

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



P A M I N G
PROTECTION AND MECHANICAL ENGINEERING

ZAŠTITA OD POŽARA

STABILNI SISTEMI ZA GAŠENJE, DETEKCIJU i DOJAVU POŽARA

ZAŠTITA NA RADU

MAŠINSKA POSTROJENJA, UREĐAJI i INSTALACIJE

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

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

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

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

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

Žiro račun: 530-24829-22 NLB Montenegrobanka

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: RAŽNATOVIĆ MILUTIN

**OBJEKAT: VIŠEPORODICNI STAMBENI OBJEKAT
SA DJELATNOSTIMA - FAZA I**

LOKACIJA: GLAVNI GRAD PODGORICA

Elaborat br.: 117-08/25

Podgorica, oktobar 2025. god.

Copyright© 2016-2025. „PAMING” d.o.o. All rights reserved.

S A D R Ž A J

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta.....	4
Glavni podaci o projektu.....	4
Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata.....	5
2. OPIS LOKACIJE.....	22
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta.....	22
2.2. Potrebna površina zemljišta za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju.....	23
2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke i hidrogeološke i seizmološke karakteristika terena.....	23
2.4. Podaci o izvoristima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	26
2.5. Klimatske karakteristike sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	28
2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	29
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.....	29
2.8. Opis flore i i faune.....	30
2.9. Karakteristike predjela.....	32
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.....	33
2.11. Naseljenost, koncentracija stanovništva sa demografskim karakteristikama.....	33
2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura.....	34
3. OPIS PROJEKTA.....	35
3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta	35
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta.....	35
3.3. Detaljan opis 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.....	44
3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama.....	44
4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	49
5. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA.....	55
6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	57
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	57
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....	57
6.3. Zemljište.....	58
6.4. Vode.....	60
6.5. Kvalitet vazduha.....	63
6.6. Klima.....	65
6.7. Kulturno nasleđe - nepokretna kulturna dobra.....	66
6.8. Predio i topografija.....	66
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline.....	66
7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA.....	67
7.1. Kvalitet vazduha.....	67
7.2. Kvalitet voda i zemljišta.....	68
7.3. Lokalno stanovništvo.....	69
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju.....	71
7.5. Namjena i korišćenje površina.....	71
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu.....	71
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.....	71
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....	71
7.9. Kumulativni uticaj sa uticajem drugih postojećih i/ili odobrenih projekata.....	71
7.10. Akcidentne situacije.....	72
8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA.....	73
8.1. Mjere zaštite predviđene zakonom i drugim propisima.....	73
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	73

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta.....	75
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	76
9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	78
10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	80
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	84
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	85
13. DODATNE INFORMACIJE.....	86
14. IZVORI PODATAKA.....	87
PRILOZI.....	89

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta

Nosioc projekta: Milutin Ražnatović

Kontakt osoba: Ljubomir Vujović

Adresa: Bulevar Svetog Petra Cetinjskog br. 25., 81000 Podgorica

Broj telefona: bmgpg@t-com.me

e-mail: +382 67 640 486

Podaci o projektu

Pun naziv projekta: VIŠEPORODICNI STAMBENI OBJEKAT SA DJELATNOSTIMA
- FAZA I

Lokacija: GLAVNI GRAD PODGORICA

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

PIB: 03086445

Datum registracije: 11.04.2016.

Datum promjene podataka: 08.02.2021.

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

Broj važeće registracije: /002

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

OSNIVAČI:

IVAN ČUKOVIĆ JBMG/Broj Pasoša zaštićeni zakonom

Uloga: Osnivač

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

LICA U DRUŠTVU:

IVAN ĆUKOVIĆ 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 Čukoviću, Spec.Sci. mašinstva**, izdata licenca ovlašćenog 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 Čuković**.

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 ZA
VIŠEPORODICNI STAMBENI OBJEKAT SA DJELATNOSTIMA - Faza I

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.

Saradnik tima:

Milica Zečević, MSc. maš.

Koordinator 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

jul 2025. god.

Izvršni direktor

MSc. Ivan Ćuković, maš. i zop-a.

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.

Isplata tereti Fond penzijskog i invalidskog osiguranja.

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

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

Žalba i revizija ne odlažu izvršenje rješenja.

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 imenovan-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
KUČ BRANKO



Načelnik/ca
LAZOVIĆ SNEŽANA



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

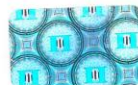
Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

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 Данијела 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
Л.К.	318645353		Подгорица, 16.09.2008

Матични број грађанина:

Име и презиме: *Ћуковић Иван*

Име оца или мајке: *Њеђељко*

Дан, мјесец и година рођења: *14.07.1986.*

Мјесто рођења, општина: *Њеђељко*

Република: *Црна Гора*

Држављанство: *МГ*

у *Подгорици*

Датум: *26.01.2009*

Потпис корисника радне књижице: *[Signature]*

Потпис и печат: *[Signature and Stamp]*

- 1 -

- 2 -

Подаци о школској спреми	Печат	Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радиој способности стеченој радом	Потпис и печат
Министарство просвете и науке - Подрица, Република Српска Бр. 05-1-10.06.09 21.01.2009 - 11.01.2010 Структурни инжењер научности		Министарство просвете и науке - Подрица, Република Српска Бр. 05-1-10.06.09 21.01.2009 - 11.01.2010 Структурни инжењер научности	

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ			
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
3	ДОО "ДАРС FIRE" - Подрица, Република Српска	15.02.2016	10.04.2016
3	ДОО "ДАРС FIRE" - Подрица, Република Српска	11.04.2016	

Бројкама			Словима	Назив места	Потпис и печат
Година	Мјесец	Дана			
6	11	20	Година ШЕСТ Мјесец ЈУЛИ Дана ДВА ДЕСЕТ	ДОО "ДАРС FIRE" - Подрица, Република Српска	
1	1	25	Година једна Мјесец јануар Дана једна	ДОО "ДАРС FIRE" - Подрица, Република Српска	
			Година Мјесец Дана		
			Година Мјесец Дана		



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 сачењеном високом образовању и академском називу
мастер еколога

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



РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: **№ 0056356**

Регистарски број: **76/2013**

Општина: **ЗАБЉАК**

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања

Матични број грађанина: **76/2013**

Име и презиме: **IVANA ĐAKOVIĆ**

Име оца или мајке: **ĐURKO**

Дан, мјесец и година рођења: **27.05.1988.**

Мјесто рођења, општина: **Рјевња**

Република: **CRNA GORA**

Држављанство: **CRNE GORE**

у **ЗАБЉАКУ**

Датум: **12.11.2013. год.**

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ

Подаци о школској спреми	Печат
RJEŠENJE MINISTARSTVA PROSVJETE OSTROGORICA O NOSTRIFIKACIJI UPR BI. OS - 1-1592/2,0408.11.13 -DIPLOMI RAN: BIOLOG-	
RJEŠENJE MINISTARSTVA PROSVJETE OSTROGORICA O NOSTRIFIKACIJI UPR BI. OS - 1-1593/1,0404.11.13 -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 ZABLJAK	15.06.2015	15.09.2015
170.	Јавно предузеће за националне паркове Џрне Торе НП "Зумишор" Онадижак	24.11.2015.	

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Трајање запослења		Напомена	Потпис и печат
Година	Мјесеци	Дана	Словима			
13	1		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 (МИЛКА) ЈАРЕДИЋ

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

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

СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ другог степена

на студијском програму **ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА**

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

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

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

02S -63/10
(БРОЈ ДИПЛОМЕ)

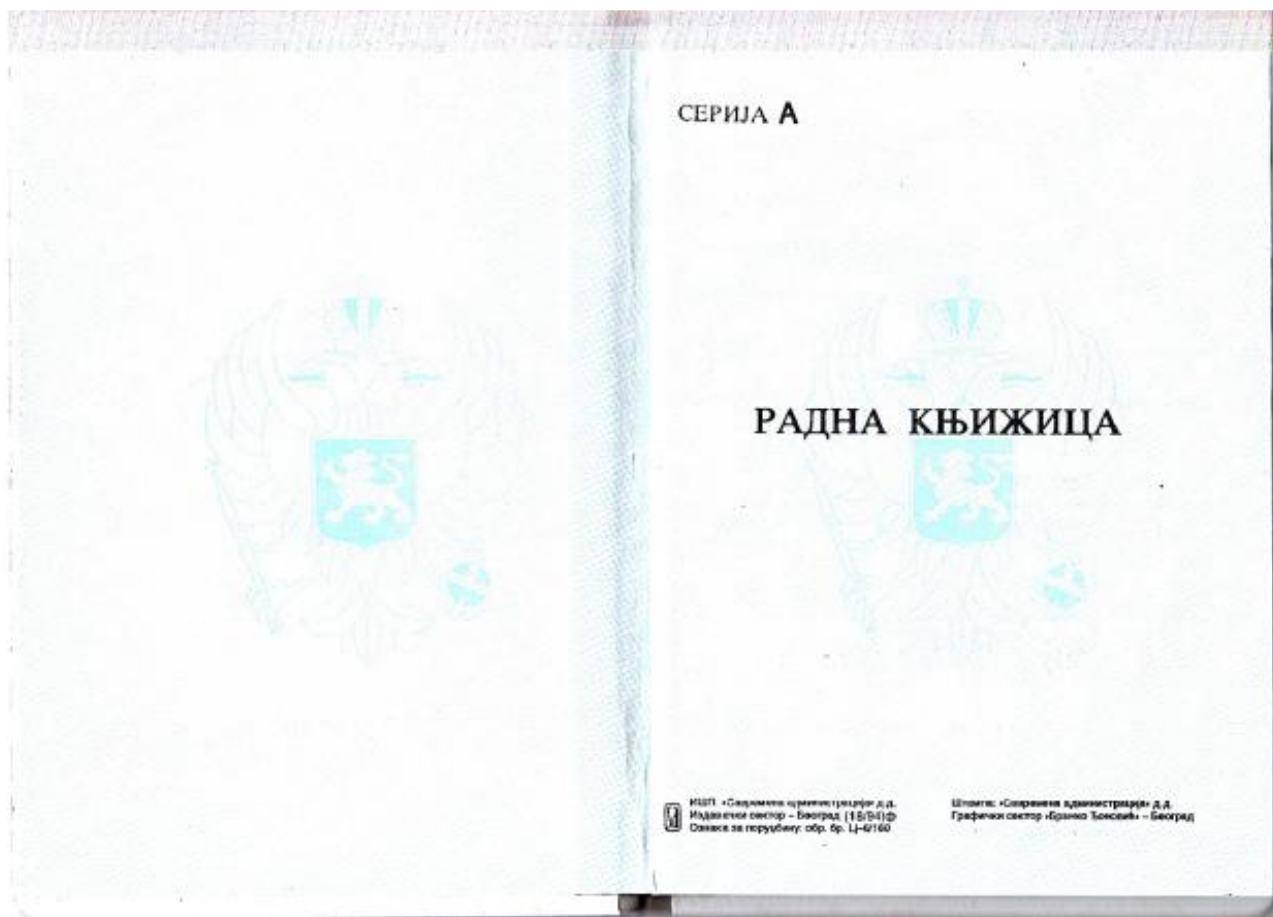
26.02.2010. ГОДИНЕ
(ДАТУМ ИЗДАВАЊА)

У НОВОМ САДУ

Директор

проф. др Божо Никוליћ

СС-000057



Општина: Бач

РАДНА КЊИЖИЦА

1347

Серијски број: 18875

Регистарски број: 18875

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
Л.П.	570660	35660	Бач 20.11.1992
Л.К.	357345025	25	Бач

Матични број грађанина: Бач

Презиме и име: Ђередић-Мирковић

Име оца или мајке: Милина

Дан, мјесец и година рођења: 29.9.1967

Мјесто рођења, општина: Бач

Република: СРЈ

Држављанство: Југословенско

у Бачу

Датум: 06.09.1994

ПОТПИС И ПЕЧАТ

ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ

— 1 —

— 2 —

Подаци о школској спреми	Печат
Мислав - Маш. Фак. у Потпуца 2.5 531 09.7.7 1994 Диплом. инжењер. механике - Висока школ. струковна 2) Пресеље министарства просвете Подгорца бр. 05-1-1898 од 02.02.10 приликом се штеље 09) Степен II степена високог образовања I степена струковног називу СТРУКОВНИ ИНЖЕНЈЕР МАШИНСКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ - МАШИНСКЕ ОД ПОЖАРА - СПЕЦИЈАЛИСТА	

- 3 -

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

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број евиден- ције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива- ња рад- ног одно- са	Датум престан- ка рад- ног одно- са
35.		1. XI. 1994	31.03. 2000
34.	"MONTINSPEKT" DIPLOMSKI PROJEKTOVANJE PODGORICA	1.04. 2000.	31.12. 2011.
1	"MMS CONTROL" D.O.O. BAR	01.01. 2012	

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ

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

- 5 -

2. OPIS LOKACIJE

Lokacija višeporodičnog stambenog objekta sa djelatnostima, nalazi se u Glavnom gradu Podgorica sa zapadne strane nekadašnje fabrike “Titeks”, pored ulice 8. Mart, blizu rijeke Morače.

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



Slika 1. Položaj lokacije objekta u Podgorici (označen strelicom)



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

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

Lokacija objekta se nalazi na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela br. 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titeks” u Podgorici.

Kopija plana parcela data je u prilogu I.

Prema evidenciji geoportala Uprave za nekretnine na navedenoj katastarskoj parceli nalaze se 4. objekta:

1. Porodična stambena zgrada, površine 56 m², spratnosti P
2. Pomoćna zgrada, površine 88 m², spratnosti P
3. Zgrada u energetici, površine 9 m² i
4. Stambena zgrada, površine 100 m², spratnosti P

Predviđeno je uklanjanje objekata pod brojem 1, 2 i 4 sa lokacije u skladu sa članom 69 Zakona o izgradnji objekata („Sl. list CG”, br. 19/25. i 92/25.), kojim je predviđeno da vlasnik može da ukloni objekat na osnovu prijave, dokaza o svojini i projekta uklanjanja, koji shodno članu 70 istog Zakona podliježe reviziji.

Objekat u energetici pod brojem 3. biće izmješten na drugu lokaciju u skladu sa planiranim DUP-om „Titex” koji se odnosi na energetiku.

Postojeći izgled lokacije prikazan je na slici 3.



Slika 3. Postojeći izgled lokacije

Prema postojećem stanju slobodni prostor na lokaciji predstavlja betonsku površinu.

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

Površina vlasničke katastarske parcele je 676 m², a urbanističke parcele je 660 m² i ista je u potpunosti u granicama katastarske parcele koja je u vlasništvu Investitora.

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

Površina koja će biti obuhvaćena kada objekat bude stavljen u funkciju iznosi 251,83 m².

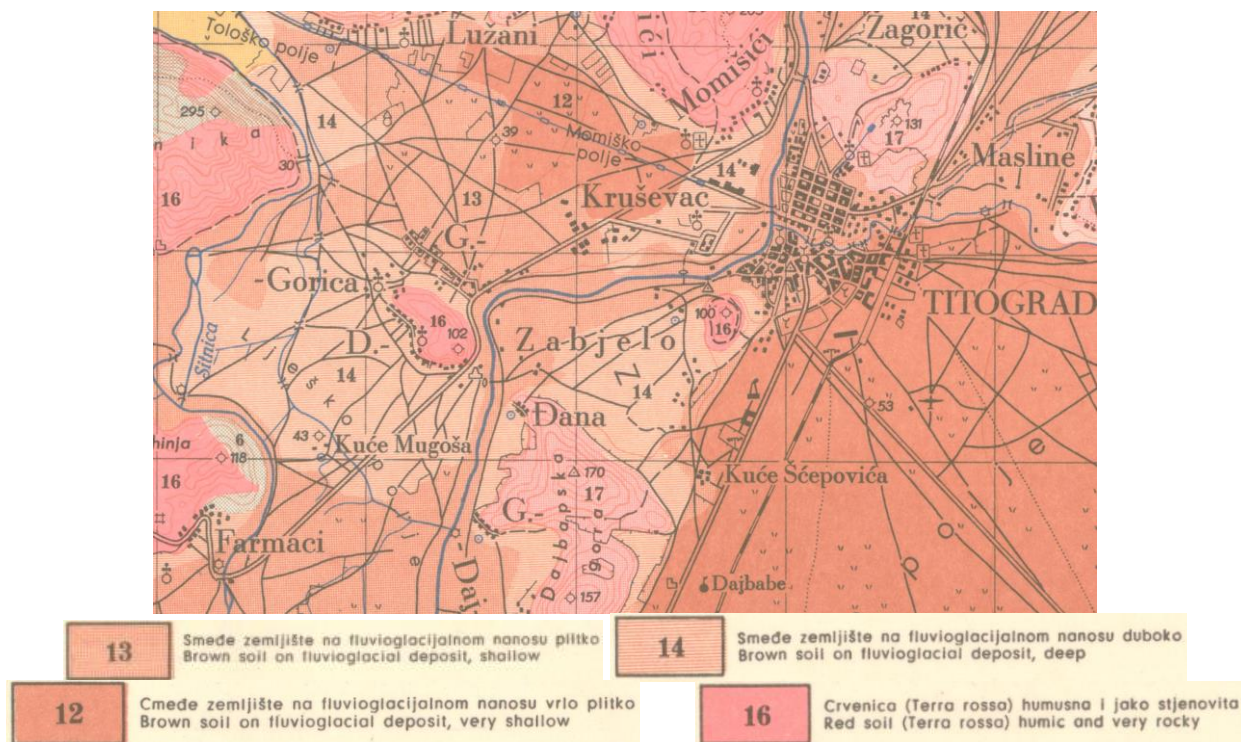
2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke i hidrogeološke i seizmološke karakteristika terena

Pedološke karakteristike

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list "Cetinje 2", Zavod za unapređenje poljoprivrede-Titograd, 1966., i monografija: Fuštić B, Đuretić G.: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.

Zemljište na području Glavnog grada Podgorica pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo, a najviše su prisutna eutrična smeđa i crvenica-terra rossa.

Na prostoru lokacije i njene okoline prisutno je smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu plitko (slika 4.).



Slika 4. Pedološka karta šireg područja lokacije

Predmetna lokacija pripada fluvio-glacijalnom tipu zemljišta. To su uglavnom šljunkovito peskoviti sedimenti, mestimično i konglomerati. Obluci su pretežno krečnjačkog i dolomitskog sastava, podređeno rožnačkog i pešćarskog.

Fluvio - glacijalni (glaciofluvijalni) nanosi pokrivaju sve važnije ravnice, krška polja i proširenja dolina u unutrašnjosti Crne Gore. U poljima se ispod ovih nanosa nalazi sloj gline kroz koju voda sporije prolazi, pa se u fluvio-glacijalnom nanosu zadržava voda u većem dijelu godine a u nižim djelovima zetske ravnice i preko cijele godine.

Crvenica je zemljišta koja se obrazuju na čvrstim krečnjacima i dolomitima mezozojske starosti na zaravnjenim terenima i vrtačama (po obodu grada Podgorice). Nastajanje ovog zemljišta vezano je za mediteransku klimu, sa suvim i žarkim ljetima i vlažnim i blagim zimama. Crvenice se obrazuju na nerastvorenom ostatku pošto se kalcijum rastvara iz krečnjaka, a zatim se ispira u obliku hidrokarbonata. Ova vrsta zemlje je siromašna u humusu i podložna je eroziji. Sadržaj humusa varira od 1-4 % pod prirodnom vegetacijom.

Geomorfološke karakteristike

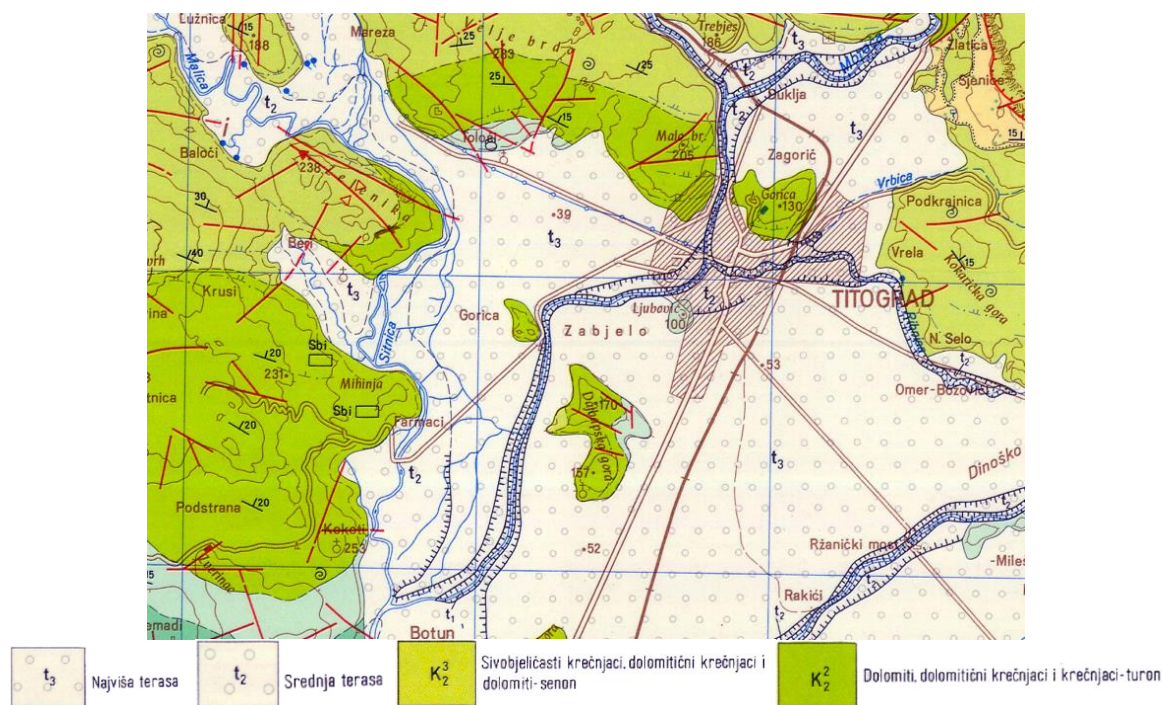
Dominantni morfološki oblici u široj okolini lokacije je pojas zaravljelog tla i korito rijeke Morače sa sjeverne strane, a u široj okolini padine okolnih brda, kao što su Malo brdo (205 mnm.) sa sjeverne strane i brdo Gorica (103 mnm) sa istočne strane.

U morfološkom pogledu, predmetna lokacija pripada ravnom dijelu terena, odnosno najvišoj rječnoj terasi (t_3), izgrađenoj od fluvio-glacijalnih sedimenata, sa kotama terena oko 41 mnm.

Današnji izgled lokacije i njene okoline formiran je procesom deponovanja fluvio-glacijalnog materijala, antropogenim djelovanjem, odnosno radovima na izgradnji različitih objekata.

Geološke karakteristike

Šire područje istraživanja izgrađuju glaciofluvijalni (glf) sedimenti kvartara koji su nataloženi preko krednih krečnjaka (K_2^2). Kredni i glaciofluvijalni sedimenti su prekriveni deluvijalnim (dl) pokrivačem relativno male debljine (slika 5.).



Slika 5. Geološka karta Podgorice i njene okoline
(Osnovna geološka karta SFRJ - Titograd 1:100.000, Beograd 1971. god.)

Glaciofluvijalni sedimenti su rasprostranjeni u okviru Zetske ravnice. Debljina nanosa se kreće u rasponu od 30 do 100 m. Generalno, predstavljeni su konglomeratima, šljunkovima i pijeskovima koji se međusobno smjenjuju. Podloga kvartarnog nanosa koja gradi skoro kompletnu lokaciju izgrađena je od dolomita, dolomitičnih krečnjaka i krečnjaka, bankovitih i masivnih, ređe slojevitih. Izdanci ovih sedimenata su vidljivi na brdu Ljubović sa druge strane Morače. Deluvijalni sedimenti su od gline crvenice sa drobinom i prašinom.

U tektonskom pogledu područje istraživanja pripada zoni Visokog krša, odnosno antiklinorijumu Stare Crne Gore (njegova osa tone prema jugoistoku) koji prelazi u sinklinorijum Donje Zete. Paleoreljef je ispresijecan rasjedima različitog pravca pružanja. Kredni krečnjaci zalaze duboko ispod kvartarnih sedimenata, i preko 100 m. Duboki rasjedi, koji su konstatovani geofizičkim istraživanjima generalnog su pravca pružanja severozapadjugoistok i to su pravci po kojima se uglavnom i odvija seizmička aktivnost na ovom terenu.

Hidrogeološke odlike terena

Na osnovu litofacijskog sastava, hidrogeoloških osobina i funkcija stenskih masa, strukturne poroznosti, prostornog položaja hidrogeoloških pojava, na širem području mogu se izdvojiti dva osnovna tipa izdani:

- zbijeni tip izdani zastupljen glaciofluvijalnim sedimentima,
- karstni tip izdani zastupljen u krečnjacima podine glaciofluvijalnih sedimenata.

Sa hidrogeološkog aspekta glaciofluvijalni sedimenti (koji su od značaja za predmetnu lokaciju i planirani objekat) mogu se uvrstiti u kompleks dobropropusnih, slabopropusnih do nepropusnih stijena, intergranularne poroznosti, dok je nevezan pjeskoviti šljunak dobro vodopropusan, jače vezani su slabo propusni do vodonepropusni (konglomerati).

Nivo podzemne vode na lokaciji objekta je oko 20 m i u hidrauličkoj je vezi sa nivoom vode u rijeci Morači.

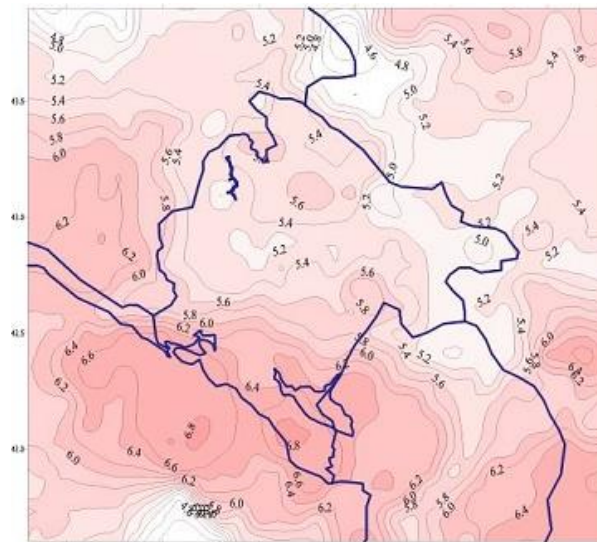
Seizmološke karakteristike

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr., Titograd, 1982.) posmatrano područje, pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 8° 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. Glavatović, 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 7. se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od 6,0 do 6,2° Rihterove skale.

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

2.4. Podaci o izvoristima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike

Vodosnabdijevanje

Grad Podgorica i njegova prigradska naselja snabdijevaju se vodom preko vodovodnog sistema sa više lokacija. Na slici 8. data je lokacija izvorišta i smjer kretanja podzemnih voda za vrijeme minimuma (plava strelica).

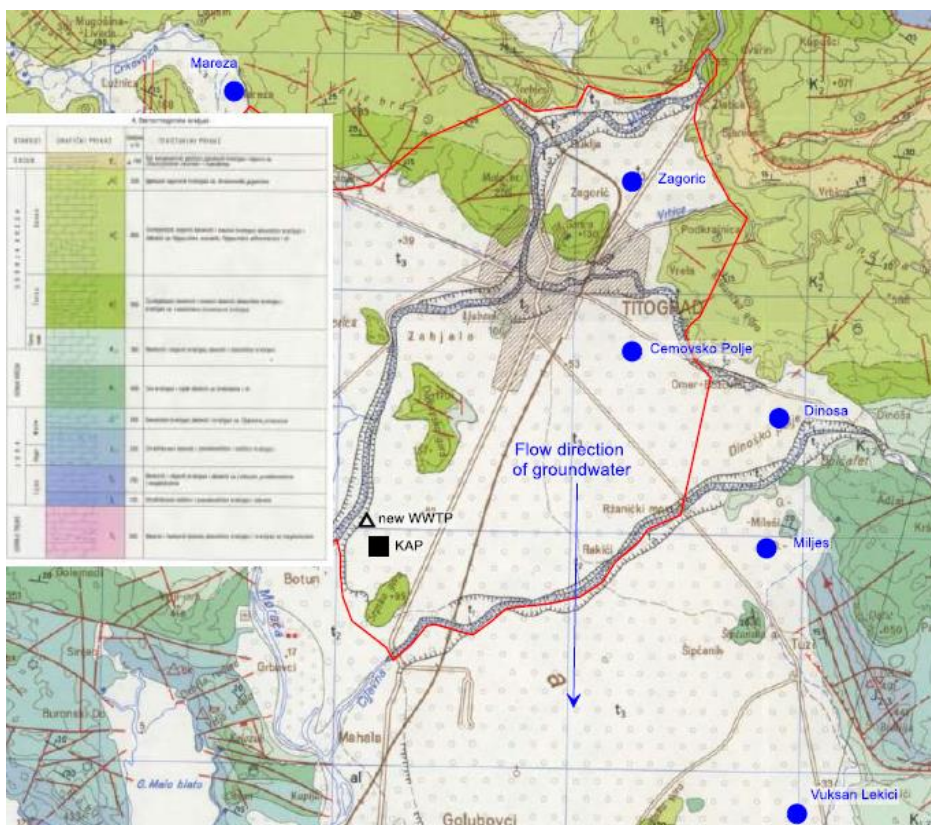
U ovom trenutku na području Glavnog grada postoje tri nezavisna sistema vodosnabdijevanja:

- Vodovodni sistem Podgorice i sela Gornje Zete
- Vodovodni sistem Opštine Tuzi
- Vodovodni sistem Dinoša.

Po svojoj veličini svakako da je najznafajniji vodovodni sistem Podgorice i sela Gornje Zete, kojim je pokriven najvedi broj potrošača, dok su ostala dva sistema mnogo manjeg kapaciteta.

Područje na kojem se nalazi predmetna lokacija se snabdijeva vodom iz Vodovodnog sistema Podgorice i sela Gornje Zete. Ovaj sistem snabdijeva vodom: potrošače Glavnog grada (sa prigradskim naseljima), dio opštine Zeta i dio opštine Danilovgrad. Sastavni dio ovog vodovodnog sistema su tri izvorišta: „Mareza”, „Zagorič” i „Ćemovsko polje”. Instalirani maksimalni zahvatni kapaciteti ovih izvorišta su:

- | | |
|-----------------------|----------|
| - PS „Mareza I” | 470 l/s |
| - PS „Mareza II” | 1600 l/s |
| - PS „Zagorič” | 400 l/s |
| - PS „Ćemovsko polje” | 410 l/s |
| - PS „Dinoša B2” | 70 l/s. |



Slika 8. Geološka karta sa izvorima vodosnabdijevanja i smjer toka podzemnih voda
(Izvor: Osnovna geološka karta 1:100000, 1967. god.)

Maksimalni kapacitet koji može biti angažovan sa svih vodoizvorišta je 2.550 l/s, odnosno 218.216 m³/dan, tj. 79.021.760 m³ godišnje. U zavisnosti od potrošnje, gradu se isporučuje u prosjeku od 1.250 do 2.000 l/s, čime se prosječno dnevno u vodovodnu mrežu isporuči između 108.000 m³ i 172.800 m³. Izvorište „Mareza” je najznačajnije izvorište u vodovodnom sistemu Podgorice. Minimalna izdašnost izvorišta je oko 1,7 m³/s.

Hidrološke karakteristike

Sa hidrološkog aspekta teritorija Opštine Podgorica, spada među bogatija područja vodom u Crnoj Gori. Rijeka Morača je glavni vodotok šireg područja. Njemu gravitiraju vode svih drugih površinskih tokova i hidroloških pojava koje se sijeku na području opštine, kao i dio voda sa područja sliva izvan opštinskih granica. U Podgorici rijeka Morača se prihranjuje sa desne strane vodama Zete i Sitnice, a sa lijeve strane vodama Ribnice i Cijevne.

Hidrologija rijeke Morače i njenih pritoka Ribnice i Cijevne su od uticaja na hidrogeologiju terena na kome je smješten KAP.

Hidrologija Morače, proticaj i vodostaj su od posebnog značaja, dok su Ribnica i Cijevna povremeni tokovi.

Za Moraču postoje podaci proticaja i vodostaja sa V.S. “Podgorica” (uzvodno od KAP-a):

$$Q_{\min} = 10,5 \text{ m}^3/\text{s}; Q_{\text{sred}} = 204,8 \text{ m}^3/\text{s}; Q_{\max} = 1981 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$V_{\min} = 26,4 \text{ m}; V_{\text{sred}} = 27,69 \text{ m}; V_{\max} = 36,62 \text{ m}.$$

Za rijeku Ribnicu postoje podaci sa V.S. “Banja”:

$$Q_{\min} = 0,0 \text{ m}^3/\text{s}; Q_{\max} = 50 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Za rijeku Cijevnu postoje podaci sa V.S. “Trgaj”, koja se nalazi uzvodno u njenom kanjonu:

$$Q_{\min} = 17 \text{ m}^3/\text{s}; Q_{\text{sred}} = 26 \text{ m}^3/\text{s}; Q_{\max} = 35 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Sve površinske vode na području grada Podgorice se odlivaju u *Skadarsko jezero*, koje je oko 15 km udaljeno od grada. Obala jezera je na oko 5,5 mm.

Na lokaciji objekta nema vodenih tokova, a rijeka Morača je od lokacije udaljena oko 30 m vazdušne linije.

Kao što je navedeno, dubina do nivoa podzemnih voda na širem području predmetne lokacije, gdje su u okvlu glaciofluvijalnih sediraenata zastupljeni dobro propusni sljunkovi i pijeskovci, je oko 20 m ispod površine terena, a to se mijenja zavisno od amplituda kolebanja izdanskih voda tokom godine, koja iznose 4 do 5 m. Sa približavanjem rijeci Morači vodonosni horizont je na manjoj dubini.

2.5. Klimatske karakteristike sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Područje karakteriše submediteranska klimma sa dugim, toplim i sušnim ljetima i blagim i kišovitim zimama.

Analiza klimatskih elemenata (temperature vazduha, vlažnost, oblačnost i padavine) data je na osnovu raspoloživih podataka HMZ Crne Gore za 2023. godinu za Podgoricu (Statistički godišnjak CG, 2024.).

Na osnovu podataka datih u tabeli 1., srednje mjesečne temperature vazduha na području Podgorice su se kretale od 7,8 u februaru do 29,6 °C u julu. Srednja godišnja temperatura vazduha u 2023. godini iznosila je 17,6°C i bila je ista kao i 2022. godine.

Tabela 1. Srednje mjesečne i godišnja temperatura vazduha u °C.

Mjesto	Mjeseci												God.
Podgorica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	8,8	7,8	12,0	14,2	20,4	24,7	29,6	27,8	25,1	19,7	11,7	9,2	17,6

Najtopliji mjeseci su bili jul i avgustu, dok su najhladniji mjeseci bili januar i februar.

Maksimalna temperatura u toku 2023. godine ostvarena je u julu i iznosila je 40,9 °C, a minimalna u januaru i martu i iznosila je -2,2 °C.

Usljed antropogenog djelovanja u samom gradu se javljaju mikroklimatske razlike, tako je temperatura u centru grada za 1 do 4 °C veća od temperature u okolini grada.

Srednje mjesečne i godišnja vrijednost relativne vlažnosti za 2023. godinu, prikazani su u tabeli 2.

Tabela 2. Srednje mjesečne i godišnja vrijednost relativne vlažnosti (%).

Mjesto	Mjeseci												God.
Podgorica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	73	58	64	57	60	57	46	51	51	65	78	75	61

Kako suv vazduh sadrži do 55 % vlage, umjereno vlažan 55-85 %, vrlo vlažan 85 % i da je za ljude najpogodnija umjerena vlažnost, a ona se na području Podgorice tokom 2019. godine ostvarivala, osim tokom ljeta kada je bila manja od vrijednosti za umjerenu vlažnost uz naznaku da je relativna vlažnost u okolini grada za 5% veća nego u centru. Vlažnost vazduha u 2023. godini iznosila je 61% i bila je malo veća nego 2022. god kada je iznosila 58%.

Od oblačnosti zavisi zagrijavanje zemljišta. Oblačnost determiniše udaljenost od mora, nadmorska visina i temperature.

U tabeli 3. su prikazane vrijednosti godišnjeg kretanja oblačnosti u desetinama pokrivenosti neba za 2023. godinu.

Tabela 3. Srednja mjesečna i godišnja oblačnost.

Mjesto	Mjeseci												God.
Podgorica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	5,4	3,6	4,9	5,7	6,0	5,0	1,4	2,7	3,3	4,1	6,8	5,6	4,6

Najmanja oblačnost na područje Podgorice u 2023. godini bila je u julu, a najveća je bila u novembru. Na godišnjem nivou oblačnost je iznosila 4,6 desetina pokrivenosti neba i bila je veća nego u 2022. godini kada je iznosila 4,1.

Na klimatske karakteristike mjesta ili područja bitno utiče količina padavina i njihov raspored.

U tabeli 4. prikazane su prosječne mjesečne vrijednosti količine padavina kao i njihov godišnji nivo.

Tabela 4. Mjesečno i godišnje kretanje količina padavina (l/m²).

Mjesto	Mjeseci												God.
Podgorica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	348	89	155	123	149	57	34	192	64	138	490	100	1.939

Maksimalna mjesečna, prosječna količina padavina bila je u novembru, a minimalna u julu. Prosječna godišnja količina padavina u 2023. godini bila je 1.939 l/m² i bila je veća nego 2022. kada je iznosila 1.656 l/m².

U ukupnoj količini padavina za područje Podgorice u 2023. godini, snijega nije bilo.

U 2023. godini vedrih dana bilo je 100, a oblačnih 69.

Vjetar kao klimatski element zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika reljefa.

Sa jakim vjetrom u toku 2023. godine u Podgorici bila su 105. dana, a najviše ih je bilo u maju 13, a najmanje u februaru i decembru po 4.

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

Prostor u kome se nalazi lokacija objekta u najširem smislu pripada podgoričko-skadarskoj kotlini, koja se odlikuje specifičnim klimatološkim, hidrološkim i hidrografskim karakteristikama.

Ovo područje karakteriše submediteranski tip klime sa dugim, toplim i sušnim ljetima i blagim i kišovitim zimama.

Na dijelu podgoričko-skadarske kotline nalazi se Zetska ravnica koja je najveći ravničarski prostor Crne Gore sa 30.000 ha plodne zemlje. U središnjem dijelu Zetske ravnice, između rijeka Cijevne, Ribnice i Morače nalazi se prostrano Čemovsko polje, čije su površine pretvorene u velike vinograde.

Sa hidrološkog aspekta glavni vodotok šireg područja je rijeka Morača, i njemu gravitiraju vode svih drugih površinskih tokova i hidroloških pojava.

Sa druge strane područje Podgorice i njene okoline, predstavlja veliki prirodni rezervoar pitke vode. Naime na ovom području formirana je zbijena izdan u okviru kvartarnog kompleksa glaciofluvijalnih sedimenata. U okviru pjeskovito-šljunkovitih naslaga, debljine 30-90 m formirana je pretežno jedinstvena zbijena izdan sa slobodnim nivoom površine preko 200 km². Ova podzemna izdan prihranjuje se podzemnim tokovima rijeke Morače i rijeke Cijevne, prosječno sa 6,34 m³/sek., odnosno sa količinama od oko 200x10⁶ m³/godišnje.

Sa aspekta biodiverziteta područje Glavnog grada Podgorice se nalazi u vegetacijskoj zoni koja ima skoro neprekidan vegetacioni period. Ovdje je konstatovan veliki diverzitet biljnih zajednica koje izgrađuju kako autohtone, tako i brojne alohtone vrste koje i dominiraju na pojedinim lokacijama.

2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Kapacitet životne sredine je sposobnost životne sredine da prihvati određenu količinu zagađujućih materija po jedinici vremena i da je pretvori u bezopasan oblik ili nepovratno odloži, a da od toga ne nastupi nepovratna šteta.

Svakako najvažniji apsorpcioni kapacitet navedenog područja je neprekidan vegetacioni period.

Navedeno područje karakteriše prisustvo raznovrsnih oblika reljefa, geoloških i pedoloških podloga, mikroklimatskih prilika i niza drugih faktora koji su usloveli razvoj različitih biljnih zajednica.

Na osnovu dosadašnjih istraživanja i publikovanih podataka može se reći da na ovo područje karakteriše raznovrstan fond biljnih vrsta koje u najvećem broju pripadaju mediteranskom i submediteranskom flornom elementu. Veliki diverzitet vaskularne flore ovog područja može se obrazložiti činjenicom da je u pitanju heterogena sredina koja omogućava rast i opstanak vrsta sa različitim strategijama preživljavanja.

Ekološke i fitogeografske karakteristike flore urbanog područja Podgorice može se konstatovati da ovaj prostor spada u bogata područja jer ovdje raste preko 1200 taaksona, što predstavlja više od trećine vaskularne flore Crne Gore. Procentualno najzastupljenije su porodice Poaceae (trave), Asteraceae (glavočiće) i Fabaceae (leptirnjače).

Sa aspekta lokacije i njene okoline karakteristično je sledeće.

Vodotok koji određuje ovaj prostor je rijeka Morača. Glavna karakteristika vodotoka pored određenog stepena zagađenosti je i ta da njeno korito nije dovoljno uređeno.

Na prostoru lokacije i njene okoline prisutno je smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu.

Imajući u vidu karakteristike lokacije i njenog okruženja može se konstatovati da posmatrani prostor nema značajnije apsorpcione kapacitete.

2.8. Opis flore i faune

Flora i vegetacija

Zahvaljujući povoljnim mikroklimatskim uslovima, područje Glavnog grada Podgorica ima skoro neprekidan vegetacioni period. Širu okolinu Podgorice karakteriše relativno raznovrstan fond biljnih vrsta koje u velikom broju pripadaju mediteranskom i submediteranskom flornom elementu. Veliki diverzitet vaskularne flore gradskih područja može se obrazložiti činjenicom da heterogena urbana sredina, koja sama po sebi podrazumijeva i heterogenost staništa, omogućava opstanak vrsta sa različitim strategijama preživljavanja (Stešević, 2009, po Gilbertu).

Predmetna lokacija se nalazi na području Glavnog grada Podgorica koje se nalazi u zoni bjelograbića (sveza *Carpinion orientalis*, red *Quercetalia pubescentis*) (zona hrastovo-grabovih šuma). Primarni tip vegetacije na ovom području bio je predstavljen šumama makedonskog hrasta, tj. asocijacijom *Quercetum trojanae montenegrinum*, koje su danas rijetko prisutne i to samo kao mali fragmenti.

Pored makedonskog hrasta (*Quercus trojana*), ove šume su gradili: bjelograbić (*Carpinus orientalis*), jasen (*Fraxinus ornus*), košćela (*Celtis australis*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), a u spratu žbunja: zelenika (*Phyllirea media*), drača (*Paliurus spina-christi*), javor (*Acer monspessulanum*), divlji šipak (*Punica granatum*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), šparoga (*Asparagus acutifolius*), kupina (*Rubus ulmifolius*), *Rhamnus orbiculata* i druge. Lijanska forma je uglavnom bila zastupljena sa: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Clematis flammula* i *Tamus communis*.

Upornim antropogenim aktivnostima prirodni tip vegetacije je znatno izmijenjen i preko niza degradacionih derivata doveden do nivoa zajednica suvih livada i kamenjara, u kojima se kao dominantne vrste javljaju: *Salvia officinalis*, *Satureja montana*, trave *Stipa bromoides*, *Bromus* sp. i druge.

Osim prisustva znatnog broja biljnih zajednica koje izgrađuju autohtone vrste, na ovom području prisutne su i zajednice sa alohtonim vrstama koje dominiraju na pojedinim lokacijama (brdo Gorica, brdo Ljubović, park-šuma Zlatica i druge lokacije). Raspoloživi podaci ukazuju da urbani dio Podgorice karakteriše raznovrstan fond biljnih vrsta – ček lista vaskularnih biljaka broji 1222 vrste, svrstane u 561 rod i 121 familiju. Ovakav diverzitet vaskularne flore obrazložen je činjenicom da je u pitanju heterogena sredina koja omogućava rast i opstanak vrsta sa različitim strategijama preživljavanja (Stešević i sar., 2014).

Predmetna lokacija se nalazi u izgrađenom urbanom području grada Podgorice, sa zapadne strane nekadašnje fabrike "Titeks", pored ulice 8. Marta, blizu rijeke Morače. Okruženje karakteriše mješovita urbana struktura koju čine individualni stambeni objekti (porodične kuće sa okućnicama), poslovni i skladišni objekti, kao i djelimično neizgrađene i degradirane površine.

Prostor predviđen za realizaciju predmetnog projekta predstavlja izgrađenu urbanu parcelu na kojoj se nalaze postojeći stambeni i pomoćni objekat. Površina je pretežno prekrivena betonskim i asfaltiranim slojevima, bez prisustva vegetacije ili oblikovanih pejzažnih sadržaja. U cilju sprovođenja planiranog zahvata, svi postojeći objekti biće uklonjeni.

Duž saobraćajnice je prisutan oskudni fond zeljastih biljaka koje su dio tzv. ruderalne flore koja je svedena na korovske i druge česte zeljaste biljke, poput: *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*, *Andropogon ischaemum*, *Artemisia* sp., *Echium italicum*, *Althaea officinalis*, *Cirsium* sp., *Fumaria officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium intybus* i dr. Dominantne zelene površine predstavljaju bašte okolnih stambenih objekata u kojima najčešće rastu voćke: smokva, nar, limun, mandarina, maslina, kivi, vinova loza, orah, višnja, trešnja i druge. Od ukrasnih vrsta prisutne su žive ograde (*Pittosporum tobira*), jorgovan (*Syringa vulgaris*), lovor (*Laurus nobilis*), ruže (*Rosa* sp.), kao i vrste rodova *Acacia*,

Magnolia, *Chamaerops*, *Lonicera*, *Tamarix*, *Cedrus*, kao i *Melia azedarach*, *Albizia julibrissin*, *Viburnum tinus* i sl.

Iznad korita Morače, na vertikalnim stranama koje su nepristupačne, rastu: smokva (*Ficus carica*), drača (*Paliurus spina-christi*), tršlja (*Pistacia terebinthus*), rujevina (*Cotinus coggygria*), jasen (*Fraxinus ornus*), šipak (*Punica granatum*), kupina (*Rubus ulmifolius*), konopljika (*Vitex agnus-castus*), vrba (*Salix sp.*), topola (*Populus sp.*), bjelograbić (*Carpinus orientalis*), bršljan (*Hedera helix*), šparoga (*Asparagus acutifolius*), kao i bagrem (*Robinia pseudoacacia*) i kisjelo drvo (*Ailanthus altissima*), invazivne vrste biljaka koje zauzimaju sve veće površine u gradu.

Kako na samoj lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini koja je van uticaja predmetnog projekta, 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

Urbano područje Glavnog grada Podgorice nije detaljno istraživano kada je riječ o fauni. Ne postoje publikovani radovi o fauni u vezi sa staništima u bližoj okolini predmetne lokacije odnosno o gradskom naselju Gornja Gorica, pa se stoga, u ovom dijelu, ne može realno govoriti o diverzitetu životinjskih vrsta. Podaci o fauni šireg područja predmetne lokacije preuzeti su iz Akcionog plana biodiverziteta Glavnog grada Podgorice, 2017. godine.

Faunu urbanog dijela Podgorice područja čine sisari, poput slijepih miševa Chiroptera (sve su vrste zakonom zaštićene u Crnoj Gori), glodara (pacov, miševi), ježeva (Erinaceinae).

Ptice koje su registrovane u urbanom (gradskom) dijelu Podgorice i/ili na teritoriji cijele opštine, zakonom su zaštićene: *Accipiter nisus*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Anthus campestris*, *Apus pallidus*, *Ardea cinerea*, *Athene noctua*, *Bubo bubo*, *Buteo buteo*, *Carduelis carduelis*, *Ciconia ciconia*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Corvus monedula*, *Coturnix coturnix*, *Delichon urbica*, *Emberiza cirrus*, *Eritacus rubecula*, *Falco tinnunculus*, *Ficedula hypoleuca*, *Fringilla coelebs*, *Galerida cristata*, *Grus grus*, *Hirundo rustica*, *Jynx torquilla*, *Lanius collurio*, *Lanius senator*, *Larus michahellis*, *Larus ridibundus*, *Luscinia megarhynchos*, *Melanocorypha calandra*, *Merops apiaster*, *Miliaria calandra*, *Motacilla alba*, *Oenanthe oenanthe*, *Otus scops*, *Parus caeruleus*, *Parus major*, *Passer domesticus*, *Phalacrocorax carbo*, *Phoenicurus ochruros*, *Picus viridis*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia cantillans*, *Troglodytes troglodytes*, *Turdus merula*, *Upupa epops*, dok vrste: *Columba livia*, *Corvus corone cornix*, *Cuculus canorus*, *Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Streptopelia decaocto*, *Streptopelia turtur*, štiti Zakon o lovstvu.

Puževi golači *Limax wohlberedti* i *Tandonia lagostana* su zaštićeni Rješenjem o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl.list RCG 76/06). Navedene vrste naročito preferiraju travne površine, ali se često mogu naći u blizini magistralnih puteva (Pešić, 2008; Telebak et al., 2013). Osam vrsta insekata spada u kategoriju nacionalno i/ili međunarodno značajnih vrsta (*Papilio machaon*, *Iphiclidus podalirius*, *Cerambyx cerdo*, *Oryctes nasicornis*, *Euplagia quadripunctaria*, *Euphydryas aurinia*, *Ephippiger discoidalis*, *Eupholioptera chabrieri*).

Od vodozemaca i gmizavaca zastupljene su sledeće vrste: *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Testudo hermanni*, *Pseudopus apodus*, *Anguilla fragilis complex*, *Podarcis muralis*, *Podarcis melisellensis*, *Lacerta viridis*, *Zamenis situla*, *Hierophis gemonensis*, *Platycephalus najadum*, *Elaphe quatuorlineata*. Vrste *Podarcis melisellensis* i *Hierophis gemonensis* su endemi Balkanskog poluostrva; *Testudo hermanni* je i na CITES listi i Aneksu II Direktive o staništima, kao i *Elaphe quatuorlineata*.

Zbog izražene urbanizacije, neposredne blizine saobraćajnice i prisutnog visokog nivoa buke, predmetna parcela ne pruža uslove za stalno prisustvo faune. U pitanju je izgrađena površina bez vegetacije, koja ne predstavlja pogodno stanište za životinjske vrste.

Na lokaciji se mogu povremeno javiti sitni glodari poput pacova (*Rattus spp.*) i miševa (*Mus spp.*), kao i ptice prilagođene urbanim sredinama poput golub (*Columba livia domestica*), vrabac (*Passer domesticus*), svraka (*Pica pica*), lasta (*Hirundo rustica*) i kos (*Turdus merula*). Od predstavnika herpetofaune moguća je prisutnost uobičajenih vrsta poput zidnog guštera (*Podarcis muralis*), zelembaća (*Lacerta viridis*) i pojedinih vrsta smukova (Colubridae).

Najbrojniju grupu čine beskičmenjaci, prvenstveno predstavnici redova Coleoptera, Heteroptera, Diptera i Lepidoptera.

Na predmetnoj lokaciji 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).

S obzirom da se predmetna lokacija nalazi u neposrednoj blizini rijeke Morače u ovom dijelu dat je pregled ihtiofaune na osnovu podataka datih u Nacrtu Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorice iz 2017. godine i po Marić & Milošević (2011) (tabela 5.). Nijedna od navedenih vrsta nije zakonom zaštićena u Crnoj Gori.

Tabela 5. Pregled vrsta riba koje žive u rijeci Morači, sa statusom ugroženosti po IUCN i endemizmom.

Ime vrste	Status zaštite, endemizam
<i>Alburnus scoranza</i>	Vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Alburnoides ohridanus</i>	Ohridsko jezero, Skadarsko jezero i sliv
<i>Alosa sp.</i>	Endemična vrsta Skadarskog jezera, rijetka u donjem toku Morače i Zete
<i>Barbatula zetensis</i>	IUCN (LC), endemična vrsta sliva Skadarskog jezera
<i>Barbus rebeli</i>	Jadranski basen, od sliva Drima do sliva rijeke Aoos u Grčkoj, uključujući Skadarsko i Ohridsko jezero
<i>Chondrostoma ohridanum</i>	Rasprostranjena u Ohrid-Drim-Skadar sistemu i nekoliko albanskih rijeka
<i>Cobitis ohridana</i>	IUCN (LC), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Cyprinus carpio</i>	Donji tok Morače
<i>Gobio skadarensis</i>	Endemična vrsta sliva Skadarskog jezera
<i>Knipowitchia montenegrinus</i>	Endem rijeke Morače i priobalnog područja Skadarskog jezera
<i>Pachychilon pictum</i>	IUCN (LC), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Perca fluviatilis</i>	Introdukovana vrsta
<i>Phoxinus lumaireul</i>	Jadranski basen, od Po rijeke u Italiji do Drima u Albaniji
<i>Pomatoschistus montenegrensis</i>	Endem rijeke Morače i priobalnog područja Skadarskog jezera
<i>Pseudorasbora parva</i>	Zalazi iz Skadarskog jezera
<i>Rutilus prespensis</i>	IUCN (VU), endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Salmo marmoratus</i>	IUCN (LC), endem sliva Jadranskog mora
<i>Scardinius knezevici</i>	UCN (LC), endemična vrsta Skadarskog jezera i donjih dijelova njegovih pritoka
<i>Squalius platyceps</i>	Endemična vrsta Ohrid-Drim-Skadar sistema
<i>Telestes montenegrinus</i>	Endemična vrsta sliva Skadarskog jezera

Literatura:

- Akcioni plan Biodiverziteta Glavnog grada Podgorice, Podgorica, 2017. godine.
- Loklni plan zaštite životne sredine glavnog grada Podgorice, oktobar, 2019. godine.
- Milanović, Đ., Čaković, D., Hadžiablahović, S., Vuksanović, S., Mačić, V., Stešević, D. & Lakušić, D. (2021): Priručnik za identifikaciju tipova staništa Crne Gore od značaja za Evropsku uniju sa obrađenim glavnim indikatorskim vrstama. Podgorica -Banja Luka - Beograd.
- Pešić, B. (2008): Fauna *puževa golaća* (Mollusca, Gastropoda) *okoline Skadarskog jezera*. Magistarski rad. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
- Telebak, B., Brajković, M. & Ćurčić, S. (2013): Contribution to the knowledge of the slugs (Gastropoda: Stylommatophora: Limacidae and Milacidae) from Montenegro. Bulletin of the Natural History Museum, 6:

Zaštićena prirodna dobra

Na teritoriji Glavnog grada Podgorica u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16 i 18/19), zaštićena su sledeća prirodna dobra:

- Spomenik prirode „Park šuma Gorica”;
- Spomenik prirode „Pećina magara”;
- Park prirode „Komovi”;
- Park prirode „Rijeka Zeta”.

Predmetna lokacija ne pripada zaštićenom prirodnom području.

2.9. Osnovne karakteristike predjela

Pejaž predstavlja sliku ekološke vrijednosti okruženja i usklađenosti prirodnih i stvorenih komponenti.

Opšti pregled pejzažnih jedinica Crne Gore zasnovan je na prirodnim karakteristikama, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju.

Područje Glavnog grada Podgorica je najveća urbana aglomeracija u našoj državi. Nalazi se u Zetsko-Bjelopavličkoj ravnici koja je ispresijecana dolinama Zete, Morače, Cijevne, Ribnice i Sitnice. Obodna brda su pokrivena niskim degradiranim kserotermnim hrastovim šumama (*Quercus* sp.) i šikarama grabića (*Carpinus orientalis*), sa primjesom zim zelenih vrsta. Posebnu vrijednost predstavljaju preostale sastojine makedonskog hrasta (*Quercus trojanae*), s obzirom na njegovo ograničeno rasprostranjenje i rijetkost. Sliku područja Glavnog grada Podgorica upotpunjuju zaštitne šume alepskog bora i čempresa, kao i njihove kulture na okolnim brdima.

Predmetna lokacija je dio urbanog pejzaža koji kroz razvoj grada zauzima sve veće površine, na račun degradacije prirodnog ambijenta.

2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno - istorijske baštine

U Podgorici se nalazi određeni broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine koji su prema važećoj zakonskoj regulativi Zakonu o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list CG", 49/10), razvrstani u tri kategorije zaštite:

- Spomenici od međunarodnog značaja,
- Spomenici od nacionalnog značaja i
- Spomenici od lokalnog značaja

Od spomenika međunarodnog značaja na području Podgorice nalazi se arheološki lokalitet Duklja, ostaci antičke Dokleje, iz prve decenije I vijeka nove ere, od nacionalnog značaja, arheološki lokalitet Doljani-Zlatica, crkva sv. Đorđa pod Goricom i Manastir Dajbabe, a od lokalnog značaja, tvrđava Ribnica, Stari most na ušću Ribnice, Osmanagića džamija u Staroj varoši, crkva sv. Gospe na Čepurcima, tamnica Jusovača u Staroj varoši, Starodoganjska džamija u Staroj varoši i zgrada Republičkog zavoda za zaštitu prirode.

U užem okruženju lokacije nema zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.

2.11. Naseljenost, koncentracija stanovništva sa demografskim karakteristikama

Broj stanovnika i domaćinstava za Glavni grad Podgoricu prema podacima Popisa od 1948. do 2023. godine prikazan je u tabeli 6.

Tabela 6. Stanovništvo, domaćinstva i površina Glavnog grada Podgorica

Broj stanovnika									Površina km ²
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	2023	
48.417	55.539	72.219	98.796	132.290	152.025	169.132	185.937	180.186	
Broj domaćinstava									1.052
11.039	12.567	17.280	24.077	32.581	39.653	48.416	56.847	64.140	

Napomena:

Smanjenje površine Glavnog grada Podgorica sa 1.441 km² na 1052 km² je zbog izdvajanja Opštine Tuzi (237 km²) i Opštine Zeta (153 km²).

Podaci iz tabela pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao. Podaci pokazuju da je prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023, u Glavnom gradu Podgorica došlo do smanjenja broja stanovnika za 5.751, a do povećanja broja domaćinstava za 7.293 u odnosu na Popis iz 2011. godine.

Smanjeni broj stanovnika i domaćinstava je posledica izdvajanja Opštine Tuzi (2019) i izdvajanja Opštine Zeta (2023).

Broj članova domaćinstva u Glavnom gradu Podgorica prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023. godine iznosio je 2,81.

Gustina naseljenosti u Glavnom gradu Podgorica prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023. godine iznosila je 101,28 stanovnika na 1 km².

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2024. godinu broj zaposlenih u u Glavnom gradu Podgorica u 2023. godini iznosio je 105.952 stanovnika, a od toga broj žena je bio 46.071 (43,5 %) a muškaraca 59,881 (56,5 %).

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

U samom gradu Podgorici kojoj pripada lokacija objekta, prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023. godine bilo je 172.139 stanovnika (90.083 žene i 82.056 muškarca).

Uže okruženje lokacije nema veliku gustinu naseljenosti.

2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Kako je već navedeno na lokaciji budućeg objekta nalaze se porodična stambena zgrada površine 56 m², spratnosti P, pomoćna zgrada površine 88 m², spratnosti P i zgrada u energetici površine 9 m².

Uže okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta nije dovoljno izgrađeno.

U užoj okolini lokacije sa zapadne strane nalazi se lokalna ulica a u produžetku degradirana travnata površina, dok se sa južne i istočne strane nalaze individualni stambeni i poslovni objekti. Sa sjeverne strane lokacije nalazi se ulica 8. Marta a u produžetku korito rijeke Morače.

Najbliži objekat od lokacije novog objekta udaljen je oko 10 m vazdušne linije.

Šire okruženje lokacije pripada području u kome se nalaze različite vrste objekata (stambeni, industrijski, skladištni, poslovni, sportski i drugi).

Prilaz lokaciji je obezbijeđen sa lokalne ulice koja se odvaja sa ulice 8. Mart.

Od infrastrukturnih objekata pored prilazne saobraćajnice postoji, elektroenergetska i sanitarna vodovodna mreža, dok još nije izgrađena kanalizaciona mreža.

3. OPIS PROJEKTA

Od strane Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj, Glavnog grada Podgorice, Investitoru su izdati Urbanističko- tehnički uslovi br. 08-332/20-400 od 16. 04. 2020. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela br. 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex” u Podgorici.

Urbanističko-tehnički uslovi su dati u prilogu II.

3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta

Na lokaciji je predviđena izgradnja višeporodičnog stambenog objekta sa djelatnostima – faza 1.

Zadati parametri UTU-ma i ostvareni Glavnim projektom prikazani su u tabeli 7.

Tabela 7. Zadati parametri UTU-ma i ostvareni Glavnim projektom

PARAMETRI ZADATI U.T.U - I I II FAZA

BROJ URBANISTIČKE PARCELE	POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE m ²	INDEKS ZAUZETOSTI	MAX.DOZV. POVRŠ.POD OBJEKTOM	INDEKS IZGRADJENOSTI	MAX.DOZV. BRUTO POVRŠINA	Broj stambenih jedinica	MAKS. SPRATNOST OBJEKTA	NAMJENA OBJEKTA
116	660	0.43	287	1.20	793	4	P+2	SS SA DJELAT.

OSTVARENI PARAMETRI U GLAVNOM PROJEKTU - I FAZA

BROJ URBANISTIČKE PARCELE	POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE m ²	INDEKS ZAUZETOSTI	PROJEKTOVANA POVRŠ.POD OBJEKTOM	INDEKS IZGRADJENOSTI	PROJEKTOVANA BRUTO POVRŠINA	Broj stambenih jedinica	SPRATNOST OBJEKTA	NAMJENA OBJEKTA / FAZA I
116	660	0.36	234.91	0.36	234.91	/	P+0	DJELATNOST

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

U fazi funkcionisanja projekta, pored zemljišta koje će biti zauzeto objektom, jedan dio će biti iskorišćen za izgradnju infrastrukturnih objekata (saobraćajnice i parking) neophodnih za funkcionisanje objekta.

Ostatak zemljišta biće iskorišćen za slobodne zelene površine.

U objektu će biti zaposleno 8 radnika različitih struka i kvalifikacija.

3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta

Prethodni radovi za izgradnju objekta 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.

Iz tih razloga oko lokacije objekta biće postavljena ograda od metalnih tabli visine 2 m.

Takođe, 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.

Uklanjanje postojećih objekata

Prema evidenciji geoportala Uprave za nekretnine na navedenoj katastarskoj parceli nalaze se 4. objekta:

1. Porodična stambena zgrada, površine 56 m², spratnosti P
2. Pomoćna zgrada, površine 88 m², spratnosti P

3. Zgrada u energetici, površine 9 m² i
4. Stambena zgrada, površine 100 m², spratnosti P

Predviđeno je uklanjanje objekata pod brojem 1, 2 i 4 sa lokacije u skladu sa članom 69 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/25), kojim je predviđeno da vlasnik može da ukloni objekat na osnovu prijave, dokaza o svojini i projekta uklanjanja, koji shodno članu 70 istog Zakona podliježe reviziji.

Objekat u energetici biti izmješten na drugu lokaciju u skladu sa planiranim DUP-om „Titex“ koji se odnosi na energetiku.

Uklanjanju objekata predhodi oslobađanje objekta od opreme, demontaža stolarije i bravarije, demontaža antena, klima uređaja, uklanjanje dijelova električnih i gromobranskih instalacija.

Objekte je potrebno isključiti sa elektro mreže, a priključke na elektrodistributivni sistem obezbijediti od strane stručnih lica CEDIS-a; vodovodni i kanalizacioni priključak takođe izvršiti od strane stručnih lica „Vodovod i kanalizacija” d.o.o..

Postupak uklanjanja postojećih objekata na lokaciji izvođenje se ručno i mašinski. Ručno rušenje obuhvata demontažu stolarije, bravarije, krovnog pokrivača i čelične konstrukcije, a mašinsko ostalu konstrukciju objekta i temeljnu konstrukciju.

Mašinsko rušenje spoljašnjih i unutrašnjih zidova od betona i opeke i betonskih ploča izvodi se bagerom uz obaranje zidova unutar objekta i usitnjavanjem otpada na veličine pogodne za transport.

Prema Elaboratu uklanjanja objekata rušenje predmetnog objekta neće ugroziti stabilnost drugih objekata koji se nalaze u okruženju.

Posebnu pažnju pri rušenju objekta treba posvetiti uticaju radova na aerzagadenje i na nivo buke.

U tom smislu rušenje treba izvoditi u uslovima kada nema vjetrova, da bi se izbjeglo veliko dizanje prašine. Ukoliko se rušenje izvodi u sušnom periodu neophodno je kvašenje dijela materijala koji sadrži sitne čestice-prašinu. Pošto se oko lokacije nalaze objekti prilikom rušenja mora biti podignut zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine. Rušenje objekta treba izvoditi u dnevnim uslovima da bi uticaj na okolinu sa stanovišta buke bio manji.

Nastali čvrsti otpad biće kontrolisano i odvojeno sakupljan po tipovima u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24).

Materijal (otpad) od rušenja će se sukcesivno odvoziti sa lokacije tako da neće biti privremenog odlaganja otpada na lokaciji.

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

Prije početka izvođenja radova na rušenju objekta potrebno je od lokalne uprave dobiti odobrenje za odlaganje građevinskog otpada na tačno određenoj lokaciji.

Zemljani radovi

Zemljani radovi obuhvataju iskop podzemne etaže, temelja za objekat i kopanje kanala za drenaže i postavljanje instalacija i slično.

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

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 dopremiti 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 200 m² 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 u toku izgradnje okolo objekta mora biti podignut zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine.

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

U slučaju povećane buke pored postavljanja 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 objekta, izradu i postavljanje radnih podova i drugo.

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

Završni zanatski radovi obuhvataju sve zanatske radove u objektu.

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

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. Svaki samohodni uređaj mora da bude opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

Radna snaga i mehanizacija

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

Takođe, za izgradnju objekta u određenime vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopač, utovarivač, kamioni, automikser, 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 definisaće izvođač radova, a to će zavisi od kapaciteta i organizacije samog izvođača radova.

Plan mjera zaštite i zdravlja na radu je obavezan dio gradilišne dokumentacije.

Ostalo

Dinamika realizacije pojedinih faza biće definisana šemom organizacije gradilišta.

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

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

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

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

U toku realizacije projekta doći će do emisije 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.

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

Na gradilištu biće postavljen sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta sa dvije kabine i biće lociran na kraju parcele sa južne strane.

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 kraj oktobar 2025. god., a završetak oktobar 2026. god.

3.3. Detaljan opis projekta

Funkcija objekta i tehničke karakteristike

Objekat je projektovan kao slobodnostojeći na parceli, spratnosti Po+Pr+1.

Namjena objekta je višeporodično stanovanje sa djelatnostima.

U skladu sa zahtjevom investitora i mogućnošću fazne izgradnje objekta omogućene UT uslovima, idejnim rješenjem je predviđena fazna izgradnja, zbog lakšeg finansiranja izgradnje objekta.

Izgradnja objekta je predviđena u dvije faze.

Faza I

Fazu 1 čini izgradnja prizemnog dijela objekta sa namjenom – Stanica za tehnički pregled vozila sa prostorom za prijem stranaka, administraciju i servis putničkih motornih vozila sa 5 mjesta za popravku.

Projektant je vodio računa da se predviđenim rješenjem ispoštuju sve potrebne mjere kod stanice za tehnički pregled i tehnološke linije, u skladu sa važećim Pravilnikom o bližim uslovima koje moraju da ispunjavaju stanice za tehnički pregled vozila.

Prostorija za tehnički pregled odnosno tehnološka linija je dimenzija dimenzija 20,1 x 5,00 m, sa visinom od 4,5 m, zbog mogućnosti tehničkog pregleda putničkih i manjih kombi vozila.

Podrumska etaža je predviđena za potrebe internog parkiranja vozila vlasnika objekta.

Pristup podrumskoj garaži je projektovan preko mehaničke platforme za automobile i pješački pristup stepeništem.

Faza II

Faza 2 čini izgradnja sprata objekta gdje su isprojektovana četiri jednosobna stana za potrebe porodičnog stanovanja vlasnika parcele.

Pristup spratu obezbijeđen je stepeništem i zasebnim ulazom preko pješačke staze.

Predmet ovog Elaborata je realizacija projekta faze I.

Pristup objektu i parceli je iz pravca postojeće saobraćajnice, ulice 8. Marta, kao i sa sporedne saobraćajnice koja je povezana sa ulicom 8. Marta.

Parkiranje je predviđeno na slobodnom dijelu urbanističke parcele uz postojeću saobraćajnicu .

3D prikaz objekta na lokaciji prikazan je na slici 9 a i b.



a.



b.

Slika 9 a i b. 3D prikaz objekta na lokaciji

Površina objekta po etažama i ukupna površina objekta (faza I) prikazane su u tabeli 8.

Tabela 8. Površine objekta po etažama i ukupna površina objekta

Rb.	Etaža	Površina [m ²]	
		Neto	Bruto
2.	Podrum - garaža	106,23	155,11
3.	Prizemlje	218,63	251,83
Ukupno:		324,86	406,94

Površine prvog sprata za stanovanje (faza II) prikazane su u tabeli 9.

Tabela 9. Površine prvog sprata za stanovanje

Rb.	Etaža	Površina [m ²]	
		Neto	Bruto
1.	Prvi sprat	229,01	265,59

Ukupna neto površina objekta (Po+Pr+1) iznosi 553,87 m², a bruto 672,53 m².

Na samoj parceli predviđeno je 5 parking mjesta, a u garaži 3 parking mjesta.

Ostale površine, koje su asfaltne predviđene su za kretanje vozila.

Konstrukcija i materijalizacija

Objekat zadovoljava funkcionalni i oblikovani koncept svojim arhitektonskim rješenjem.

Konstrukcija objekta je armirano betonska i prilagođena namjeni objekta.

Predviđeni materijali za obradu i opremu su visokog kvaliteta i u okviru važećih standarda i propisa.

Za spolnu obradu objekta predviđeni su materijali koji su trajni i otporni na atmosferske uticaje, pa je predviđena termoizolaciona fasada -"Demit", debljine 5 cm.

Krov je projektovan kao dvovodni sa malim nagibom od 7%, koji je sa atikom zaklonjen od pogleda, riješen pokrivo od gotovih krovnih sendvič panela preko čeličnih ili betonskih nosača na vertikalnim armiranim betonskim elementima.

U slučaju da se investitor opredijeli za solarni sistem, poželjno je izvesti ravnu krovnu ploču, radi postavljanja solarnih panela.

Fasadni otvori su od PVC profila sa prekinutim toplotnim mostom.

Unutrašnju obradu zidova i plafona u stanovima predvideti "Jupol"-om

Podovi stambenog dijela su u zavisnosti od namjene prostorija: Hrastov parket i keramika.

Podovi u prizemlju objekta kod stanice za tehnički pregled vozila i servisa za automobile je fert beton.

Instalacije

U objektu su predviđene sve vrste instalacija koje su predviđene prema tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

Jaka struja

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže je shodno uslovima nadležne Elektro distribucije.

Objekat će se napajati preko glavne razvodne table (GRT-F1) postavljene u ulaznom dijelu objekta, na etaži prizemlja.

Mjerenje utrošene električne energije za potrošače prve faze je predviđeno u posebnoj glavnoj razvodnoj tabli (GRT-F1). Predviđeno je posebno mjerenje utrošene električne energije za potrošače servisa, a posebno za potrošače tehničkog pregleda. Osim glavne razvodne table predviđene su i razvodne table za sve cjeline objekta, sa kojih će se napojiti svi potrošači.

U objektu su urađene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana i instalacije dojava požara.

Urađeno je uzemljenje svih metalnih masa u objektu, kao i zaštita objekta od atmosferskog pražnjenja.

U objektu su urađene i instalacije slabe struje i to: SKS, sistem video nadzora, protivprovalni sistem protivpožarni sistem i instalacije dojava CO gasa.

Projekat grejanja, hlađenja i ventilacije

U objektu su predviđene instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije.

U prostorijama objekta predviđen je multi split sistem klimatizacije za grijanja i hlađenja.

Ventilacija garaže

Kako je površina garaže 106,23 m², što je manje od 400 m², spada u male garaže pa shodno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža putničkih automobila od požara i eksplozija objavljen u "Sl. listu CG", br. 9/12.

U članu 25 navodi se da sistem za ventilaciju u garažama sa malom frekvencijom saobraćaja treba da obezbijedi minimum 6 m³/h vazduha, a u ostalim garažama najmanje 12 m³/h vazduha po kvadratnom metru korisne površine garaže.

Obzirom da je u pitanju stambeni objekat sa garažnim mjestima za stanare i da je ulaz u garažu putem auto lifta, to je garaža sa smanjenim protokom saobraćaja usvajamo potrebne količine vazduha za ventilaciju garaže 12 m³/m²/h i odimljavanje garaže 600 m³/h po parking mjestu.

Sistem ventilacije je urađen na bazi jednog jet fan ventilatora i jednog otsisni kanalskog ventilatora.

Odabrani ventilatori su u požarnoj izvedbi sa karakteristikom da podnesu toplotno opterećenje od 400°C u trajanju od 120 minuta.

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

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

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

Hidrotehničke instalacije

Vodovod

Prema Tehničkim uslovim priključenja dobijenim od "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, na predmetnoj urbanističkoj parceli trenutno nema uslova za trajno priključenje na gradsku vodovodnu mrežu PP zaštite.

Priključenje novoprojektovanog objekta moći će se ostvariti nakon izgradnje vodovoda u saobraćajnici bočno od parcele UP116, i njegove predaje na upravljanje i održavanje u "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica.

Priključna cijev projektovana je da odgovara hidrauličkim potrebama i kapacitetu predmetnog objekta - PEVG DN 63 kako bi obezbijedila potrebe za sanitarnom potrošnjom i preko projektovanog rezervoara - potrebe za protivpožarnom zaštitom.

Rezervoar zapremine 30 m³ projektovan je na trasi između vodomjera i objekta.

Za registraciju utroška vode cijelog objekta, projektovana je šahta sa kontrolnim kombinovanim vodomjerom smještena u zelenoj površini.

U objektu je projektovan sistem protivpožarne zaštite – hidrantska mreža koja se sastoji od pocinčanih cijevi od 2 " i tri hidrantska ormarića smještenih tako da pokrivaju radijus od 20 m – 15 m crijevo i 5 m mlaznica, tj. dijametar od 40 m.

Pretpostavljeni pritisak na mjestu priključka je 2,5-3 bara. Imajući u vidu navedeno potreban je hidrocel (uređaj za povećanje pritiska) za pp mrežu.

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

Fekalna kanalizacija

Prema Tehničkim uslovim priključenja dobijenim od "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, na predmetnoj urbanističkoj parceli sa trenutno nema uslova za trajno priključenje na gradsku kanalizacionu mrežu.

Priključenje novoprojektovanog objekta moći će se ostvariti nakon izgradnje planiranog kolektora u saobraćajnici neposredno uz parcelu UP116, kao i svih nizvodnih kolektora, i njihove predaje na upravljanje i održavanje u "Vodovod i kanalizacija" doo. Podgorica.

Do tad kao privremeno rješenje predviđen je biološki uređaj za prečišćavanje otpadnih voda.

Priključak izvod iz objekta projektovan je od astestiranih PVC kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju. SN 4 min DN160 mm do sabirnog RO1 a iz njega u biološki prečištač, sa prelivom u upojni bunar. Svi uređaji su u okviru granica predmetne UP116.

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

Biološki prečištač

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

U tu svrhu predviđena je ugradnja biološkog prečištača tipa SBR REG 12, kapaciteta 12 ES.

Za opterećenje biološkog prečištača od 12 ES i potrošnju od 150 l/dan po ES to maksimalna količina sanitarnih otpadnih voda na dan iznosi:

$$Q = 12 \text{ ES} \times 150 \text{ l/dan} \times 1 \text{ dan} = 1.800 \text{ l} = 1,8 \text{ m}^3$$

Prema tome, biološkog prečištača SBR REG 12, dnevno može prečistiti 1,8 m³ fekalne vode.

Zagarantovani izlazni parametri prečišćene vode su: BPK₅ 25 mg/l i KPK 125 mg/l.

Predviđeni biološki prečištači fekalnih voda izrađuju se u vidu kontejnera i jednostavani su za ugradnju.

Uređaji se sastoje od jednog mehaničke i biološke komore.

Princip rada se sastoji u sledećem. Sanitarne vode iz kanalizacije 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 10.

Postignuti efekti se dokazuju kontrolom kvaliteta prečišćenih voda.

Tabela 10. 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 ₅	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 navedenih podataka, predviđeni tip uređaja za prečišćavanje otpadne vode ispunjava postavljene kriterijume, odnosno prečišćena voda zadovoljava uslove za ispuštanje u vodotoke druge kategorije 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 III).

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

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

Kao što je već navedeno prečišćena voda iz biološkog prečištača se uliva u upojni bunar.

Atmosferska kanalizacija

Atmosferske vode sa krova objekta i partera oko objekta, pošto nijesu opterećene nečistoćama direktno će se preko PVC cijevi odvoditi u zelenilo oko objekta.

Sa pristupne saobraćajnice i sa parking površina predviđena je evakuacija atmosferskih voda preko betonskih slivnika sa LG rešetkom 60x60 koji su povezani PVC cijevima prema separatoru lakih naftnih derivata.

Separator za prečišćavanje atmosferskih voda sa parkinga i saobraćajnica

Atmosferske vode sa saobraćajnica i parkinga, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u upojni bunar, propuštaju se kroz separator 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.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Usvojen je ACO Oleopator G NS3 600, protoka 6 l/s, spoljašnja ugradnja, a može biti i sličan od drugog proizvođača, ali istih karakteristika.

Separator je smješten u podzemnoj garaži na najnižoj koti.

Separator je projektovan, izrađen i testiran prema SRPS EN 858.

Prema katalogu proizvođača, shodno EN 858-1 za klasu I (koalescentne separatore), sadržaj mineralnih ulja u prečišćenoj vodi manje je od 5 mg/l. Po važećim evropskim i našim standardima ovakve vode se mogu ispuštati u površinske vode druge kategorije.

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

Princip rada separatora

Prljava voda ulazi najprije u taložnik mulja, gdje se vodena struja usporava tako da se iz vode izdvajaju tvrdi dijelovi. Djelimično mehanički očišćena voda zatim ulazi u separator ulja kroz posebne polietilenske ploče (lamelni taložnik), koji dodatno smiruje protok vode tako da se ubrzava uklanjanje mulja, a istovremeno se izdvajaju takođe veće kapljice lakih tečnosti. Manje kapljice lakih tečnosti se iz vode izdvajaju pomoću koalescentnog filtra. Očišćena voda kroz odvod napušta separator.

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 mjesečno. Mulj iz taložnika i ulje iz filtera separatora treba odstraniti prije nego što dostigne debljinu koja je predviđena katalogom isporučiooca 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).

Pražnjenje separatora, periodično ili po potrebi vrši ovlašćena firma koja ispunjava uslove za zbrinjavanje opasnog otpada i koja odmah preuzima opasni otpad bez njegovog skladištenja u objektu.

U tu svrhu Investitor je sklopio Ugovor sa firmom „Inter Trade co” d.o.o. iz Podgorice (br. 35/2025 od 04. 07. 2025 godine) za preuzimanje svih vrsta opasnog i neopasnog otpada (prilog V).

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

Upojni bunar

Dimenzionisanje upojnog bunara određeno je prema Ponningeru.

Količina upijanja vode: $q_u = 1/n \times f/F \times v_u$ (l/m² min)

Akumulacijski prostor upojnog bunara: $S = d_o \times F/1000$ (m²)

Gdje je:

q_u - količina upijanja vode u l/m² min

n - faktor sigurnosti ($n=10...15$)

f - horiz. upojna površina up. bunara ($r = 0,8$ m) m² ($f = 6,92$ m²)

F - slivna površina (728 m²)

Upojni sloj je krupan pijesak

v_u - pretpostavljena brzina upijanja (60 mm/min)

S - akumulacijski prostor upojnog bunara m³

d_o - parametar za izračunavanje akumulacijskog prostora (očitan iz dijagrama)

$q_u = 1/10 \times 6,92/728 \times 60$ (l/m² min) = 0,057 l/m² min

Na dijagramu se za količinu 0,057 očitava $d_0 = 12,8 \text{ l/m}^2$

Potreban akumulacijski prostor je: $S = 12,8 \times 728 / 1000 = 5,82 \text{ m}^3$

Dubina upojnog bunara je: $d = S/f = 0,84 \text{ m}$

Odabrane dimenzije upojnog bunara su: $D=1,6 \text{ m}$ i $H=1,8 \text{ m}$.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu IV.

Uređenje terena

Uređenje terena je zasnovano na konceptu funkcionalne organizacije prostora kojim se obezbjeđuje adekvatna upotreba objekata i slobodnih površina kao i nesmetano odvijanje unutrašnjeg saobraćaja.

Za pristupne saobraćajnice do servisa i tehničkog pregleda predviđen je asfalt, a za dio prostora za parkiranje putničkih automobila je predviđen da se uradi od raster ploča.

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

Sa istočne strane objekta duž obodnog dijela katastarske parcele, predviđena je zelena površina na kojoj je predviđena sadnja visokog rastinja u vidu *Celtis australis* (košćela) i *Laurus nobilis* (lovor).

Takođe, slobodne površine lokacije sa istočne i južne strane biće zatravljene sa sortama trave koje su pogodne za uslove tople i suve klime.

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

Tehnički pregled automobila

U predmetnom objektu je predviđeno da se vrši tehnički pregled automobila u svrhu registracije automobila.

Tehnički pregled vozila obuhvata sledeće operacije:

- Vizuelni pregled auta sa aspekta spoljašnjih oštećenja (limarije, farbe, stakala, branika, farova i ostalog)
- Kontrola kočionog sistema na prednjim i zadnjim točkovima, pomoću valjaka instaliranih za te potrebe.
- Kontrola upravljačkog sistema.
- Kontrola izduvnih gasova koji se ispuštaju preko auspuha.
- Kontrola svih signalnih uređaja na automobilu.
- Formiranje zapisnika o ispravnosti automobila i

Napomena: Tokom tehničkog pregleda nije predviđen nikakav servis (zamjena delova, zamjena ulja, filtera i kočionih tečnosti) na automobilima.

Servis vozila

U predmetnom objektu je predviđeno da se vrši servis putničkih motornih vozila. U tu svrhu predviđena su četiri radna mesta sa dizalicama za popravku i jedno mesto za reglažu vozila.

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

Imajući u vidu namjenu objekta u toku njegovog rada koristiće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvetljenje, 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 uslijed rušenja postojećih objekata, rada mehanizacije u toku iskopa

podzemne etaže i temelja objekta, uslijed odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala.

Imajući u vidu da se radi o objektu malih gabarita i da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne sredine.

U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati uslijed kretanja vozila do objekta i od objekta, kao posljedica 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.

Otpadne vode

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

Količina fekalnih voda na dan iznosi 1,8 m³, dok količina atmosferskih voda isključivo 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 karakteraja sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođenja.

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

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

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

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

U toku eksploatacije objekta buka se najviše javlja od vozila koja dolaze i odlaze do objekta i ona neće biti značajna.

Vibracije

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

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

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

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

U elaboratu u dijelu 2.12. je navedeno da je najbliži stambeni objekat od lokacije udaljen oko 10 m vazdušne linije. Međutim, od granice iskopa za podzemnu etažu objekat je udaljen oko 15 m vazdušne linije (podzemna etaža zauzima manju površinu od prizemlja), tako da je malo vjerovatno da vibracije, prouzrokovane uklanjanjem postojećih objekata i izgradnjom novog objekta do najbližeg stambenog objekta 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 rušenja postojećih objekata, izgradnje i eksploatacije novog objekta.

Otpad u fazi rušenja postojećih objekata

Prilikom rušenja postojećih objekata nastaje određene količine prije svega građevinskog otpada.

U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 92/24), građevinski otpad spada u neopasni otpad.

Reciklaža otpada na lokaciji se neće vršiti, već će nastali čvrsti otpad biti kontrolisano i odvojeno sakupljan po tipovima u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24).

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

Otpad u fazi izgradnje

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

Prema Glavnom projektu količina iskopa iznosi 724 m³.

Materijal od iskopa će se sakupljati, a izvođač radova će ga pokrivenim kamionima transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta, odnosno izvođačem radova odredi nadležni organ lokalne uprave.

Građevinski 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 otpada od iskopa i 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, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24) 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 05 zemljište
- 17 08 02 građevinski materijal na bazi gipsa
- 17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja

Ambalažni otpad:

- 15 01 Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)

Komunalni otpad:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Otpad u toku eksploatacije***Otpad od servisa vozila***

U toku eksploatacije objekta, odnosno servisa vozila nastaje neopasni otpad (razni dijelovi od vozila) i otpad koji se svrstava u kategoriju opasnog, kao što su istrošeno ulje, uljni filteri, akumulatori, rashladne tečnosti, kočione tečnosti, zauljene krpe i zauljena plastična ambalaža).

Neopasni otpad će se odlagati na posebnim definisanim mjestima (kontejnerima), do ustupanja istog ovlaštenim distributerima metalnog otpada.

Opasni otpad, istrošeno ulje iz motora i menjača i filteri za ulje privremeno će se skladištiti u nepropusnim hermetički zatvorenim buradima, na posebno predviđeno mjesto, zaštićeno od klimackih uticaja.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24), navedeni otpad se klasira u sledeće grupe:

- 13 02 06* sintetička motorna ulja, ulja za mjenjače i podmazivanje, (A)
- 15 02 02* apsorbenti, materijali za filtere (uključujući filtere za ulje koji nijesu drugačije specifikovani), krpe za brisanje, zaštitna odjeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama, (M)
- 15 02 03 apsorbenti, materijali za filtere, krpe za brisanje i zaštitna odjeća drugačiji od 15 02 02*
- 15 01 10* ambalaža koja je kontaminirana opasnim supstancama, (M),
- 16 01 13* kočione tečnosti, (A),
- 16 01 14* antifriz koji sadrži opasne supstance, (M)
- 16 06 01* olovne baterije, (A)
- 16 06 02* baterije od nikl-kadmijuma, (A).

Kanalizacioni mulj iz biološkog prečišćača

Prilikom prečišćava kanalizacionih voda u biološkom prečišćaču nastaje kanalizacioni mulj, koji pored vode sadrži suve materije u količini oko 6% a one sadrže oko 75% organske materije, nutrijente i teške metale. Količina mulja iznosi oko 90 g po osobi na dan.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24), kanalizacioni mulj se klasira u grupu:

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

Otpad iz separatora

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

Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u separatoru nastaje mulj.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24), muljevi se klasira u grupu:

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

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

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

Komunalni otpad

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno u kontejneru koji će biti potpuno obezbijeđen sa higijenskom zaštitom. Prostor predviđen za kontejner se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Komunalni otpad se svrstava u klasu:

20 03 01 miješani komunalni otpad.

Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i slično) svih vrsta otpadnih materija

Pošto u predmetnom objektu nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno članu 52. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 92/24) 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, što je već urađeno.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18 i 84/24).

U tu svrhu Investitor je sklopio Ugovor sa firmom „Inter Trade co” d.o.o. iz Podgorice (br. 35/2025 od 04. 07. 2025 godine) za preuzimanje svih vrsta opasnog i neopasnog otpada (prilog V).

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

Obaveza je Nosioca projekta da shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 92/24) napravi Plan upravljanja opasnim otpadom.

4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTATA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o osnovnim segmentima životne sredine za područje lokacije nema, pa će se izvještaj o postojjećem stanju životne sredine bazirati na podacima za Glavni grad Podgoricu.

Vazduh

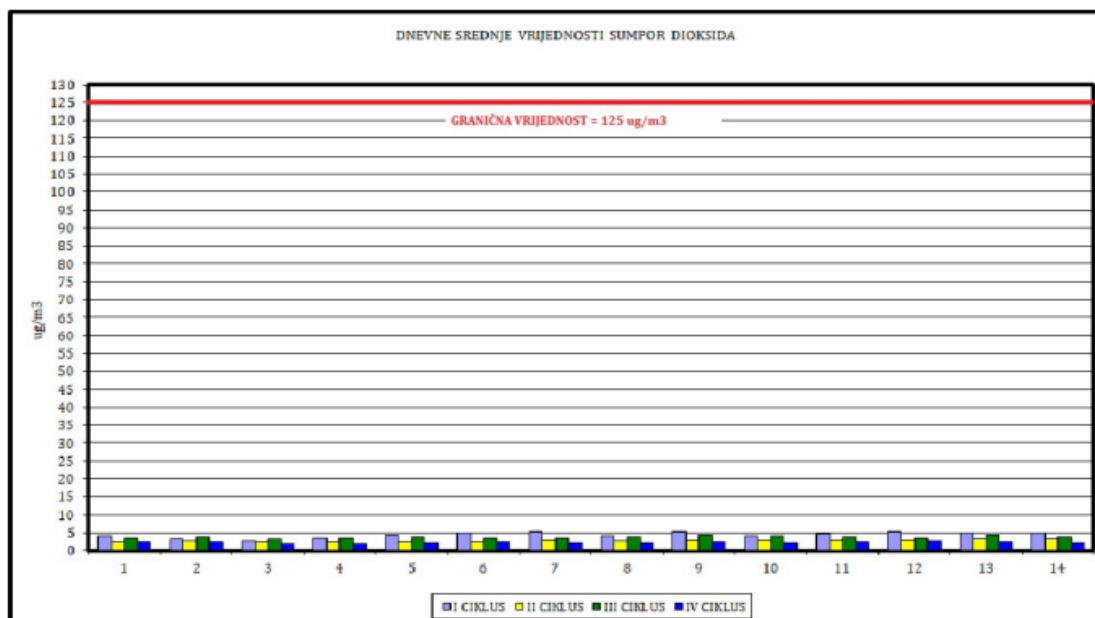
Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o. (CETI), je realizovao ispitivanje kvaliteta vazduha u skladu sa Programom monitoringa vazduha na teritoriji Glavnog grada Podgorice u periodu ljeto 2023 - proljeće 2024. godine.

Mjerenjima kvaliteta vazduha na području Glavnog grada Podgorice, u skladu sa Programom, pristupilo se na način da se prati kvalitet vazduha u četiri četrnaestodnevna ciklusa, dvije sedmice za svako od godišnjih doba, na tri lokacije (mjerna mjesta) i to:

- Naselje Stari Aerodrom 42°25'41,83"N 19°16'16,33"E,
- Naselje Zagorič, 42°27'31,51"N 19°15'58,76"E i
- Naselje kod tržnog centra Delta City 42°26'14.15"N 19°14'01.62"E

U Elaboratu su prikazani rezultati mjerenja kvaliteta vazduha na lokaciji naselje kod tržnog centra Delta City, pošto je ista najbliža lokaciji objekta.

Uporedni prikaz dnevnih srednjih vrijednosti sumpor dioksida za navedeni period dat je na slici 10.



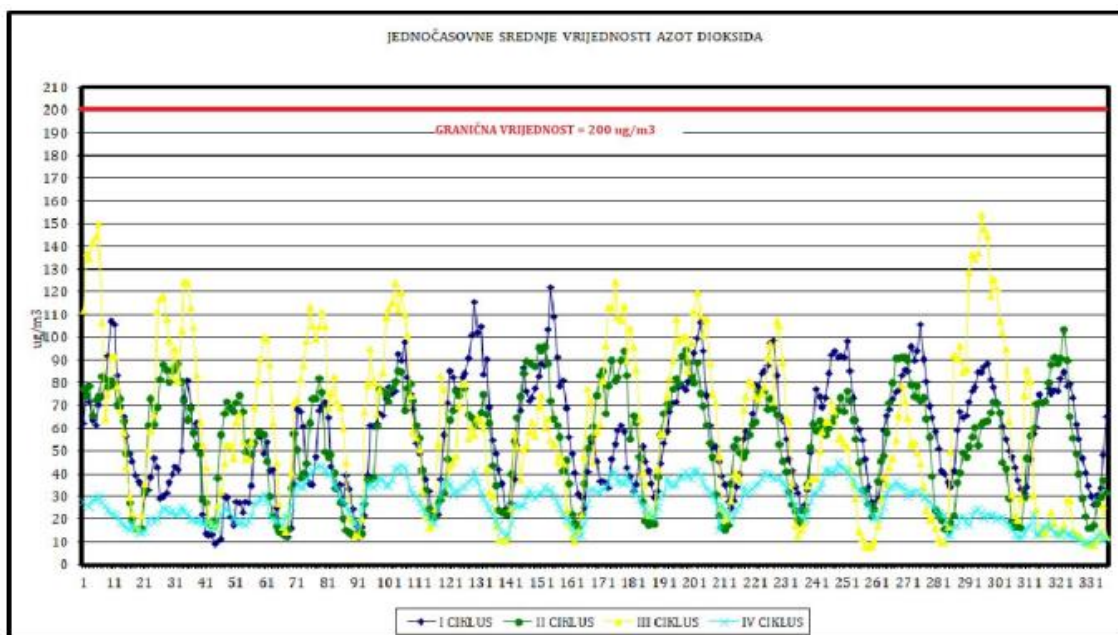
Slika 10. Uporedni prikaz dnevnih srednjih vrijednosti sumpor dioksida

Sve koncentracije sumpor dioksida izmjerene u periodu ljeto 2023 - proljeće 2024 posmatrane u odnosu na granične vrijednosti, (jednočasovnu srednju vrijednost i dnevnu srednju vrijednost) su bile ispod propisanih 350 µg/m³ odnosno 125 µg/m³.

Uporedni prikaz jednočasovnih srednjih vrijednosti ukupnih oksida azota za navedeni period prikazan je na slici 11.

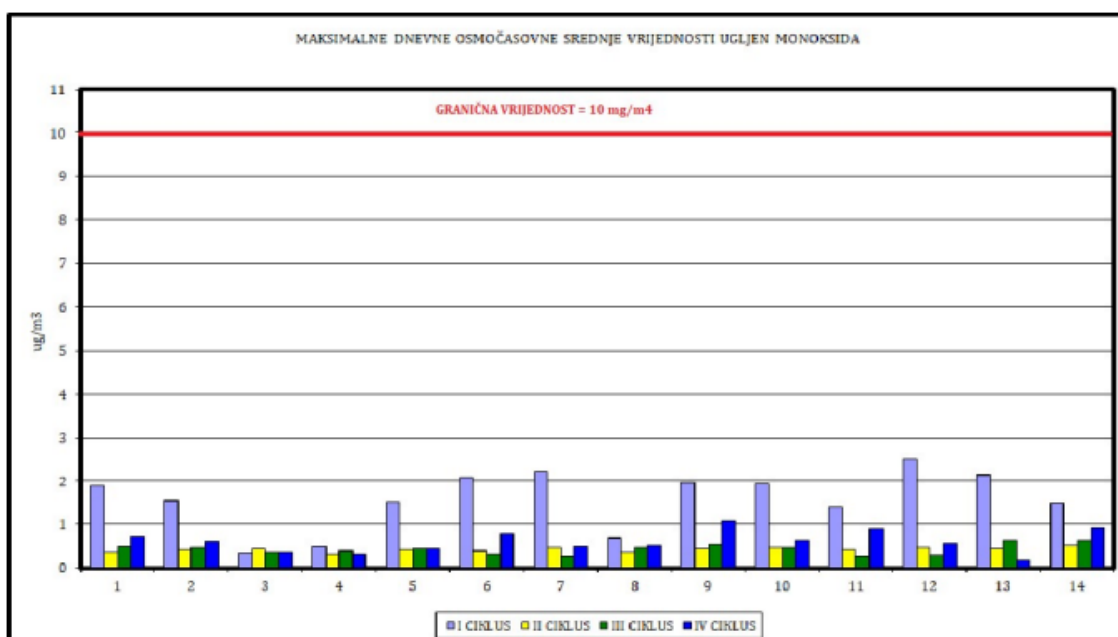
Sve srednje vrijednosti jednočasovnih prosjeka azot dioksida, tokom mjerenja u periodu ljeto 2023 - proljeće 2024 na ovoj lokaciji, su bile ispod propisanih graničnih vrijednosti.

Srednja godišnja koncentracija azot dioksida (49,79 µg/m³) je bila iznad godišnje srednje vrijednosti od 40 µg/m³.



Slika 11. Uporedni prikaz jednočasovnih mjerenja azot dioksida

Uporedni prikaz maksimalnih dnevnih osmočasovnih srednjih vrijednosti ugljen monoksida za navedeni period prikazane su na slici 12.



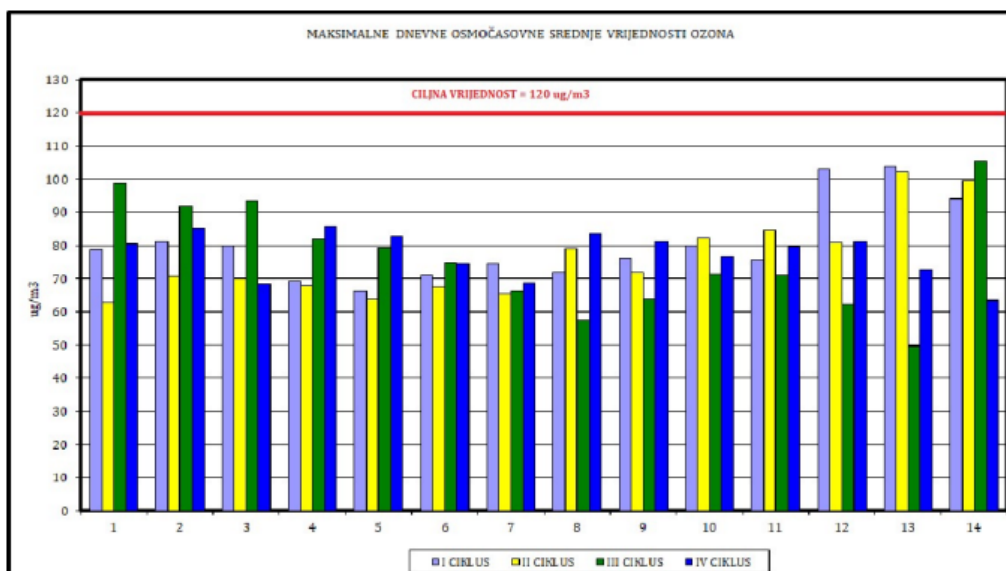
Slika 12. Uporedni prikaz maksimalnih dnevnih osmočasovnih srednjih vrijednosti ugljen monoksida

Sve maksimalne osmočasovne dnevne srednje vrijednosti ugljen monoksida su bile ispod propisane granične vrijednosti.

Uporedni prikaz maksimalnih dnevnih osmočasovnih srednjih vrijednosti ozona za navedeni period prikazane su na slici 13.

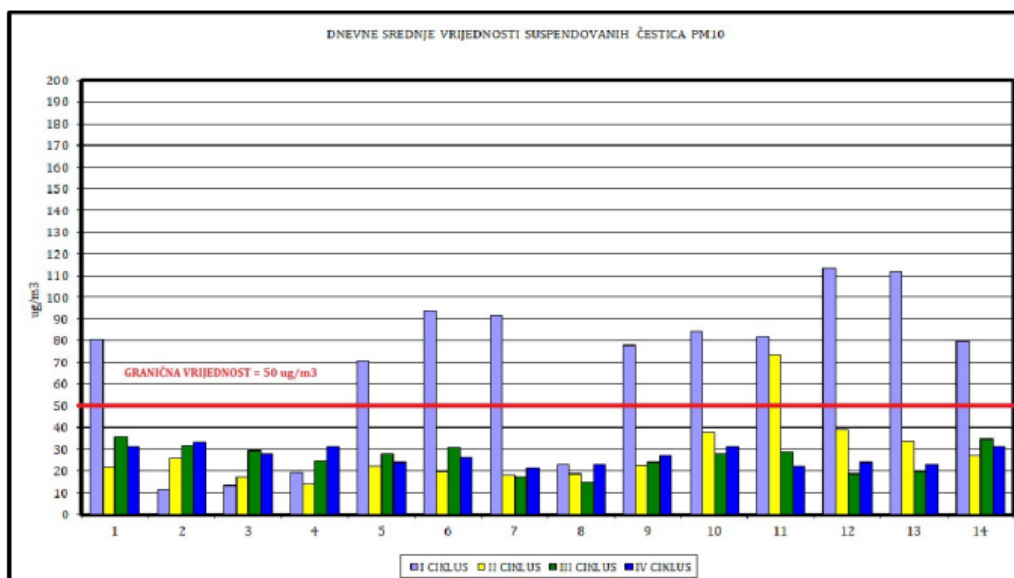
Maksimalne dnevne osmočasovne srednje vrijednosti ozona su upoređivane sa propisanom ciljnom vrijednošću od $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Sve maksimalne osmočasovne dnevne srednje vrijednosti ozona su svih 56 dana mjerenja bile ispod propisane ciljne vrijednosti.



Slika 13. Uporedni prikaz maksimalnih dnevnih osmočasovnih srednjih vrijednosti ozona

Uporedni prikaz srednjih dnevnih vrijednosti PM10 za navedeni period dat je na slici 14.



Slika 14. Uporedni prikaz srednjih dnevnih vrijednosti PM10

Jedanaest dnevnih srednjih vrijednosti suspendovanih čestica PM10 (56 dana validnih mjerenja) je bilo iznad propisane norme od 50 µg/m³. Izračunati percentil 90,4 za PM10 koji se koristi za ocjenu kvaliteta vazduha kod povremenih mjerenja (81,64 µg/m³) je iznad propisane granične vrijednosti.

Suspendovane čestice PM10 su analizirane na sadržaj teških metala i benzo(a)pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou.

- Sadržaj olova, računat kao srednja vrijednost sedmičnih uzoraka, je bio ispod propisane granične vrijednosti.
- Sadržaj arsena, kadmijuma i nikla u zbirnim sedmičnim uzorcima PM10 je bio ispod ciljnih vrijednosti (srednjih vrijednosti za kalendarsku godinu) propisanih sa ciljem zaštite zdravlja.
- Srednja koncentracija osam zbirnih sedmičnih uzoraka benzo(a)pirena u suspendovanim česticama (PM10) je 1,49 ng/m³ i veća je u odnosu na propisanu ciljnu vrijednost od 1 ng/m³.

Što se tiče same lokacije i njenog užeg okruženja, treba očekivati da je vazduh pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava koja prolaze susjednom ulicom.

Voda

U okruženju lokacije nema vodoizvorišta, kao ni stalnih vodenih tokova.

Za ocjenu kvaliteta voda za piće i površinskih voda iskorišćena je Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, Podgorica 2024. god.

Na osnovu fizičko-hemijske analize kvaliteta voda u Podgorici, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u oko 92% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana, dok mikrobiološka slika ukazuje da kvalitet voda u oko 98% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće.

Sa hidrološkog aspekta glavni vodotok koji protiče kroz Podgoricu je rijeka Morača.

Uvođenjem ekološkog stanja za karakterizaciju kvaliteta voda, definisali su se i elementi za klasifikaciju ekološkog stanja. U 2020 g uvedena je potpuno nova klasifikacija kojom se definišu ekološko stanje rijeka, jezera, mješovitih voda, i voda priobalnog mora.

Monitoring tokom 2023. godine, obuhvatio je tokove značajnih vodotoka u Crnoj Gori.

Na osnovu vrijednosti osnovnih fizičko-hemijskih i mikro-bioloških parametara ukupni ekološki status voda rijeke Morače u 2023. god. na dvije lokacije (Zlatici i Ispod Vukovaca) imao je dobar ekološki status.

Zemljište

Na prostoru lokacije i njene okoline prisutno je smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu plitko. Sa aspekta ocjene kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene.

Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu zemljišta.

Rezultati analize zemljišta na lokaciji naselje Omerbožovići (poljoprivredno zemljište u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade”) u Podgorici u 2023. godini pokazuju povećan sadržaj nikla u odnosu na vrijednosti normirane Pravilnikom. Sadržaj svih ostalih neorganskih i organskih parametara ne premašuje propisane koncentracije.

Ukupni rezultati dodatnih analiza pokazuju da povećan sadržaj nikla u zemljištu na navedenoj lokaciji ima prirodno, geološko porijeklo.

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

Biodiverzitet

Posmatrano područje karakteriše raznovrstan fond biljnih vrsta koje u najvećem broju pripadaju mediteranskom i submediteranskom flornom elementu. Veliki diverzitet vaskularne flore ovog područja može se obrazložiti činjenicom da je u pitanju heterogena sredina koja omogućava rast i opstanak vrsta sa različitim strategijama preživljavanja.

Ekološke i fitogeografske karakteristike flore urbanog područja Podgorice može se konstatovati da ovaj prostor spada u bogata područja jer ovdje raste preko 1200 taaksona, što predstavlja više od trećine vaskularne flore Crne Gore. Procentualno najzastupljenije su porodice Poaceae (trave), Asteraceae (glavočike) i Fabaceae (leptirnjače).

U široj okolini lokacije prisutna su prirodna i poluprirodna staništa. U poređenju sa ostalim dijelovima grada predmetna oblast spada u floristički siromašniji zone.

Slobodna površina predmetne lokacije predstavlja asfaltnu površinu na kojoj nema vegetacije.

Buka

Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o. (CETT), je realizovao mjerenje nivoa buke u životnoj sredini - Monitoring buke, Glavni grad Podgorica za period 01. 12. 2023. god. do 06. 02. 2024. god. (I ciklus) i od 10. 02. 2024. do 14. 05. 2024.

Mjerenje nivoa buke u životnoj sredini je realizovano na ukupno 10 lokacija na teritoriji Glavnog grada Podgorica.

Na svakoj lokaciji realizovano je kontinuirano višednevno mjerenje nivoa buke tako da su ovim mjerenjima obuhvaćeni dnevni, večernji i noćni ciklus mjerenja. Za svaku mjernu poziciju analizirani su ekvivalentni nivoi buke L_{dan} , $L_{veče}$, $L_{noć}$, L_{dvn} (L_{den} : dan,veče,noć) i L_{Aeq24} .

Srednje izmjerene vrijednosti dnevnih, večernih i noćnih indikatora nivoa buke (L_{dan} , $L_{veče}$ i $L_{noć}$) u prvom i drugom ciklusa mjerenja za sve lokacije date su u tabeli 13.

Tabela 13. Srednje izmjerene vrijednosti dnevnih, večernih i noćnih indikatora nivoa buke (L_{dan} , $L_{veče}$ i $L_{noć}$) u prvom i drugom ciklusa mjerenja za sve lokacije

Ciklus I i II	L_{dan} I	L_{dan} II	$L_{veče}$ I	$L_{veče}$ II	$L_{noć}$ I	$L_{noć}$ II	L_{den} I	L_{den} II
MB PG 1 ul. 27. Mart	64	62	62	61	57	55	66	64
MB PG 2 ul. Bracana Bracanovića	64	64	62	62	57	61	66	68
MB PG 3 ul. Zmaj Jovina	58	58	60	60	51	51	61	61
MB PG 4 ul. Oktobarske revolucije	64	63	61	62	56	61	64	67
MB PG 5 ul. Kralja Nikole	64	63	65	63	66	55	72	65
MB PG 6 ul. Studentska ulica	64	65	64	64	57	59	67	67
MB PG 7 ul. Jelene Četković	54	52	59	51	49	44	59	54
MB PG 8 ul. Velimira Terzića	60	63	68	57	52	52	61	62
MB PG 9 ul. Svetozara Markovića	60	62	60	61	54	59	62	62
MB PG 10 ul. II Crnogorskog bataljona	66	66	67	65	66	60	70	68

Analiza rezultata mjerenja nivoa buke u životnoj sredini na teritoriji Glavnog grada - Podgorice pokazuje da:

Analiza rezultata mjerenja nivoa buke u životnoj sredini na teritoriji Glavnog grada - Podgorice, u skladu sa „Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada - Podgorice“ i „Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke“, pokazuje da:

- Od ukupno 8. mjernih pozicija koje pripadaju stambenoj akustičkoj zoni:
 - Srednje vrijednosti dnevnih indikatora nivoa buke (L_{dan}) izmjerene u prvom i drugom ciklusu prelaze granične vrijednosti na 7 mjernih pozicija, dok samo na jednoj ne prelazi (MP7).
 - Srednje vrijednosti večernih indikatora nivoa buke ($L_{veče}$) izmjerene u prvom ciklusu prelaze granične vrijednosti na svih 8 mjernih pozicija. Izmjerene vrijednosti u drugom ciklusu prelaze granične vrijednosti na 7 mjernih pozicija dok na jednoj mjerenoj poziciji ne prelazi (MP7).
 - Srednje vrijednosti noćnih indikatora nivoa buke ($L_{noć}$) izmjerene u prvom ciklusu prelaze granične vrijednosti na svih 8 mjernih pozicija. Izmjerene vrijednosti u drugom ciklusu prelaze granične vrijednosti na 7 mjernih pozicija dok na jednoj mjerenoj poziciji ne prelazi (MP7).
- Od ukupno 2. mjerne pozicije koje pripadaju akustičkoj zoni mješovite namjene:
 - Srednje vrijednosti dnevnih indikatora nivoa buke (L_{dan}) izmjerene u prvom i drugom ciklusu prelaze granične vrijednosti na obje mjerne pozicije.
 - Srednje vrijednosti večernih indikatora nivoa buke ($L_{veče}$) izmjerene u prvom i drugom ciklusu prelaze granične vrijednosti na obje mjerne pozicije.
 - Srednje vrijednosti noćnih indikatora nivoa buke ($L_{noć}$) izmjerene u prvom i drugom ciklusu prelaze granične vrijednosti na obje mjerne pozicije.

Upoređivanjem srednjih vrijednosti nivoa buke L_{dvn} tokom vikenda i tokom radnih dana može se zaključiti da se te vrijednosti nivoa buke ne razlikuju značajno.

- Na 5 mjernih pozicija se srednja vrijednost L_{dvn} razlikuje tokom radnog dana i tokom vikenda za manje od 1 dB. U ovom slučaju na svih 5 mjernih pozicija su veće vrijednosti tokom radnih dana nego što je ta vrijednost izmjerena tokom vikenda.
- Na 4 mjerne pozicije je ta razlika veća od 1 dB a manja od 3 dB. U ovom slučaju su tri vrijednosti veće tokom vikenda u odnosu na radne dane. Samo je jedna vrijednost L_{dvn} veća tokom radnog dana u odnosu na vikend.
- Samo na jednoj mjernoj poziciji ta razlika iznosi više od 3 dB. Ta razlika iznosi 7,7 dB i veća vrijednost je izmjerena tokom vikenda nego tokom radnog dana.

Razlika između izračunatih vrijednosti L_{dvn} na osnovu programa za predikciju nivoa buke i izmjerenih vrijednosti dobijenih na osnovu mjerenja nivoa buke tokom monitoringa manja je od 3 dB, što govori o dobrom slaganju između proračunatih i izmjerenih vrijednosti nivoa buke.

Maksimalno izmjerene vrijednosti nivoa buke tokom dana javljaju se najčešće oko 07:00 h, oko 13:00 od 15:00 h i od 19:00 h do 21:00h.

Što se tiče mikro lokacije treba očekivati da je ista pod određenim opterećenjem od buke prevoznih sredstava, koja prolaze susjednom ulicom.

5. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje izgradnje objekta višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima - faza 1 u Glavnom gradu Podgorici, koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3, dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

Lokacija

Lokacija za izgradnju objekta nalazi se na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela br. 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex” u Podgorici.

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

Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Izgradnja i eksploatacija objekta planirane namjene u Podgorici, neće predstavljati značajan izvor zagađivanja životne sredine.

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

Proizvodni procesi ili tehnologija

Za izgradnju objekta, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekta.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta

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

Planovi lokacija i nacrti projekta

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

Vrste i izbor materijala za izvođenje projekta,

Osnovni materijal za izgradnju objekta je:

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

Veličina lokacije

Površina vlasničke katastarske parcele je 676 m², a urbanističke parcele je 660 m² i ista je u potpunosti u granicama katastarske parcele koja je u vlasništvu Investitora.

Za potrebe realizacije projekta koristiće 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 i 92/24).

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 rada 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 na lokaciji i u širem okruženju lokacije, Glavnog grada Podgorice.

6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023. godine Glavni grad Podgorica imao je 180.937 stanovnika i 64.140 domaćinstava.

Podaci pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, dok je prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023, u Glavnom gradu Podgorica došlo do smanjenja broja stanovnika za 5.751, a do povećanja broja domaćinstava za 7.293 u odnosu na Popis iz 2011. godine.

Smanjeni broj stanovnika i domaćinstava je posledica izdvajanja Opštine Tuzi (2019) i izdvajanja Opštine Zeta (2023).

Broj članova domaćinstva u Glavnom gradu Podgorica prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023. godine iznosio je 2,81.

Gustina naseljenosti u Glavnom gradu Podgorica prema preliminarnim rezultatima Popisa iz 2023. godine iznosila je 101,28 stanovnika na 1 km².

U samom gradu Podgorici kojoj pripada lokacija objekta, prema Popisu iz 2023. godine bilo je 172.139 stanovnika (90.083 žene i 82.056 muškarca).

Uže okruženje lokacije nema veliku gustinu naseljenosti.

6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Flora gradskog područja Podgorice bila je predmet višegodišnjeg naučnog istraživanja čiji su rezultati objavljeni u doktorskoj disertaciji (Stešević, 2009.) Evidentirani broj samonikle i subspontane adventivne flore gradskog područja Podgorice iznosi 1227 vrsta i podvrsta što predstavlja nešto više od trećine zabilježenog broja vrsta za Crnu Goru. Taksonomski spektar flore gradskog područja Podgorice čine 4 klase, 118 porodica, 545 rodova i 1227 vrsta i podvrsta. Kao najzastupljenije porodice izdvajaju se *Poaceae* (porodica trava), *Asteraceae* (glavočike) i *Fabaceae* (mahunarke ili leptirnjače). Ovakav diverzitet vaskularne flore obrazložen je činjenicom da je u pitanju heterogena sredina koja omogućava rast i opstanak vrsta sa različitim strategijama preživljavanja (Stešević i sar., 2014).

Udio endema je prilično visok i iznosi 6.8%. Alergena flora je zastupljena sa 253 vrste, od čega 32 drvenaste vrste koje cvjetaju u periodu od februara do aprila, zatim 76 korovskih alergenih vrsta koje cvjetaju od aprila do oktobra kada cvjetaju i alergene trave, koje su najzastupljenije sa 145 vrsta.

Predmetna lokacija se nalazi u izgrađenom urbanom području grada Podgorice, sa zapadne strane nekadašnje fabrike "Titeks", pored ulice 8. Marta, blizu rijeke Morače. Okruženje karakteriše mješovita urbana struktura koju čine individualni stambeni objekti (porodične kuće sa okućnicama), poslovni i skladišni objekti, kao i djelimično neizgrađene i degradirane površine.

Prostor predviđen za realizaciju predmetnog projekta predstavlja izgrađenu urbanu parcelu na kojoj se nalaze postojeći stambeni i pomoćni objekat. Površina je pretežno prekrivena betonskim i asfaltiranim slojevima, bez prisustva vegetacije ili oblikovanih pejzažnih sadržaja. U cilju sprovođenja planiranog zahvata, svi postojeći objekti biće uklonjeni.

Dominantne zelene površine predstavljaju bašte okolnih stambenih objekata u kojima najčešće rastu voćke: smokva, nar, limun, mandarina, maslina, kivi, vinova loza, orah, višnja, trešnja i druge. Od ukrasnih vrsta prisutne su žive ograde (*Pittosporum tobira*), jorgovan (*Syringa vulgaris*), lovor (*Laurus nobilis*), ruže (*Rosa sp.*), kao i vrste rodova *Acacia*, *Magnolia*, *Chamaerops*, *Lonicera*, *Tamarix*, *Cedrus*, kao i *Melia azedarach*, *Albizia julibrissin*, *Viburnum tinus* i sl.

Kako na samoj lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini koja je van uticaja predmetnog projekta, 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).

Urbano područje Glavnog grada Podgorice nije detaljno istraživano kada je riječ o fauni. Ne postoje publikovani radovi o fauni u vezi sa staništima u bližoj okolini predmetne lokacije koja je pod velikim antropogenim pritiskom pa se stoga, u ovom dijelu, ne može realno govoriti o diverzitetu životinjskih vrsta.

Lokacija na kojoj je planirana realizacija predmetnog projekta nalazi se u urbanom dijelu Podgorice. Ista predstavlja betonsku površinu na kojoj nije prisutan vegetacijski pokrivač. S obzirom na to, očekivano je da na ovom području neće biti značajnijeg prisustva i raznovrsnosti životinjskih vrsta. Ovdje mogu privremeno boraviti sitni glodari (pacov, miš), jež (Erinaceidae), gušteri (Lacertidae, Anguidae), zmije (poskok, smuk), ptice (golub, vrabac, lasta, svraka, kos), dok su beskičmenjaci na ovakvim lokacijama najbrojnija grupa životinja (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera). S obzirom na to da su ovakve lokacije pod velikim antropogenim uticajem, one ne predstavljaju staništa značajnih životinjskih vrsta, pa iste, tokom obilaska predmetne lokacije i njene bliže okoline nisu evidentirane.

Na predmetnoj lokaciji 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).

S obzirom da se predmetna lokacija nalazi u neposrednoj blizini rijeke Morače u tabeli 5. dat je pregled ihtiofaune na osnovu podataka datih u Nacrtu Akcionog plana za biodiverzitet Glavnog grada Podgorice iz 2017. godine i po Marić & Milošević (2011).

Nijedna od navedenih vrsta nije zakonom zaštićena u Crnoj Gori.

6.3. Zemljište

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

Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu prema Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97) date su u tabeli 14.

Tabela 14. 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.

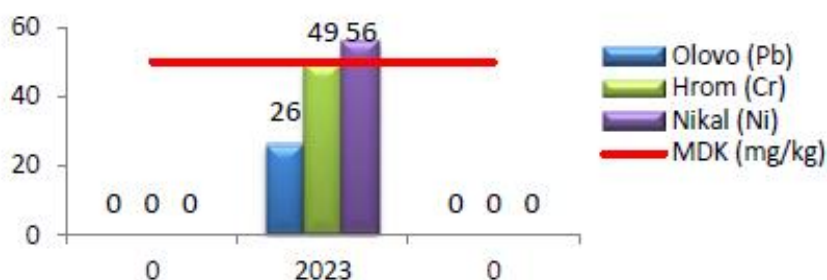
Međutim, da bi se izvršila procjena kvaliteta zemljišta na lokaciji i njenom okruženju iskorišćena je Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore.

U 2023. godini, na području Glavnog grada Podgorica, uzorkovanje zemljišta izvršeno je na lokaciji naselje Omerbožovići (poljoprivredno zemljište u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade”).

Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta pokazali su sledeće:

- Analizom uzorka zemljišta sa lokacije u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade“ (koja se prati od 2020. godine) evidentiran je povećan sadržaj nikla u odnosu na vrijednosti normirane Pravilnikom.
- Sadržaj analiziranih kancerogenih i toksičnih materija u poljoprivrednom zemljištu uzorkovanom na ovoj lokaciji je ispod normiranih vrijednosti datih Pravilnikom.
- Sadržaj POPs hemikalija, za koje nije propisana granična vrijednost, je ispod granice detekcije.

Sadržaj olova (Pb), hroma (Cr) i nikla (Ni), u mg/kg, u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade“, u 2023. godini prikazan je na slici 15.



Slika 15. Sadržaj olova (Pb), hroma (Cr) i nikla (Ni), u mg/kg, u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade“, u 2023. godini.

Ukupni rezultati dodatnih analiza za navedena prekoračenja parametara na ovoj lokaciji pokazali su sledeće:

- U zemljištu uzorkovanom na ovoj lokaciji povećan sadržaj nikla ima prirodno, geološko porijeklo. Najveći procenat njegovog sadržaja prisutan je u silikatnim jedinjenjima (Ni-91,3%).
- Sekvencijalnom analizom se As, Cu, Zn, Cr, Ni i Mo većinom nalaze vezani u silikatnoj fazi zemljišta, Pb i Co vezani za silikate, organsku materiju i okside željeza i mangana.
- Sekvencijalnom analizom uzorka zemljišta sa ove lokacije ustanovljeno je da se kadmijum javlja u lako dostupnoj frakciji (I faza-11,4%), srednje dostupnoj frakciji, oksidima željeza i mangana (III frakcija-48,6%) kao i u kristalnim strukturama silikata (V frakcija-30%), teško dostupnoj frakciji zemljišta.
- Sadržaj svih analiziranih toksičnih i kancerogenih organskih materija u poljoprivrednom zemljištu uzorkovanom u blizini deponije „Livade“ (naselje Omerbožovići) u opštini Podgorica je ispod normiranih vrijednosti datih Pravilnikom.

Što se tiče lokacije treba očekivati da je zemljište na njoj pod manjim uticajem zagađivača koji se emituju iz prevoznih sredstava koja prolaze susjednom ulicom.

Geološke i geomorfološke karakteristike lokacije i njene okoline obrađene su dijelu 2.3.

Sa aspekta tla, lokaciju u površinskom dijelu izgrađuju uglavnom šljunkovito-pjeskoviti materijali mjestimično vezani u kompleksne konglomerate.

Teren lokacije nije podložan eroziji i promjenama sa aspekta zbijenosti.

6.4. Vode

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

Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, 25/19), 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 sprovoditi za poboljšanje statusa površinskih voda.

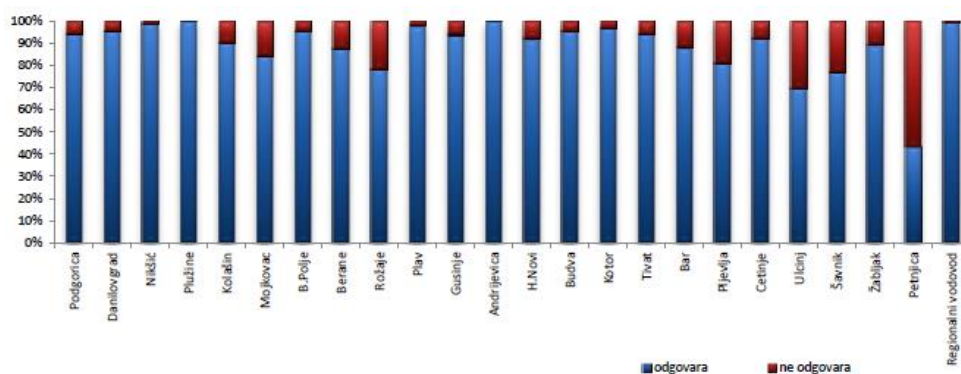
Shodno članu 3. Pravilnika status površinskih voda određuje se na osnovu rezultata monitoringa hemijskog i ekološkog stanja vodnih tijela ili više vodnih tijela površinskih voda.

Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list RCG”, 52/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa podzemnih voda.

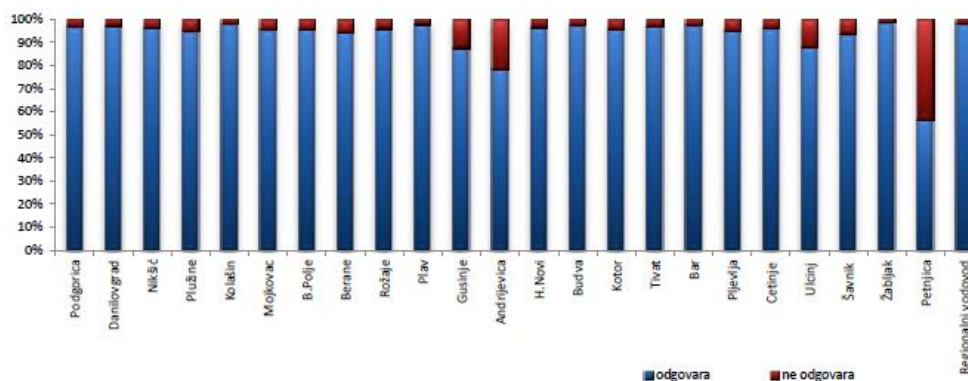
Status površinskih voda u područjima namijenjenim korišćenju vode za ljudsku upotrebu ili na područjima zaštite Natura 2000 određuje se u skladu sa čl. 14 i 15 navedenog Pravilnika.

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023, 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 2023. godini prikazani su na slikama 16 i 17.



Slika 16. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2023. godini



Slika 17. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2023. godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Podgorici, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u oko 95% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana, dok mikrobiološka slika ukazuje da kvalitet voda u oko 98% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće.

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

Prema Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore mreža monitoringa kvaliteta površinskih voda obuhvata je 20 vodotoka sa 27 mjernih mjesta, među kojima je rijeka Morača.

U 2023. godini odrađen je monitoring površinskih i podzemnih voda, prema ODV, odnosno shodno Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, 25/19) i Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list RCG”, 52/19).

Uvođenjem ekološkog stanja za karakterizaciju kvaliteta voda, definisani su i elementi za klasifikaciju ekološkog stanja. Definisanje ekološkog stanja površinskih voda određuje se na osnovu bioloških, hidromorfoloških, hemijskih i fizičko-hemijskih elemenata.

Kategorije ekološkog statusa pojedinih vodnih tijela površinskih voda:

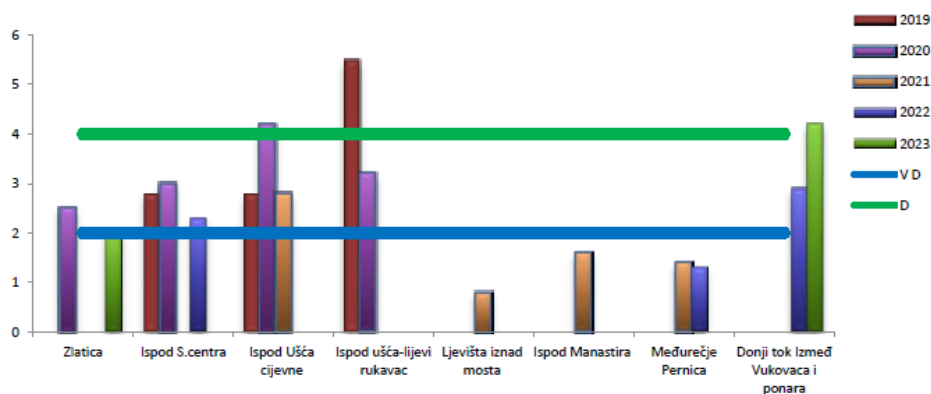
- vrlo dobar ekološki status,
- dobar ekološki status,
- umjeren ekološki status,
- loš ekološki status i
- vrlo loš ekološki status.

Ispitivanje kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori u 2023. godini, realizovano je u 4 serije mjerenja za osnovne fizičko-hemijske parametre, u periodu jun-decembar i obuhvaćena su sva godišnja doba, kao i period malih voda-kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje. Odrađena je 1 serija za biološka ispitivanja reprezentativna za karakteristični biološki ciklus na obalama, i u vodi za elemente: fitobentos, makrofite i makrozoobentos, a takođe 2 serije za elemenat fitoplankton.

Za vode rijeke Morače na dva mjerna mjesta u 2023. godini (Zlatici i Ispod Vukovaca) analizirani su sljedeći parametri:

BPK5- biološka potrošnja kiseonika

Biološka potrošnja kiseonika (BPK5) je količina kiseonika koja potrebna da se izvrši biološka oksidacija prisutnih, biološki razgradljivih, sastojaka vode. Step en zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je, pored ostalih, i ovim parametrom (BPK5) i osnovni je parametar za ocjenu zagađenosti površinskih voda organskim materijama, a njegove vrijednosti za Moraču za 2019, 2020, 2021, 2022. i 2023. god. prikazane su na slici 18.



Slika 18. BPK5 u rijeci Morači (mg/l).

VD – vrlo dobar ekološki status; D- dobar ekološki status

Izmjerene vrijednosti BPK5 u 2023. godini, pokazuju da je stanje kvaliteta voda Morače po ovom osnovu imalo dobar ekološki status na Zlatici i Ispod Vukovaca, gdje su i vršena mjerenja.

Sadržaj fosfata

Najznačajniji izvor zagađenja ortofosfata potiče iz komunalnih i industrijskih otpadnih voda i poljoprivrede. Fosfati mogu oštetiti vodenu okolinu i narušiti ekološku ravnotežu u vodama, te njihov povećan sadržaj može izazvati eutrofikaciju, što ima za posljedicu ubrzano razmnožavanje algi i viših biljaka i stvaranje nepoželjne promjene ravnoteže organizama prisutnih u vodi, kao i samog kvaliteta vode.

Izmjerene vrijednosti ortofosfata(fosfata) u 2023. godini, pokazuju da je stanje kvaliteta voda Morače po ovom osnovu imalo vrlo dobar ekološki status na Zlatici i Ispod Vukovaca, gdje su i vršena mjerenja.

Sadržaj nitrata

Jedinjenja koja sadrže azot, u vodi se ponašaju kao nutrijenti i izazivaju nedostatak kiseonika, a time utiču na izumiranje živog svijeta. Glavni izvori zagađenja azotnim jedinjenjima su komunalne i industrijske otpadne vode, septičke jame, upotreba azotnih vještačkih đubriva u poljoprivredi i životinjski otpad. Bakterije u vodi veoma brzo prevode nitrata u nitrite.

Sadržaj nitrata u Morači na dva profila za 2023., izražen u mg/l prikazan je na slici 19.



Slika 19. Sadržaj nitrata u rijeci Morači (mg/l).

VD - vrlo dobar ekološki status; D - dobar ekološki status

Na osnovu rezultata ispitivanja kvaliteta površinskih voda može se zaključiti da su izmjerene vrijednosti za nitrata u granicama dozvoljenih koncentracija na Zlatici i Ispod Vukovaca, gdje su i vršena mjerenja.

Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala voda Morače, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fizičko-hemijskih i bioloških parametara za 2023. god. na mjernim mjestima Zlatici i Ispod Vukovaca dat je u tabeli 15.

Tabela 15. Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala voda Morače, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fiz. hemijskih i bioloških parametara za 2023. god.

2022. god. Nazivi vodnih tijela		Površinsko VT	Tip VT	Rednin br.	Nazivi mjernog mjesta	Hemijski i Ekološki status kvaliteta voda								Ukupni ES / EP i HS bez makrozoobentonske zajednice
						Prioritetne i zagađajuće supstance	Opšti fizičko hemijski parametri	Specifične zagađajuće supstance	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofite	Makrozoobentos	Ukupni ES / EP i HS na osnovu 7 elemenata	
4.	Morača	4	R6	5.	Zatica	-	u	-	-	vd	-	1	U	U
		7	R8	6.	Ispod Vukovaca	vdD	u	d	-	vd	1	1	L	L

Ukupni ekološki status voda rijeke Morače u 2023. god. na dvije lokacije (Zlatici i Ispod Vukovaca) imao je dobar ekološki status.

6.5. Kvalitet vazduha

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

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 44/10, 13/11, 64/18), teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (tabela 16), 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 16. 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 , Zeta
Južna zona kvaliteta vazduha	Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj, Herceg Novi

Iz tabele se vidi da Podgorica pripada centralnoj zoni kvaliteta vazduha.

U tabeli 17. prikazane su granične vrijednosti imisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 25/12).

Tabela 17. Granična vrijednost imisije za neorganske materije.

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

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen. Međutim, za ocjenu kvaliteta vazduha na lokaciji i njenoj široj okolini iskorišćena je i Informacija o stanju životne sredine za 2023. godinu, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, Podgorica, 2024.

Na automatskoj stacionarnoj stanici u Podgorici 2 UB (blok V) vršeno automatsko mjerenje: SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM₁₀), dok je na automatskoj stacionarnoj stanici u Podgorici 3 UT (kružni tok Zabjelo) vršeno je automatsko mjerenje: NO, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, PM₁₀, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM₁₀).

Na mjernoj stanici Podgorica 2 Blok V, sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida, izražene kao jednočasovne i srednje dnevne koncentracije, bile su ispod propisanih graničnih vrijednosti za zaštitu zdravlja.

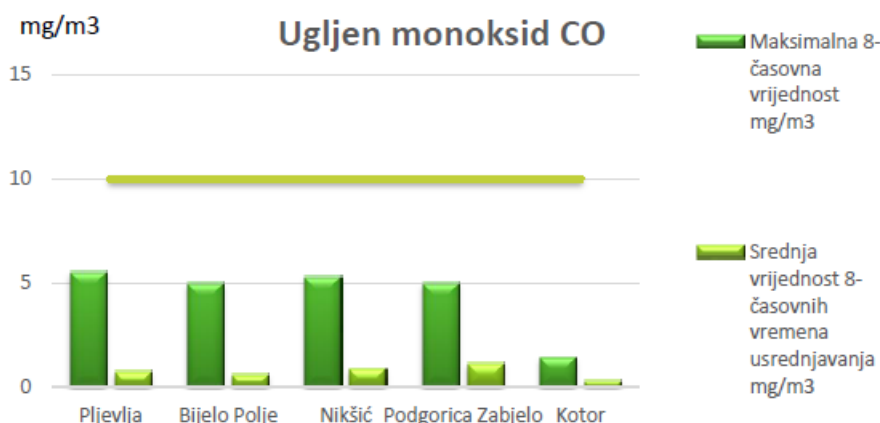
Srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida upoređene sa graničnom vrijednošću na mjernoj stzanicu Podgorici 3 UT (kružni tok Zabjelo) date su na slici 20.

Na mjernoj stanici u Podgorici kružni tok Zabjelo (UT), izmjerene vrijednosti azot(IV)oksida – NO₂, predstavljene kao jednočasovne i srednje godišnje koncentracije, bile su ispod propisanih graničnih vrijednosti.



Slika 20. Srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida – NO₂ upoređene sa graničnom vrijednošću

Maksimalne osmočasovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida (CO), na mjernom mjestu u Podgorici 3 UT (kružni tok Zabjelo) bile su ispod propisane granične vrijednosti koja iznosi 10 mg/m³ (slika 21).



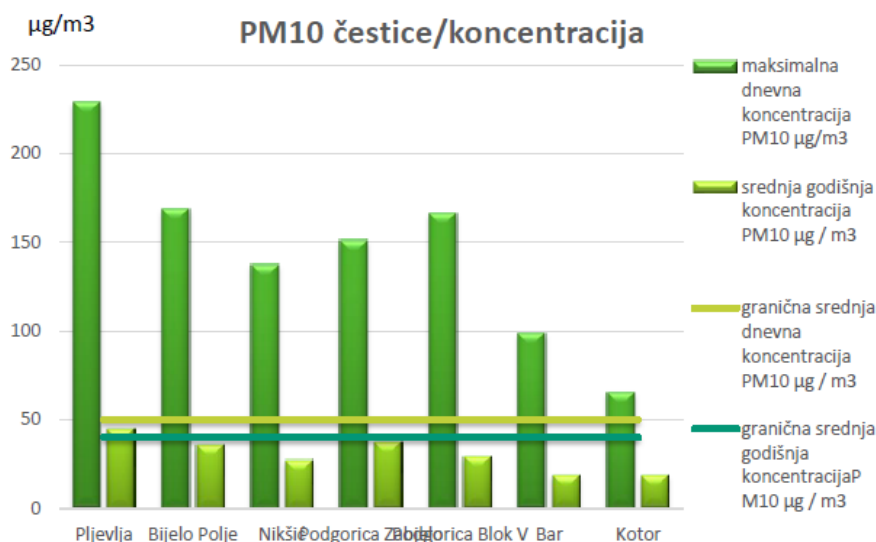
Slika 21. Maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa ciljnom vrijednošću.

Mjerenja suspendovanih čestica PM₁₀ vršena su na sedam mjernih stanica među kojima su i stanice u Podgorici 3 kružni tok Zabjelo (UT) i Podgorici 2 Blok V (UB).

Na mjernom mjestu Podgorica3 kružni tok Zabjelo (UT), srednje dnevne koncentracije PM₁₀ čestica su 65 dana prelazile propisanu graničnu vrijednost (50 µg/m³). Godišnja srednja koncentracija na ovoj urbanoj saobraćajnoj stanici je bila ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 37 µg/m³.

U Podgorici, na mjernom mjestu u Bloku V, tokom mjerenja u 2023. godini, iznad granične vrijednosti bilo je 48 srednjih dnevnih koncentracija. Godišnja srednja vrijednost PM₁₀ čestica nije prelazila graničnu vrijednost i iznosila je 29 µg/m³.

Na slici 22. predstavljene su maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM₁₀ čestica upoređene sa graničnim vrijednostima.



Slika 22. Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM₁₀ čestica upoređene sa graničnim vrijednostima.

Tokom 2023. godine, mjerenje suspendovanih čestica PM_{2,5} realizovano je na pet stacionarnih mjernih stanica.

U Podgorici 2 Blok V, srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2,5} bila je 22 µg/m³, što je takođe iznad propisane granične vrijednosti koja iznosi 20 µg/m³.

Vršene su analize PM₁₀ čestica na sadržaj benzo (a) pirena.

Godišnja srednja vrijednost benzo(a)pirena na mjernim stanicama Podgorici 3 kružni tok Zabjelo (UT) i Podgorici 2 Blok V (UB) bila je iznad propisane ciljne vrijednosti od 1 ng/m³.

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM₁₀, na mjernim mjestima na kojima se referentnom metodom pratila koncentracija PM₁₀ čestica u vazduhu (Podgorica 3 kružni tok Zabjelo (UT), Podgorica 2 Blok V (UB)), bile su ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

Rezultati mjerenja za 2023. god, pokazuju da je kvalitet vazduha u Podgorici u zimskom periodu ugrožen povišenim sadržajem PM₁₀, PM_{2,5} i benzo-a-pirena.

Što se tiče mikro lokacije treba očekivati da je vazduh na njoj pod određenim uticajem gasova iz prevoznih sredstava pošto se pored lokacije nalazi prometna saobraćajnica.

6.6. Klima

Kao što je već navedeno u dijelu 2.4., posmatrano područje karakteriše submediteranska klimu sa dugim, toplim i sušnim ljetima i blagim i kišovitim zimama.

Prema podacima HMZ Crne Gore za 2023. godinu za Podgoricu (Statistički godišnjak Crne Gore za 2024. god.), srednje mjesečne temperature vazduha na području Podgorice su se kretale od 7,8 u februaru do 29,6 °C u julu. Srednja godišnja temperatura vazduha u 2023. godini iznosila je 17,6°C i bila je ista kao i 2022. godine.

Maksimalna mjesečna, prosječna količina padavina bila je u novembru, a minimalna u julu. Prosječna godišnja količina padavina u 2023. godini bila je 1.939 l/m² i bila je veća nego 2022. kada je iznosila 1.656 l/m².

U ukupnoj količini padavina za područje Podgorice u 2023. godini, snijega nije bilo.

U 2023. godini vedrih dana bilo je 100, a oblačnih 69.

Vjetar kao klimatski element zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika reljefa.

Sa jakim vjetrom u toku 2023. godine u Podgorici bila su 105. dana, a najviše ih je bilo u maju 13, a najmanje u februaru i decembru po 4.

Najjači vjetrovi u Podgorici duvaju iz sjevernih pravaca, što važi i za lokaciju objekta.

6.7. Kulturno nasleđe - nepokretna kulturna dobra

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

6.8. Predio i topografija

Područje Glavnog grada Podgorica pripada pejzažnoj jedinici Zetsko-Bjelopavlička ravnica. Ravnica je ispresijecana dolinama Zete, Morače, Cijevne, Ribnice i Sitnice. Obodna brda su pokrivena niskim degradiranim kserotermnim hrastovim šumama (*Quercus* sp.) i šikarama grabića (*Carpinus orientalis*) sa primjesom zimzelenih vrsta.

Predmetna lokacija je dio urbanog pejzaža koji kroz razvoj grada zauzima sve veće površine, na račun degradacije prirodnog ambijenta.

6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kako je već navedeno na lokaciji budućeg objekta nalaze se porodična stambena zgrada površine 56 m², spratnosti P, pomoćna zgrada površine 88 m², spratnosti P i zgrada u energetici površine 9 m².

Uže okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta nije dovoljno izgrađeno.

U užoj okolini lokacije sa zapadne strane nalazi se lokalna ulica a u produžetku degradirana travnata površina, dok se sa južne i istočne strane nalaze individualni stambeni i poslovni objekti. Sa sjeverne strane lokacije nalazi se ulica 8. Marta a u produžetku korito rijeke Morače.

Najbliži objekat od lokacije novog objekta udaljen je oko 10 m vazdušne linije.

Šire okruženje lokacije pripada području u kome se nalaze različite vrste objekata (stambeni, industrijski, skladištni, poslovni, sportski i drugi).

Prilaz lokaciji je obezbijeđen sa lokalne ulice koja se odvaja sa ulice 8. Mart.

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Izgradnja i eksploatacija objekta višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima – faza 1 u Glavnom gradu Podgorici, neće predstavljati značajan izvor zagađivanja životne sredine.

Ovim Elaboratom biće 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,
- 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

Prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz mehanizacije koja će biti angažovana na rušenju postojećih manjih objekata i izgradnji novog objekta, kao i uticaja lebdećih čestica (prašina) koje će se dizati uslijed rušenja postojećih objekata i iskopa materijala, kao i uslijed transporta materijala od rušenja objekata i iskopa.

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 18. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 18. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

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

*NO_x + HC

Faza IV

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

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

Granične vrijednosti emisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12), prikazane su u tabeli 17.

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja 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 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.

Pored navedenog, prilikom izgradnje objekta oko objekta mora biti podignut zastor koji će dodatno spriječiti širenje prašine u okruženju.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekta koji je malih gabarita 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 uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektu ostvaruje pomoću električne energije.

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 ovom području.

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

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj eksploatacije 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.

Prilikom izvođenja projekta do devastacije prostora lokacije može doći prije svega neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada. U tom smislu u toku realizacije projekta mora se spriječiti uticaj na okolni prostor, u vidu zabrane izvođenja bilo kakvih radova i deponovanja materijala i mehanizacije van granica lokacije, što se postiže postavljanjem ograde oko lokacije objekta, što je projektom i predviđeno. Svakako uz redovnu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna.

Sa druge strane, izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad i da prema projektu izvrši uređenje terena, čime bi se izbjego uticaj otpadnog materijala na životnu sredinu.

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 njegovoj okolini, odnosno vrednovanjem uticaja može se reći 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 objekta odvođiće se u biološki prečištač, dok će se atmosferske vode sa platoa i parkinga, kao i vode od pranja površine servisnog dijela, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u upojni bunar prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati značajniji uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Predviđeni tip biološkog prečištača zadovoljava uslove za ispuštanje prečišćene vode u vodotoke druge kategorije (u konkretnom slučaju upojni bunar) 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 III).

Takođe, prije upuštanja u upojni bunar, atmosferske vode sa saobraćajnice i parkinga, kao i vode od pranja garaže, poslije prolaza kroz sparatore zadovoljavaju granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19)), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l (prilog III).

Pražnjenje separatora, periodično ili po potrebi vrši ovlašćena firma koja ispunjava uslove za zbrinjavanje opasnog otpada i koja odmah preuzima opasni otpad bez njegovog skladištenja u objektu. U tu svrhu Investitor je sklopio Ugovor sa firmom „Inter Trade co” d.o.o. - Podgorice (br. 35/2025 od 04. 07. 2025 god.) za preuzimanje svih vrsta opasnog i neopasnog otpada.

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 jer će koncentracije polutanata u vodi poslije prečišćavanja u separatora biti ispod graničnih vrijednosti.

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, kao i u manjem povećanju broja zaposlenih, koji će raditi u objektu.

Pošto se radi o poslovnom objektu-servisu vozila 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, odnosno na stambene objekte neće biti izražen, imajući u vidu da se radi o objektu malih gabarita i da emisija zagađujućih materija nije velika i stalna.

Treba naglasiti da poslovi izgradnje objekta ne traju dugo i da su privremenog i povremenog karaktera.

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

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

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (bager, utovarivač i kamion), kao i za slučaj kada se mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + kamion, ili 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 19.

Tabela 19. 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:

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

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

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 28 m - za bager, 16 m - za utovarivač, 16 m - za kamion, 32 m - za bager + kamion, 22 m - za utovarivač + kamion, u odnosu na dozvoljene vrijednosti koje prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG” br. 60/11) i prema Odluci o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada Podgorice („Sl. list CG - opštinski propisi” br. 27/15), iznose 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene kojoj pripada lokacija objekta.

Proračun je rađen za dnevne uslove kada se obavlja izgradnja objekta i kada dozvoljeni nivo buke iznosi 60 dBA.

Rezultati proračuna pokazuju da će se povećani nivo buke prilikom izgradnje objekta, pojavljivati u određenim vremenskim intervalima na rastojanjima nešto dužim nego što je udaljenost najbližeg objekta koja iznosi oko 10 m vazdušne linije, a koji se nalazi sa južne strane lokacije.

Međutim, treba imati u vidu da je stambeni objekat izolovan obodnim zidovima, vratima, prozorima i krovnom konstrukcijom. Za objekat čija je masa konstrukcije oko 300 kg/m², a debljina konstrukcije 23 cm, na osnovu proračuna izolacija vazdušnog zvuka iznosi 52 (dBA), tako da izgradnja objekta sa aspekta buke neće imati veći uticaj na stanovnike stambenog objekta koji se nalaze u okruženju lokacije. Sa druge strane radovi na iskopu materijala kada je najveća buka ne traju dugo 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 najviše javlja od vozila koja dolaze i odlaze do objekta i ona neće biti značajna, odnosno neće imati veći uticaj na životnu sredinu.

Uticaj vibracija na životnu sredinu u toku rušenja postojećih objekata i izgradnje novog objekta neće biti značajan. Prilikom uklanjanja postojećih objekata, iskopa materijala za podzemnu etažu novog objekta i u toku kompaktiranja nije predviđeno korišćenje teških mašina jer su objekti predviđeni za uklanjanje malih gabarita (prizemni objekti) što važi i za gabarit podzemne etaže novog objekta. Sa druge strane uklanjanje postojećih objekata i iskop podzemne etaže novog objekta traje veoma kratko. Radove na rušenju postojećih objekata i na izgradnji novog objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što doprinosi smanjenju uticaja na životnu sredinu u okruženju lokacije objekta.

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 betonska površina.

Što se tiče rijetkih, prorijedenih, endemičnih i ugroženih biljnih vrsta, njih na samoj lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, može imati negativan uticaj po faunu užeg prostora oko lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija.

Međutim, ugroženih životinjskih vrsta na lokaciji nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na faunu takođe neće biti značajan.

Treba naglasiti da je predviđeno ozelenjavanje slobodnih površina oko objekta, vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina, jer na lokaciji nema nalazišta mineralnih sirovina.

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 Detaljnim urbanističkim planom "Titex" u Podgorici, 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 rada) neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagađile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Pristup objektu je omogućen sa lokalne ulice koja se odvaja od ulice 8 Mart, tako da neće doći do zagušenja saobraćaja.

Objekat će imati određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, 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

Izgradnja i eksploatacija objekta neće uticati na zaštićena prirodna i kulturna dobra, pošto istih nema na predmetnoj lokaciji, kao ni u njenom užem okruženju.

7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući u vidu njegovu veličinu neće doći do većeg uticaja na karakteristike pejzaža.

Sa druge strane, s obzirom na izgled objekta, vizuelni uticaj neće biti negativan.

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 većeg 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 i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila i kvara na biološkom prečistaču.

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 objektu 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.

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. 34/24 i 92/24).

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

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

Kvara na biološkom prečistaču za prečišćavanje fekalnih voda

Uslijed 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. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Objekat višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima - faza I, u Glavnom gradu Podgorici, zbog svojih karakteristika, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

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

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja sagledaće se preko 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 zakonom 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 zagađenja osnovnih segmenata životne sredine.
- Obavezna je Investitora da pribavi vodna akta u skladu sa Zakonom o vodama.
- 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 zaštite.

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 radova 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 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:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika Investitora
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti i oprema ne utiču na treću stranu, odnosno okolni prostor.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala kojiće se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- 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 (tabela 18).
- 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.
- Radi smanjenja moguće pojave vibracija i njihovog uticaja na susjedne objekte, prilikom uklanjanja postojećih objekata, iskopa materijala za podzemnu etažu novog objekta i u toku kompaktiranja ne koristiti teške mašine, što se može ostvariti jer su objekti predviđeni za uklanjanje malih gabarita (prizemni objekti) što važi i za gabarit podzemne etaže novog objekat.
- Materijal od iskopa izvođač radova mora ga pokrivenim kamionima transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta, odnosno izvođačem radova odredi nadležni organ lokalne uprave.
- Takođe, za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa radi redukovanja prašine.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- Radove na izgradnji objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju okolo objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja treba izvršiti pravilan izbor biljnih vrsta, koje su otporne i na aerozagađivanje.
- 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.
- 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.
- Biološki prečistač mora imati kapacitet da prečisti sve fekalne vode iz objekta.
- Separator mora imati kapacitet da može da prihvati sve atmosferske vode sa platoa, parkinga i rampe garaže.
- Nakon ugradnje separatora i prije početka njegovog rada, neophodno ga je očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) i cijeli separator isprati čistom vodom.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

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

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Kontrola kvaliteta prečišćene otpadne vode na ispustu iz biološkog prečišćaća 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 u tri mjeseca kontrolisati visinu mulja u biološkom prečišćaću.
- Mulja iz biološkog prečišćaća odstraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema upustvu o korišćenju biološkog prečišćaća.
- Investitor mora da sklopi ugovor sa pravnim licem koje upravlja javnom kanalizacijom ili licem koje je registrovano za obavljanje ovih poslova za pražnjenje biološkog prečišćaća.
- Da pravno lice vodi evidenciju korišćenja prečišćaća, a o vremenu pražnjenja da obavještava vlasnika.
- Redovna kontrola rada biološkog prečišćaća, kako ne bi došlo do kvara i neprečišćena voda odlazila u upojni bunar.
- Kontrola kvaliteta prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti i ulja (separatora za prečišćavanje atmosferskih voda sa manipulativnih površina i parkinga, voda od pranja garaže i voda od pranja poda na kome se vrši servisiranje vozila) prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Mulj iz taložnika odstraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema upustvu proizvođača, što važi i za uklanjanje lakih tečnosti iz separatora.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Pražnjenje separatora, periodično ili po potrebi vrši ovlašćena firma koja ispunjava uslove za zbrinjavanje opasnog otpada i koja odmah preuzima opasni otpad bez njegovog skladištenja u objektu.
- U tu svrhu Investitor je sklopio Ugovor sa firmom „Inter Trade co” d.o.o. iz Podgorice (br. 35/2025 od 04. 07. 2025 godine) za preuzimanje svih vrsta opasnog i neopasnog otpada.
- Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.
- Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).
- Redovno održavanje biljnih vrsta i travnatih površina koje će biti postavljene, a što obuhvata:
 - okopavanje sadnica niskog zelenila;
 - prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK);
 - redovno orezivanje sadnica radi pomlađivanja i
 - zalivanje travnjaka i sadnica.
- Radi zaštite okolnog prostora potrebno je obezbijediti dovoljan broj korpi za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađenja.

8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Projektnom dokumentacijom za izgradnju 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 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.

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

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

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, privremeno ga skladištiti u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 92/24) 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 bioprečištača, 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 PRAĆENJA 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 CG”, 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 uklanjanja postojećih objekata i 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, kako u toku uklanjanja postojećih objekata, tako i u toku izgradnje objekta 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.

Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

U toku realizacije projekta

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti kontrolna mjerenja u toku uklanjanja postojećih objekata, kao i u toku izgradnje objekta, u toku iskopa materijala za podzemnu etažu i 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 prečištača 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 periodični monitoring kvaliteta vode poslije izlaska iz biološkog prečištača i separatora dva puta godišnje.

Monitoring prečišćenih otpadnih voda na izlasku iz biološkog prečištača i separatora treba vršiti u aprilu i oktobru tekuće godine.

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

Monitoring vrši ovlaštena institucija, a način ispitivanja je definisan standardnim metodama ispitivanja.

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

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 na kojoj se planira izgradnja objekta višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima, nalazi se u Glavnom gradu Podgorica sa zapadne strane nekadašnje fabrike "Titeks", pored ulice 8. Mart, blizu rijeke Morače, odnosno na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela br. 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titek“ u Podgorici.

Površina urbanističke parcele je 660 m² i ista je u potpunosti u granicama katastarske parcele koja je u vlasništvu Investitora. Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

Prema evidenciji geoportala Uprave za nekretnine na navedenoj katastarskoj parceli nalaze se 4. objekta:

1. Porodična stambena zgrada, površine 56 m², spratnosti P
2. Pomoćna zgrada, površine 88 m², spratnosti P
3. Zgrada u energetici, površine 9 m² i
4. Stambena zgrada, površine 100 m², spratnosti P

Predviđeno je uklanjanje objekata pod brojem 1, 2 i 4 sa lokacije u skladu sa članom 69 Zakona o izgradnji objekata („Sl. list CG”, br. 19/25 i 92/25.). Objekat u energetici pod brojem 3. biće izmješten na drugu lokaciju u skladu sa planiranim DUP-om „Titek“ koji se odnosi na energetiku.

U užoj okolini lokacije sa zapadne strane nalazi se lokalna ulica a u produžetku degradirana travnata površina, dok se sa južne i istočne strane nalaze individualni stambeni i poslovni objekti. Sa sjeverne strane lokacije nalazi se ulica 8. Marta a u produžetku korito rijeke Morače.

Najbliži objekat od lokacije novog objekta udaljen je oko 10 m vazdušne linije.

Šire okruženje lokacije pripada području u kome se nalaze različite vrste objekata (stambeni, industrijski, skladišni, poslovni, sportski i drugi).

Prilaz lokaciji je obezbijeđen sa lokalne ulice koja se odvaja sa ulice 8. Mart.

Od infrastrukturnih objekata pored prilazne saobraćajnice postoji, elektroenergetska i sanitarna vodovodna mreža, dok još nije izgrađena kanalizaciona mreža.

Od strane Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj, Glavnog grada Podgorice, Investitoru su izdati Urbanističko- tehnički uslovi br. 08-332/20-400 od 16. 04. 2020. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela br. 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titek“ u Podgorici.

Na lokaciji je predviđena izgradnja objekta višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima – faza 1.

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

Objekat je projektovan kao slobodnostojeći na parceli, spratnosti Po+Pr+1.

Namjena objekta je višeporodično stanovanje sa djelatnostima.

U skladu sa zahtjevom investitora i mogućnošću fazne izgradnje objekta omogućene UT uslovima, idejnim rješenjem je predviđena fazna izgradnja, zbog lakšeg finansiranja izgradnje objekta.

Izgradnja objekta je predviđena u dvije faze.

Fazu 1 čini izgradnja prizemnog dijela objekta sa namjenom - Stanica za tehnički pregled vozila sa prostorom za prijem stranaka, administraciju i servis putničkih motornih vozila sa 5 mjesta za popravku.

Prostorija za tehnički pregled odnosno tehnološka linija je dimenzija dimenzija 20,1 x 5,00 m, sa visinom od 4,5 m, zbog mogućnosti tehničkog pregleda putničkih i manjih kombi vozila.

Podrumska etaža je predviđena za potrebe internog parkiranja vozila vlasnika objekta.

Pristup podrumskoj garaži je projektovan preko mehaničke platforme za automobile i pješački pristup stepeništem.

Faza 2 čini izgradnja sprata objekta gdje su isprojektovana četiri jednosobna stana za potrebe porodičnog stanovanja vlasnika parcele.

Pristup spratu obezbijeđen je stepeništem i zasebnim ulazom preko pješačke staze.

Pristup objektu i parceli je iz pravca postojeće saobraćajnice, ulice 8. Marta, kao i sa sporedne saobraćajnice koja je povezana sa ulicom 8. Marta.

Parkiranje je predviđeno na slobodnom dijelu urbanističke parcele uz postojeću saobraćajnicu .
Na samoj parceli predviđeno je 5 parking mjesta, a u garaži 3 parking mjesta.
Ostale površine, koje su asfaltno predviđene su za kretanje vozila.
Ukupna neto površina objekta (Po+Pr+1) iznosi 553,87 m², a bruto 672,53 m².

U objektu su predviđene sve vrste instalacija koje su predviđene prema tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže je shodno uslovima nadležne Elektro distribucije.

Objekat će se napajati preko glavne razvodne table (GRT-F1) postavljene u ulaznom dijelu objekta, na etaži prizemlja. Osim glavne razvodne table predviđene su i razvodne table za sve cjeline objekta, sa kojih će se napojiti svi potrošači.

U objektu su urađene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana i instalacije dojava požara.

U objektu su urađene i instalacije slabe struje i to: SKS, sistem video nadzora, protivprovalni sistem protivpožarni sistem i instalacije dojava CO gasa.

U objektu su predviđene instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije.

U prostorijama objekta predviđen je multi split sistem klimatizacije za grijanja i hlađenja.

Projektom je predviđena ventilacija garaže.

Obzirom da je u pitanju stambeni objekat sa garažnim mjestima za stanare i da je ulaz u garažu putem auto lifta, to je garaža sa smanjenim protokom saobraćaja usvajamo potrebne količine vazduha za ventilaciju garaže 12 m³/m²/h i odimljavanje garaže 600 m³/h po parking mjestu.

Sistem ventilacije je urađen na bazi jednog jet fan ventilatora i jednog otsisni kanalskog ventilatora.

Odabrani ventilatori su u požarnoj izvedbi sa karakteristikom da podnesu toplotno opterećenje od 400°C u trajanju od 120 minuta.

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

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

Prema Tehničkim uslovim priključenja dobijenim od „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Podgorica, na predmetnoj urbanističkoj parceli trenutno nema uslova za trajno priključenje na gradsku vodovodnu mrežu PP zaštite.

Priključenje novoprojektovanog objekta moći će se ostvariti nakon izgradnje vodovoda u saobraćajnici bočno od parcele UP116, i njegove predaje na upravljanje i održavanje u “Vodovod i kanalizacija” d.o.o. Podgorica.

Priključna cijev projektovana je da odgovara hidrauličkim potrebama i kapacitetu predmetnog objekta - PEVG DN 63 kako bi obezbijedila potrebe za sanitarnom potrošnjom i preko projektovanog rezervoara - potrebe za protivpožarnom zaštitom.

Rezervoar zapremine 30 m³ projektovan je na trasi između vodomjera i objekta.

U objektu je projektovan sistem protivpožarne zaštite – hidrantska mreža koja se sastoji od pocinčanih cijevi od 2 “ i tri hidrantska ormarića smještenih tako da pokrivaju radijus od 20 m – 15 m crijevo i 5 m mlaznica, tj. dijametar od 40 m.

Pretpostavljeni pritisak na mjestu priključka je 2,5-3 bara. Imajući u vidu navedeno potreban je hidrocel (uređaj za povećanje pritiska) za pp mrežu.

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

Prema Tehničkim uslovim priključenja dobijenim od „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Podgorica, na predmetnoj urbanističkoj parceli sa trenutno nema uslova za trajno priključenje na gradsku kanalizacionu mrežu.

Priključenje novoprojektovanog objekta moći će se ostvariti nakon izgradnje planiranog kolektora u saobraćajnici neposredno uz parcelu UP116, kao i svih nizvodnih kolektora, i njihove predaje na upravljanje i održavanje u „Vodovod i kanalizacija” doo. Podgorica.

Kao privremeno rješenje predviđen je biološki uređaj za prečišćavanje otpadnih voda (SBR REG 12). Priključak izvod iz objekta projektovan je od astestiranih PVC kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju.

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

Projektom je predviđeno rješenje odvođenja atmosferskih voda sa krova objekta i sa saobraćajnica i parkinga.

Atmosferske vode sa krova objekta i partera oko objekta, pošto nijesu opterećene nečistoćama direktno će se preko PVC cijevi odvoditi u zelenilo oko objekta.

Atmosferske vode sa saobraćajnica i parkinga, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u upojni bunar, propuštaju se kroz separator radi njihovog prečišćavanja (ACO Oleopator G NS3 600, protoka 6 l/s).

Dimenzionisanje upojnog bunara određene su na osnovu hidrauličkog proračuna.

Usvojene dimenzije upojnog bunara su: $d=1,6$ m i $h=1,8$ m.

Uređenje terena je zasnovano na konceptu funkcionalne organizacije prostora kojim se obezbjeđuje adekvatna upotreba objekata i slobodnih površina kao i nesmetano odvijanje unutrašnjeg saobraćaja.

Za pristupne saobraćajnice do servisa i tehničkog pregleda predviđen je asfalt, a za dio prostora za parkiranje putničkih automobila je predviđen da se uradi od raster ploča.

Sa istočne strane objekta duž obodnog dijela katastarske parcele, predviđena je zelena površina na kojoj je predviđena sadnja visokog rastinja u vidu *Celtis australis* (košćela) i *Laurus nobilis* (lovor).

Takođe, slobodne površine lokacije sa istočne i južne strane biće zatravljene sa sortama trave koje su pogodne za uslove tople i suve klime.

Nakon obrade zelenih površina, potrebna je njega i održavanje sadnica.

U predmetnom objektu je predviđeno da se vrši tehnički pregled automobila u svrhu registracije automobila.

Tehnički pregled vozila obuhvata vizuelni pregled auta sa aspekta spoljašnjih oštećenja (limarije, farbe, stakala, branika, farova i ostalog), kontrolu kočionog sistema na prednjim i zadnjim točkovima, pomoću valjaka instaliranih za te potrebe, kontrolu upravljačkog sistema, kontrolu izduvnih gasova koji se ispuštaju preko auspuha, kontrolu svih signalnih uređaja na automobilu i formiranje zapisnika o ispravnosti automobila.

U predmetnom objektu je predviđeno da se vrši servis putničkih motornih vozila. U tu svrhu predviđena su četiri radna mjesta sa dizalicama za popravku i jedno mjesto za reglažu vozila.

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje izgradnje objekta višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima-faza 1, koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3, dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

Izgradnja i eksploatacija objekta mješovite namjene, neće predstavljati značajan 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 realizacije projekta 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 na životnu sredinu koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

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

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

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekta će se odvoditi u biološki prečištač, a atmosferske vode

sa parkinga i saobraćajnice, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva automobila, prije utuštavanja u upojni bunar prečišćavaju se u separatoru, tako da iste neće imati veći 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 posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Rezultati proračuna pokazuju da će se povećani nivo buke prilikom izgradnje objekta, pojavljivati u određenim vremenskim intervalima na rastojanjima nešto dužim nego što je udaljenost najbližeg objekta koja iznosi oko 10 m vazdušne linije, a koji se nalazi sa južne strane lokacije.

Međutim, treba imati u vidu da je stambeni objekat izolovan obodnim zidovima, vratima, prozorima i krovnom konstrukcijom, tako da izgradnja objekta sa aspekta buke neće imati veći uticaj na stanovnike stambenog objekta koji se nalaze u okruženju lokacije.

Procenjuje se, da će nivo komunalne buke u okolini objekta u toku njegove eksploatacije biti ispod dopuštenih vrijednosti.

Tokom izvođenja projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa jer je lokacija betonska površina, to se može konstatovati da uticaj izgradnje objekta na florru i faunu neće biti značajan.

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

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

Izgradnja i eksploatacija objekta neće uticati na zaštićena prirodna i kulturna dobra, pošto istih nema na predmetnoj lokaciji, kao ni u njenom užem okruženju.

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući u vidu njegovu veličinu neće doći do većeg uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na 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 Elabormom koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovesti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata.

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 uklanjanja postojećih objekata i izgradnje objekta kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog karaktera, te je iz tih razloga neophodno njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena institucija.

U toku eksploatacije 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 prečišćaća i separatora.

Prema važećem Pravilniku, Nosilac projekta je obavezan da vrši periodični monitoring kvaliteta vode poslije izlaska iz biološkog prečišćaća i separatora dva puta godišnje. Monitoring vrši ovlašćena institucija.

Shodno Zakonu o životnoj sredini, vlasnik objekata 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 višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima - faza I, u Glavnom gradu Podgorici tehnički su prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine (za vazduh, zemljište i buku), pošto tih podataka za lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire okruženje za Glavni grad Podgoricu.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, Glavni grad Podgorica, sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica, podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, Glavni grad Podgorica je donio Rješenje br. UP 08-331/25-344 od 23. 07. 2025. 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 izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 19/25. i 92/25.) 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 za objekat višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima - faza I, u Glavnom gradu Podgorici, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG” br. 19/19), shodno Rješenju Agencija za zaštitu životne sredine, br. UP 08-331/25-344 od 23. 07. 2025. god.

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

Zakonska regulative

- Zakon o izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 19/25. i 92/25.).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16, 73/19 i 84/24).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18 i 84/24).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16, 18/19 i 84/24).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19 i 84/24).
- 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 i 84/24).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15, 73/19 i 84/24).
- 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 i 92/24).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18, 66/19, 140/22 i 84/24).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07., 05/08., 86/09., 32/11., 54/16., 146/21. i 03/23. i 82/25.).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14, 44/18 i 84/24).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18 i 84/24).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).
- 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).
- Pravilniku 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).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG” br. 64/24).
- 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,
- konstrukcije

- elektro instalacija,
- grijanja, hlađenja i ventilacije i
- vodovoda i kanalizacije.

Ostala dokumenta:

- Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list „Cetinje 2”, Zavod za unapređenje poljoprivrede - Titograd, 1966. god.
- Fušić B, Đuretić G.: Monografija: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.
- Osnovna geološka karta SFRJ - Titograd 1:100.000, Beograd 1971.
- 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.
- Nacrt Akcionog plana biodiverziteta Glavnog grada Podgorice, Podgorica 2017. god.
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore , Podgorica 2024. god.
- Statistički godišnjak Crne Gore za 2024 godinu.

Multidisciplinarni tim

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.

Saradnik tima:

Milica Zečević, MSc. maš.

PRILOZI

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

PRILOG I

CRNA GORA

UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU

PODRUČNA JEDINICA: PODGORICA

Broj: 101-917/23-2368

Datum: 27.06.2023.



Katastarska opština: PODGORICA III

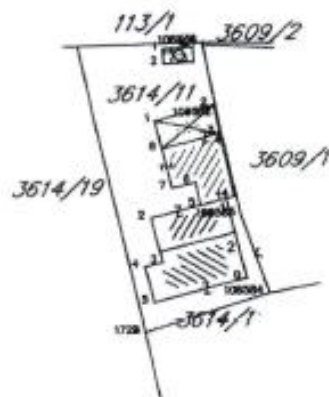
Broj lista nepokretnosti: 6684

Broj plana: 25,57

Parcela: 3614/11

SKICA PARCELA

Razmjera 1:1000



PRILOG II



CRNA GORA
GLAVNI GRAD- PODGORICA
**Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj**

**SEKTOR ZA IZGRADNJU I
LEGALIZACIJU OBJEKATA**
Broj: 08-332/20-400
Podgorica, 16.04.2020.godine

SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I ODRŽIVI RAZVOJ

na osnovu :

- člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17),
- Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br. 087/18 od 31.12.2018, 028/19 od 23.05.2019, 075/19 od 30.12.2019)
- DUP-a " **TITEX** ", ODLUKA br. 020-030/18-713 od 12.09.2018.godine
- podnijetog zahtjeva: EMONA STAMBENA ZADRUGA, BUDVA , br.08-332/20-400 od 09.04.2020.godine

IZDAJE :

URBANISTIČKO- TEHNIČKE USLOVE

ZA IZGRADNJU OBJEKTA NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 116 DUP " TITEX"
, KATASTARSKA PARCELA 3614/11, KO PODGORICA III

PODNOŠILAC ZAHTJEVA : **EMONA STAMBENA ZADRUGA, BUDVA**

POSTOJEĆE STANJE LOKACIJE

Na osnovu lista nepokretnosti broj 6684 KO PODGORICA III i kopije plana , na kat parceli br 3614/11 evidentirani su sljedeći objekti :

1. porodična stambena zgrada površine 56 m² , spratnosti P u svojini podnosioca zahtjeva
2. Pomoćna zgrada površine 88 m² , spratnosti P u svojini podnosioca zahtjeva, sa teretom - NEMA DOZVOLU
3. Zgrada u energetici površine 9 m² u svojini ELEKTROPRIVREDE CRNE GORE
4. porodična stambena zgrada površine 100 m² , spratnosti P u svojini ŠILJAK ZORANA, sa teretom - NEMA DOZVOLU i gradjenje na tuđem zemljištu

Prije početka gradjenja potrebno je riješiti imovinske odnose za urbanističku parcelu UP 116 DUP "TITEX"

List nepokretnosti i kopija plana su sastavni dio ovih UTU .

PRIRODNI USLOVI

INŽENJERSKO - GEOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Podgorica sa bližom okolinom sa geološkog aspekta leži na terenima koje izgrađuju mezozoički sedimenti kredne starosti (brda) i kenozoički fluvio-glacijalni sedimenti kvartara (ravni tereni).

Područje Plana čine šljunkovi pjeskovi neravnomjernog granulometrijskog sastava i promjenljivog stepena vezivosti. Nekad su to posve nezavisni sedimenti, a nekad su pravi konglomerati, praktično nestišljivi.

Prema karti podobnosti za urbanizaciju terena urbanog područja Podgorice iz PUP-a Glavnog grada Podgorice, (1:5.000) ovaj prostor spada u 1. kategoriju.

PEDOLOŠKE ODLIKE

Prema Pedološkoj karti iz PUP-a Glavnog grada Podgorica, na prostoru DUP-a "Titex" zastupljene su dvije kategorije zemljišta i to smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu plitka (13) i smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu duboko (14).

SEIZMIČKE KARAKTERISTIKE

Na privremenoj seizmološkoj karti SFR Jugoslavije R 1:1.000.000 tereni Glavnog grada Podgorica do Bioča su u području sa maksimalno opaženim zemljotresom 8° MCS skale, a sjevernije sa 7° MCS skale. Na osnovnoj karti maksimalno očekivanih intenziteta – Seizmološka karta za povratni period od 10.000 g. SFR Jugoslavije 1:10.000, tereni gledano od juga do Podgorice su u prostoru 9° MCS – 64 skale, a od Podgorice dalje prema sjeveru 8° MCS – 64 skale.

Ove seizmološke podloge su sastavni dio odnosne važeće zakonske regulative za sanaciju i gradnju u seizmološki aktivnim terenima, a takvi su i tereni Glavnog grada Podgorica. Same podloge prati tumač u kojem se, između ostalog, ističe:

3. „Karta koja se odnosi na 10.000 g. povratnog perioda, predstavlja maksimalno moguće intenzitete koji bi se prema sadašnjim saznanjima istraživanja mogli bilo kada dogoditi u razmatranom području“.

4. „Kod određivanja intenziteta parametara za izgradnju objekata u zonama sa intenzitetom $I \geq VII$ stepen MSK, treba vršiti istraživanja za detaljno seizmičko zoniranje i mikroneonizaciju terena tih zona saglasno sa tehničkim propisima za izgradnju u seizmičkim područjima“.

Nakon izrade navedenih seizmičkih karti SFRJ 1:1.000.000 (1987) i seizmogeološke karte podobnosti za urbanizaciju područja GUP-a Podgorice sa Golubovcima i Tuzima R 1:5.000 (1981), nije bilo istraživanja urbanih terena Podgorice zahvatajući i terene Golubovaca i Tuzi, a u međuvremenu su precizirane i pooštrene odnosnim zakonima i pravilnicima metode istraživanja, odnosno brojnosti, vrste i preciznosti podataka i podloga potrebnih za aktivnosti u trusnim područjima. Za sada se mogu za područje Podgorice i odvojeno Golubovaca i Tuzi dati samo podaci iz 1981. godine.

U procesu definisanja geodinamičke mobilnosti prostora Crne Gore dato je više seizmičkih regionalizacija u kojima su tereni Glavnog grada Podgorica, a posebno prostora GUP-a, uvršteni u prostore nekad 8. i 9. stepena MCS skale. To se vidi na sljedećim kartama koje ukazuju na opravdanost dodatnih seizmičkih istraživanja prostora Crne Gore, a posebno njenog južnog i jugozapadnog dijela u koji spada i teritorija Glavnog grada.:

- BS životne sredine Glavnog grada Podgorica
- „Seizmološka karta FNRJ: raspored intenziteta potresa od 360 do 1950“
- „Seizmička regionalizacija Crne Gore sa inženjersko-geološke karte SFRJ“
- „Skadarski razorni udar 1905. god.“
- „Položaj Riječke i Titogradske grupe autohtonih potresa“
- „Mapa maksimalnih zabilježenih intenziteta potresa SFRJ – isječak za Crnu Goru“
- „Seizmička karta Crne Gore“
- „Izoseiste Skadarskog razornog potresa iz 1905. god.“
- „Karta izoseista potresa od 15.04.1979. godine u Crnoj Gori“
- „Seizmički hazard skadarske potoline sa karakterističnim razlomima“
- „Seizmički hazard skadarske potoline“

Tim istraživanjima bi se usaglasile ove razlike u ocjeni seizmogeološkog rizika i hazarda izradom posebne karte seizmogeološke regionalizacije Crne Gore.

Sa makroseizmičkog stanovišta Podgorica se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Prema Seizmološkoj karti SFRJ (1:100.000), gradsko područje je obuhvaćeno sa 8° MCS skale, kao maksimalnog intenziteta očekivanog zemljotresa za povratni period od 100 godina, sa vjerovatnoćom pojave 63%.

Seizmički hazard za ovaj prostor odnosi se na dva karakteristična modela terena konglomeratisane terase, tj. za model C1 gdje je debljina sedimenata površinskog sloja (do podine) manja od 35 m, i model C2 gdje je ta debljina veća od 35 m.

Dobijeni parametri su sljedeći:

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| ▪ koeficijent seizmičnosti K_s | 0,079 - 0,090 |
| ▪ koeficijent dinamičnosti K_d | $1,00 > K_d > 0,47$ |
| ▪ ubrzanje tla $Q_{max}(q)$ | 0,288 - 0,360 |
| ▪ intenzitet u (MCS) | 9° MCS |

HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE

Područje Podgorice baštini najveće vodne resurse Crne Gore od kojih najveći dio čine podzemne vode zetsko-bjelopavličkog basena.

Upotrebna vrijednost ovih voda se ogleda u vodosnadbjevanju, navodnjavanju, vodnim ekosistemima kao stanište flore i faune.

Na području Glavnog grada Podgorica se mogu izdvojiti tereni sa sledećim hidrogeološkim karakteristikama:

- slabo vodopropusni tereni (hidrogeološki izolatori)
- srednje i promjenljivo vodopropusni tereni
- vodopropusni tereni.

Nivo podzemne vode je nizak, dubina do podzemne vode veća je od 4 m ispod nivoa terena, što omogućava nesmetanu izgradnju objekata.

Na samoj lokaciji koja je obuhvaćena predmetnim planom prisutni su vođeni tokovi i to Rijeka Morača.

KLIMATSKI USLOVI

Klimatske karakteristike

Urbano područje Podgorice karakteriše slabije modifikovan maritimni uticaj Jadranskog mora. Zime su blage, sa rijetkim pojavama mrazeva, dok su ljeta žarka i suva.

Izrazito velike mikroklimatske razlike unutar gradskog područja ne mogu se očekivati obzirom na relativnu topografsku ujednačenost i ne tako velike i guste komplekse visoke gradnje.

Temperatura vazduha

U Podgorici je registrovana srednja godišnja temperatura od 15,5° C. Prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5° C, a najtopliji jul sa 26,7° C.

Maritimni uticaj ogleda se u toplijoj jeseni od proljeća za 2,1° C, sa blažim temperaturnim prelazima zime u ljeto, od ljeta u zimu.

U toku vegetacionog perioda (april - septembar) prosječna temperatura vazduha iznosi 21,8°C, dok se srednje dnevne temperature iznad 14° C, javljaju od aprila do oktobra.

Srednji vremenski period u kome je potrebno grijanje stambenih i radnih prostoriya proteže se od 10 novembra do 30 marta, u ukupnom trajanju od 142 dana.

Vlažnost vazduha

Prosječna relativna vlažnost vazduha iznosi 65,6%, sa max od 77,2% u novembru i min od 49,4% u julu. Tokom vegetacionog perioda, prosječna relativna vlažnost vazduha je 56,7%.

Osunčanje, oblačnost i padavine

Srednja godišnja suma osunčanja iznosi 2.456 časova. Najsunčaniji mjesec je jul sa 344,1, a najkraće osunčanje ima decembar sa 93,0 časova. U vegetacionom periodu osunčanje traje 1.658 časova.

Godišnji tok oblačnosti ima prosječnu vrijednost od 5,2 desetina pokrivenosti neba. Najveća oblačnost je u novembru 7,0, a najmanja u avgustu 2,8. Prosječna vrijednost oblačnosti u vegetacionom periodu je 4,3.

Srednji prosjek padavina iznosi 1.692 mm godišnje, sa maksimumom od 248,4 mm, u decembru i minimumom od 42,0 mm, u julu. Padavinski režim oslikava neravnomjernost raspodjele po mjesecima, uz razvijanje ljetnjih lokalnih depresija sa nepogodama i pljuskovima. Vegetacioni period ima 499,1 mm padavina ili 20,6 % od srednje godišnje količine.

Period javljanja sniježnih padavina traje od novembra do marta, sa prosječnim trajanjem od 5,4 dana, a snijeg se rijetko zadržava duže od jednog dana.

Pojave magle, grmljavine i grada

Prosječna godišnja čestina pojave magle iznosi 9 dana, sa ekstremima od 1 do 16 dana. Period javljanja magle traje od oktobra do juna, sa najčešćom pojavom u decembru i januaru (po 2,6 dana).

Nepogode (grmljavine) javljaju se u toku godine prosječno 53,7 dana, sa maksimumom od 7,7 dana, u junu i minimumom od 1,9 dana, u januaru.

Pojava grada registruje se u svega 0,9 dana prosječno godišnje, sa zabilježenim maksimumom od 4 dana.

Vjetrovi

Na području Podgorice od brojnih pravaca duvanja vjetra dva su uglavnom nosioci vremenskih prilika. To su sjever i jugo koji duvaju uglavnom u periodu septembar - april. Prosječan broj dana sa vjetrom je oko 60, što ima poseban uticaj na klimu Podgorice, utičući na subjektivni doživljaj temperature, čineći ga za par stepeni nižim. Jačina sjevernog vjetra se povećava, skoro proporcionalno, od krajnjeg sjevera ka krajnjem jugu. Južni vjetrovi su manje učestalosti i manje jačine i po pravilu donose padavine.

Učestalost vjetrova i tišina izražena je u promilima, pri čemu je ukupan zbir vjetrova iz svih pravaca i tišina uzet kao 1000 ‰.

Najveću učestalost javljanja ima sjeverni vjetar sa 227 ‰, a najmanju istočni sa 6 ‰. Sjeverni vjetar se najčešće javlja ljeti, a najrjeđe u proljeće.

Tišine ukupno traju 380 ‰, sa najvećom učestalošću u decembru, a najmanjom u julu.

Najveću srednju brzinu godišnje ima sjeveroistočni vjetar (6,2 m/sec), koji najveću vrijednost bilježi tokom zime (prosječno 8,9 m/sec). Maksimalna brzina vjetra od 34,8 m/sec. (125,3 km/čas i pritisak od 75,7 kg/m²) zabilježena je kod sjevernog vjetra. Jaki vjetrovi su najčešći u zimskom periodu sa prosječno 20,8 dana, a najrjeđi ljeti sa 10,8 dana. Tokom vegetacionog perioda jaki vjetrovi se javljaju prosječno 22,1 dan.

OCJENA S ASPEKTA PRIRODNIH USLOVA

Sa aspekta prirodnih uslova, ovo područje ima niz povoljnosti za izgradnju i urbanizaciju.

Ravan teren, nizak nivo podzemnih voda kao i dobra stabilnost terena su karakteristike koje idu u prilog gradnje.

Klimatski uslovi su, kao i na cijeloj teritoriji grada, povoljni za gradnju tokom cijele godine. Pri izgradnji, odnosno planiranju objekata treba voditi računa o nepovoljnim uslovima vjetra, sunca i kiše.

PLANIRANO STANJE -UTU

Uslovi za parcelaciju

Kao osnov za izradu Izmjena i dopuna DUP-a poslužila je topografsko katastarska podloga koja je potpisana i ovjerena od strane nadležnog organa .

Ukupan izgrađeni prostor, zahvaćen ovim planom, je izdijeljen na urbanističke parcele, kao osnovne urbanističke cjeline. Na grafičkom prilogu "Parcelacija, nivelacija i regulacija" grafički su prikazane granice urbanističkih parcela.

Prilikom izrade plana parcelacije vođeno je računa o vlasničkoj strukturi zemljišta. Izmjene su se javile u dijelu usklađivanja postojeće katastarske parcelacije i trasa saobraćajnica koje uokviruju urbanističke blokove

Regulacija ukupnog zahvata plana počiva na saobraćajnim rješenjima, koordinatama i drugim podacima koji omogućavaju tačnost prenošenja na teren.

Predloženi grafički plan parcelacije predstavlja rješenje na osnovu kojeg će se sprovesti planski dokument. Ukoliko na postojećim granicama parcela dođe do neslaganja između zvaničnog katastra i plana, mjerodavan je postojeći katastar.

Građevinska linija definiše liniju do koje se može graditi i definisana je grafički na prilogu parcelacije.

Građevinska linija za nove objekte je linija do koje je dozvoljena gradnja i unutar koje se objekat razvija i oblikuje. Definisana je u odnosu na saobraćajnicu, što omogućava očitavanje neophodnih elemenata za prenošenje na teren.

Građevinska linija podzemne etaže može biti do min. 1,00m od susjedne parcele.

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namijenjenih za druge namjene.

SMJERNICE ZA PRIMJENU PLANA

- Uslovi su urađeni po urbanističkim parcelama i po namjenama planiranog prostora, što daje mogućnost jednostavnijeg tumačenja i primjene Plana.
- Urbanistička parcela je osnovni prostorni elemenat Plana na kome se najdetaljnije mogu sagledati mogućnosti konkretnog prostora. Sve parcele su posebno numerisane.
- Da bi se dobila cjelovita slika o stanju lokacije iz plana, obavezno treba prostudirati grafičke priloge koji daju osnovne informacije o lokaciji.
- U tekstualnom i tabelarnom dijelu se nalaze bliže odrednice i mogućnosti tražene lokacije.
- Vrijednosti BGP, površina pod objektom i spratnosti iskazane u tabelarnom dijelu su maksimalne vrijednosti, što znači da mogu biti i manje po potrebi investitora
- Ukoliko na postojećim granicama katastarskih parcela dođe do neslaganja između zvaničnog katastra i plana, mjerodavan je zvanični katastar.
- Građevinska linija se utvrđuje u odnosu na regulacionu liniju i osovnu saobraćajnice, a predstavlja liniju do koje je moguća gradnja.
- Ukoliko vlasnici ne žele da ulaze u nove investicije i grade nove objekte planirane umjesto postojećih na istoj parceli, nisu obavezni da to rade. Postojeći objekat može se zadržati u postojećem gabaritu i spratnosti.
- U slučaju izgradnje planiranog objekta umjesto starog, moraju se poštovati građevinske linije na grafičkom prilogu
- U razradi plana za svaku lokaciju se izdaju urbanističko-tehnički uslovi iz plana sa bližim podacima o lokaciji.
- Za veće planirane komplekse i eventualne javne sadržaje treba u skladu sa Zakonom uraditi idejna rešenja koja bi orijentaciono definisala prostor i bila ulaz za izradu tehničke dokumentacije.
- Idejnim rješenjem posebnu pažnju treba obratiti na održivi ciklus eksploatacije objekata imajući u vidu ekološku, socijalnu i finansijsku perspektivu. Izuzetno značajna tema je primjena održivih sistema instalacija (solarni paneli na krovovima objekata, prikupljanje atmosferske vode za upotrebu u objektu i za navodnjavanje zelenih površina itd).
- Ukoliko se Investitor odluči za faznu realizaciju po konstruktivnim i funkcionalnim cjelinama-lamelama, obavezna je izrada Idejnog rješenja za objekat u cjelini u kome će biti jasno naznačene faze realizacije.
- Nivelacioni plan je urađen na osnovu kota terena prezentiranih na geodetskoj podlozi i tehničkih propisa. Predloženim nivelacionim rješenjem postignuti su nagibi saobraćajnica koji su dovoljni za odvođenje površinskih voda do slivnika atmosferske kanalizacije i dalje do recipijenta.
- Kote koje su date u nivelacionom planu nijesu uslovne. Detaljnim snimanjem terena i izradom glavnih projekata saobraćajnica moguće su manje korekcije kota iz plana na način da se obezbijedi odvođenje atmosferskih voda sa lokacije principom samoodvodnjavanja.
- Urbanističke parcele date u grafičkim prilogima mogu se udruživati u okviru iste namjene ukoliko je to zahtjev investitora uz poštovanje planskih parametara za datu namjenu.

UTU ZA OBJEKTE NA POVRŠINAMA ZA STANOVANJE SREDNJE GUSTINE (SS)

Planirani objekti

U okviru ove namjene planirana je izgradnja objekata **višeporodičnog stanovanja sa djelatnostima**.

U prizemlju objekata je planirano poslovanje i komercijalni sadržaji.

- Minimalna urbanistička parcela za namjenu površine za stanovanje srednje gustine je 500m² i tada važe parametri 0.4/1.20, dok za urbanističke parcele manje od 500m² primijenjeni su manji parametri **0.4/1.00**.
- Kota prizemlja dozvoljena je do **1, 00 m** od kote terena.
- Objekte graditi kao slobodnostojeće objekte na parceli.
- Parkiranje obezbijediti u okviru objekta ili na otvorenom parking prostoru u okviru parcele.
- Gradnju do maksimalne spratnosti moguće je izvoditi fazno, a što treba podržati adekvatnom tehničkom dokumentacijom, svaka faza mora predstavljati arhitektonsku cjelinu.
- Ako se podrumaska etaža koristi za parkiranje gabarit može biti do min. 1,00m do susjedne parcele, ili na manju udaljenost uz prethodnu saglasnost susjeda
- Krovovi objekata su kosi ili ravni, krovni pokrivači adekvatni konstrukciji krova i nagibu.
- Spratnost objekata data je u grafičkom prilogu i tabeli uz mogućnost izgradnje podruma za garažni prostor, gdje konfiguracija terena to dozvoljava.
- Najveća visina za stambene etaže je do 3,5 m, za garaže i tehničke prostorije je 3 m, a za poslovne etaže je 4.5m računajući između gornjih kота međuspratnih konstrukcija.
- Građevinska linija na urbanističkim parcelama na kojima je planirana nova izgradnja definisana je na grafičkom prilogu „ Parcelacija“.
- Udaljenje objekta od granice susjedne parcele je minimum **2 m**.
- Ukoliko nema uslova za planiranje slobodnostojećih objekata na adekvatnom rastojanju, predvidjeti spajanje objekata odnosno gradnju dvojnih objekata ili objekata u nizu;
- Ukoliko podrumske i suterenske etaže služe za obezbjeđenje potrebnog kapaciteta mirujućeg saobraćaja unutar parcele i kao takve rasterećuju javne površine istih sadržaja, ne računaju se u bruto razvijenu građevinsku površinu po kojoj se obračunava indeks izgrađenosti. U bruto razvijenu građevinsku površinu ne obračunavaju se tehnički servisni prostori neophodni za funkcionisanje podzemne garaže i tehnički sistemi objekata, za razliku od ostalih funkcionalnih cjelina (magacini, ostave, poslovni prostori), u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, član 111 .
- Ukoliko je krov podzemne garaže ozelenjen i parterno uređen njen gabarit ne ulazi u proračun procenta zauzetosti parcele, već se smatra uređenom zelenom površinom.
- Zelena površina na krovu garaže ne podrazumijeva samo sadnju travnjaka i formiranje ekstenzivnog tipa zelenog krova, već se mora obezbijediti dovoljna dubina supstrata (1m i više) za sadnju višojeg drveća i to u nivou kote terena, a ne u izdignutim žardinjerama;
- U projektovanju objekata koristiti savremene materijale i likovne izraze. U oblikovnom smislu novi objekti treba da budu uklopljeni u ambijent uz primjenu kvalitetnih materijala i savremenih arhitektonskih rješenja
- min. 20% površine urbanističke parcela mora biti pod zelenilom
- Maksimalna visina ograde kojom se ograđuje urbanistička parcela na kojoj je planirana izgradnja stambenog objekta iznosi 1,6 m. Ograda može biti prozirna i neprozirna, a materijalizacija može biti kamen, beton, metal, zelena ograda ili kombinacija navedenih materijala. Prema javnim površinama ograda mora biti prozirna, iznad visine od 60 cm a materijali moraju biti u skladu sa ambijentom. Ograde se postavljaju na granicu parcele tako da stubovi ograde i kapije kao i živa ograda budu na zemljištu vlasnika ograde.
- **Maksimalni Indeks zauzetosti 0,4.**
- **Maksimalni Indeks izgrađenosti 1,2.**

URBANISTIČKI PARAMETRI - tabelarni prikaz za UP 116 površine 660m²

				POSTOJEĆI PARAMETRI										PLANIRANI PARAMETRI						
Broj Up	Površina UP (m ²)	Broj objekta	Postojeći sadržaji	Spratnost	Broj etaža	Površina prijemne glavne objekta (m ²)	Površina prijemne pomoćnog objekta (m ²)	BGP GLAVNOG OBJEKTA (m ²)	BGP POMOĆNOG OBJEKTA (m ²)	Površina pod objektom ukupno (m ²)	BGP ukupna (m ²)	Iz	II	Površina pod objektom (m ²)	INDERS ZAUKUPOSTI	Ukupna BGP (m ²)	INDERS IZGRADENOSTI	Broj stambenih jedinica	Max. planirana spratnost	Namjena površina
UP116	660	78	stambeni	P	1	143		143	0	287	287	0,43	0,43	287	0,43	793	1,20	4	P+2	SS
		78a	pomoćni	P	1		144	0	144											

INFRASTRUKTURA

SAOBRAĆAJ

Priključak lokacije na saobraćajnu mrežu je predviđen sa ulice "4 " u skladu sa grafičkim prilogom iz DUP-a

Parkiranje

Parkiranje u granicama plana rješavano je u funkciji planiranih namjena. Namjena površina na prostoru predmetnog plana je stanovanje srednje gustine, površine mješovite namjene, površine za centralne djelatnosti i površine komunalne infrastrukture. Veliki dio plana zauzima jednorodnično stanovanje koji već i u postojećem stanju rješavaju parkiranje vozila na svojim urbanističkim parcelama. U konceptu se predviđa da se mjesta za stacioniranje vozila obezbijede na sopstvenim urbanističkim parcelama, u dvorištima uz objekte i u garažama u objektima.

Pri gradnji novih i rekonstrukciji postojećih objekata obaveza je Investitora da obezbijedi parkiranje na svojoj parceli na kojoj se objekat gradi prema važećem normativu za parkiranje.

Planirani kapaciteti za parkiranje projektovani su na bazi slijedećih normativa zasnovanih po normativima Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, a saglasno stepenu motorizacije u Podgorici:

- Stanovanje (na 1000 m²) 12 parking mjesta;
- Poslovanje (na 1000 m²) 22 parking mjesta;
- Trgovina (na 1000 m²) 43 parking mjesta;
- Restorani (na 1000 m²) 80 parking mjesta;

Pri projektovanju garaža u podzemnim etažama objekata poštovati slijedeće elemente:

- horizontalni gabarit podzemne garaže definisan je građevinskom linijom ispod zemlje (GL 0) koja je udaljena od granice parcele min 1m a ne može biti veći od **80%** površine urbanističke parcele,
- širina prave rampe po voznoj traci min. 2,50 m
- slobodna visina garaže min. 2,20m, a optimalno 3m (zavisno od namjene objekta i načina korišćenja prizemlja)

- koristiti brzorastuće dekorativne vrste, raznovrsnih kolorita i habitusa
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu i gaženje
- predvidjeti šetne staze, platee za odmor, mjesta za igru predškolske djece i manje sportske terene
- koristiti meke zastore u boji, udobne za igru i gaženje, od savremenih materijala
- na površinama za igru djece obezbijediti potrebnu osunčanost i opremiti ih odgovarajućim atraktivnim i atestiranim spravama (ljudjaške, tobogani, klackalice, penjalice, koševi i sl.)
- duž trotoara, staza, na trgovima i platoima postaviti funkcionalni urbani mobilijar (klupe, kante za smeće, česme, fontane, pergole sa puzavicama i dr.) savremenog dizajna
- projektovati sistem za zalivanje.

USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE

Prilikom izrade projektne dokumentacije, a zavisno od vrste objekata, primijeniti:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07,05/08,86/09 i 32/11 smjernice Nacionalne strategije za vanredne situacije i nacionalni i opštinski planovi zaštite i spašavanja.
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platee za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Sl. list SFRJ, br. 8/95).
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Sl. list SFRJ, br. 7/84),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Sl. list SFRJ, br. 24/87),
- Pravilnik o izgradnji postrojenja z zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl. list SFRJ, br. 20/71 i 23/71),
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Sl. list SFRJ, br. 27/71),
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Sl. list SFRJ, br. 24/71 i 26/71),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl. list SFRJ, br. 65/88 i Sl. list SFRJ, br. 18/92).

OSTALI USLOVI

Projekat uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima kod ovlašćenog privrednog društva koje je upisano u centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i koje ispunjavaju uslove propisane Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (» Sl. List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017. godine).

Projektu dokumentaciju, reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (» Sl. List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine) a u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije

Obradio :

MILORAD LUKIĆ, dipl.ing.gradj

PRILOZI:

- - Grafički prilozi iz DUP-a
- Uslovi JP " VODOVOD I KANALIZACIJA"
- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana

DOSATAVLJENO:

- Podnosiocu zahtjeva
- A/a

**OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE II
ZA IZGRADNJU I LEGALIZACIJU OBJEKATA,**

MILORAD LUKIĆ, dipl.ing.gradj



PRILOG III

GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA OTPADNIH VODA

1. Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama

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

Tabela 1: GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH SUPSTANCI U OTPADNIM VODAMA

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

20. Fenoli			mg/l	0,1	10,00
21. Deterdženti, anjonski			mg/l	1	10,00
22. Deterdženti, nejonski			mg/l	1	10,00
23. Deterdženti, katjonski			mg/l	0,2	2,0
24. Organohlorovani pesticidi					
24.1. Heksahlorbenzen (HCB)	N		mg/l	0,001	0,001
24.2. Lindan	N		mg/l	0,01	0,01
24.3. Endosulfan	N		mg/l	0,0005	0,0005
24.4. Aldrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.5. Dieldrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.6. Endrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.7. Izodrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.8. Pentahlorbenzen	N		mg/l	0,0007	0,0007
24.9. Ukupni DDT (i)	N		mg/l	0,0025	0,0025
24.10. Para-para DDT	N		mg/l	0,001	0,001
25. Triazinski pesticidi i metaboliti					
25.1. Alahlor	N		mg/l	0,03	0,03
25.2. Atrazin	N		mg/l	0,06	0,06
25.3. Simazin	N		mg/l	0,1	0,1
26. Organofosforni pesticidi					
26.1. Hlorfenvinfos	N		mg/l	0,01	0,01
26.2. Hlorpirifos	N		mg/l	0,003	0,003
27. Pesticidi fenilurea, bromacil, metribuzin					
27.1. Izoproturon	N		mg/l	0,03	0,03
27.2. Diuron	N		mg/l	0,02	0,02
28. Drugi pesticidi					
28.1. Pentahlorofenol (PCP)	N		mg/l	0,04	0,04
29. Organokalajna jedinjenja					
29.1. Tributikalajna jedinjenja	N	TBT _{kation}	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
NEORGANSKI PARAMETRI					
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 ₃	mg/l	1	10
53. Sulfidi rastvoreni		S	mg/l	0,1	1,0
54. Sulfati		SO ₄	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_D, LID_L - 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_R - razlika vrijednosti temperature rashladne vode na ispustu i vrijednosti temperature vode na zahvatu.

ΔT_P - razlika vrijednosti temperature na granici zone miješanja u kopnenim i priobalnim vodama (recipijentu) i vrijednosti temperature vode uzvodno od ispusta.

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

(a) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja ciprinidnih voda i na područja priobalnih voda, i to na granici zone miješanja (max 200 metara) koja se određuje na osnovu rezultata modeliranja pri projektovanju novog postrojenja, a nakon puštanja postrojenja u rad na osnovu 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) ekstraktibilnih n-heksanom.

(e) - ukupni ugljovodonici (mineralna ulja) predstavljaju sumu dugolančanih i razgranatih alifatičnih, alicikličnih, aroamtičnih ili alkil-supstituisanih aromatičnih ugljovodonika između C₁₀H₂₂ (n-dekana) i C₄₀H₈₂ (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, tetrahlormetana, 1,2-dihlormetana, trihlormetana i tetrahlormetana.

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

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

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

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

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

PRILOG IV

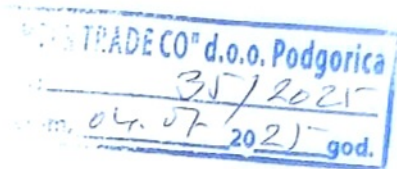


Crna Gora EPSG:3857

PROJEKTANT: ČIP ČOVJEK I PROSTOR d.o.o. za projektovanje, inženjering prostorno planiranja i konsalting - Podgorica		INVESTITOR: RAZNATOVIC MILUTIN	
Objekat:	VIŠEPORODICNI STAMBENI OBJEKT SA DJELATNOSTIMA.	Lokacija: UP 116 ,DUP TITEX , KO PODGORICA III	
Glavni inženjer	arh. Ljubomir Vujović dipl.ing.	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJESENJE	
Odgovorni inženjer	arh. Ljubomir Vujović dipl.ing.	Dio tehničke dokumentacije:	RAZMJERA
Saradnik/ici	arh. Ervin Sutkovic.	Prilog: SIRA SITUACIJA ORTO SNIMAK	1:50 Br. priloga: Br. strane 02
Datum izrade i M.P. JANUAR 2021god.		Datum revizije i M.P.	

PRILOG V

UGOVOR O POSLOVNO-TEHNIČKOJ SARADNJI



Zaključen dana 04.07.2025.godine između:

1. **Inter Trade co doo**, sa sjedištem u Podgorici, Kralja Nikole 122, PIB: 03340520, kojeg zastupa Vidoslav Delić u svojstvu izvršnog direktora (u daljem tekstu DAVALAC USLUGA)
2. **Milutin Ražnatović samostalni preduzetnik**, sa sjedištem u Podgorici, Zabjelo bb, br.lk. 12755U394, u daljem tekstu NARUČILAC USLUGA,

Član 1.

Ugovorene strane saglasno konstatuju da je predmet ovog ugovora dugoročna poslovna saradnja na osnovu ponuda koje se dostavljaju NARUČIOCU za tražene usluge.

Član 2.

Ugovor se zaključuje na određeno vrijeme od jedne godine sa početkom od 04.07.2025.godine.

Član 3.

Ugovorene strane su saglasne da shodno ovom ugovoru aneksom regulišu i druge usluge koje budu ponuđene i prihvaćene od strane potpisnika ovog ugovora.

Član 4.

DAVAOC USLUGA se obavezuje da će poslovnu saradnju realizovati u skladu sa važećim propisima i zakonom propisanim, kao i mjerama zaštite na radu, koje propisuju projekti u kojima učestvuje NARUČILAC USLUGA.

DAVAOC USLUGA se obavezuje da će poslovnu saradnju realizovati u domenu svojih licenci koje posjeduje (preuzimanje opasnog i neopasnog otpada – papir, karton, najlon, plastika, plastična ambalaža, željezo, aluminijum, otpadne gume, akumulatori...).

Član 5.

NARUČILAC USLUGA se obavezuje da DAVAOCU USLUGA omogući nesmetan pristup objektima u skladu sa procedurom i tehnologijom rada, a DAVALAC USLUGA se obavezuje da će na vrijeme i u kvalitetu odnositi ugovorene radove po prethodno dogovorenoj dinamici, odnosno po pozivu NARUČIOCA USLUGA.

Član 6.

Ugovorene strane su saglasne da za sve što ovim ugovorom nije precizirano, važe pozitivni propisi koji regulišu predmetnu oblast.

Član 7.

NARUČILAC USLUGA se obavezuje da će DAVAOCU USLUGA izvršiti plaćanje istih u roku od 7 dana od dana ispostavljanja fakture za izvršene radove.

Član 8.

Ugovorene strane će sve eventualne sporove rješavati sporazumno u duhu dobrih poslovnih odnosa, a za slučaj spora nadležan je Privredni sud u Podgorici.

Član 9.

Ovaj ugovor je sačinjen u 2 (dva) istovjetna primjerka, od kojih po 1 (jedan) za svaku ugovornu stranu.

U Podgorici, 04.07.2025.godine



NARUČILAC USLUGA

MILUTIN RAŽNATOVIĆ



DAVALAC USLUGA

INTER TRADE CO

PRILOG VI



Crna Gora
Glavni grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj

Adresa: Ul. Vuka Karadžića br. 41
81000, Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 625 647, +382 20 625 637
fax: +382 20 625 680
e-mail:
sekretarijat.planiranje.uredjenje@podgorica.me

Broj: UP 08-331/25-344

23. jul 2025. godine

Na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18 i 84/24) i na osnovu člana 18 Zakona o upravnom postupku („Sl. list CG“, br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, postupajući u predmetu za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja za višeporodični stambeni objekat sa djelatnostima – *Faza I*, na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela broj 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex“ u Podgorici, po zahtjevu Nosioca projekta Milutina Ražnatovića, iz Podgorice, donosi:

RJEŠENJE

UTVRĐUJE se da je za višeporodični stambeni objekat sa djelatnostima – *Faza I*, na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela broj 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex“ u Podgorici, potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Nalaže se nosiocu projekta, Milutinu Ražnatoviću, iz Podgorice, da izradi Elaborat procjene uticaja za višeporodični stambeni objekat sa djelatnostima – *Faza I*, na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela broj 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex“ u Podgorici.

Obrazloženje

Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj, Sektoru za održivi razvoj, dana 07. jula 2025. godine, od strane Nosioca projekta Milutina Ražnatovića, iz Podgorice, podniet je zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja za višeporodični stambeni objekat sa djelatnostima – *Faza I*, na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela broj 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex“ u Podgorici.

Uz navedeni zahtjev Nosioc projekta je dostavio potrebnu dokumentaciju, čiji je sadržaj utvrđen Pravilnikom o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, broj 19/19), te su se stvorili uslovi za sprovođenje postupka odlučivanja.

Razmatranjem zahtjeva Nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima planiranog projekta, a uzimajući u obzir vrstu projekta i kriterijume propisane Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, broj 20/07 i „Sl. list CG“, broj 47/13, 53/14 i 37/18), utvrđeni su razlozi za donošenje ovog rješenja, te se konstatuje sljedeće:

- Lokacija predmetnog projekta se nalazi na urbanističkoj parceli UP 116, koju čini katastarska parcela broj 3614/11 KO Podgorica III, u zahvatu DUP-a „Titex“, u Podgorici;
- Na predmetnoj parceli evidentirani su sledeći objekti: porodična stambena zgrada, površine 56 m², spratnosti P, pomoćna zgrada, površine 88 m², spratnosti P i zgrada u energetici, površine 9 m². Stambena zgrada i pomoćna zgrada će se zbog izgradnje novoplaniranog objekta ukloniti sa lokacije, dok će objekat u energetici biti izmješten na drugu lokaciju u skladu sa planiranim DUP-om „Titex“ koji se odnosi na energetiku;
- U užoj okolini predmetne lokacije sa zapadne strane nalazi se lokalna ulica, dok se sa južne i istočne strane nalaze individualni stambeni i poslovni objekti. Sa sjeverne strane predmetne lokacije nalazi se ulica 8. Marta, dok je rijeka Morača udaljena cca 30 m vazdušne linije;
- Od infrastrukturnih objekata pored prilazne saobraćajnice postoji elektroenergetska i sanitarna vodovodna mreža, dok kanalizaciona mreža još uvijek nije izgrađena;
- Objekat je projektovan kao slobodnostojeći na parceli, spratnosti Po+Pr+1. Izgradnja objekta je predviđena u dvije faze. Prvu fazu, na koju se odnosi predmetni zahtjev, čini izgradnja prizemnog dijela objekta sa namjenom - stanica za tehnički pregled vozila sa prostorom za prijem stranaka, administraciju i servis putničkih motornih vozila sa pet mjesta za popravku. Prostorija za tehnički pregled odnosno tehnološka linija je dimenzija 20,1 x 5,00 m, sa visinom od 4,5 m, zbog mogućnosti tehničkog pregleda putničkih i manjih kombi vozila. Podrumska etaža je predviđena za potrebe internog parkiranja vozila vlasnika objekta. Faza II, na koju se ne odnosi predmetni zahtjev, podrazumijeva izgradnju sprata objekta gdje su predviđena četiri jednosobna stana za potrebe porodičnog stanovanja;
- Tehnički pregled automobila podrazumijeva registraciju istih i obuhvataće sledeće operacije: vizuelni pregled auta sa aspekta spoljašnjih oštećenja (limarije, farbe, stakala, branika, farova i dr.), kontrolu kočionog sistema na prednjim i zadnjim točkovima pomoću valjaka instaliranih za te potrebe, kontrolu upravljačkog sistema, kontrolu izduvnih gasova koji se ispuštaju preko auspuha, kontrolu svih signalnih uređaja na automobilu i formiranje zapisnika o ispravnosti automobila. Tokom tehničkog pregleda nije predviđen nikakav servis na automobilima, dok servis vozila podrazumijeva servis putničkih motornih vozila. U tu svrhu predviđena su četiri radna mjesta sa dizalicama za popravku i jedno mjesto za reglažu vozila;
- Površina objekta po etažama i ukupna površina objekta (Faza I) - podrum – garaža neto površine 106, 23 m², dok je bruto površina 155, 11 m², prizemlje je neto površine 218, 63 m², dok je bruto površina 251, 83 m², što ukupno čini neto površinu od 324, 86 m² i 406, 94 m² bruto površine. Neto površina stambenog objekta koji je planiran Fazom II, odnosno prvi sprat je 229,01 m², dok je bruto površina istog 265,59 m². Ukupna neto površina objekta (Po+Pr+1) iznosi 553,87 m², a bruto 672,53 m²;
- Na samoj parceli predviđeno je pet parking mjesta, dok je u garaži planirano tri parking mjesta;
- Otpad koji će nastati tokom rušenja postojećih objekta je građevinskog porijekla i metalni otpad. U fazi izgradnje će se takođe javiti građevinski otpad, kao i materijal od iskopa (zemlja i pijesak) i komunalni otpad;
- U toku eksploatacije objekta, odnosno servisa vozila nastaće neopasni otpad kao i opasni otpad odnosno, istrošeno ulje iz motora i menjača i filteri za ulje, kao i kanizacioni mulj iz biloškog prečištača, otpad iz separatora i komunalni otpad.

Uzimajući u obzir konstatovano, naročito lokaciju i namjenu predmetnog projekta, ukazujemo da realizacija istog zahtijeva detaljnu obradu pojedinih pitanja, naročito u smislu mogućeg značajnog uticaja otpadnih voda na vode i zemljište, te se nosiocu projekta utvrđuje obaveza izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

U prilog navedenog ide i činjenica da su pored ostalog, elementi Elaborata o procjeni uticaja upravo identifikacija mogućih negativnih uticaja na životnu sredinu, predlog odgovarajućih mjera i uslovi za sprečavanje odnosno ublažavanje identifikovanih uticaja, kao i monitoring stanja pojedinih segmenata životne sredine tokom izvođenja i funkcionisanja projekta.

U postupku odlučivanja ovaj organ je shodno članu 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu, sproveo proceduru obavješćavanja zainteresovanih organa, organizacija i javnosti, pri čemu je omogućen javni uvid u podnesenu dokumentaciju i dostavljanje mišljenja. Tokom perioda javnog uvida, koji je trajao od 16.07. do 22.07.2025. godine, nije izvršen uvid u predmetnu dokumentaciju i nisu dostavljene primjedbe ni mišljenja od strane zainteresovanih organa, organizacija i javnosti.

Odredbama člana 14, definisano je da nadležni organ u roku od 4 radna dana nakon isteka roka za dostavljanje mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti o podnijetom zahtjevu, odluči o potrebi izrade Elaborata.

Nosilac projekta može, shodno odredbama člana 15 Zakona o procjeni uticaja podnijeti ovom Sekretarijatu zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

U skladu sa članom 17 pomenutog zakona, ukoliko je nadležni organ donio odluku o potrebi izrade elaborata, nosilac projekta je dužan da izradi elaborat i podnese zahtjev za davanje saglasnosti na elaborat nadležnom organu, najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema odluke o potrebi izrade elaborata.

Na osnovu navedenog, a shodno podnesenom zahtjevu, Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Pravna pouka: Protiv ovog rješenja može se podnijeti žalba Glavnom administratoru u roku od 15 dana od dana dostavljanja istog.

Predmet obradila

Maja Lakićević, spec.zaš.živ.sred.

Maja Lakićević



Branka Knežević
Branka Knežević, dipl.biol.
ПОМОЋНИК СЕКРЕТАРА