestanka električne energije, što na posmatranom području nije čest slučaj.

Iz opisa projekta jasno je da isti neće imati uticaja na meteorološke i klimatske karakteristike područja. Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj eksploatacije objekta 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 objekta u toku njegove izgradnje doći će do određenih promjena lokalne topografije.

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

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

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

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

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

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u biološki prečistač, dok će se atmosferske vode sa manipulativnih površina objekta i parkinga, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u upojne bunare prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati značajniji uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Prije upuštanja u upojni bunar, sanitarne vode poslije prečišćavanja u biološkom prečistaču 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) (prilog IV).

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

Izdvojena ulja, goriva i masti iz taložnika i separatora sakupljaće se i privremeno odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 50 l), koja će biti smještena u garaži objekta.

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

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

### **7.3. Lokalno stanovništvo**

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga.

Pošto se radi o objektu poslovnih apartmana u funkciji turizma doći će do povećanja fluktuacije stanovništva.

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

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

Kako je već navedeno u dijelu 3.5. pri radu građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Pri izgradnji objekta sve mašine (tabela 9.) 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.

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 utovarivač + 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 14.

**Tabela 14.** 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 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, 22 m - za utovarivač + kamion, u odnosu na dozvoljene vrijednosti koje prema Pravilniku o граниčnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG” br. 60/11) i prema Rješenju o utvrđivanju akustičnih zona sa kartom buke u Opštini Kotor koje je donio Sekretarijat za zaštitu prirodne i kulturne baštine 2012. 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 privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.

Imajući u vidu da je najbliži individualni stambeni objekat od lokacije udaljen oko 35 m vazdušne linije proizilazi da će nivo buke do njega, i u slučaju da sve mašine rade jednovremeno biti niži od dozvoljene vrijednosti.

Sa druge strane radovi na iskopu materijala kada je najveća buka su privremenog i povremenog karaktera i ne traju dugo, jer nema podzemnih etaža, što takođe doprinosi manjem uticaju buke na okolne objekte u toku izgradnje objekta.

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

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada motora prevoznih sredstava koji dolaze do objekta i odlaze od objekta.

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

Vrijednosti vibracija u toku eksploatacije objekta neće biti prisutne.

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

### 7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom izvođenja projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa jer je lokacija pješćana površina.

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

Nakon završetka izgradnje objekta, projektom je predviđeno pored ostalog i pejzažno uređenje terena na slobodnim prostorima sa vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje.

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

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

### 7.5. Namjena i korišćenje površina

Pošto se planirani objekat u skladu sa Prostorno-urbanističkim planom, Opštine Kotor, 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 vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi u većoj mjeri zagađile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

### 7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

U toku realizacije projekta doći će do određenog uticaja na postojeću saobraćajnu infrastrukturu, odnosno na ulicu sa koje se vrši pristup gradilištu.

To se prije svega odnosi na uključivanje/isključivanje prevoznih sredstava koja će odvoziti iskop i dovoziti mašine, razni građevinski materijal, opremu i slično.

U tom smislu obaveza je izvođača radova da postavi javnu signalizaciju koja će obavještavati korisnike saobraćajnice da je u blizini gradilište.

Pozitivna strana je ta što se radi o radovima privremenog karaktera.

Objekat će imati određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeća potrošnju električne energije i vode, kao i količinu otpadnih voda i otpada.

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

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

### 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 nepovoljan.

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

Shodno namjeni objekta, ne postoje značajniji faktori koji bi kumulativno sa drugim postojećim projektima koji se nalaze u okruženju doveli do značajnijeg povećanja negativnog uticaja na životnu sredinu na posmatranom prostoru.

### 7.10. Akcidentne situacije

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

#### **Požar**

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, 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 objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovesti do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.

U objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

#### **Zemljotres**

Na stabilnost objekta 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 i 11/19, 82/20 i 04/23).

#### **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 objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta.

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

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

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

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, 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.

Sa druge strane zabranjeno je servisiranje i održavanje vozila i mašina na gradilištu, već se to mora blagovremeno odraditi u ovlaštenom servisu.

U toku eksploatacije objekta u slučaju curenja goriva ili ulja iz prevoznih sredstava koja se nalaze na platou i parkingu, negativan uticaj na zemljište i porzemne vode neće biti izražen, imajući u vidu da se sa površine parkinga uslijed njenog pranja vode i moguće izliveno gorivo ili ulje prije upuštanja u upojni bunar odvede preko separatora gdje se vrši njihovo prečišćavanje od ulja i naftnih derivata.

***Kvara na biološkom prečistaču za prečišćavanje fekalnih voda***

Usljed prestanka rada biološkog prečistača, zbog raznih kvarova, prekida u snabdjevanju električnom energijom, požara i slično može doći do nekontrolisanog izlivanja neprečišćene fekalnih vode u upojni bunar što bi imalo negativan uticaj prije svega na kvalitet zemljišta i podzemnih voda.

U slučaju zastoja, koji može nastati i uslijed neredovnog održavanja bioprečistača, neophodna je hitna intervencija u cilju njegovog otklonjanja. Da se to ne bi desilo mora se redovno vršiti kontrola rada bioprečistača.

Svakako, veličina uticaja bi zavisila od vrste i dužine trajanja akcidenta.

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

Objekat poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2 u Grblju, Opština Kotor, može u određenoj mjeri biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

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

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

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

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

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

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

### 8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekata obuhvataju sve 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.

U mjere zaštite spadaju:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika Investitora
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekat, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu, odnosno okolni prostor.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala kojiće se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline naselja.
- U toku izvođenja radova na iskopu potreban je i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) koji su navedeni u tabeli 13.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom

stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.

- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.
- Brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Određenu količinu zemlje iz iskopa koristiti za nivelaciju terena u krugu gradilišta, a višak transportovati na lokaciju koju određuje nadležni organ lokalne uprave, ako ne postoji već registrovana deponija za građevinski otpad u skladu sa Planom upravljanja otpadom.
- Takođe, za vrijeme vjetrova i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa i pristupni put, radi redukovanja prašine.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- Radove na realizaciji projekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba postaviti sanitarni čvor u vidu montažnih PVC tipskih higijenskih toaleta i locirati ih na mjestima dovoljno udaljenim od objekta.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta okolo objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja treba izvršiti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na slobodnim površinama lokacije objekta treba biti u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.
- Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje objekta (otpad od iskopa i građevinski otpad) veća od 2.000 m<sup>3</sup>, Proizvođač otpada je dužan shodno članu 67 Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24) da napravi Plan upravljanja otpadom.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada i radno vrijeme treba uskladiti sa odlukom nadležnog državnog organa.

Mjere kojih se treba pridržavati prilikom montiranja oprema i instalacija:

- Instalacije električne energije moraju biti urađene u svemu prema tehničkim propisima i sa standardnim materijalom.
- Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.
- Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo mora biti montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi, koja sadrži visokoučnu zaštitu, da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara.
- Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.
- Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, mora se izvršiti njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.
- Separator, takođe mora imati kapacitet da može da prihvati sve atmosferske vode sa manipulativnih površina i parkinga.
- Nakon ugradnje separatora i prije početka njegovog rada, neophodno ga je očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) i cijeli separator isprati čistom vodom.

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

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

U mjere zaštite spadaju:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektima.
- Potrebno je kontrolisati kvalitet prečišćenih otpadnih voda na ispustu iz biološkog prečišćivača 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).
- Jednom mjesečno kontrolisati visinu mulja u biološkom prečišćivaču.
- Mulja iz biološkog prečišćivača ostraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema uputstvu o korišćenju biološkog prečišćivača.
- Investitor treba da sklopi ugovor sa pravnim licem koje upravlja javnom kanalizacijom ili licem koje je registrovano za obavljanje ovih poslova za pražnjenje mulja iz biološkog prečišćivača.
- Da pravno lice vodi evidenciju korišćenja biološkog prečišćivača, a o vremenu pražnjenja da obavještava vlasnika.
- Potrebno je kontrolisati kvalitet prečišćenih otpadnih voda 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 separatorima jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Mulj iz taložnika separatora ostraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema uputstvu proizvođača, što važi i za uklanjanje lakih tečnosti i ulja iz separatora.
- Prostor u separatorima za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje lakih tečnosti i 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 obezbijeđeno i zaključano.
- Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada. Obaveza je Nosioca projekta da sklopi ugovor za pružanje ove usluge sa ovlašćenom firmom.
- Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.
- Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjeđiti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelijevanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).
- Obezbijediti dovoljan broj kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti njegovo odnošenje u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih površina i travnatih površina koje će biti postavljene shodno projektu o uređenju terena, a što obuhvata:
  - okopavanje biljaka;
  - prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK)
  - redovno orezivanje biljaka radi pomlađivanja
  - tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;
  - zalivanje travnjaka i biljaka i dr.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

#### 8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

##### *Mjere zaštite od požara*

Projektnom dokumentacijom za izgradnju objekta projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od

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

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

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

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

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

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

U mjere zaštite spadaju:

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

### ***Mjere zaštite za sprečavanje kvara na biološkom prečištaču***

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - kvara na biološkom prečištaču za prečišćavanje fekalnih voda, obuhvataju radnje 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 uređaja (bioprečištača) za prečišćavanje fekalnih voda u pogledu njegovog kvaliteta.

- Za ugrađeni uređaj potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o njihovom kvalitetu-ispravnosti.
- Tokom rada objekta neophodna je stalna kontrola rada bioprečistača, odnosno održavanje opreme u ispravnom stanju sve sa ciljem eliminisanja mogućih akcidentnih situacija.
- Ukoliko dođe do kvara na uređaju-boprečistaču, uređaj se mora staviti van funkcije do momenta njegove popravke.

**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 objekta na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa.

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.

Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore sprovodi Državni program praćenja stanja životne sredine prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).

Takođe, obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje stanja životne sredine definisane samim Elaboratom i da utvrđuje uticaj na pojedine segmente životne sredine.

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

Parametre na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu definisani su odgovarajućom zakonskom regulativom iz oblasti životne sredine.

Monitoring kvaliteta vazduha se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19), Zakonu o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19) i Pravilniku o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG” br. 21/11. i 32/16.).

Monitoring voda se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) i Zakonu o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18), Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list RCG", 25/19), Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19) i Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Monitoring kvaliteta zemljišta se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) i Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).

Monitoring buke se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) i Zakonu o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18), Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.), Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21) i Pravilnikom o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu („Sl. list CG”, br. 13/14).

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

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

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

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

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

Potrebno je sprovesti kontrolu kvaliteta otpadnih voda nakon prečišćavanja u biološkom prečišćavaču i nakon prolaska kroz separator, 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 postupuje 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***

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

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

Monitoring nivoa buke vrši ovlaštena institucija.

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

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz biološkog prečišćavača i 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 biološkog prečišćavača četiri puta godišnje, a 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 ovlaštena institucija, a način ispitivanja je definisan standardnim metodama ispitivanja.

Nadzor nad ovim aktivnostima vrši ekološka inspekcija.

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

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

Nadležni inspeksijski organ treba da provjerava evidenciju preuzimanja opasnog otpada iz separatora u skladu sa Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

### ***Obavezu obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja***

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

## 10. NETEHNičKI REZIME INFORMACIJA

Lokacija za izgradnju objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2 nalazi se u Grblju u Opštini Kotor sa desne strane magistralnog puta Budva-Kotor, odnosno na katastarskoj parceli br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

Ukupna površina parcele iznosi 6.673 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

Teren lokacije je ravna pješćana površina na kojoj nema objekata.

U širem okruženju lokacije nalaze se industrijski, poslovni, skladišni, individualni stambeni objekti, kao i sportski tereni.

Najbliži individualni stambeni objekat koji se nalazi sa istočne strane od lokacije objekta je udaljen oko 35 m vazdušne linije, dok je najbliži poslovni objekat koji se nalazi sa zapadne strane od lokacije objekta udaljen oko 15 m vazdušne linije.

Prilaz lokaciji objekta omogućen je sa lokalnog puta koji se odvaja od magistralnog puta Budva-Kotor.

Od infrastrukturnih objekata u okolini lokacije osim pristupnog puta, postoji lokalna elektroenergetska mreža, vodovodna mreža i TT mreža, dok još nije izgrađena kanalizaciona mreža.

Od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Investitoru su izdati Urbanističko tehnički uslovi br. 08-332/23-6628/9 od 31. 10. 2023. godine, za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

Na zahtjev Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Uprave za zaštitu kulturnih dobara, Područna jedinica Kotor, donijela je Rješenje o konzervatorskim uslovima br. UP/I-05-887/2023-3 od 22. 09. 2023. god. za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara u zahvatu PUP-a „Opština Kotor” („Sl. list CG” br. 95/20), Opština Kotor.

U Rješenju je navedeno da se UTU-i za izgradnju objekta mješovite namjene mogu uskladiti sa mjerama iz Studije zaštite kulturnih dobara na području Opštine Kotor uz poštovanje Konzervatorskih uslova.

Shodno navedenom utvrđeno je da **nije potrebna** izrada pojedinačne Procjene uticaja izgradnje objekta mješovite namjene na kulturnu baštinu (HIA) uz obavezu pribavljanja navedenih Konzervatorskih uslova.

Prema dostavljenoj projektnoj dokumentaciji na lokaciji je planirana izgradnja objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2. U fazi 1 predviđena je izgradnja dva objekta, a u fazi 2 predviđena je izgradnja četiri objekta.

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

Prethodni radovi za izgradnju objekta mješovite namjene-hladnjače obuhvataju izradu ograde gradilišta, građenje i postavljanje objekata i instalacija privremenog karaktera za potrebe izvođenja radova, obezbjeđenje prostora za dopremu i smještaj građevinskog materijala i drugi radovi kojima se obezbjeđuje sigurnost susjednih objekata i obezbjeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja i korišćenja okolnog prostora.

Predviđena je izgradnja apartamnskog objekta u funkciji turizma kako je i dozvoljeno planskim dokumentom. Svaka lamela je projektovana prije svega kao funkcionalna, efikasna i ekonomična. Ispunjeni su funkcionalni zahtjevi u pogledu postizanja komfora, kvalitetnog korišćenja prostora, fleksibilnosti i zadovoljenja estetskog kriterijuma.

Tehnologija objekta zadovoljava postavljene standarde dok su projektom ispunjeni svi funkcionalni zahtjevi iz projektnog programa.

Objekat je podijeljen u dvije faze sa ukupno 6 lamela spratnosti Pr+2

Glavni ulazi u svim lamelama su u prizemnoj etaži .

Faza 1 u okviru prizemlja ima recepciju zajedničku za obje lamele, dok je recepcija za fazu 2 u posebnoj lameli faze 2.

Funkcionalna šema je koncipirana racionalno. Predviđen je zajednički prostor oko kojega su naslonjene apartmanske smještajne jedinice za fazu 1 i fazu 2.

Svaka smještajna jedinica posjeduje dnevni prostor boravak trpezariju i spavaći dio sa jednom ili više spavaćih soba kao i sanitarnu grupu. Posebno je naglašena prohodnos na vanjske terase kao kontakt sa vanjskim prostorom što je i karakteristika koncepta mediteranskih objekata sa mogućnošću korišćenja što više prirodne svjetlosti i ugodaja u vizuri.

Objekti – faze 1 (lamele 1 i 2) imaju iste površine.

Neto površina jedne lamele iznosi 1.101,60 m<sup>2</sup>, a bruto 1.259,10 m<sup>2</sup>.

Takođe i objekti – faze 2 (lamele 1, 2, 3 i 4) imaju iste površine.

Neto površina jedne lamele iznosi 886,95 m<sup>2</sup>, a bruto 1.006,20 m<sup>2</sup>.

U planskom dokumentu dati su parametri za broj parking mjesta po kome za stanovanje odnosno smještajne jedinice - apartmane na 1000 m<sup>2</sup> bruto površine objekta zadovoljava 11 PM, što u konkretnom slučaju iznosi 72 PM .

Projektom su predviđena 74 PM koliko ima i apartmana tako da su ispunjena oba uslova.

Projektom je obezbijeđen pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti. U ulaznom holu svakog objekta je predviđena kosa podizna sklopljiva platforma - tipa Piato italijanskog proizvođača ili slično. Omogućen je nesmetani ulaz u lift koji zadovoljava uslove za ovu namjenu

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

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije, a napajanje se vrši preko priključnog mjernog ormara (PMO). Sa PMO-a se napajaju razvodni ormari u objektu.

Nije predviđeno rezervno napajanje objekta električnom energijom, odnosno nije predviđen DEA.

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

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

Instalacije slabe struje obuhvataju: SKS sistem, RTV/SAT sistem, sistem videonazora i sistem dojava požara. Prilikom izrade ovog projekta ispoštovane su odgovarajuće zakonske odredbe, propisi - standardi i preporuke.

U objektu su predviđene instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije.

U stanovima 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 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.

U objektu nije predviđena automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

Prema uslovima izdatim od strane „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Kotor, priključenje objekta na vodovodnu mrežu će se izvršiti na postojeći distributivni vodovodni cjevovod OD90 mm.

Od mjesta priključenja na gradsku vodovodnu mrežu, do vodomjernog okna unutar parcele, polaže se cijev PEHD PN10 D90 mm. Od vodomjernog šahta, najkraćim putem je planiran razvod do ulaska u objekte. Sanitarna unutrašnja vodovodna mreža predviđena je od PPR cijevi.

Priprema tople vode je predviđena preko niskomontažnih bojlera.

Shodno Pravilniku o zaštiti od požara za predmetne objekte predviđena je unutrašnja i spoljašnja hidrantska mreža.

Za preventivno gašenje požara, a u skladu sa Pravilnikom o vatrogasnim aparatima u zgradi će se montirati vatrogasni aparati punjeni suhim prahom za ručno gašenje požara tip S-9.

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

Obzirom da na predmetnoj lokaciji nema izgrađene ulične fekalne kanalizacije, odvođenje fekalnih otpadnih voda riješeno je ugradnjom biološkog uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

Predviđen je jedan biološki prečištač za fazu 1 i fazu 2.

Prečišćena voda iz biološkog prečištača se odvodi u upojni bunar.

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.

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda sa krovova objekata je predviđeno sa krovnim slivnicima i linijskim kanalima. Pošto ove vode nijesu opterećene nečistoćama one se direktno ispuštaju u zelenilo oko objekata.

Atmosferske vode sa manipulativnih površina i parking, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u upojni bunar, propuštaće se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Spoljašnje uređenje odgovara funkciji i namjeni objekta.

Projektom su predviđene sledeće površine: asfalt: 758,50 m<sup>2</sup>, štampani beton: 325,50 m<sup>2</sup>, kamena obloga: 167,50 m<sup>2</sup>, betonski trotoari: 150,20 m<sup>2</sup>, parking - raster ploče: 592,20 m<sup>2</sup> i travnata površina: 1.904,70 m<sup>2</sup>,

Prema projektu zelene površine oko objekata zauzimaju 20% slobodne parcele.

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

Predviđena je sadnja sledećih vrsta: *Magnolia grandiflora*, *Lagerstroemia indica*, *Chamaerops excelsa*, *Chamaerops humilis*, *Cordilyna australis*, *Pittosporum tobira*, *Calistemon leavis* i *Hedera helix*.

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

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

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje izgradnje objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2 u Grblju, Opština Kotor, koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3., dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

Izgradnja i eksploatacija objekta poslovnih apartmana u funkciji turizma – faza 1 i faza 2, 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 objekata 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.

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

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

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u biološki prečištač, dok će se atmosferske vode sa manipulativnih površina objekta, parkinga, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u upojne bunare prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati značajniji uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

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

Na gradilištu u toku izgradnje objekta, može doći do povećanja inteziteta buke u odnosu na dozvoljene vrijednosti. Ova buka je povremenog i privremenog karaktera.

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz naselja. Procenjuje se da buka u toku eksploatacije objekta neće imati značajniji uticaj na okruženje.

Tokom izvođenja projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa jer je lokacija pješćana površina.

Nakon završetka izgradnje objekta, projektom je predviđeno pored ostalog i pejzažno uređenje terena na slobodnim prostorima sa vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje.

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

Pošto se planirani objekat u skladu sa PUP-a „Opština Kotor”, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

U toku eksploatacije objekta doći će do određenog uticaja na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeću potrošnju električne energije i vode, kao i protok saobraćaja i količinu otpadnih voda i komunalnog otpada.

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

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

Shodno namjeni objekta, ne postoje značajniji faktori koji bi kumulativno sa drugim postojećim projektima koji se nalaze u okruženju doveli do većeg povećanja negativnog uticaja na životnu sredinu na posmatranom prostoru.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara.

Pored mjera utvrđenih Elaborem koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovesti tokom eksploatacije projekta, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenta.

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

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena institucija.

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

Prema važećem Pravilniku, Nosilac projekta je obavezan da vrši periodični monitoring kvaliteta vode poslije izlaska iz biološkog prečištača četiri puta godišnje, a poslije izlaska iz sparatora dva puta godišnje.

Monitoring vrši ovlaštena institucija.

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.

## 11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju objekta - poslovnih apartmana u funkciji turizma - Faza 1 i Faza 2 na području Grblja, u Opštini Kotor, tehnički su prihvatljiva.

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

### 12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Agencija za zaštitu životne sredine sprovela je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).

Nosilac projekta je Agenciji za zaštitu životne sredine podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Agencija za zaštitu životne sredine je donijela Rješenje br. 03-UPI-1096/6 od 07. 06. 2024. god. kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu VI.

Sa druge strane predmetni projekat je planiran u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23) i drugih odnosnih zakona i kao takav podliježe kontrolama koje su određene posebnim propisima.

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

### 13. DODATNE INFORMACIJE

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

### 14. IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu objekta - poslovnih apartmana u funkciji turizma - Faza 1 i Faza 2, u Grblju, u Opštini Kotor, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore, br. 03-UPI-1096/6 od 07. 06. 2024. god.

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

#### 1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16 i 18/19).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17, 80/17, 84/18).
- Zakon o moru („Sl. list CG”, br. 17/07, 06/08 i 40/11).
- Zakon o morskome dobru („Sl. list RCG”, br. 14/92, 27/94 i „Sl. list CG”, br. 51/08 i 21/09 i 40/11).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19).
- Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena („Sl. list CG”, br. 73/19).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14 i 2/18).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24).
- 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, 2/18 i 66/19).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07., 05/08., 86/09., 32/11., 54/16. i 146/21.).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14 i 44/18).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- Pravilnik o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu („Sl. list CG”, br. 013/14).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG” br. 76/06).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br.

50/12).

- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

## 2. Projektna dokumentacija

Glavni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- termotehničkih instalacija i
- hidrotehničkih instalacija.

## 3. Literatura

- Prostorni urbanistički plan (PUP) za Opštinu Koror, Kotor, 2020. god.
- Pedološka karta Crne Gore 1 : 50000 list „Kotor 2”, Poljoprivredni institut-Titograd, 1983.
- Fušić B, Đuretić G.: Monografija: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.
- Osnovna geološka karta lista „Kotor” 1:100.000 sa Tumačem, Zavod za geološka i geofizička istraživanja iz Beograda, 1962-1969.
- B.Glavatović i dr., Karta seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore, Titograd, 1982.
- B.Glavatović., Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina, Podgorica 2005.
- Informaciji o stanju životne sredine u Opštini Kotor za 2021.
- Lokaln akcioni plana za biodiverzitet u Tivtu, 2013-2018.
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2022. godinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore , Podgorica, 2023.
- Statistički godišnjak CG za 2022, Podgorica, 2023.

Multidisciplinarni tim

  
Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.

MSc. Ivan Čuković, maš. i zop-a.

  
MSc. Ivana Džaković, biolog - ekolog

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

**PRILOZI**


- Prilog I:       Kopija plana parcele
- Prilog II:     Urbanističko-tehnički uslovi
- Prilog III:    Rješenje o konzervatorskim uslovima
- 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



## PRILOG II

## URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI

|      |  |  |  |
|------|--|--|--|
| 1.   | <b>DIREKTORAT ZA PLANIRANJE<br/>PROSTORA I INFORMACIONE<br/>SISTEME</b><br>Direkcija za izdavanje<br>urbanističko-tehničkih uslova<br>Broj: 08-332/23-6628/9<br>Podgorica, 31.10.2023.godine   |  | Crna Gora<br><br>Ministarstvo ekologije,<br>prostornog planiranja i<br>urbanizma |
| 2.   | Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20 i 86/22) i podnietog zahtjeva Kavarić Group doo iz Podgorice, izdaje:   |  |  |
| 3.   | <b>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE<br/>za izradu tehničke dokumentacije</b>   |  |  |
| 4.   | za građenje objekata mješovite namjene na lokaciji koju čini katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara, u zahvatu Prostorno urbanističkog plana Opštine Kotor (Službeni list Crne Gore“, br. 95/20), Opština Kotor.   |  |  |
| 5.   | <b>PODNOŠILAC ZAHTJEVA:</b>  | <b>Kavarić Group doo iz Podgorice</b>  |  |
| 6.   | <b>POSTOJEĆE STANJE</b>  |  |  |
|      | <b>Katastarska evidencija</b><br>Prema katastarskoj evidenciji Uprave za nekretnine – područna jedinica Kotor, u Listu nepokretnosti 107 – prepis, KO Sutvara od 30.08.2023. godine, evidentirano je sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>- katastarska parcela br.996/1, njiva 3. klase, površine 6.341 m<sup>2</sup></li> <li>- katastarska parcela br.996/1, neplodna zemljišta, površine 332 m<sup>2</sup></li> </ul> Predmetna katastarska parcela je neizgrađena.  |  |  |
| 7.   | <b>PLANIRANO STANJE</b>  |  |  |
| 7.1. | <b>Namjena parcele odnosno lokacije</b>  |  |  |
|      | Prema karti Podjela Opštine na prostorno-funkcionalna područja katastarska parcela br. 1023/1 KO Kavač nalaze se u <b>Južnom reonu, u zahvatu Planske cjeline (Zona 4), a u okviru Planske Jedinice Sutvara.</b><br><br>U Osnovnim opredjeljenjima i planiranim rješenjima po planskim cjelinama i reonima u planu je navedeno sljedeće:<br><b>Planska cjelina – Zona 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trgovine i usluga, centar razvoja privrede;</li> <li>- Razvoj poslovnih zona i slobodnih zona;</li> </ul> |  |  |

- Žičara povezuje Prijestonicu Crne Gore sa predmetnom zonom;
- Industrija i rudarstvo, eksploataciona polja mineralnih sirovina;
- Etno i gastro turizam, poljoprivreda kao pokretač razvoja i revitalizacije ruralnih zona;
- Sport i rekreacija;
- Razvoj zdravstva;
- Razvoj društvenih djelatnosti;
- Razvoj novih urbanih naselja;

**Prema Smjernicama za sprovođenje planskog dokumenta za prostor Južnog reona primjenjuju se planske postavke PUP-a.**

Prema grafičkom prilogu broj 07a „Plan namjene površina“ iz PUP-a Opštine Kotor, predmetne katastarske parcele nalaze se u zoni **naselja** u odmaku od 1000+m, van cezure.

U tekstualnom dijelu plana navedeno je sljedeće:

Površine naselja predstavljaju urbana i ruralna naselja. To su izgrađeni prostori ili zone u kojima je evidentna postojeća, odnosno planirana ili već započeta izgradnja pri detaljnom planiranju naselja obavezno je pridržavati se načela koja su definisana Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskih dokumenata, a to su prije svega: načelo racionalnosti i ekonomičnosti, suzbijanje nekontrolisanog širenja naselja, očuvanje identiteta naselja, obezbjeđenje društvenog standarda i komunalne infrastrukture.

Kada je PUP Kotora u pitanju, na površinama naselja moguće je realizovati/graditi objekte u skladu sa kategorijama detaljnih namjena površina. Odnosno objekte: /stanovanja, centralnih djelatnosti, turizma, školstva i socijalne zaštite, zdravstva i zdravstvene zaštite, kulture, sporta i rekreacije, **mješovite namjene**, pejzažno uređenje naselja, groblja, vjerske objekte infrastrukturne objekte / saobraćajna, telekomunikaciona, elektroenergetska, hidrotehničku, komunalnu, kao i objekte koji su vezani za navedenu infrastrukturu: pumpne i gasne stanice, trafo stanice, objekte za potrebe odbrane. Ostale namjene iz kategorije detaljnih namjena su planom prikazane kao izdvojene cjeline koje se nalaze van ili na obodu površina naselja/industrija i proizvodnja, eksploatacija mineralnih sirovina.

**U okviru PUP-a Kotora, za centar naselja je urađen GUR / Generalna urbanistička razrada/ sa jasno preciziranim i navedenim namjenama po parcelama, dok je za ostala naselja ostavljena mogućnost korisniku prostora da odabira detaljne namjene u naselju kroz investicionu aktivnost.**

U skladu sa navedenim PUP-om Kotora definisana su pravila i urbanističko – tehnički uslovi za gradnju objekata u skladu sa predviđenom namjenom u naseljskim površinama /građevinskim područjima/.

**Pravila i urbanističko – tehnički uslovi PUP-a i GUR-a**

**Urbanističko-tehnički Uslovi za gradnju izdaju se direktno iz ovog planskog dokumenta. Uprava za zaštitu kulturnih dobara, prije izdavanja urbanističko tehničkih uslova, izjašnjava se o potrebi sprovođenja postupka Pojedinačne**

|      |  |
|------|--|
|      | <p><b>procjene uticaja na baštinu u skladu sa Zakonom o zaštiti prirodnog i kulturno-istorijskog područja Kotora.</b></p> <p>Na površinama <b>mješovite namjene</b> dozvoljena je izgradnja prodajnih, stambenih, administrativnih, proizvodnih kapaciteta koji nemaju štetan uticaj na okolno stambeno tkivo, kao i objekata druge kompatibilne namjene definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.</p>   |
| 7.2. | <p><b>Pravila parcelacije</b></p>  |
|      | <p>Katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara ima površinu od 6.673 m<sup>2</sup>, nalazi se u zahvatu Prostorno urbanističkog plana Opštine Kotor.</p> <p><b>Uslovi parcelacije i regulacije</b></p> <p>U skladu sa Prostorno urbanističkim planom Opštine Kotor (PUP Kotor), određene su namjene i uslovi sa iskazanim pravilima i urbanističkim parametrima za izgradnju objekata.</p> <p>Lokacija predstavlja jedinicu građevinskog zemljišta (dio ili djelovi parcela (katastarska ili urbanistička), blok, zona).</p> <p>Lokacija za gradnju može biti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dio ili djelovi jedne ili više katastarskih parcela, jedna ili više katastarskih parcela, dio ili djelovi jedne ili više urbanističkih parcela, jedna ili više urbanističkih parcela, odnosno sve moguće varijante kombinovanja navedenih katastarskih i/ili urbanističkih parcela.</li> </ul> <p>Uslovi parcelacije i preparcelacije odnose se na formiranje parcele, a koja su zastupljena kroz dva osnovna principa definisanja urbanističkih parcela i to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kada urbanistička parcela nastaje od postojeće katastarske parcele i</li> <li>2. kada urbanistička parcela nastaje od više cijelih i/ili djelova katastarskih parcela,</li> </ol> <p><b>Oblik i veličina parcele</b></p> <p>Urbanistička parcela mora imati površinu i oblik koji omogućava izgradnju i korišćenje parcele i objekta saglasno planskom dokumentu, standardima i normativima.</p> <p>Ovim planom predviđa se minimalna veličina parcele za gradnju u naseljima od 350m<sup>2</sup>, a za dvojne objekte 600m<sup>2</sup>. Van naselja minimalna veličina parcele za gradnju je 600m<sup>2</sup>.</p> <p>Ako se zbog svoje površine, oblika, položaja, neodgovarajućeg pristupa na javnu površinu i/ili drugih razloga ne može racionalno urediti i koristiti prostor (ispunjenost preduslova), odnosno za potrebe formiranja površina javne namjene, vrši se spajanje i preoblikovanje katastarskih parcela u adekvatne jedinice građevinskog zemljišta.</p> <p><b>Pravila parcelacije i regulacije</b></p> <p>Pravila parcelacije su elementi definisani PUP-om Kotor za određivanje veličine, oblika i površine parcele na kojoj je moguće graditi objekat;</p> <p>Osnovne elemente parcelacije čine elementi urbanističke regulacije.</p> <p>Elementi urbanističke regulacije, koji se utvrđuju u skladu za karakterom parcele su:</p> |

- 1) oblik i veličina parcele;
- 2) namjena parcele;
- 3) regulaciona linija;
- 4) građevinska linija;
- 5) vertikalni gabarit;
- 6) horizontalni gabariti;
- 7) uslovi za arhitektonsko oblikovanje i izgradnju objekata;
- 8) uslovi za energetske efikasnost objekata;
- 9) uslovi za priključak na komunalnu i saobraćajnu infrastrukturu.

**Članom 13 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije („Službeni list Crne Gore”, br.44/18, 43/19), propisano je da tehnička dokumentacija sadrži elaborat parcelacije po planskom dokumentu.**

Radi usklađivanja katastarskih parcela sa preduslovima i pravilima parcelacije definisanih PUP-om Kotora, izrađuje se elaborat parcelacije. Nakon definisanja i određivanja konačne lokacije /izdavanje UTU-a/ pristupa se izradi Elaborata parcelacije. Elaboratom parcelacije utvrđuje se lokacija - jedinica građevinskog zemljišta.

**Predmetna lokacija za gradnju sastoji se od katastarske parcele br. 996/1 KO Kavač, čija ukupna površina iznosi 6.673 m<sup>2</sup>.**

Lokacija se nalazi u odmaku 1000+m, van cezure, namjene naselja.

Urbanistički indeksi za mješovitu namjenu MN su:

Indeks zauzetosti **0,4** P=2.669 m<sup>2</sup>

Indeks izgrađenosti **1,0** P=6.673 m<sup>2</sup>

- maksimalna spratnost - P+2

Minimalni procenat ozelenjenosti na nivou parcele je za MN 25-30%.

7.3.

**Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama**

#### **Regulaciona linija**

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namijenjenih za druge namjene; Rastojanje između dvije regulacione linije definiše profil saobraćajno infrastrukturnog koridora i/ili trase.

#### **Građevinska linija**

Građevinska linija je linija na (GL 1), iznad (GL 2) i ispod površine zemlje i vode (GL 0), koja predstavlja granicu do koje je moguće graditi objekat/te, čineći na taj način zonu gradnje.

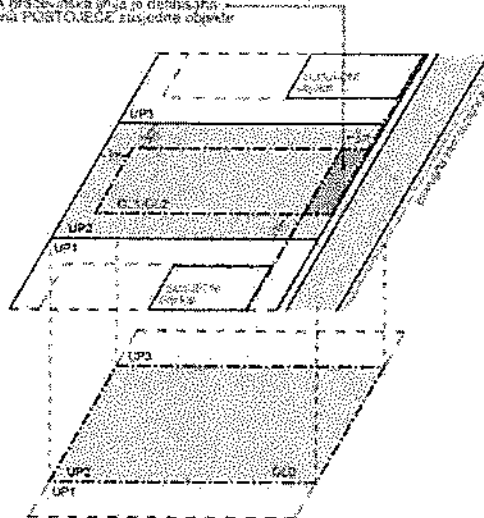
Odnosno, građevinska linija je linija na kojoj se može ili do koje se može graditi jedan ili više objekata.

Građevinska linija koja je orijentisana prema javnoj površini mora biti prikazana grafički sa numeričkim podacima i opisana u Elaboratu parcelacije.

PUP Kotora utvrđuje zadnju i bočne građevinske linije na 3m od ivice jedinice građevinskog zemljišta – lokacije.

Do ivice parcela može se graditi samo uz saglasnost susjeda. Prednja građevinska linija se utvrđuje u skladu sa susjednim postojećim objektima ukoliko ih ima. Ukoliko nema postojećih susjednih objekata prednja građevinska linija je 3m udaljena od linije jedinice građevinskog zemljišta.

PREDNJA građevinska linija je definirana u odnosu na POSTOJEĆE susjedne objekte



Podzemna građevinska linija (GI 0) predstavlja liniju do koje je moguće graditi podzemne djelove objekta (podzemne etaže). Iste mogu zauzimati veću površinu od gabarita objekta u nivou prizemlja, odnosno podzemna građevinska linija ka javnoj površini može se naći na regulacionoj liniji (ili u izuzetnim slučajevima prolaziti ispod infrastrukturnih objekata koje čine javne površine (ulice, trgovi, parkovske površine...), spajajući lokacije u jednu jedinicu građevinskog zemljišta. Na ostalom dijelu (bočne i zadnje građ. linije) mogu se postavljati do ivice vlasničke parcele ali ne smiju narušiti stabilnost susjednih objekata.

Površina obuhvaćena erkerima, lođama i balkonoma dio je bruto razvijene građevinske površine definisane planskim parametrima za tretiranu parcelu. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica parcele.

Pri izračunavanju urbanističkih parametara, na urbanističkim parcelama, etaže koje služe za obezbjeđivanje potrebnog broja parking mjesta (garažiranje), tehničke prostorije, servisne prostorije, prostori komunalno infrastrukturnog opremanja, promenade, arkade, pasarele i pasaži, pjacete koji omogućavaju komunikaciju unutar kompleksa ne ulaze u ukupni BRGP kompleksa.

Najmanja udaljenost u slučajevima interpolacije na potezima povijesnog urbaniteta, isključivo na područjima povijesnih sredina Kotora i Perasta, u već izgrađenim dijelovima i prilikom interpolacija u postojećoj strukturi, gdje se objekti mogu prisloniti uz regulacijski pravac, pa istaknuti dijelovi objekta ne smiju ulaziti u gabarit kolovoza, te ako se i planiraju trebaju biti na visini od najmanje 4,5 m iznad kote javne saobraćajnice (javnog prostora).

### **Vertikalni gabarit**

Vertikalni gabarit se definiše i za nadzemne i za podzemne etaže objekta. Nadzemne etaže mogu biti prizemlje, spratovi i potkrovlje, a podzemne mogu biti podrum.

Podrum (Po) je u potpunosti ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije, servisne prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun BRGP-a.

Prizemlje (P) je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena ili podruma. Ukoliko se u prizemlju objekta ili u njegovom dijelu planira garaža i tehničke prostorije one ne ulaze u obračun BRGP-a.

Sprat je (1 do N) svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Potkrovlje (Pk) može biti završna etaža. Najniža svijetla visina potkrovlja ne može biti veća od 1.40 m na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i sprata poklapaju. Završna etaža može biti i Povučena etaža (Ps), maksimalna 80% površine etaže ispod. U tabelama Urbanistički pokazatelji gdje je naznačena spratnost sa Pk, znači da se može koristiti i Ps.

### **Vertikalni gabarit objekta planskim dokumentom se određuje kroz dva parametra**

Prvi parametar definiše spratnost objekta - kao zbir nadzemnih etaža

Drugi parametar predstavlja maksimalno dozvoljenu visinu objekta.

Za spratnost P+1+Pk, maksimalna visina novih objekata je dvije etaže + potkrovlje ili povučena etaža bez obzira da li su to npr. suteran + 1 etaže ili prizemlje +1 etaže. Za spratnost P+1+PK maksimalna visina do vijenca iznosi 10,0 metara a do sljemena objekta sa kosim krovom 12,00 metara, dok je kod objekata sa ravnim krovom maksimalna visina 11,50 metara do krajnje gornje kote atike ravnog krova.

Za spratnost P+2+Pk, maksimalna visina novih objekata je tri etaže + potkrovlje ili povučena etaža bez obzira da li su to npr. suteran + 2 etaže ili prizemlje +2 etaže. Za spratnost P+2+PK maksimalna visina do vijenca iznosi 13,5 metara a do sljemena objekta sa kosim krovom 15,50 metara, dok je kod objekata sa ravnim krovom maksimalna visina 15,00 metara do krajnje gornje kote atike ravnog krova.

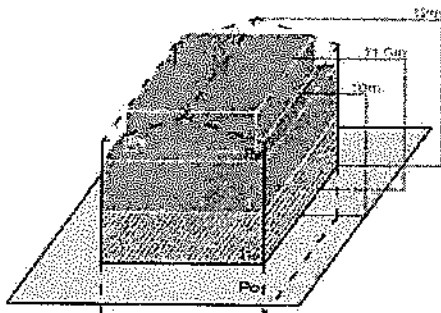
Za spratnost P+2 sa kosim krovom maksimalna visina objekta je 13,5 metara, a visina do vijenca 15,50 metara.

Mjerenje se vrši od najniže kote okolnog uređenog i nivelisanog terena ili trotoara uz objekat do maksimalne kote objekta prema gore navedenom.

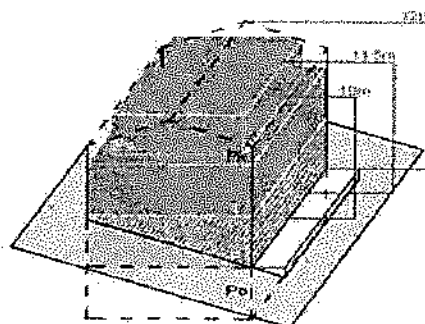
Iznad kote sljemena ili vijenca dozvoljeno je projektovanje liftovskih kućica i ventilacionih blokova koji nijesu vidni sa trotoara.

P+1+Pk

Objekat na ravnom terenu  
Ps - max. 80% etaže ispod

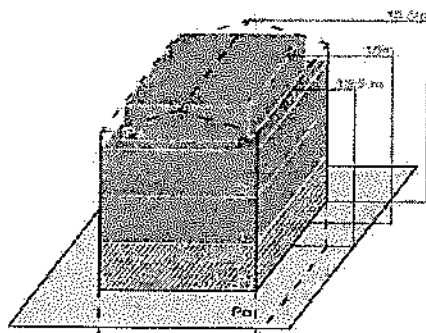


Objekat na terenu nagiba do 35°  
Ps - max. 60% etaže ispod

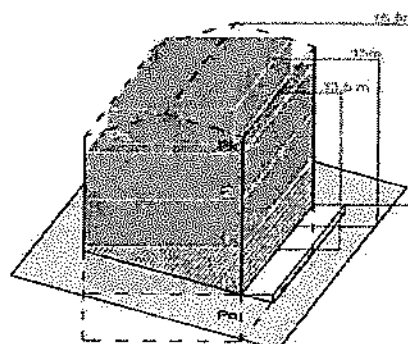


P+2+Pk

Objekat na ravnom terenu  
Ps - max. 80% etaže ispod



Objekat na terenu nagiba do 35°  
Ps - max. 80% etaže ispod



### Visina etaže

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerenja između gornjih kota međуетažnih konstrukcija iznosi:

- za stambene podzemne etaže - garaže i tehničke prostorije do 3.0 m;
- za hotelske podzemne etaže - garaže i tehničke prostorije do 3.5 m;
- za stambene i hotelske smještajne etaže do 3.5 m;
- za poslovne i hotelske javne etaže do 4.5 m;
- za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4.5 m.

Spratne visine mogu biti veće od navedenih visina u skladu sa specijalnom namjenom objekta ili primjena posebnih propisa, s tim što visina objekta ne može biti veća od najveće dozvoljene visine propisane u metrima i definisane ovim planom i urbanističko - tehničkim uslovima.

Uz definisanu etažnost do ukupne visine objekata, no ne i preko njegove maksimalne visine u metrima, moguća je organizacija prostora u polуетažama, gdje se iste na visinama s međusobnom visinskom razlikom gotovih podova manjom od 3,0 metara ne smatraju pojedinačnim etažama.

### **Horizontalni gabariti**

Kota najnižeg zaravnatog terena uz objekat može biti formirana na visini najviše 1,0 m iznad kote prirodnog terena, a svi podzidi koji se formiraju uz objekat trebaju biti riješeni tako da se prilikom uređenja građevinske parcele, kada se radi o pridržavanju padina ili savladavanju visinskih razlika terena grade kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

Visina zida može biti do 1,0 m. Iznimno, ako to zahtijevaju terenski uslovi, a nema opasnosti od narušavanja prirodnog izgleda ambijenta može se podzid izvesti kaskadno s horizontalnim pomakom od najmanje 2,0 m i visinom pojedine kaskade do 2,0 m. Prostori između kaskada se ozelenjavaju visokim zelenilom u minimalno 80% površine izmaknute kaskade.

### **Opšti uslovi za izgradnju novih objekata**

- da bi se omogućila izgradnja novih objekata i uređenje terena, prije realizacije definisane ovom Studijom lokacije, potrebno je izvršiti raščišćavanje i nivelaciju terena i komunalno opremanje zemljišta, u skladu sa datim uslovima;
- prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba;
- izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla;
- konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom;
- izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemne vode;
- prilikom dalje projektantske razrade, posebnu pažnju obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da treba da predstavlja jedinstven i prepoznatljiv prostor, prožet različitim namjenama i funkcijama;
- likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju ekskluzivnog primorskog mjesta, svojom reprezentativnošću i kvalitetom obrade i izrade;
- uzimajući u obzir specifičnost područja u pogledu obilnih padavina (kiše) koja u urbanim jezgrima, zbog prisutnog aerozagađenja može imati negativne uticaje, a isto tako i velikih vrućina za vrijeme ljeta, treba koristiti postojeće materijale;
- nije dozvoljeno ograđivanje parcela, već se intimnost postiže dispozicijom objekata u okviru parcele kojom se stvara unutrašnji zajednički prostor, ili zelenilom;
- građevinsko konstruktivne sisteme neophodno je prilagoditi na način da se mogu projektovati i izvesti intezivni zeleni krovovi koji podrazumijevaju sadnju drveća i veću pokrivenost krova zelenim površinama, a kroz izradu i reviziju projektne dokumentacije provjeriti usklađenost sa navedeni uslovima u planu, kako u pogledu stepena ozelenjenosti unutar parcele, tako i dubine supstrata i korišćenih vrsta za ozelenjavanje;

|    |   |
|----|---|
|    | <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Službeni list Crne Gore“, br. 44/18, 43/19).</li> <li>•Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine zgrade („Službeni list Crne Gore“, br. 60/18).</li> <li>• Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br.24/10 i 33/14) i Crnogorskim standardom MEST EN 15221-6:Upravljanje kapacitetima - Dio 6.</li> </ul> <p>Procedure izrade tehničko-investigacione dokumentacije, kao i samo građenje, mora se sprovoditi u svemu prema važećoj zakonskoj regulativi.</p> <p>Objekat projektovati u duhu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.</p>  |
| 8. | <p><b>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</b></p>   |
|    | <p><b>Seizmičke i seizmotektonske karakteristike</b></p> <p>Na osnovu broja i intenziteta zemljotresa u široj zoni Opštine Kotor kao i ukupne seizmičnosti šireg regiona, može se zaključiti da se obuhvat PUP-a Kotora nalazi u zoni vrlo intenzivne seizmičke aktivnosti, koja je dominantno vezana za bliska žarišta sa visokim seizmogenim potencijalom, kao što su zone Herceg-Novog, Budva-Brajići, Bar i Ulcinj. Takođe napomijemo da se veliki zemljotres dogodio 1979.god. sa magnitudom 7.0 jedinica Rihterove skale koji je izazvao katastrofalna razaranja sa intenzitetom od IX stepeni Merkalijeve skale na cijelom Crnogorskom primorju, na dužini od preko 100 km. Evidentan je negativan uticaj ovog zemljotresa na razvoj opštine do današnjeg dana.</p> <p>Na osnovu sadržaja Karte seizmičke reonizacije Crne Gore, prostor koji obuhvata PUP Kotor-a je lociran u zoni IX stepena MCS skale<sup>1</sup>. Na osnovu sadržaja "Privremene seizmološke karte za Crnu Goru" taj prostor je takođe pozicioniran u zoni IX stepena seizmičkog intenziteta. Ova karta je osnovna prateća podloga važećim Tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima na teritoriji Crne Gore i izražava očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa u povratnom periodu vremena od 500 godina, sa vjerovatnoćom neprevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije od 63.2 %, što je približno ekvivalentno povratnom periodu vremena od 475 godina za slučaj 10 % vjerovatnoće prevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije objekata).</p> <p>Tehničkom dokumentacijom predvidjeti <b>mjere zaštite od požara</b> shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11 i 54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list RCG«, br.06/93) i Zakonu o zapaljivim tečnostima i gasovima (»Službeni list CG«, br.26/10, 31/10, 40/11 i 48/15).</p> <p>U cilju obezbjeđenja zaštite od požara primjeniti mjere propisane sljedećim zakonima i propisima:</p> |

- Zakon o zaštiti i spašavanju („Službeni list CG“, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) Pravilnici:
- Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara („Službeni list SFRJ br.30/91)
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platee za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Službeni list SFRJ“, br.8/95)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara („Službeni list SFRJ“, br.7/84)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija („Službeni list SFRJ“, br.24/87)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SFRJ“, br.20/71, 23/71)
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva („Službeni list SFRJ“, br.27/71)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa („Službeni list SFRJ“, br.24/71, 26/71)

Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, br.34/14 i 44/18), pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne i pomoćne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.

Pri izgradnji, rekonstrukciji ili rušenju objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 10 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu.

#### **Mjere zaštite na radu**

Shodno članu 7 zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br. 79/04, 26/10, 73/10, 40/11), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.

#### **Klima i reljef**

Područje Boke Kotorske se odlikuje mediteranskom klimom, koju karakterišu blage zime i topla ljeta. To je umjereno topla kišna klima sa vrelim ljetima i izraženim ljetnjim sušnim periodom. Prosječna temperatura vazduha najhladnijeg mjeseca u Kotoru je veća od  $-3^{\circ}\text{C}$ , a manja od  $18^{\circ}\text{C}$ . Prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca je veća od  $22^{\circ}\text{C}$ . Srednja godišnja temperatura vazduha je u arealu od oko  $14^{\circ}\text{C}$ , minimalna  $\approx 5,7^{\circ}\text{C}$ , maksimalna  $27,3^{\circ}\text{C}$ , a srednja statistička  $15,6^{\circ}\text{C}$ .

Prosječan broj tropskih dana sa temperaturom  $T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$  je 16 u avgustu, a 42 u toku godine. Prosječan broj dana sa mrazom sa temperaturom  $T_{\text{min}} < 8/10$  je u decembru 12, a najmanji u julu 1. U julu je najveći broj vedrih dana (srednja dnevna oblačnost  $t > 8/10$ ) je u decembru 12, a najmanji u julu 1. U julu je najveći broj vedrih dana (srednja dnevna oblačnost  $< 2/10$ ) 18, a najmanji u februaru i decembru 1.

|    |  |
|----|--|
|    | <p>Prema srednjoj godišnjoj oblačnosti Kotor pripada arealu od 55%. Prema srednjoj maksimalnoj visini sniježnog pokrivača okolina Kotora je od 0 u niziji pa do 120 dana na visokim planinama. Snijeg i sniježni pokrivač na području Kotora je rijetka pojava. Prema srednjoj godišnjoj dužini sijanja sunca Kotor pripada arealu od 1800 h/godišnje. Iako je obdanica najduža u junu mjesecu (prosječna dužina dana je 15,2 sati) ukupan broj sati sijanja sunca je najveći u julu, prosječno 292h, odnosno prosječno 10,9h/dnevno. Izraženo u relativnim vrijednostima u julu 73% dužine dana je sunčano. Najmanja dužina trajanja osunčavanja je u decembru od prosječno 35% dužine dana, odnosno prosječno 3,2 h/dnevno. Srednja relativna vlažnost vazduha u okolini Kotora je 80%.</p> <p>Brzine vjetrova u Bokokotorskom zalivu su najzastupljenije od 1 do 3 m/s, a uzultantni vjetar je sjeveroistočni. U zavisnosti od distribucije vazdušnog pritiska, koji je niži u toku ljetnjeg perioda, a znatno viši u zimskom periodu, na ovom području se javlja nekoliko vrsta vjetrova. Bura je hladan i suv sjeverni vjetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjeveroistoka. Jugo – je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjeverozapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar – maestral koji duva na kopno iz pravca zapad – jugozapad.</p> <p>Proračune raditi na IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.</p> <p>Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju planiranje, projektovanje i izvođenje objekata i građevinskih radova u skladu sa standardima MEST EN 1998-1 i nacionalnim standardom MEST EN 1998-1/NA.</p> |
| 9. | <p><b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</b></p>   |
|    | <p><b>Zaštita vazduha</b></p> <p>Analizom postojećeg stanja segmenata životne sredine ustanovljeno je da lokalno zagađenje u najvećoj mjeri potiče od saobraćaja. On je najdinamičniji u ljetnjoj sezoni i nepovoljni efekti se mogu osjetiti na malom prostoru uz frekventne saobraćajnice i u gradskim jezgrima. Ipak je prisustvo zagađivača ispod zakonom propisanih normi, odnosno vazduh u Kotoru je dobrog kvaliteta, sa izuzetkom kotorske Rive i to samo u špicu turističke sezone. Kako bi se kontinuirano pratila slika stanja i kvaliteta vazduha na području opštine potrebno je uspostaviti sistem mjernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha, kao i bazu podataka o praćenju kvaliteta i to kao dio integrisanog sistema praćenja stanja i kvaliteta svih segmenata životne sredine.</p> <p><b>Zaštita i unapređenje zemljišta</b></p> <p>Na području opštine Kotor, Ministarstvo za zaštitu životne sredine je sprovelo program ispitivanja štetnih materija na lokacijama koje su najviše izložene zagađivanju. Analizirano je zemljište na 10 lokacija, čiji rezultati pokazuju da je zagađenost zemljišta u granicama dozvoljenog, izuzev prostora pored manjih komunalnih deponija i u blizini najprometnijih saobraćajnica.</p>  |

- Planom su predviđena rješenja kojim je sprečeno zauzimanje plodnih zemljišta za širenje gradskih naselja, izgradnju stambenih i turističkih kompleksa;
- Planom su predviđena rješenja kojim je se ograničava zauzimanje i uništavanje plodnih zemljišta majdanima kamena i sl.;
- Predviđene su mjere za sprečavanje vodne erozije zemljišta na velikim prostorima, a naročito na području gdje je visok nivo padavina, veliki nagibi i erodibilna podloga.

#### **Zaštita voda**

U većem dijelu godine (8-9 mjeseci) lokalna izvorišta na području Opštine su dovoljne izdašnosti i dobrog kvaliteta vode za piće. Međutim, stanje infrastrukturnih objekata i uređaja za vodosnabdijevanje, koji su najvećim dijelom izgrađeni prije 30-40 godina, je, uglavnom, nezadovoljavajuće, što prouzrokuje gubitak velikih količina vode u sistemima.

Pored toga, u Kotoru, već nekoliko decenija, postoji prirodni fenomen, povlačenja izvorišta Škurda, što prouzrokuje ulivanje morske vode u sistem za vodosnabdijevanje.

Ova pojava je u zimskom periodu kratkotrajna, ali je posebno izražena u ljetnjem periodu, naročito kod dužih sušnih perioda, kada prouzrokuje velike probleme stanovništvu i ukupnoj komunalnoj infrastrukturi. Priključivanjem kotorskog vodovodnog sistema na izgrađeni sistem Regionalnog vodovoda za crnogorsko primorje, avgusta 2010. godine, stvoreni su uslovi za obezbjeđenje nedostajućih količina vode dobrog kvaliteta, u kritičnom ljetnjem periodu.

U cilju osiguranja kvalitetne i sanitarno ispravne vode za piće, na svim lokalnim izvorištima ugrađena je adekvatna oprema za kontrolisano hlorisanje, a formirane su i sanitarne zone, što će uz planiranu obnovu i sanaciju sistema vodosnabdijevanja, omogućiti lokalnom stanovništvu, posjetiocima i turistima redovno snabdjevanje vodom dobrog kvaliteta.

#### **Zaštita od buke**

Ispitivanja zagađenja bukom u Crnoj Gori vrše se u kontinuitetu od 2004. godine, ali u Informaciji o stanju životne sredine nema podataka o zagađenju bukom na konkretnim lokacijama u opštini Kotor. Međutim, evidentno je, tokom ljetnje sezone u posljednjih nekoliko godina, da je nivo buke ispred ugostiteljskih objekata i na plažama, u skoro svim primorskim opštinama, prelazio maksimalno dozvoljene granice.

#### **Zaštita i očuvanje kvaliteta mora**

Posebno osjetljiv segment životne sredine na teritoriji opštine Kotor je kvalitet mora. Kako se, cijeneći samu konfiguraciju terena opštine, sav intenzitet urbanizacije i privrednih aktivnosti koncentrisao u uskoj priobalnoj zoni, time je i more recipijent svih dešavanja, a posebno zagađenja. U nastavku su date mjere zaštite i očuvanja kvaliteta mora. Imajući u vidu faktore ranjivosti morskog akvatorija i kriterijume održivog urbanog razvoja, planiranim rješenjima se smanjuje pritisak na obalno područje i morski akvatorijum i uvode rješenja koja će na dalji rok doprinijeti očuvanju kvaliteta mora. U tom smislu predviđena su odgovarajuća rješenja u domenu namjene površina, izgradnje, saobraćaja, i infrastrukturne opremljenosti.

- **Akt Agencije za zaštitu životne sredine, Podgorica broj 03-D-3213/2 od 07.09.2023.godine;**

|     |   |
|-----|---|
|     | <p>Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.75/18) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.54/16 i 18/19) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.</p>  |
| 10. | <p><b>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</b></p>  |
|     | <p>Planom se definiše obaveza povećanja sistema zelenih površina unutar urbanih područja (GUR), odnosno naselja (PUP), a zabranjuje njihovo smanjivanje, u smjeru: formiranja homogenog sistema zelenila; podizanja novih zelenih površina po određenim principima i u planiranim odnosima prema namjeni; održavanja, očuvanja i saniranja (rekonstrukcija, regeneracija i obnova postojeće vegetacije) postojećih zelenih površina.</p> <p>Planom se propisuju osnovne kategorije zelenih površina unutar urbanih područja i naselja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zelene površine namijenjene javnom korišćenju (parkovi, trгови i skverovi, zelenilo oko administrativnih i javnih objekata i ulično zelenilo);</li> <li>• zelene površine ograničenog korišćenja (zelenilo zatvorenih blokova stambenih građevinskih prostora; zelenilo sportsko-rekreativnih površina (sportska igrališta); zelenilo predškolskih ustanova i škola; zelenilo zdravstvenih ustanova); i</li> <li>• zelene površine specijalne namjene (zelenilo komunalnih objekata, zelenilo poslovnih i proizvodnih objekata, zelenilo pojedinačnih-individualnih stambenih objekata, i sl.).</li> </ul> <p>Za sve navedene zelene površine, neophodno je uraditi Detaljnu studiju predjela sa taksacijom zelenog fonda. Na ovako definisanim podloga raditi idejni projekat uređenja zelenila sa svim mogućim sadržajima u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.</p> <p>U izgrađenim dijelovima naselja, posebno u dijelovima koji su obuhvaćeni uslovima zaštite, treba sačuvati tradicionalne kompaktne (koncentrisane, gušće) graditeljske strukture, ali na način da se dio preostalih neizgrađenih površina rezerviša i za otvorene i javne površine.</p> <p>Plan uređenja zelenih površina treba da bude u funkciji prostora u kom se nalaze, kako bi se ostvarila zadovoljavajuća funkcionalno-prostorna organizacija naselja kao cjeline, tj. sistem zelenila treba da prati organizaciju urbanog sistema sa akcentom na sprovođenju principa povezanosti i neprekidnosti.</p> <p>Kategorizacijom planiranih namjena mogu se identifikovati sljedeće zelene površine ograničenog korišćenja:</p> |

|  |  |
|--|--|
| Kategorija zelenila  | minimalni procenat ozelenjenosti na nivou parcele            |
| Zelenilo stambenih objekata i blokova                                      | 25 - 30%   |
| Zelenilo individualnih stambenih objekata                                  | 40%  |
| Zelenilo administrativnih objekata   | 20%  |
| Zelenilo poslovnih objekata  | 20%  |
| Zelenilo vjerskih objekata   | 25-30%   |
| Sportsko rekreativne površine  | 35-50%   |
| Zelenilo objekata prosvjete (škole, vrti)ci)                               | 30-40% (uz uvažavanje normativa uređenih posebnim propisima) |
| Zelenilo objekata zdravstva (doma zdravlja i drugih zdravstvenih ustanova) | 30-40%   |
| Zelenilo za turizam (hoteli)   | 30-40%   |
| Zelenilo turističkih naselja   | 30-40%   |
| Zelenilo oko objekata nautičkog turizma                                    | 10%  |

11.

## USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

Smjernice i mjere zaštite područja u okviru zaštićene okoline svjetske baštine Kotora i izvan njenih granica (**Grbalj**, Kavač, Mirac, Krivošije, Ledenice, Gornji Orahovac, Zalazi)

### Opšte mjere

1. Sačuvati naslijeđene karakteristike i vrijednosti prirodnog i kulturnog pejzaža: iskonski prirodni pejzaž, šume, vodotokove, postojeću strukturu naselja i ruralnih cjelina i mrežu puteva koji ih povezuju, obradive kultivisane površine, sakralne komplekse, i dr
2. Do utvrđivanja kulturne vrijednosti potencijalnog kulturnog dobra, ove prostore, komplekse i objekte neophodno sačuvati i tretirati sa najvećom pažnjom, i isključivo na osnovu prethodno izdatih konzervatorskih uslova i odobrenih konzervatorskih projekata, a sve u skladu sa studijama zaštite kulturnih dobara izrađenim ili odobrenim od strane Uprave za zaštitu kulturnih dobara, i uz stručni konzervatorski nadzor.
3. Ne planirati intervencije koje mogu da dovedu do devastacije arheoloških lokaliteta i objekata (tumuli, i sl.), kao i fortifikacionih kompleksa i objekata.
4. Obnova i revitalizacija autentičnih ruralnih cjelina može se vršiti na osnovu prethodno izdatih konzervatorskih smjernice, kojima će se definisati nivo i sadržaj potrebne dokumentacije. Za pojedinačne objekte ili komplekse obnova i revitalizacija vršiće se na osnovu konzervatorskih uslova.
5. Očuvati i obnoviti obradive površine, uključujući polja, udoline i terasasta obradiva imanja; podsticati obnovu i unaprijeđenje poljoprivrede, zaustaviti proces prenamjene poljoprivrednog u građevinsko zemljište.
6. Gazdovanje šumama sprovoditi u skladu sa odgovarajućim planovima upravljanja, zasnovanim na načelima održivog razvoja i očuvanja biološke raznovrsnosti, očuvanja prirodnog sastava, strukture i funkcije šumskih ekosistema
7. Podsticati razvoj selektivnih vidova turizma, a naročito kulturnog, zdravstvenog, ruralnog, sportskog, i dr.

8. Za razvoj turizma primarno koristiti postojeće kapacitete napuštenih ruralnih cjelina i imanja, a njihovu obnovu i revitalizaciju planirati na osnovu konzervatorskih smjernica.

**U grafičkom prilogu 08b3 Plan područja Kotora-mjere zaštite** predmetna lokacija, odnosno katastarska parcela br. 996/1 KO Sutvara planirana je u okviru površina Građevinskog zemljišta, sa *Mjerama I – autentične ruralne cjeline i obradiva imanja sa očuvanom originalnom parcelacijom.*

### **SMJERNICE I MJERE ZAŠTITE ZA GRBALJ, KAVAČ, MIRAC POSEBNE MJERE**

#### **Mjere I - autentične ruralne cjeline i obradiva imanja sa očuvanom originalnom parcelacijom**

- Očuvati prostornu matricu postojećih ruralnih cjelina i puteva koji ih povezuju
- Očuvati, obnoviti i revitalizovati autentične ruralne cjeline sa ansamblima tradicionalne arhitekture (stambene i pomoćne zgrade, originalni elementi uređenja dvorišta, vrtova i sl.)
- Očuvati, obnoviti i revitalizovati obradive površine, uključujući polja, udoline i terasasta imanja kao ključne elemente autentičnog ruralnog ambijenta.
- Očuvati naslijeđenu matricu poljoprivrednih parcela na poljima i terasaste površine podzidane suhozidnim međama koristeći tradicionalne tehnike i materijale
- Obnoviti i održavati maslinjake sa naslijeđenim tradicionalnim graditeljskim elementima (ogradnim suhozidima i suhomeđama, stazama, mlinovima, i sl.)
- Interpolacije i novu gradnju planirati po uzoru na tradicionalnu arhitekturu i to prvenstveno u pogledu odabira položaja, organizacije prostora i primjene tradicionalnih tehnika i materijala. Posebno je važno poštovati naslijeđeno mjerilo – volumen objekata.
- Obnova i revitalizacija ruralnih cjelina može se vršiti uz prethodno izdate konzervatorske smjernice, kojima će se definisati nivo i sadržaj potrebne dokumentacije, a za pojedinačne izdvojene objekte ili komplekse obnova i revitalizacija vršiće se na osnovu konzervatorskih uslova.

**- Rješenje o konzervatorskim uslovima br.UP/II-05-887/2023-3 od 22.09.2023.godine, izdato od Uprave za zaštitu kulturnih dobara Područna jedinica Kotor;**

Ukoliko se prilikom izvođenja građevinskih i zemljnih radova bilo koje vrste na području zahvata naiđe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 87 i članu 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list RCG“, br. 49/10 , 49/11 i 44/17), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara radi utvrđivanja daljeg postupka.

12.

**USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM**

|     |  |
|-----|--|
|     | <p>Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 48/13 i 44/15).</p> <p>Neophodno je obezbjediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou, bez upotrebe stepenika. Visinske razlike između trotoara i kolovoza, i drugih denivelisanih dijelova parcele i planiranog objekta savladavati izgradnjom rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum 8,5%, a čija najmanja dozvoljena neto širina ne smije biti manja od 1,30 m, čime se omogućuje nasmetano kretanje invalidskim kolicima.</p> |
| 13. | <p><b>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</b></p> <p>Na parcelama gdje se grade stambeni objekti moguća je izgradnja pomoćnih objekata.</p> <p>Maksimalna spratnost pomoćnih objekata koji se grade uz glavni objekat (garaža, ljetnja kuhinja, ostava..) je P-prizemlje, a visina 3,0 m. Pomoćni objekat ne smije prelaziti građevinske linije. Pomoćni objekat ne smije prelaziti predviđene građevinske linije definisane u poglavlju Pravila parcelacije i regulacije. Maksimalna površina je do 30m<sup>2</sup>.</p>   |
| 14. | <p><b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA</b></p> <p>- Akt br. 02/1-348/23-1915/2 od 08.09.2023.g., izdat od Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore;</p> <p>LEGENDA AERODROMA TIVAT</p> <p><input type="checkbox"/> 1. PODRUČJE ZABRANJENE/STROGO OGRANIČENJE GRADNJE (NEOPHODNA SAGLASNOST AGENCIJE NA TEHNIČKU DOKUMENTACIJU ZA SVE OBJEKTE KOJI SE PLANIRAJU GRADITI U OVOJ ZONI)</p>  |
| 15. | <p><b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU</b></p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Zakon o vodama („Službeni list Republike Crne Gore“, br. 27/07 i „Službeni list Crne Gore“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18).</p> <p>- Rješenje o vodnim uslovima br. 1604-319/23-2078 od 06.09.2023.godine, izdato od Sekretarijata za razvoj preduzetništva, komunalne poslove i saobraćaj Opštine Kotor.</p>   |
| 16. | <p><b>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA</b></p> <p>Planom se utvrđuje mogućnost fazne izgradnje na parcelama predviđenim za gradnju.</p>   |

|       |  |
|-------|--|
| 17.   | <b>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</b>  |
| 17.1. | <b>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu</b>   |
|       | <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sljedeće preporuke EPCG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tehnička preporuka za priključke potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (II dopunjeno izdanje)</li> <li>•Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta</li> <li>•Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničavača strujnog opterećenja</li> <li>•Tehnička preporuka TP-1b - Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV</li> </ul>   |
| 17.2. | <b>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu</b>   |
|       | <p>Priključenje na mrežu komunalne infrastrukture vrši se prema postojećim, odnosno planiranim tehničkim mogućnostima mreže, a na osnovu propisa i uslova javnih preduzeća.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Projektno - tehnički uslovi priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju br. 4786/1 od 14.09.2023.godine, izdati od DOO „Vodovod i kanalizacija Kotor“;</b></li> </ul>   |
| 17.4. | <b>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu</b>   |
|       | <p>Na lokacijama za gradnju mora se obezbijediti kolski pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta. (jedan od preduslova)</p> <p>Predmetna lokacija ima obezbjeđen direktan pristup na javni put preko katastarske parcele broj 1007/3 KO Sutvara, upisane u LN 100 – prepis, kao nekategorisani putevi, svojina Crna Gora, raspolaganje Opština Kotor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Rješenje o opštim saobraćajno-tehničkim uslovima za izradu tehničke dokumentacije br. UP/I Br. 1606-341/23 -2079 od 08.09.2023.godine, izdati od Sekretarijata za razvoj preduzetništva, komunalne poslove i saobraćaj Opštine Kotor;</b></li> </ul>   |
| 17.5. | <b>Ostali infrastrukturni uslovi</b>   |
|       | <p><b>Telekomunikaciona mreža</b></p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije elektronske komunikac. infrastrukt.pošтовati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Zakon o elektronskim komunikacijama. ("Sl list CG", br.40/13)</li> <li>-Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Sl list CG", br.33/14)</li> <li>-Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za priključenje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezivanje opreme i objekata ("Sl list CG", br.41/15)</li> <li>-Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl list CG", br.59/15)</li> <li>- Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl list CG", br.52/14)</li> </ul> |

|       |   |
|-------|---|
|       | <p>Agencija za telekomunikacije i poštansku djelatnost upućuje na primjenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sajt na kome se nalaze relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije <a href="http://www.ekip.me/regulativa/">http://www.ekip.me/regulativa/</a>;</li> <li>- sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture <a href="http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me">http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me</a> kao i</li> <li>- adresu web portala <a href="http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp">http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp</a> preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga, kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.</li> </ul>   |
| 17.6. | <p><b>Površine za skladištenje otpada</b></p> <p>Površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada (upravljanje otpadom) su površine namijenjene tretiranju i odlaganju otpada. Na ovim površinama mogu se planirati objekti u funkciji upravljanja otpadom, u skladu sa posebnim propisima. Na površinama skladištenja otpada potrebno je planirati rekultivaciju i sanaciju terena, u skladu sa primijenjenom tehnologijom i zahtjevima zaštite životne sredine. Na lokaciji u neposrednoj blizini zatvorene sanitarne deponije Lovanja (KO Kavač), nalazi se reciklažno dvorište i transfer stanica za komunalni otpad, kao i jedina kompostana u Crnoj Gori za kompostiranje zelenog otpada. Ovim sadržajima upravlja "Komunalno Kotor" d.o.o.</p> <p>Opština Kotor treba da ima dvije lokacije za skladištnje neopasnog građevinskog i kabastog otpada. Predložene lokacije su u zapadnom reonu – Gornje Ledenice i u južnom reonu - odnosno za vanzalijski dio lokaciju na nekom od majdana u Nalježićima.</p>   |
| 18.   | <p><b>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</b></p> <p><b>Geološka građa</b></p> <p>Područje Opštine Kotor odlikuje se veoma složenom geološkom građom i tektonskim sklopom. Zaliv Boke Kotorske je reljefno najsloženiji dio crnogorskog primorja. Smatra se da je složeni oblik zaliva nastao najverovatnije denudacijom i fluvijalnom erozijom na flišu u doba miocena i pliocena. Strme obale zaliva izgrađene su od krečnjaka, dok su blago nagnute obale (Škaljari, Risan, Morinj, kao i Grbaljsko i Mrčevo polje) izgrađene od fliša. Generalno gledano, u građi tla učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci gornjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.</p> <p><b>Stabilnost terena, inženjersko-geološki procesi i pojave</b></p> <p>Ovi procesi se aktiviraju kao posljedice djelovanja egzogenih procesa u različitim litostratigrafskim i strukturnim jedinicama. Na ovom području je uočen čitav niz takvih procesa koji dovode do promjena na površini i pod površinom terena. Uzročnici su različite egzogene sile, a u prvom redu, površinska i podzemna voda. Ti procesi su: krunjenje, odronjavanje, spiranje, stvaranje jaruga i vododerina, klizanje i likvifakcija. Erozijski je egzodinamički proces koji predstavlja mehaničko razaranje i hemijsko otapanje razorenog materijala sa površine ili u plićem podzemlju. Erozijski se dijeli na regionalnu ili pluvijalnu, riječnu ili fluvijalnu, morskou eroziju, glacijalnu ili eroziju ledom i snijegom i eolsku ili eroziju vjetrom.</p> |

Generalno gledano, na teritoriji opštine su definisane zone umjerene i jake erozije, kao i zone plavljenja. Zone umjerene erozije zastupljene su u planinskom zaleđu: u području Krivošija i Ledenica i Gornjeg Grblja, a zone jake erozije u brdskom zaljeđu Risna i Morinja i u manjem obimu u brdskom pojasu Grbaljskog polja. Ovdje se uglavnom radi o fluvijalnoj i eolskoj eroziji. Područje podložno plavljenju je jedina veća ravnica opštine – Grbaljsko i Mrčevo polje, koja je ujedno ispresjecana brojnim povremenim i stalnim vodotokovima.

### **Hidrološke karakteristike**

Hidrogeološke karakteristike terena uslovljene su relativno složenom geološkom građom i tektonskim odnosima u terenima opštine Kotor. Generalno, dominantno obilježje ovog terena je izostanak velikih površinskih tokova. Rezultat je to značajne rasprostranjenosti izrazito karstifikovanih karbonatnih sedimenata na području opštine Kotor. To su tereni gdje padavine direktno poniru u podzemlje, pa i pored velikih padavina na širem prostoru opštine Kotor nema markatnih vodotoka. Smjer toka podzemne vode u ovim sedimentima uslovljen je odnosom vodopropusnih karbonatnih stijena, te vodonepropusnih klastičnih stijena-prije svega flišnih sedimenata, kao i uticajem mora kao erozionog bazisa. Na teritoriji Kotora iz kraških izdani (akvifera) dreniraju se najveće količine kraških voda Crnogorskog primorja. To je rezultat, kao što je već navedeno, velikih padavina u prostranim slivovima, kao i razvijeni sistem kraških pukotina i kaverni u karbonatnim stijenama. Pri tome treba navesti da se slivovi značajnih hidrogeoloških pojava na teritoriji opštine Kotor nalaze dobrim dijelom i na teritorijama drugih opština (Cetinje, Nikšić..).

Do sada izvedena opsežna geološka i hidrogeološka istraživanja rezultirala su saznanjima o kretanju podzemni voda u ovom području. Takođe je utvrđeno da u sušnom period godine, pri niskim pijeziometarskim pritiscima u vodonosniku morska voda potiskuje slatku i prodire u kopno, miješaju se i podzemna voda postaje bočatna (zaslanjena).

Na području Budvansko-barske zone javlja se niz povremenih i stalnih izvora na kontaktima propusnih i nepropusnih stijena u priobalnom području. Karakteristika Kotorskog i Risanskog zaliva su podvodni izvori („vrulje“), od kojih su najznačajniji Sopot kod Risna i Gurdić kod zidina Starog Kotora. Uz njih od značajnih hidrogeoloških pojava treba napomenuti vrela: Škurde u Kotoru, Ljute kod Orahovca, Risansku spilju i Morinjske izvore.

### **Površinske vode**

Crnogorsko primorje generalno, pa i prostor opštine Kotor, reljefno predstavlja uzan prostor siromašan površinskim vodama – tekućim i stajaćim. Osnovni razlog nedostatka većih vodotoka je značajna rasprostranjenosti izrazito karstifikovanih karbonatnih sedimenata na ovom području. To su tereni gdje padavine direktno poniru u geološki medij, pa i pored velikih padavina na širem prostoru opštine Kotor nema markatnih vodotoka. Riječna mreža je prilagođena konfiguraciji terena, kao i režimu padavina. Tokovi su kratki i po pravilu bujični, sa većim vodama tokom kišne sezone, a sa deficitom vode u ljetnjoj sezoni. Uglavnom, sva riječna korita u toku ljeta presuše. Kvantitativnih praćenje promjena režima površinskih tokova u području Crnogorskog primorja ima veoma malo, a na prostoru Kotora ih praktično nije ni bilo. Najznačajniji tokovi su Škurda kod Kotora i Spila kod Risna. Osim ovih tokova javlja se relativno veliki broj bujičnih vodotoka na teritoriji opštine, što kao

posljedicu ima ugroženost okoline od plavljenja i erozije. Neki od ovih tokova su regulisani, uglavnom u dijelu koji prolazi kroz urbano tkivo (donji tok).

#### **Vodotoci koji mogu biti uzrok poplava**

Područje Kotora može biti ugroženo od bujičnih tokova, od kojih su neki relativno kratki i ulivaju se neposredno u more, a plave relativno uzane doline. Pored toga ovo područje je ugroženo i od podzemnih voda koje, pogotovo pod usporom plime ugrožavaju teren i do kote 7 mnm. Često, tokom obilnih padavina, u samom Kotoru, dolazi do plavljenja. Kotorska Riva, Trg od oružja, Gurdić, kao i još par lokacija u Starom gradu, poplavljene su kao posljedica obilnih padavina, naglog porasta količina ističućih podzemnih voda na potezu Gurdić-Škurda, kao i podizanja nivoa mora. Ova vrsta specifičnih poplava može biti izražen problem u budućnosti, uslijed predviđenih scenarija klimatskih promjena. Zbog specifičnih uslova ove urbane sredine, nema tehničkih mogućnosti da se problem riješi sprječavanjem dotoka voda, već se mora tražiti način da se vode brže odvede sa površina koje plave.

#### **Bujični kanali**

U Kotorskoj opštini ima dosta bujičnih kanala koji moraju biti kontinuirano i kvalitetno održavani i zaštićeni. Možemo ih podijeliti na one iznad magistralnog puta i na bujične potoke ispod magistralnog puta.

#### **Pedološke karakteristike**

Kao posljedica vrlo složenog geološkog sastava, litološke osnove, klime i reljefa, u priobalnom pojasu i njegovom planinskom zaljeđu formiralo se nekoliko tipova zemljišta, među kojima dominiraju: rendzine, antropogena tla, crvenice, smeđa tla na vapnencu i flišu, crnice i antropogena tla.

Brdsko-planinsko područje izgrađeno je od karstificiranih vapnenaca i dolomita. Ogoljeno je u geološkoj prošlosti uslijed otapanja debelih naslaga leda. Na taj način nastale bujice ispirale su i odnosile stari zemljišni pokrivač, koji je ostao sačuvan samo u pukotinama, džepovima i udubljenjima. Novije ogoljavanje kraškom erozijom takođe je uticalo na zemljišni pokrivač, koji je nestao poniranjem, a djelimično se zadržao u pećinama.

#### **Pogodnost za urbanizaciju**

Karta pogodnosti terena za urbanizaciju predstavlja završni dokument elaborata seizmičke reonizacije. Glavni kriterijumi za formiranje stepena pogodnosti zone za urbanizaciju bili su:

- Nagib terena;
- Dubina do maksimalnog nivoa podzemne vode;
- Stabilnost terena;
- Nosivost terena;
- Seizmičnost.

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

|     |   |                                  |
|-----|---|----------------------------------|
|     | <p>Prije izrade tehničke dokumentacije shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 42/94, 26/07 i "Sl.list CG", br. 28/11) i Pravilniku o sadržaju projekta geoloških istraživanja ("Sl.list CG", br. 68/23) izraditi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborat o geofizičkim istraživanjima tla i</li> <li>- Elaborat o inženjersko-geološkim karakteristikama tla.</li> </ul>   |                                  |
| 19. | <b>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</b>  |                                  |
|     | /   |                                  |
| 20. | <b>ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</b>   |                                  |
|     | Oznaka urbanističke parcele   | kat.parcela br. 996/1 KO Sutvara |
|     | Površina urbanističke parcele (m <sup>2</sup> )   | 6.673m <sup>2</sup>              |
|     | Maksimalni indeks zauzetosti  | 0,4                              |
|     | Maksimalni indeks izgrađenosti  | 1,0                              |
|     | Ukupna Bruto građevinska površina objekata (max BGP)  | 6.673 m <sup>2</sup>             |
|     | Spratnost   | P+2                              |
|     | <b>Uslovi za parkiranje odnosno garažiranje vozila</b>  |                                  |
|     | <p>Kod svih novoplaniranih objekata, potrebe za parkiranjem vozila neophodno je rješavati isključivo na pripadajućim parcelama, saglasno namjeni objekata, a u skladu sa normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.</p> <p>Prema popisu iz 2011.g. u Kotoru živi 22 799 stanovnika a broj registrovanih putničkih automobile je 8514, što znači da je stepen motorizacije 373 PA/1000 stanovnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stanovanje (na 1000 m<sup>2</sup>) 11 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 8pm, maksimalno 13pm);</li> <li>➤ Proizvodnja (na 1000 m<sup>2</sup>) 14 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 5pm, maksimalno 18pm);</li> <li>➤ Fakulteti (na 1000 m<sup>2</sup>) 21 parking mjesto (lokalni uslovi: minimalno 8pm, maksimalno 26pm);</li> <li>➤ Poslovanje (na 1000 m<sup>2</sup>) 21 parking mjesto (lokalni uslovi: minimalno 8pm, maksimalno 29pm);</li> <li>➤ Trgovina (na 1000 m<sup>2</sup>) 43 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 29pm, maksimalno 57pm);</li> <li>➤ Hoteli (na 1000 m<sup>2</sup>) 7 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 5pm, maksimalno 14pm);</li> <li>➤ Restorani (na 1000 m<sup>2</sup>) 86 parking mjesta</li> </ul> |                                  |

|   |
|---|
| <p>(lokalni uslovi: minimalno 25pm, maksimalno 143pm);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sportske dvorane, stadioni (na 100 posjetilaca) 18 parking mjesta.</li> </ul> <p>Najmanje 5% parking mjesta treba namijeniti licima sa posebnim potrebama (u skladu sa važećim Pravilnikom)</p> <p><b>Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja</b></p> <p>Oblikovanje objekata mora biti usklađeno sa strukturama neposrednog okruženja, u pogledu osnovnih parametara forme i principa organizovanja fizičke sredine. Prilikom oblikovanja objekata treba voditi računa o jednostavnosti proporcije i forme, prilagođenosti formi objekata topografiji terena, prilagođenosti klimatskim uslovima i upotrebi autohtonih materijala i vegetacije, odnosno treba uvažiti načela: jedinstva, ambijentalizacije i kontekstualnosti prostora.</p> <p>Materijalizacija objekata treba da poštuje ambijentalna svojstva područja, kroz upotrebu kako autohtonih elemenata tako i savremenih materijala, čija boja, tekstura i ostala vizuelna svojstva afirmišu ambijentalne kvalitete planiranog područja.</p> <p>Imajući u vidu gore navedeno za urbana naselja se utvrđuje mogućnost gradnje svih arhitektonskih stilova (voditi računa o međusobnom uklapanju arhitektonskih stilova), dok se za ruralna naselja utvrđuje obaveznost primjene tradicionalne / vernikularne arhitekture ruralnog naselja i to minimum za pročelje ("prednja/glavna fasada") planiranih objekata.</p>  |
| <p><b>Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti</b></p>  |
| <p><b>Energetska efikasnost</b></p> <p>Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprijeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na priobalnom području. S obzirom da se oko 40% energije troši u zgradama, EU je uvela propise kako bi se osiguralo smanjenje ove potrošnje. Ključni dokument je Direktiva o energetske karakteristika zgrada 2002/91/EC (EPBD) prema kojoj sve države EU treba da poboljšaju svoje propise koje se odnose na zgrade, primjene minimalne zahtjeve u pogledu energetske efikasnosti za sve nove objekte/zgrade, kao i za postojeće zgrade čije je renoviranje u toku. Nova verzija Direktive (010/31/EU EPBD), usvojena u maju 2010. g., pojačava energetske zahtjeve Direktive iz 2002. g. Pri izgradnji novih objekata potrebno je da se bar 20% potrebne energije obezbijedi iz alternativnih izvora energije, pri čemu treba voditi računa o ambijentalnim i pejzažnim karakteristikama okruženja budućih objekata. Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetske sistema.</p> <p>Energetska efikasnost je prepoznata kao ekonomičan i brz način za povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom i za smanjenje emisija gasova staklene bašte odgovornih za klimatske promjene. Energetski efikasnija privreda ima pozitivan uticaj na ekonomski rast i otvaranje novih radnih mesta. Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine, će stvoriti preduslove za sistemsku</p> |

sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata.

### **Obnovljivi izvori energije**

U najvećoj mjeri treba koristiti obnovljive izvore energije – sunčevo zračenje, vode, vazduha i dr. Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijal korišćenja energije direktnog sunčevog zračenja. Cjelokupno Crnogorsko primorje a samim tim i prostor opštine Kotor spada u red područja sa vrlo povoljnim parametrima sunčevog zračenja sa prosječnom godišnjom insolacijom od 1350 kWh/kWp.

Solarne sisteme treba maksimalno primjenjivati na pozicijama koje imaju slabu upotrebnu vrijednost (krovovi, kosi tereni, mjesta za odlaganje otpada i dr.) uzimajući u obzir uticaj sjenke od susjednih objekata. Prilikom projektovanja solarnih sistema, neophodno je voditi računa o uticaju na ambijentalnu i pejzažnu sliku okruženja kako se ne bi narušila autentičnost prostora. Solarni sistemi moraju biti zaštićeni od unutrašnjih i spoljašnjih kvarova. S obzirom da prostor Boke Kotorske karakteriše veliki broj dana sa grmljavinom, neophodno je predvidjeti odgovarajuću zaštitu sistema od atmosferskih pražnjenja u skladu sa pravilnicima koji uređuju ovu oblast. Klimatski uslovi i nezasjenjenost prostora Plana omogućuju korišćenje sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponski paneli). U ukupnom energetskom bilansu objekata, vrlo važnu ulogu igraju toplotni efekti sunčevog zračenja.


### **Za poboljšanje energetske efikasnosti neophodno je koristiti direktno sunčevo zračenje kao neiscrpan izvor energije i to na sljedeće načine:**

- Pasivno: za grijanje i osvjetljenje prostora;
- Aktivno: sistem kolektora za pripremu tople vode; fotonaponske ćelije za proizvodnju električne energije.

Pri projektovanju i izgradnji objekata voditi računa o:

- Orijentaciji objekta, pri čemu staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici;
- Pravilnom dimenzionisanju i izgradnji konzola koje predstavljaju barijeru i sprečavaju prodor sunčevih zraka ljeti (kada je Sunce visoko) čime se vrši redukcija potreba za dodatnim hlađenjem prostorije i podiže energetska efikasnost objekta.
- Primjeni električnih roletni i zavjesa koje sprečavaju prodor toplote unutar prostorija u ljetnjim mjesecima
- Nagibu krovnih površina koji treba da je prilagođen za postavljanje kolektora;
- Položaju objekata u odnosu na zasjenčenost, izloženost dominantnim vjetrovima;
- Oblikovanju objekata prilagođavanjem za korišćenje sunčeve energije i dr.
- Tehnologiji izrade fotonaponskih sistema
- Podkonstruktivnim elementima za instalaciju fotonaponskih sistema, antikorozivnoj zaštiti, normalnom i dodatnom opterećenju na osnovnu konstrukciju objekta

Fotonaponske elemente koristiti na svim mjestima gdje je njihova primjena uobičajena i opravdana, a za značajniju proizvodnju električne energije pomoću ovih sistema, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih,

|  |   |
|--|---|
| <p>ekonomskih i ekoloških parametara. Koristiti "daylight" sisteme koji koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvata svjetla.</p> <p><b>Fotonaponski sistemi</b><br/> Primjena fotonaponskih sistema omogućava racionalno korišćenje neiscrpnog resursa - Sunčeve energije. Fotonaponske sisteme je potrebno dimenzionisati u skladu sa prostornim mogućnostima kao i energetske potrebama objekta na čijem krovu se vrši instalacija. U svim slučajevima, potrebno je razmotriti ekonomsku i funkcionalnu opravdanost korišćenja sistema za skladištenje energije. U slučaju montaže fotonaponskog sistema na zemlji a sve u skladu sa odredbama Zakonom o energetici, neophodno je voditi računa da zemljište ima slabu upotrebnu vrijednost - neobrađivo zemljište, kosi tereni, mjesta odlaganja šljake ili nekog drugog otpada, močvare što je u skladu sa principima održivog razvoja.</p> <p><b>Savremene tehnologije - Solarni krovovi</b><br/> Veoma dobra mogućnost kada je u pitanju razvoj energetike opštine Kotor i šire, je ideja kompanije Tesla, da je efikasnije je da sami krovovi budu prekriveni novim solarnim pločicama umjesto da se na postojeće krovove stavljaju dodatni solarni paneli. Solarne pločice mogu imati i elemente za grijanje poput onih za grijanje stakala automobila, za topljenje snijega s krovova, kao i za stvaranje i skladištenje energije.</p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada ("Službeni list CG", br.47/13).</p> |   |
| <b>DOSTAVLJENO:</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podnosiocu zahtjeva,</li> <li>- U spise predmeta</li> <li>- Direkciji za inspekcijski nadzor</li> <li>- a/a</li> </ul>  |   |
| <b>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</b>   | <p>Milica Ćurić</p> <p>Nataša Đuknić <i>[Signature]</i></p>   |
| <b>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</b>  | Milica Ćurić  |
| <b>M.P.</b>  | <p>potpis ovlašćenog službenog lica</p>  |

|  | PRILOZI   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafički prilozi iz planskog dokumenta;</li> <li>- Dokaz o uplati naknade za izdavanje utu-a;</li> <li>- List nepokretnosti od 08.09.2023.g. i Kopija plana od 08.09.2023.godine;</li> <li>- Akt Agencije za zaštitu životne sredine, Podgorica broj 03-D-3213/2 od 07.09.2023.godine;</li> <li>- Projektno - tehnički uslovi priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju br. 4786/1 od 14.09.2023.godine, izdati od DOO „Vodovod i kanalizacija Kotor“;</li> <li>- Akt br. 02/1-348/23-1915/2 od 08.09.2023.g., izdat od Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore;</li> <li>- Rješenje o opštim saobraćajno-tehničkim uslovima za izradu tehničke dokumentacije br. UP/I Br. 1606-341/23-2079 od 08.09.2023.godine, izdati od Sekretarijata za razvoj preduzetništva, komunalne poslove i saobraćaj Opštine Kotor;</li> <li>- Rješenje o konzervatorskim uslovima br. UP/I-05-887/2023-3 od 22.09.2023.godine, izdato od Uprave za zaštitu kulturnih dobara Područna jedinica Kotor;</li> <li>- Rješenje o vodnim uslovima br. 1604-319/23-2078 od 06.09.2023.godine, izdato od Sekretarijata za razvoj preduzetništva, komunalne poslove i saobraćaj Opštine Kotor.</li> </ul> |  |

## PRILOG III



Crna Gora

Uprava za zaštitu kulturnih dobara

Pisarnica Ministarstva ekologije, prostornog  
planiranja i urbanizma

Područna jedinica Kotor

Adresa: Palata Drago 336 Stari Grad,

85330 Kotor, Crna Gora

tel: +382 32 325 833

e-mail: spomenici@t-com.me

|          |                   |            |        |                        |
|----------|-------------------|------------|--------|------------------------|
| Primjena | 18. 10. 2023      |            |        |                        |
| Org. za  |                   | Pejnt broj | Prilog | Vrijednost             |
|          | 08-332/23-6628/22 |            |        | septembar 2023. godine |

Br: UP/I-05-887/2023-3

Uprava za zaštitu kulturnih dobara postupajući po zahtjevu Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, br. 08-332/23-6628/6 od 01.09.2023. godine, dostavljen 06.09.2023. godine i zaveden pod brojem UP-05-887/2023-1, za izdavanje konzervatorskih uslova za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini kat.parc. 996/1 KO Sutvara, prema PUP-u Opštine Kotor, saglasno članu 102 stav 2 i čl. 101 stav 2 Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Sl.list Crne Gore" br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19), te čl. 18 i čl. 46 stav 2 Zakona o upravnom postupku („Sl.list Crne Gore“ br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi:

### RJEŠENJE

**o konzervatorskim uslovima za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini kat.parc. 996/1 KO Sutvara, prema PUP-u Opštine Kotor**

I

- Izradi konzervatorskog projekta pristupiti u skladu sa načelima zaštite kulturne baštine, kroz studijski pristup na osnovu proučavanja zatečenih vrijednosti predmetnog prostora, ambijentalnih, istorijskih, kulturnih, urbanističkih, arhitektonskih i pejzažnih vrijednosti autentičnih ruralnih cjelina u okviru zaštićene okoline Prirodnog i kulturno istorijskog područja Kotora. Navedeni studijski pristup potrebno je adekvatno priložiti u okviru stilsko-hronološke analize Konzervatorskog projekta;
- Nije nužno iskoristiti maksimalne kapacitete izgradnje, već optimalne, zasnovane na usklađenosti sa naslijeđenim mjerilom volumena objekata i prostorne matrice postojećih autentičnih ruralnih cjelina u okviru zaštićene okoline Prirodnog i kulturno istorijskog područja Kotora;
- S obzirom na to da urbanističko-tehničkim uslovima nije definisana konkretna namjena objekta, ukoliko namjena uključuje i stanovanje, predvidjeti postavljanje **više objekata tradicionalnih gabarita umjesto jednog**, koji bi bio nesrazmjerno veliki u odnosu na naslijeđenu matricu ruralnih cjelina u okviru zaštićene okoline Prirodnog i kulturno istorijskog područja Kotora;
- Proporcije i međusobne odnose volumena, rješenje krova, odnose puno - prazno na fasadama objekata, planirati po uzoru na tradicionalnu arhitekturu (elemente interpretirati, a ne kopirati). Navedeno mora biti zasnovano na prethodno sprovedenim proučavanjima iz stava 1 ovog akta;
- Pri upotrebi materijala, prednost dati tradicionalnim materijalima i tehnikama gradnje, a ukoliko se koriste savremeni materijali, ne težiti kamufliranju i imitaciji (postavljanje kamenih obloga preko betonskih i/ili zidova ozidanih savremenim materijalima), već autentičnim izrazom ostvariti kvalitetnu interpolaciju (pr. natur beton kao završna obrada fasade ili fasada malterisana malterom koji sadrži mijevenu opeku i slične obrade).

- Očuvati prostornu matricu postojećih ruralnih cjelina i puteva koji ih povezuju
- Očuvati, obnoviti i revitalizovati autentične ruralne cjeline sa ansamblima tradicionalne arhitekture (stambene i pomoćne zgrade, originalni elementi uređenja dvorišta, vrtova i sl.)
- Za ruralne cjeline sa savremenom gradnjom i objektima koji narušavaju njihov izgled izraditi planove sanacije prostora i objekata.
- Obnavljanje istorijskih objekata vršiti po principu cjelovite obnove uključujući i vrijedne elemente enterijera, koristeći tradicionalne materijale i zanate.
- Očuvati, obnoviti i revitalizovati obradive površine, uključujući polja, udoline i terasasta imanja kao ključne elemente autentičnog ruralnog ambijenta.
- Očuvati naslijeđenu matricu poljoprivrednih parcela na poljima i terasaste površine podzidane suhozidnim međama koristeći tradicionalne tehnike i materijale
- Obnoviti i održavati maslinjake sa naslijeđenim tradicionalnim graditeljskim elementima (ogradnim suhozidima i suhomedama, stazama, mlinovima, i sl.).
- U autentičnim ruralnim cjelinama moguće je njihovo kontrolisano širenje i pogušćavanje, koje će se planirati na osnovu studija kulturne baštine ili konzervatorskih smjernica.
- Interpolacije i novu gradnju planirati po uzoru na tradicionalnu arhitekturu i to prvenstveno u pogledu odabira položaja, organizacije prostora i primjene tradicionalnih tehnika i materijala. Posebno je važno poštovati naslijeđeno mjerilo – volumen objekata.
- Obnova i revitalizacija ruralnih cjelina može se vršiti uz prethodno izdate konzervatorske smjernice, kojima će se definisati nivo i sadržaj potrebne dokumentacije, a za pojedinačne izdvojene objekte ili komplekse obnova i revitalizacija vršiće se na osnovu konzervatorskih uslova.

Uzimajući u obzir gore navedeno, konstatovano je da se Urbanističko - tehnički uslovi za izgradnju objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini kat.parc. 996/1 KO Sutvara, prema PUP-u Opštine Kotor, mogu uskladiti sa mjerama iz Studije zaštite kulturnih dobara na području opštine Kotor uz poštovanje odgovarajućih Konzervatorskih uslova.

Shodno gore navedenom, utvrđeno je da **nije potrebna** izrada pojedinačne Procjene uticaja izgradnje objekta mješovite namjene na lokaciji koju čini kat.parc. 996/1 KO Sutvara, prema PUP-u Opštine Kotor, na kulturnu baštinu (HIA) uz obavezu pribavljanja navedenih Konzervatorskih uslova. Uzimajući u obzir navedeno, a radi očuvanja i unapređenja ambijentalnih vrijednosti prostora koji čini integralni dio Prirodnog i kulturno-istorijskog područja Kotora, upisanog na Listu svjetske baštine UNESCO-a, izdaju se predmetni konzervatorski uslovi.

Sadržaj Konzervatorskog projekta je preciziran Pravilnikom o bližem sadržaju konzervatorskog projekta za sprovođenje konzervatorskih mjera na kulturnom dobru ("Sl.list Crne Gore" br. 61/18).

Projekat urađen u skladu sa ovim uslovima, te izrađen od strane javne ustanove koju osniva Vlada (član 122 Zakona o zaštiti kulturnih dobara, "Sl.list Crne Gore" br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19) ili pravnog lica koje ima odgovarajuću konzervatorsku licencu (član 106 Zakona o zaštiti kulturnih dobara, "Sl.list Crne Gore" br. 49/10, 40/11, 44/17,

## 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 ugljovodnici (e)                                      | N                                  |                    | mg/l               | 10              | 30                 |
| 15. Lakoisparljivi aromatični ugljovodnici (BTX) (f)             | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 1,0                |
| 15.1. Benzen   | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 1,0                |
| 16. Trihlorbenzeni   | N                                  |                    | mg/l               | 0,04            | 0,04               |
| 17. Polihlorovani bifenili (PCB) (g)                             | N                                  |                    | mg/l               | 0,001           | 0,001              |
| 18. Adsorbujući organski halogeni (AOX)                          |                                    | Cl                 | mg/l               | 0,5             | 0,5                |
| 19. Lakoisparljivi hlorovani ugljovodnici (h)                    | N                                  | Cl                 | mg/l               | 0,1             | 1,0                |
| 19.1. Tetrahlorometan  | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.2. Trihlorometan  | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.3. 1,2 – dihloretan   | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.4. 1,1 – dihloretan   | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.5. Trihloreten  | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.6. Tetrahloretilen  | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.7. Heksahloro - 1,3-butadien (HCBd)                           | N                                  |                    | mg/l               | 0,01            | 0,01               |
| 19.8. Dihlorometan   | N                                  |                    | mg/l               | 0,1             | 0,1                |

|   |   |                       |      |         |         |
|---|---|-----------------------|------|---------|---------|
| 20. Fenoli                                      |   |                       | mg/l | 0,1     | 10,00   |
| 21. Deterdženti, anjonski                       |   |                       | mg/l | 1       | 10,00   |
| 22. Deterdženti, nejonski                       |   |                       | mg/l | 1       | 10,00   |
| 23. Deterdženti, katjonski                      |   |                       | mg/l | 0,2     | 2,0     |
| 24. Organohlorovani pesticidi                   |   |                       |      |         |         |
| 24.1. Heksahlorbenzen (HCB)                     | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.2. Lindan                                    | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 24.3. Endosulfan                                | N |                       | mg/l | 0,0005  | 0,0005  |
| 24.4. Aldrin                                    | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.5. Dieldrin                                  | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.6. Endrin                                    | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.7. Izodrin                                   | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.8. Pentahlorbenzen                           | N |                       | mg/l | 0,0007  | 0,0007  |
| 24.9. Ukupni DDT (i)                            | N |                       | mg/l | 0,0025  | 0,0025  |
| 24.10. Para-para DDT                            | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 25. Triazinski pesticidi i metaboliti           |   |                       |      |         |         |
| 25.1. Alahlor                                   | N |                       | mg/l | 0,03    | 0,03    |
| 25.2. Atrazin                                   | N |                       | mg/l | 0,06    | 0,06    |
| 25.3. Simazin                                   | N |                       | mg/l | 0,1     | 0,1     |
| 26. Organofosforni pesticidi                    |   |                       |      |         |         |
| 26.1. Hlorfenvinfos                             | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 26.2. Hlorpirifos                               | N |                       | mg/l | 0,003   | 0,003   |
| 27. Pesticidi fenilurea, bromacil, metribuzin   |   |                       |      |         |         |
| 27.1. Izoproturon                               | N |                       | mg/l | 0,03    | 0,03    |
| 27.2. Diuron                                    | N |                       | mg/l | 0,02    | 0,02    |
| 28. Drugi pesticidi                             |   |                       |      |         |         |
| 28.1. Pentahlorofenol (PCP)                     | N |                       | mg/l | 0,04    | 0,04    |
| 29. Organokalajna jedinjenja                    |   |                       |      |         |         |
| 29.1. 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

Koordinate detaljnih tacaka lokacije kp 996/1 KO Sutvare

| Br. | y          | x          |
|-----|------------|------------|
| 1   | 6562601.21 | 4692260.62 |
| 2   | 6562589.69 | 4692239.11 |
| 3   | 6562583.18 | 4692227.11 |
| 4   | 6562576.18 | 4692201.61 |
| 5   | 6562566.17 | 4692189.10 |
| 6   | 6562549.65 | 4692186.11 |
| 7   | 6562543.64 | 4692184.61 |
| 8   | 6562530.63 | 4692182.61 |
| 9   | 6562529.63 | 4692191.62 |
| 10  | 6562519.61 | 4692241.13 |
| 11  | 6562540.18 | 4692291.77 |
| 12  | 6562540.23 | 4692291.81 |
| 13  | 6562541.07 | 4692292.27 |
| 14  | 6562541.97 | 4692292.60 |
| 15  | 6562543.38 | 4692292.67 |
| 16  | 6562544.44 | 4692292.50 |
| 17  | 6562544.52 | 4692293.98 |
| 18  | 6562561.16 | 4692293.15 |
| 19  | 6562587.18 | 4692292.14 |
| 20  | 6562611.69 | 4692290.63 |
| 21  | 6562608.20 | 4692277.12 |

| KOORDINATE OPERATIVNOG POLIGONA |            |            |           |             |
|---------------------------------|------------|------------|-----------|-------------|
| Point                           | Easting    | Northing   | Elevation | Description |
| 31                              | 6562583.70 | 4692131.83 | 33.99     | MEDJAS      |
| 32                              | 6562535.83 | 4692123.74 | 33.72     | MEDJAS      |
| 33                              | 6562487.53 | 4692096.76 | 32.35     | MEDJAS      |



LEGENDA

URBANI MOBILIJAR-OPREMA

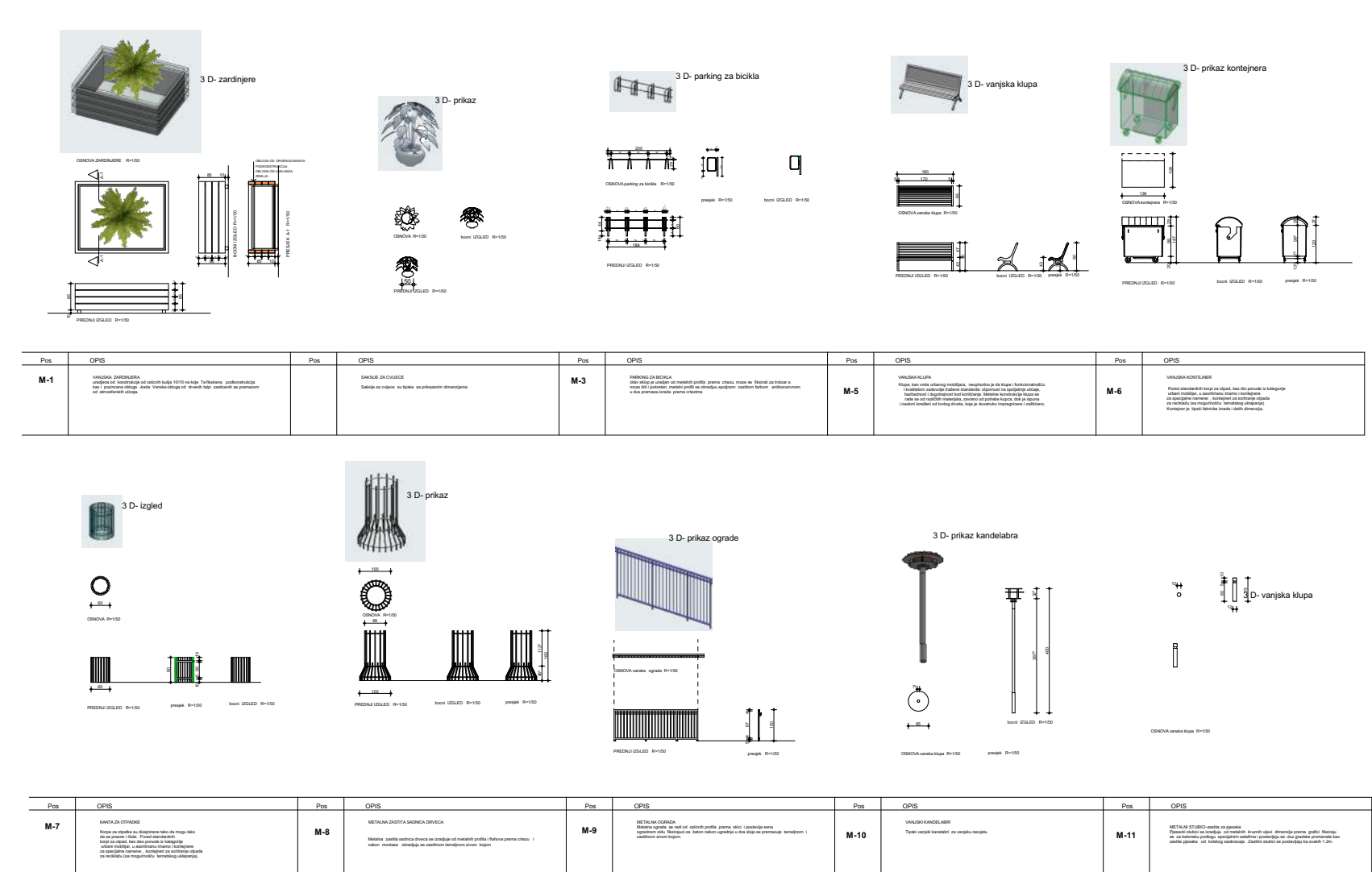
- M-1** vanjska zardinjera
- M-2** saksija sa cvijecom
- M-3** parking za bicikle
- M-4** stubici zaštita pjesaka.
- M-5** vanjske klupe
- M-6** kontejner za smeće
- M-7** kanta za otpadke
- M-8** zaštita drvca.
- M-9** ograda
- M-10** vanjski kandelaber

OBLIGE

- F-01** stampani beton staze pjesacke
- F-02** parter kamena obloga
- F-03** BETON TROTOAR OKO OBJEKTA
- F-04** ASFALT
- F-05** PARKING raster ploce

ZELENILO

- G-001** travnjak
- G-002** Agave obscura (Tamnocvetna agava)
- G-003** Yucca palida (Bledolisna juka)
- G-004** Chamaerops humilis var. conferta (Plavi hamaerops, Atlas lepezasta palma)
- G-001** Pitosporum



LEGENDA MATERIJALA

OBLOGA PARTERA



SADNICE




povrsine materijala i obloga partera

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| ASFALT               | 758.50 m <sup>2</sup>   |
| stampani BETON       | 325.50 m <sup>2</sup>   |
| KAMENA obloga        | 167.50 m <sup>2</sup>   |
| betonski trotoari    | 150.20 m <sup>2</sup>   |
| parking raster ploce | 592.20 m <sup>2</sup>   |
| travnata površ       | 1.904.70 m <sup>2</sup> |

- 1** gradska saobracajnica
- 2** interna saobracajnica
- 3** parkinzi vanjski
- 4** pjesacka saobracajnica
- 5** ulaz u objekat
- 6** ibjekat P+2
- 7** zelena površina
- 8** zona za rekreaciju
- 9** ograda
- 10** susjed
- 11** recepcija

**FAZA-1**  
LAMELA-1  
LAMELA-2

**FAZA-2**  
objekti -1-2-3-4

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| PROJEKTANT: <b>linears doo cetinje</b>  |  | INVESTITOR: <b>KAVARIC GROUP DOO PODGORICA</b>                 |  |
| Objekat: <b>IZGRADNJA OBJEKATA P+2 Faza-1 Faza-2</b>                                  |  | Lokacija: <b>2K.P.br. 998/2, KO Sutvare PUP Opština Kotor.</b> |  |
| Glavni inženjer: <b>ŽARKO POPOVIĆ, arch.</b>  |  | Vrsta tehničke dokumentacije: <b>arhitektura</b>               |  |
| Odgovorni inženjer: <b>Mag. DRAŠKO POPOVIĆ, arch.</b>                                 |  | Dio tehničke dokumentacije: <b>idejno rjesenje</b>             |  |
| Saradnik/ci: <b>Mag. KSENIA KAZIĆ, arch.</b>  |  | Prilog: <b>vanjsko uredjenje</b>                               |  |
| Datum izrade i M.P. <sup>29</sup><br>septembar 2023. god                              |  | Br.priloga: <b>02</b>  |  |
|  |  | RAZMJERA: <b>R- 1 / 200</b><br>Br.strane: <b>02</b>            |  |

OBRAZAC 6

## PRILOG VI



Crna Gora  
AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Broj: 03-UPI-1096/6  
Podgorica, 07.06.2024. godine

Agencija za zaštitu životne sredine, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, broj 75/18), u postupku, sprovedenom po zahtjevu preduzeća „KAVARIĆ GROUP“ d.o.o. iz Podgorice (broj 03-UPI-1096/1 od 20.05.2024. godine), za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovnih apartmana u funkciji turizma – faze I i II, na katastarskoj parceli broj 996/1 KO Sutvara u zahvatu Prostorno-urbanističkog plana „Opštine Kotor“, u Kotoru, te članova 18 i 46 stav 2 Zakona o upravnom postupku („Službeni List Crne Gore“, br.56/14, 20/15, 40/16, 37/17) i člana 40 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Službeni list Crne Gore“, br. 098/23 i 102/23), donosi:

### RJEŠENJE

1 – **UTVRĐUJE se** da je za izgradnju poslovnih apartmana u funkciji turizma – faze I i II, na katastarskoj parceli broj 996/1 KO Sutvara u zahvatu Prostorno-urbanističkog plana „Opštine Kotor“, u Kotoru, **potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.**

2 - **NALAŽE SE** preduzeću „KAVARIĆ GROUP“ d.o.o. iz Podgorice da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovnih apartmana u funkciji turizma – faze I i II, na katastarskoj parceli broj 996/1 KO Sutvara u zahvatu Prostorno-urbanističkog plana „Opštine Kotor“, u Kotoru i isti dostavi Agenciji za zaštitu životne sredine najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi izrade elaborata procjene uticaja.

### Obrazloženje

„KAVARIĆ GROUP“ d.o.o. iz Podgorice obratilo se Agenciji za zaštitu životne sredine, zahtjevom (broj 03-UPI-1096/1 od 20.05.2024. godine), za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovnih apartmana u funkciji turizma – faze I i II, na katastarskoj parceli broj 996/1 KO Sutvara u zahvatu Prostorno-urbanističkog plana „Opštine Kotor“, u Kotoru.

Nakon razmatranja uredno podnijetog zahtjeva, ocjenjivanja mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II, Uredbe o projektima za koje se može zahtjevati procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, broj 20/07 i „Službeni list CG“, broj 47/13, 53/14 i 37/18) – redni broj 12. Infrastrukturni projekti (b), Agencija za zaštitu životne sredine je konstatovala da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu investitora, a shodno odredbama člana 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br.75/18), Agencija za zaštitu životne sredine obavijestila je zainteresovane organe, organizacije i javnost, organizovala javni uvid i obezbijedila dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta. Obavještenje je objavljeno na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine dana 24.05.2024. godine i u Dnevним novinama „Dan“ 27.05.2024. godine.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU  
ŽIVOTNE SREDINE  
CRNE GORE

IV Proleterske 19  
81000 Podgorica, Crne Gora  
tel.: +382 20 446 500  
email: epamontenegro@gmail.com  
www.epa.org.me

za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

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

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

**dr Milan Gazdić**  
**DIREKTOR**



**AGENCIJA ZA ZAŠTITU**  
**ŽIVOTNE SREDINE**  
**CRNE GORE**

IV Proleterske 19  
81000 Podgorica, Crne Gora  
tel.: +382 20 446 500  
email: epamontenegro@gmail.com  
www.epa.org.me