



Crnogorskih serdara 30, Podgorica; Tel: 069/338-130; E-mail: zasanovic@t-com.me

Društvo za projektovanje,  
inženjering i konsalting

PIB: 02753138; PDV: 30/31-08869-3  
Ž.r.: 510-28771-57 CKB

**NOSILAC PROJEKTA: MM TRADE MNE D.O.O.**

**NAZIV PROJEKTA: POSLOVNI OBJEKAT SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA**

**LOKACIJA: UP 199 koju čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu  
DUP-a naselja Gornje Loznice**

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

**Obrađivač:**

**Liming Projekt d.o.o. Podgorica**

**Broj licence 01-1075/2**

**Odgovorno lice:**

**Žarko Asanović, dipl.inž.el.**

**Odgovorno lice u multidisciplinarnom timu:**

**Žarko Asanović, dipl.inž.el.**

**OKTOBAR 2024**

## Sadržaj

1.	OPŠTE INFORMACIJE .....	6
	Podaci o nosiocu projekta .....	6
	Glavni podaci o projektu .....	6
	Podaci o organizaciji i licima .....	7
2.	OPIS LOKACIJE .....	34
2.1.	Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta .....	34
2.2.	Podaci o potreboj površini zemljišta u m <sup>2</sup> , za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere .....	39
2.3.	Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seismoloških karakteristika terena ...	41
2.3.1.	Geomorfološke karakteristike	41
2.3.2.	Geološka građa terena	41
2.3.3.	Inžinjersko geološka	42
2.3.4.	Pedološke karakteristike i bonitet tla	42
2.3.5.	Seizmološke karakteristike	43
2.3.6.	Hidrološke karakteristike	44
2.4.	Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima .....	44
2.5.	Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	45
2.6.	Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa .....	45
2.6.1.	Flora	45
2.6.2.	Fauna	46
2.6.3.	Zaštićene prirodne vrijednosti	46
2.7.	Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine .....	47
2.8.	Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	47
2.9.	Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture .....	50
2.9.1.	Postojeći privredni i stambeni objekti	50
2.9.2.	Elektroenergetska mreža	50
2.9.3.	Saobraćajna infrastruktura	51
2.9.4.	Telekomunikacione instalacije	51
2.9.5.	Vodovodna i kanalizaciona mreža	51
3.	OPIS PROJEKTA.....	53
3.1.	Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta.....	53

3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta .....	53
3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje .....	54
3.4. Detaljan opis projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda .....	54
3.4.1. Opis funkcionalnog rješenja	55
3.4.2. Osnovni podaci o konstrukciji objekta .....	59
3.4.3. Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme .....	59
3.4.4. Zelenilo i slobodna površina	60
3.5.1. Vodovod i kanalizacija	61
3.5.2. Električne instalacije	67
3.6. Prikaz procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija .....	71
3.6.1. Emisije u vazduh	71
3.6.2. Ispuštanje u vodotoke	71
3.6.3. Odlaganje na zemljište	71
3.6.4. Buka, vibracije i toplota	71
3.6.5. Sanitarno-fekalne otpadne vode	73
3.7. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materijala .....	73
4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE .....	75
5. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA .....	76
6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE .....	79
6.1.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija).....	79
6.1.2. Zdravlje ljudi	80
6.1.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama .....	81
6.1.4. Zemljište (zauzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)	82
6.1.5. Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla) .....	82
6.1.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet).....	82
6.1.7. Vazduh (kvalitet vazduha)	90
6.1.8. Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju).....	95
6.1.9. Materijalna dobra i postojeći objekti	95
6.1.10. Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte	
96	
6.1.11. Predio i topografija	96
6.1.12. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline .....	96
7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU .....	97

7.1. Kvalitet vazduha.....	97
7.1.1. U fazi izvođenja radova	97
7.1.2. U toku funkcionisanja	99
7.1.3. U slučaju akcidenta	99
7.2. Kvalitet voda .....	101
7.2.1. U fazi izvođenja radova	101
7.2.2. U fazi funkcionisanja	101
7.3. Zemljište.....	103
7.3.1. U fazi izgradnje	103
7.3.2. U toku funkcionisanja	104
7.3.3. U slučaju akcidenta	105
7.4. Lokalno stanovništvo .....	105
7.5. Ekosistem i geologija.....	106
7.6. Namjena i korišćenje površina .....	106
7.7. Komunalna infrastruktura.....	106
7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i slično .....	106
7.9. Posljedice građenja i korišćenja projekta .....	106
7.10. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata.....	107
7.11. Korišćenje tehnologije I supstanci .....	107
8. OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU .....	108
8.1. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta .....	108
8.2. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta .....	110
8.3. Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća.....	110
8.3.1. Postupak u slučaju požara	110
8.3.2. Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva .....	111
8.4. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine .....	111
8.4.1. Mjere vezane za odlaganje otpada	112
8.4.2. Mjere zaštite zemljišta i voda	113
8.4.3. Mjere zaštite vazduha	114
8.5. Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu....	114
8.5.1. Mjere zaštite od buke	115
9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU .....	116
9.1. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu .....	116

9.2. Mjesta, način i učestalost mjerjenja utvrđenih parametara .....	117
9.3. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerjenjima .....	118
9.4. Obaveza obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerjenja.....	118
9.5. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu .....	118
10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	119
11. PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA.....	123
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	124
13. DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA .....	125
14. IZVORI PODATAKA.....	126
15. PRILOZI .....	128

## 1. OPŠTE INFORMACIJE

### Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta:	<b>MM TRADE MNE D.O.O.</b>
Ime i prezime odgovornog lica:	MELJI MUJANoviĆ
Kontakt osoba	MELJO MUJANoviĆ
Kontakt broj	069 779 600
Adresa:	ULICA 29.NOVEMBRA BB

### Glavni podaci o projektu

Pun naziv projekta:	<b>POSLOVNI OBJEKAT – SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA</b>
Lokacija:	UP 199 KOJU ČINI DIO KP BR. 3762/2 KO BIJELO POLJE U NASELJU LOZNICE, U ZAHVATU DUP-A NASELJA GORNJE LOZNICE

## Podaci o organizaciji i licima



### IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA UPRAVE PRIHODA I CARINA

Registarski broj 5 - 0526961 / 008  
PIB: 02753138

Datum registracije: 15.04.2009.  
Datum promjene podataka: 24.02.2021.

#### "LIMING PROJEKT" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, TEHNIČKA ISPITIVANJA PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA

Broj važeće registracije: /008

Skraćeni naziv: LIMING PROJEKT  
Telefon: +38269338130  
eMail: zasanovic@t-com.me  
Web adresa:  
Datum zaključivanja ugovora: 09.04.2009.  
Datum donošenja Statuta: 09.04.2009. Datum promjene Statuta: 15.02.2021.  
Adresa glavnog mjesta poslovanja: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 24 PODGORICA  
Adresa za prijem službene pošte: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 24 PODGORICA  
Adresa sjedišta: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 24 PODGORICA  
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehnicko savjetovanje  
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA  
Oblik svojine: Privatna  
Porijeklo kapitala: Domaći  
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani Euro )

#### OSNIVAČI:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046 CRNA GORA

Uloga: Osnivač  
Udio: 100% Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA CRNA GORA

**LICA U DRUŠTVU:**

**ŽARKO ASANOVIĆ** 1510968270046

Adresa: TRG BOŽANE VUČINIĆ 6/32 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

**ŽARKO ASANOVIĆ** 1510968270046

Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

Izdato: 09.08.2022 godine u 10:39h



**Načelnica**

24 Sanja Bojanic



Broj 01-1075/2  
Podgorica, 06.10.2015. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice, za izдавanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izдавanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03), člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore broj: OB-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

### RJEŠENJE

Izdaje se

### LICENCA

za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, TEHNIČKE DOKUMENTACIJE IZ OBLASTI ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE Privrednom društvu „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

#### OBRAZOZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br. 03-1075 od 05.10.2015. godine, koji je podnesen u ime privrednog društva „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izдавanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08 i 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave reg br. 5-0526961/004, za – inženjersku djelatnost i tehničko savjetovanje.
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Žarka R. Asanovića, dipl.inž.el., sa Licencem broj: UP 0502-124/15-1 od 21.09.2014. godine, izdatom od Ministarstva održivog razvoja i turizma.
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

**Uputstvo o pravnom sredstvu:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, preko Stručne službe Inženjerske komore Crne Gore.

Generalni sekretar:  
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:  
Miran Boškar, dipl. pravnik

Dostavljeno:  
- Prednosioci zahtjeva.  
- U spise predmeta;  
- Ministarstvu održivog razvoja i turizma;  
- a/a



PREDSEDJEDNIK KOMORE  
Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geol.



Crnogorskih serdara 24, Podgorica; Tel: 069/338-130; E-mail: zasanovic@t-com.me

Društvo za projektovanje,  
inženjering i konsulting

PIB: 02753138; PDV: 30/31-08869-3

Ž.r.: 510-28771-57 CKB

Broj: EŽ-03-10/24

Podgorica: 03.10.2024. godine

Shodno članu 19., Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 75/18),  
donosim,

### RJEŠENJE

o angažovanju stručnih lica na izradi

Inoviranog elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, projekta izgradnje samouslužne  
autoperionice, određujem tim u sastavu:

1. Žarko Asanović, dipl.inž.el., strukovni inženjer zaštite od požara i zaštite životne sredine - specijalista
2. Davorin Radošević, dipl. inž.maš.
3. Zoronić Alma, dipl. biolog
4. Ana Đelošević, dipl.inž.hem.tehn
5. Selma Gljiva Mekić, Magistar turizma i zaštite životne sredine

Za odgovorno lice u multidisciplinarnom timu određujem Žarka Asanovića, dip.inž.el.

Obrazloženje:

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

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR  
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-1362/2

Podgorica, 17.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-1362/1 od 15.03.2018.godine, ŽARKO ASANOVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu Diplому o stečenom visokom obrazovanju stečenu na Elektrotehničkom fakultetu – Univerziteta Crne Gore, br.737 od 12.11.2000.godine;
- Ovjerena fotokopija radne knjižice;
- Ovjerena fotokopija lične karte;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4087/1 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za rukovođenje – izvođenjem instalacija jake struje;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4087/2 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za izradu projekata jake struje;
- Ovlašćenje za rukovođenje građenjem – instalacija jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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



VLADA CRNE GORE  
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
Broj UP 0502-124/15-1  
Podgorica, 21.09.2014.godine

Oma Gore  
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE  
Dok. 03-589/14  
Podgorica, 25.09. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po žalbi Asanović Žarka, dipl.ing.elektrotehnike i specijaliste strukovnog inženjera zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br 60/03 i „Službeni list CG“br.32/11) i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Sl. list CG“br.5/12) i ovlašćenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi:

#### RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine.
- II. Asanović Žarku, diplomiranom inženjeru elektrotehnike i specijalisti strukovnom inženjeru zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine.

#### Obratioženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br.UP0505-87/15-1 od 09.07.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donjela rješenje, br.01-589/5 dana 23.07.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br.03-589 od 14.05.2015.godine, Asanović Žarku, dipl.ing.el. iz Podgorice, za izdavanje licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine, iz razloga navedenih u ozbiljenom rješenju.

Na navedeno rješenje, žalitelj je izjavio žalbu ovom ministarstvu zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome navodi da je prvostepeni organ učinio bitnu povredu pravila postupka iz člana 226 stav 2 tač. 3 i 7 ZUP, kao i da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosjednostima uslijed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo u predmetnoj oblasti, o čemu svjedoče referenc liste izdate od firmi u kojima je radio projekte i elaborate; da obratioženje ozbiljnog rješenja nije sačinjeno u skladu sa zakonom i da prvostepeni organ pogrešno tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg radnog iskustva. Predlaže da se poništi ozbiljno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotriло је ozbiljno rješenje, žalbu i spise predmeta, па је одлучило као у dispozitivu rješenja, а ово из sledećih razloga:

Odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku propisano je da ako drugostepeni organ utvrdi da su u prvostepenom rješenju pogrešno ocijenjeni dokazi, da je iz utvrđenih činjenica izveden pogrešan zaključak u pogledu činjeničnog stanja, da je pogrešno primjenjen pravni propis na osnovu koga se rješava upravna stvar ili ako nadje da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojim rješenjem ponistiti prvostepeno rješenje i sam rješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prвostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene rješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prвostepenog organa, koji je u ponovnom postupku donosio identična rješenja, ne uvažavajući primjedbe i sugestije ovog ministarstva.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se Asanović Žarko, dipl.ing.el.- specijalist strukovni inženjer zaštite na radu i zaštite životne sredine i iz Podgorice, zahtjevom, br.03-589 od 14.05.2015 godine, obratio Inženjerskoj komori Crne Gore, za izдавanje licence za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine. Uz zahtjev, imenovan je dostavio zakonom propisanu ovjerenju dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-1032/1 od 29.10.2013.godine; rješenje Ministarstva pravljene o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-2168/2 od 18.12.2013.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-258/1/1 od 12.03.2015.godine; rješenje Ministarstva pravljene o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-363/2 od 24.04.2015.godine i referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je žalitelj izradio u periodu od 2008 godine do 2015.godine).

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkog zvanja iz 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prвostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, jer je žalitelj, shodno članu 84 stav 6 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavio navedene poslove kao diplomirani inženjer elektrotehnike i posjeduje referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je izradio u periodu od 2008 godine do 2015.godine.

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izдавanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“br.68/06) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom lici, između ostalog, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo utvrdilo da žalitelj ispunjava uslove propisane ovim pravilnikom.

Shodno navedenom, odlučeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

GENERALNI DIREKTOR

Danilo Gvozdenović

Odsjek za normativno pravne  
poslove i II-stепени upravni postupak  
Dubravka Pešić, dipl. pravnik

Dostavili:

- prвostepenom organu
- a/e

**ТЕХНИКУМ ТАУРУНУМ**  
ВИСОКА ИНЖЕЊЕРСКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА  
Београд-Земун, Наде Димић 4.  
Број: 03-1032/2  
Датум: 29.10.2013. година

На основу члана 122. Статута **ТЕХНИКУМА ТАУРУНУМ** – Високе инжењерске школе струковних студија Београд-Земун издаје се

**У В Е Р Е Њ Е**  
**о завршеним специјалистичким струковним студијама**  
**(II степен високог образовања)**

Студент Жарко Асановић, рођен 15.10.1968. године у месту Слатина, општина Андријевица, република Црна Гора, СФРЈ, са бројем индекса М-2391/2012, положио је све испите по наставном плану и програму за студијски програм

**ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА И СПАСАВАЊЕ**

одбранио је 28.10.2013. године специјалистички рад са темом:

**Аутоматски систем за дојаву пожара  
спортеске дворане**

и тиме стекао право на издавање дипломе о завршеним специјалистичким струковним студијама (II степен високог образовања – 60 ЕСПБ бодова) и на стручни назив

**СПЕЦИЈАЛИСТА СТРУКОВНИ ИНЖЕЊЕР  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ – ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА И  
СПАСАВАЊЕ**

као и сва права која му по Закону припадају.





Crna Gora  
Ministarstvo ekologije,  
prostornog planiranja i urbanizma

Broj: UPI 14-332/23-397/2

Podgorica, 21.04.2023. godine

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

**Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma**, postupajući po zahtjevu privrednog društva DOO "LIMING PROJEKT" PODGORICA, broj UPI 14-332/23-397/1 od 11.04.2023. 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

### R J E Š E N J E

Privrednom društvu DOO "LIMING PROJEKT" PODGORICA, izdaje se

#### LICENCA projektanta i izvođača radova

na period od **pet godina**.

#### O b r a z l o ž e n j e

Aktom broj UPI 14-332/23-397/1 od 11.04.2023. godine, ovom ministarstvu, obratilo se privredno društvo DOO "LIMING PROJEKT" 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 107/7-287/2 od 26.02.2018.godine, kojim je **Davorinu Radoševiću, diplomiranim inženjeru mašinstva**, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta, donijeto od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- 2) ugovor o radu sa Davorinom Radoševićem, broj 1-10/17/U od 01.10.2017.godine, na neodređeno vrijeme;
- 3) rješenje broj UPI 107/7-1362/2 od 17.04.2018.godine, kojim je **Žarku Asanoviću, diplomiranim inženjeru elektrotehnike, odsjek energetika**, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta, donijeto od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- 4) ugovor o radu sa Žarkom Asanovićem, broj 12-05/14/4 od 12.05.2014.godine, na neodređeno vrijeme;
- 5) izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata, registarski broj 5 - 0526961 /008.

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 ovlašćenog 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 ovlašćenog 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 podnositelj zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlašćenog inženjera; i 2) licenca ovlašćenog inženjera.

Odredbom člana 136 stav 4 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta propisano je da je imalač 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.





DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR I  
LICENCIRANJE  
Direkcija za licenciranje  
Broj: UPI 107/7-287/2  
Podgorica, 26.02.2018. godine

DAVORIN RADOŠEVIĆ

Dr. Vukašina Markovića 182  
PODGORICA

U prilogu ovog dopisa, dostavlja Vam se rješenje, broj i datum gornji.

Dostavljeno:  
-Naslovu;  
-a/a.



MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR  
I LICENCIRANJE  
Direkcija za licenciranje  
Broj: UPI 107/7-287/2  
Podgorica, 26.02.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu RADOŠEVIĆ DAVORINA, dipl.inž.mašinstva, iz Kotora, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE DAVORINU RADOŠEVIĆU, dipl.inž.mašinstva, iz Kotora, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br. UPI 107/7-287/1 od 01.02.2018.godine, RADOŠEVIĆ DAVORIN, dipl.inž.mašinstva, iz Kotora, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ličnu kartu (ovjerena fotokopija);
- Diploma o stečenom visokom obrazovanju Mašinski fakultet u Podgorici Univerzitet Crne Gore br.1026 od 15.03.2010.godine (ovjerena fotokopija);
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore kojim se izdaje licenca Davorinu B. Radoševiću za izvođenje mašinskih postrojenja, uređaja i instalacija i stabilnih sistema za gašenje požara br. 01-984/4 od 20.07.2016.godine;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore kojim se izdaje licenca Davorinu B. Radoševiću za izradu projekata mašinskih postrojenja, uređaja i instalacija i projekata stabilnih sistema za gašenje požara br. 01-984/3 od 20.07.2016.godine;
- Lista referenci izdata od strane »BOJING« doo od 30.01.2013.godine;
- Radna knižica (ovjerena fotokopija);
- Uvjerenje Ministarstva pravde br.05/2-72-1901/18-3 od 20.02.2018.godine, da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog.

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

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore« br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci ( „Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnositelj zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnositelj zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnositelj zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛЕТ

# ДИПЛОМА

о стеченом високом образовању

## ЗОРОЊИЋ (Ђемал) Алма

РОђен-а 05. 05. 1979. године у Бијелом Пољу, Бијело Поље  
РЕПУБЛИКА ЦРНА ГОРА, уписан-а 1997/1998. године,  
а дана 27. 06. 2006. године, завршно-ла је студије на  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ  
на одсеку - ГРУПИ - СМЕРУ

БИОЛОГИЈА

са општим успехом... 6,95. ( шест 95/100. ) у току студија  
и оценом... 10. ( десет... ) на дипломском испиту  
на основу тога издаје му-јој се оба диплома

о стеченом високом образовању и стручном називу

ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ

РЕДНИ БРОЈ ИЗ ЕВИДЕНЦИЈЕ О ИЗДАТИМ ДИПЛОМАМА 770  
У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ, 15. 03. 2007. ГОДИНЕ.

ДСКАН  
*Г. Ђинђић*  
Проф. др ЈАТИЦА КОСАНОВИЋ

(СУВИ)  
2007

РЕКТОР  
*Д. Ђорђевић*  
проф. др ЗАРАВКО ВИТКОВИЋ



Crnogorskih serdara 24, Podgorica; Tel: 069/338-130; E-mail: zasanovic@t-com.me

Društvo za projektovanje,  
inženjering i konsulting

PIB: 02753138; PDV: 30/31-08869-3  
Ž.r.: 510-28771-57 CKB

Broj: EŽ-03-10/24

Podgorica: 4.10.2024. godine

### POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Zoronjić Alma dipl. biolog, rođena 05.05.1979. godine u Bijelom Polju, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od avgusta 2017. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovana ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

<i>Bojko Božić</i>			
Општина			
<b>РАДНА КЊИЖИЦА</b>			
Серијски број: 6452003			
Регистарски број: № 030651			
ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:			
Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
БК-БР	00149977	9/97	Б. Раде 10.06.1997
Матични број грађанина: 0505393285021			
- 1 -			

Име и презиме: М. Б. Бујовић	
Име оца или мајке: Алиса Јероније	
Дан, мјесец и година рођења: 05.05.1979. г.	
Мјесто рођења, општина: Б. Раде	
Република: Србија	
Држављанство: РСС СФРЈ	
Датум: 21.05.2003	
Потпис и печат	
ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ	
- 2 -	

Подаци о школској спреми		Печат
Документ о рођеним члану чиније 'М. Добре' у 1888. - IV зетаре - орат		<i>Б. Раде</i>
Чиније 'М. Добре' у 1888. - IV зетаре - орат		<i>Б. Раде</i>
Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радиој способности стеченој радом		Потпис и печат

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број сви- десн.	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива- ња рад- ног одно- са	Датум престан- ка рад- ног од- носа
129	ЈУ ОШ „ВРЧИС“ Горњи Врчићи Бисерник	01.09.2005.	01.09.2006.
129	ЈУ - ОСНОВНА ШКОЛА RIFAT BURGOZOVIĆ - TASO Лозница	01.09.2006.	30.09.2007.
129	ЈУ ОШ „МАТДОС“ Књое	01.09.2007.	31.08.2008.
		01.09. 2008.	

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ

Трајање запослења		
Бројкама	Словима	
Година	Мјесец	Дана
100	једна	година
111	један	година
- 11 -	један	година

Година једна  
 Мјесец јануар  
 Дан једанаест

Година једна  
 Мјесец јануар  
 Дан једанаест

Година једна  
 Мјесец јануар  
 Дан једанаест

- 5 -

UNIVERZITET CRNE GORE  
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET  
Broj: 515  
Podgorica, 12.06.2009. g.

Na zahtjev **ĐELOŠEVIĆ ANE**, Metalurško-tehnološki fakultet u Podgorici Univerziteta Crne Gore, na osnovu službene evidencije izdaje-

## U V J E R E N J E

### O VISOKOJ STRUČNOJ SPREMI STEČENOJ NA METALURŠKO-TEHNOLOŠKOM FAKULTETU U PODGORICI

Da je **ĐELOŠEVIĆ Marka ANA** položio-la sve ispite propisane Statutom i diplomirao-la na **METALURŠKO-TEHNOLOŠKOM FAKULTETU U PODGORICI**, sa prosječnom ocjenom **7,69** i time stekao-la stručni naziv-

#### DIPLOMIRANOG INŽINJERA HEMIJSKE TEHNOLOGIJE

Uvjerenje služi privremeno do izdavanja diplome.

Uvjerenje se izdaje na lični zahtjev, uz naplatu takse, shodno Tar. br. 26. Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br. 55/03), koja je na zahtjevu nalijepljena i poništена.

  
Prof. dr Kemal Delijić



Crnogorskih serdara 24, Podgorica; Tel: 069/338-130; E-mail: zasanovic@t-com.me

Društvo za projektovanje,  
inženjering i konsalting

PIB: 02753138; PDV: 30/31-08869-3  
Ž.r.: 510-28771-57 CKB

Broj: EŽ-03-10/24

Podgorica: 03.10.2024. god.

### POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Đelošević Ana, dipl.ing.hem.tehn., rođena 19.08.1976.godine u Beranama, stalno zaposlena kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od avgusta 2015. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovana ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

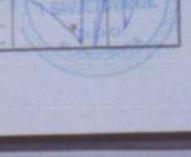
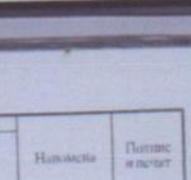
M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

<i>Година Одлука</i>		<i>Ана Ђелашевић Марко 19.08.1926 Београд Београда Гоја Црногор</i>																																																																						
<b>РАДНА КЊИЖИЦА</b>		Име и презиме:																																																																						
Серијски број: <b>№ 0052558</b> <b>2349/0</b>		Име сад или мајке:																																																																						
Регистарски број:		Дан, мјесец и година рођене:																																																																						
ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ		Мјесто и датум издавања:																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Исправа</td> <td style="width: 25%;">Серијски број</td> <td style="width: 25%;">Регистарски број</td> <td style="width: 25%;">Мјесто и датум издавања</td> </tr> <tr> <td>ИК</td> <td>216040357</td> <td>од 08.08.2008</td> <td>Година</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања	ИК	216040357	од 08.08.2008	Година													у Година 17.06.2009 Датум:																																																		
Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања																																																																					
ИК	216040357	од 08.08.2008	Година																																																																					
Матични број грађанина:		потпис корисника радионе комисије																																																																						
1 -		-2-																																																																						
ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Број свидище</td> <td style="width: 25%;">Назив и сједиште правног лица (последавца)</td> <td style="width: 25%;">Датум записивања радног односа</td> <td style="width: 25%;">Датум преставка радног односног</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>УДАРСИНИСТАР УСТАДА ИСРАЕЛ ВАДА И ОБЛАСТНО ЗАСЛЕДНИЦА</td> <td>01.12.2009</td> <td>30.11.2010</td> </tr> <tr> <td>2030</td> <td>Месишић Судар џосип Година</td> <td>15.02.2011-ig</td> <td>15.10.2011-ig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>"АТЕШИДА" Consulting D.o.o.</td> <td>01.09.2012</td> <td>20.10.2012</td> </tr> <tr> <td></td> <td>000 SIGNOR SIGNOR D.o.o.</td> <td>01.12.2007</td> <td></td> </tr> </table>				Број свидище	Назив и сједиште правног лица (последавца)	Датум записивања радног односа	Датум преставка радног односног	63	УДАРСИНИСТАР УСТАДА ИСРАЕЛ ВАДА И ОБЛАСТНО ЗАСЛЕДНИЦА	01.12.2009	30.11.2010	2030	Месишић Судар џосип Година	15.02.2011-ig	15.10.2011-ig		"АТЕШИДА" Consulting D.o.o.	01.09.2012	20.10.2012		000 SIGNOR SIGNOR D.o.o.	01.12.2007		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Година запослења</th> <th rowspan="2">Сланчица</th> <th rowspan="2">Напомена</th> <th rowspan="2">Потпис и печат</th> </tr> <tr> <th>Година</th> <th>Мјесец</th> <th>Дан</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Година А (ДСАДА)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- 8 -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Мјесец</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- 120</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Дана</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 7 16</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Година</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Мјесец</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Дана</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Година запослења			Сланчица	Напомена	Потпис и печат	Година	Мјесец	Дан	1 - -	-	-	Година А (ДСАДА)			- 8 -	-	-	Мјесец			- 120	-	-	Дана			1 7 16	-	-	Година				-	-	Мјесец				-	-	Дана		
Број свидище	Назив и сједиште правног лица (последавца)	Датум записивања радног односа	Датум преставка радног односног																																																																					
63	УДАРСИНИСТАР УСТАДА ИСРАЕЛ ВАДА И ОБЛАСТНО ЗАСЛЕДНИЦА	01.12.2009	30.11.2010																																																																					
2030	Месишић Судар џосип Година	15.02.2011-ig	15.10.2011-ig																																																																					
	"АТЕШИДА" Consulting D.o.o.	01.09.2012	20.10.2012																																																																					
	000 SIGNOR SIGNOR D.o.o.	01.12.2007																																																																						
Година запослења			Сланчица	Напомена	Потпис и печат																																																																			
Година	Мјесец	Дан																																																																						
1 - -	-	-	Година А (ДСАДА)																																																																					
- 8 -	-	-	Мјесец																																																																					
- 120	-	-	Дана																																																																					
1 7 16	-	-	Година																																																																					
	-	-	Мјесец																																																																					
	-	-	Дана																																																																					

ПОДАЦИ О				
Број свидиције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум преставка радног односа	
	CRAFT ДОБРОДОШЛИ СА МИСИЈАМ ПРОДАВАТИ ДОБРОДОШЛИ СА МИСИЈАМ ПРОДАВАТИ	01.08.2014	10.10.2014	
	МАРТИН ЈЕДЕСЕТ ПОСЛОДАВАЦ ДОБРОДОШЛИ СА МИСИЈАМ ПРОДАВАТИ	18.11.2014	17.06.2016	
	INZA Doo Подгорица	12.07.2016	02.09.2016	
	GRADEVINSTVO I KAVETOVANJE DOO.	22.10.2016	26.04.2018	

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ				
Грађане запослена			Напомена	Потпис и печат
Бројкада	Година	Сложено		
- 2 10	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	   	
1 5	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		
1 122	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		
1 34	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		

- 6 -

ПОДАЦИ О				
Број свидиције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум преставка радног односа	
	Lining ДОБРОДОШЛИ	20.08.2018.		

ЗАПОСЛЕЊУ

Грађане запослена			Напомена	Потпис и печат
Бројкада	Година	Сложено		
	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		
	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		
	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		
	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	Година _____ Мјесеци _____ Дана _____		



BOSNA I HERCEGOVINA  
UNIVERZITET U SARAJEVU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

## GLJIVA (AVDO) SELMA

rođen/a 06.02.1987. godine, Sarajevo, općina Centar, Bosna i Hercegovina,  
završio/la je dana 07.09.2011. drugi ciklus studija u trajanju od dva  
semestra/jedna godina na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički  
fakultet, odsjek Geografija, smjer Turizam i zaštita životne sredine i na osnovi  
toga se izdaje

# DIPLOMA

o stečenoj akademskoj tituli

i zvanju magistar geografije, usmjerenje turizam i zaštita  
životne sredine

Izdato u Sarajevu, 22. oktobra 2011. godine

Broj: 50/2011

DEKAN:

Prof. dr. Rifat Skrijelj

REKTOR:

Prof. dr. Faruk Čaklovica

**Opština Bijelo Polje Sekretarijat za lokalnu samoupravu, ul Slobode bb**  
(navesti naziv i sjedište suda/organa lokalne uprave/ime i prezime i sjedište notara koji vrši ovjeru prepisa)

na zahtjev Selma Gličić-Mekić, 06.02.1987.god. Živka Žižića 3, Bijelo Polje,  
(ime i prezime, datum rođenja i adresa prebivališta lica na čiji se zahtjev vrši ovjera prepisa)  
čiji identitet je utvrđen na osnovu LK 240K00573 iz 10.09.2013.god.  
(oznaka, broj i datum izdavanja dokumenta na osnovu kojeg je utvrđen njegov identitet)  
potvrđuje da je prepis javne ili druge isprave sačinjen  
**fotokopijom**.

(način na koji je sačinjen prepis)  
podudaran sa njenim izvornikom/ovjerenim prepisom koji je

pisan rukopisom(grafitnom olovkom, hemijskom olovkom, perom i dr.), sačinjen pisaćom mašinom, elektronskim sredstvom ili drugim  
mehaničkim  
sredstvom (računar, fotokopir aparat, skener i dr.)

koji ima 1 stranica i nalazi se kod vlasnika

(navesti gdje se nalazi izvornik isprave)

Javna ili druga isprava je

(pocijepana, oštećena ili sumnjiva po svom spoljašnjem izgledu)  
Podaci u javnoj ili drugoj ispravi ili ovjerenom prepisu su 1.  
(ispunjeni, preinačeni, brisani, precrtni, umetnuti ili dodati)

Taksa odnosno naknada za izvršenu ovjeru prepisa naplaćena u iznosu od 14/8€.

Broj: OV 04-067/20-F297

Dana: 18.09.2020 godine

OVJERU IZVRŠIO:

*M. Čubrilo*



**CRNA GORA**  
**Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta**  
**UPI 1060212-608/20-2515**  
**Podgorica, 28. decembar 2021. godine**

Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta, Rješenjem 1060212-608/20-2515 od 28. decembra 2021. godine, priznalo je Diplomu o stečenom stepenu Magistar geografije, usmjerenje turizam i zaštita životne sredine, nakon završenih studija u trajanju od jedne godine, izdatu na Prirodno-matematičkom fakultetu, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, radi zapošljavanja.

**MINISTARKA**

Prof. dr Vesna BRATIĆ





Crna Gora

Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta

Adresa: Vaka Đurovića b.b.  
81000 Podgorica, Crna Gora  
tel: +382 20 410 100  
fax: +382 20 410 101  
[www.mps.gov.me](http://www.mps.gov.me)

UPI 1060212-608/20-2515  
Podgorica, 28. decembar 2021. godine

**Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta rješavajući po zahtjevu Selme Gljive za priznavanje Diplome, a na osnovu člana 11 stav 3 i člana 20 Zakona o priznavanju inostranih obrazovnih isprava i izjednačavanju kvalifikacija ("Službeni list CG", broj 57/11 i 42/16), i člana 18 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", broj: 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi**

### RJEŠENJE

**Selmi Gljivi priznaje se Diploma o stečenom stepenu Magistar geografije, usmjerenje turizam i zaštita životne sredine, nakon završenih studija u trajanju od jedne godine, izdata na Prirodno-matematičkom fakultetu, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, radi zapošljavanja.**

#### Obrazloženje

Ministarstvu prosvjete, nauke, kulture i sporta, обратила се Selma Gljiva захтјевом 20. oktobra 2020. godine, за priznavanje Diplome o stečenom stepenu Magistar geografije, usmjerenje turizam i zaštita životne sredine, **u trajanju od jedne godine**, broj: 50/2011, od 22. oktobra 2011. godine, izdata na Prirodno-matematičkom fakultetu, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo, akreditovanoj javnoj ustanovi u Bosni i Hercegovini, radi zapošljavanja u Crnoj Gori.

Razmatrajući zahtjev i dostavljenu dokumentaciju, a na osnovu člana 15 Zakona o priznavanju inostranih obrazovnih isprava i izjednačavanju kvalifikacija, utvrdili smo da je Diploma vjerodostojna i odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Protiv ovog Rješenja može se pokrenuti upravni spor kod Upravnog suda Crne Gore, u roku od 20 dana od dana prijema istog.

Taksa po Tarifnom broju 9 tačka 14, Zakona o administrativnim taksama («Službeni list CG», broj 18/19) u iznosu od 100 eura, je naplaćena.

Dostavljeno:

- podnosiocu zahtjeva
- arhivi

#### MINISTARKA

Prof. dr Vesna BRATIĆ

B. Bratić





Crnogorskih serdara 30, Podgorica; Tel: 069/338-130; E-mail: zasanovic@t-com.me

Društvo za projektovanje,  
inženjering i konsalting

PIB: 02753138; PDV: 30/31-08869-3  
Ž.r.: 510-28771-57 CKB

Broj: EŽ-03-10/24

Podgorica: 03.10.2024. godine

### POTVRDA

Kojom se potvrđuje da je Selma Gljiva Mekić, Magistar geografije iz oblasti turizma i zaštite životne sredine, rođena 06.02. 1987. godine u Sarajevu, Bosna i Hercegovina, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od avgusta 2017. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovani ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

## 2. OPIS LOKACIJE

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

Urbanistička parcela UP199 nalazi se u bjelopoljskom naselju Gornje Loznice. Pristupa joj se sa ulice br 2. i obilaznice. Površina UP199 iznosi 517,00m<sup>2</sup>. Kolski i pješački pristup parceli je predviđen je sa obilaznice i ulice 2 sa donje strane parcele.

Prostor je teren u padu, visinska razlika između najviše i najniže tačke na terenu iznosi cca 5m, na rastojanju od 40m.

Urbanistička parcela pozicionirana je tako da je čitava parcela blago zaokrenuta ka sjeverozapadnu u odnosu na pravac sjever jug.

U odnosu na UTU kolski i pješački prilaz parceli je predviđen sa sjeverozapadne strane na lokalni put Ulica 2, i sa jugoistočne strane preko Obilaznice (Magistralni put E763).

Novoprojektovani objekat je konceptualno pozicioniran na centralnom UP199 na parceli KP 3762/2 KO Bijelo Polje.Ž

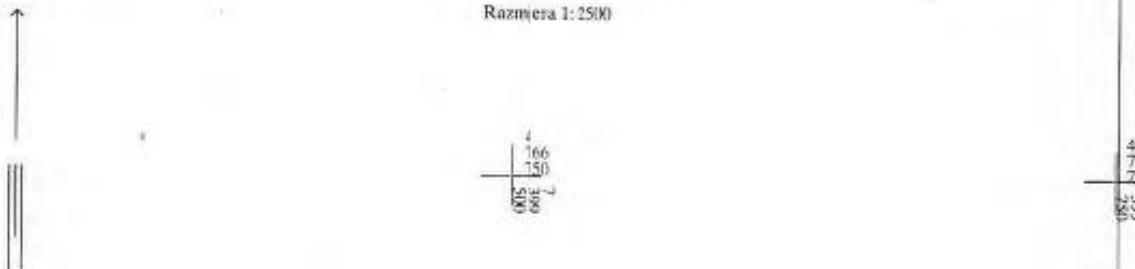
CRNA GORA  
UPRAVA ZA NEKRETNINE  
PODRUČNA JEDINICA: BIJELO POLJE  
Broj: 966-108-101/2019  
Datum: 27.08.2019.



Katastarska opština: BIJELO POLJE  
Broj lista nekretnosti:  
Broj plana: 8  
Parcula: 3762/2

## KOPIJA PLANA

Razmjer: 1:2500



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA  
Obradil:

Ovjerila:  
Suzbenočice:



2800000021

155-999-6472/2019

## UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA  
BIJELO POLJECRNA GORA  
UPRAVA ZA NEKRETNINE

Broj: 105-056-6-03/2019  
 Datum: 27.08.2019  
 KO: BIJELO POLJE

Na osnovu člana 171 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINE B. POLJE BR.06/1-3140/1, za potrebe izdaje

## LIST NEPOKRETNOSTI 4107 - IZVOD

## Podaci o parcelama

Broj Podbroj	Broj zgrade	Putn Slika	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način keršenja Osnov dicanja	Ben. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Period
3/02	2	42 133	15/04/2016	SELJČTE	Votnjak 3. klase PRAVOSNAŽNA ODLUKA SUDA		39	0.27
3/02	2	43 133	15/04/2016	SELJČTE	Livada 3. klase PRAVOSNAŽNA ODLUKA SUDA		561	3.41
Ukupno							600	2.68

## Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj / ID broj	Naziv nosioca prava / adresi i mjesto	Prava	Obim prava
2111942280030	KOĆOVIĆ VOJO MARINEO BESNIK Ravnik	Svojstvo	0/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Naplata takse je oslobođeni na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksim ("Sl. list CG" br. 18/19). Naplata nakonodne oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).

*Načelnik: g.  
Gligo no  
Kurčehajć Haris, dipl. pravnik*

Slika 1: Kopija plana (Izvor:Uprava za katastar i državnu imovinu)



28000000021  
  
 105-919-382/2023

UPRAVA ZA KATASTAR  
I DRŽAVNU IMOVINU

CRNA GORA

UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU

PODRUČNA JEDINICA  
BIJELO POLJE

Broj: 105-919-382/2023

Datum: 30.01.2023.

KO: RAVNA RIJEKA

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINE B. POLJE BR.06-332/23-40/1, , za potrebe SL. izdaje se

### LIST NEPOKRETNOSTI 398 - IZVOD

#### Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon-klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
282	3	10	6	27/06/2014	RIBAREVINE	Palačnik 5. klase KUPOVINA		350	0,32

#### Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
3001963280014	BULATOVIĆ RADOŠ MIRAS PRIPĆIĆE Bijelo Polje Bijelo Polje	Svojina	1/1

#### Podaci o teretima i ograničenjima

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
282	3			1	Palačnik 5. klase	01/06/2017 12:46	Zabilježba pokretanja poslova eksproprijacije Postupak eksproprijacije po predlogu Ministarstva saobraćaja i prometa-Doniknjice za saobraćaj Podgorica od 19.04.2017 godine na dijelu kat.parcele 282/3(nova br.282/5 palačnik 5 k.f pov.4 m <sup>2</sup> )

Naplata takse je oslobođena na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksa ("Sl.list CG, br. 18/19). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).



SPISAK PODNIJETIH ZAHTIJEVA NA NEPOKRETNOSTIMA					
Br. parcele podatka	Zgrada PD	Predmet	Datum i vrijeme	Podnosič	Sadržina
282/3		UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU 105-2-165-455/1-2018	26.02.2018 09:16	DIREKCIJA ZA SAOBRAĆAJ PODGORICA	O VISINI NAKNADE U LN/BR.398 K.O. RAVNA RIJEKA
282/3		UPRAVA ZA SAOBRAĆAJ PODGORICA 105-3-919-900/1-2021	02.12.2021 14:03	ZA UPIS PRAVA SVOJINE U KO RAVNA RIJEKA	
282/3		105-2-465-597/1-2017	19.04.2017 11:34	DIREKCIJA ZA SAOBRAĆAJ PODGORICA	ZA EKSPROPRIACIJU IZ LN/BR.398 K.O. RAVNA RIJEKA

Slika 2:List nepokretnosti (Izvor:Uprava za katastar i državnu imovinu; Područna jedinica Bijelo Polje)

## 2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m<sup>2</sup>, za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere

Funkcija objekta je namijenjena za poslovanje.

Objekat se sastoji od otvorenog prizemlja sa četiri boksa za pranje motornih vozila i suterenskog djela u kome su smještena 4 parking mjesta sa prilaznom trasom.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na ukupnu površinu urbanističke parcele UP 199 . (517,00m<sup>2</sup>).

Bruto površina projektovanog objekta:

- U osnovi suterena iznosi P=201.91 m<sup>2</sup> .
- U osnovi prizemlja iznosi P=117.00 m<sup>2</sup> .
- Ukupna bruto površina objekta iznosi P=318.91m<sup>2</sup>.

Za obračun indeksa zauzetosti računata je osnova suterena, što čini indeks zauzetosti od 0,39 što je manje od dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,60.

Vertikalni gabariti objekta su Su+P.

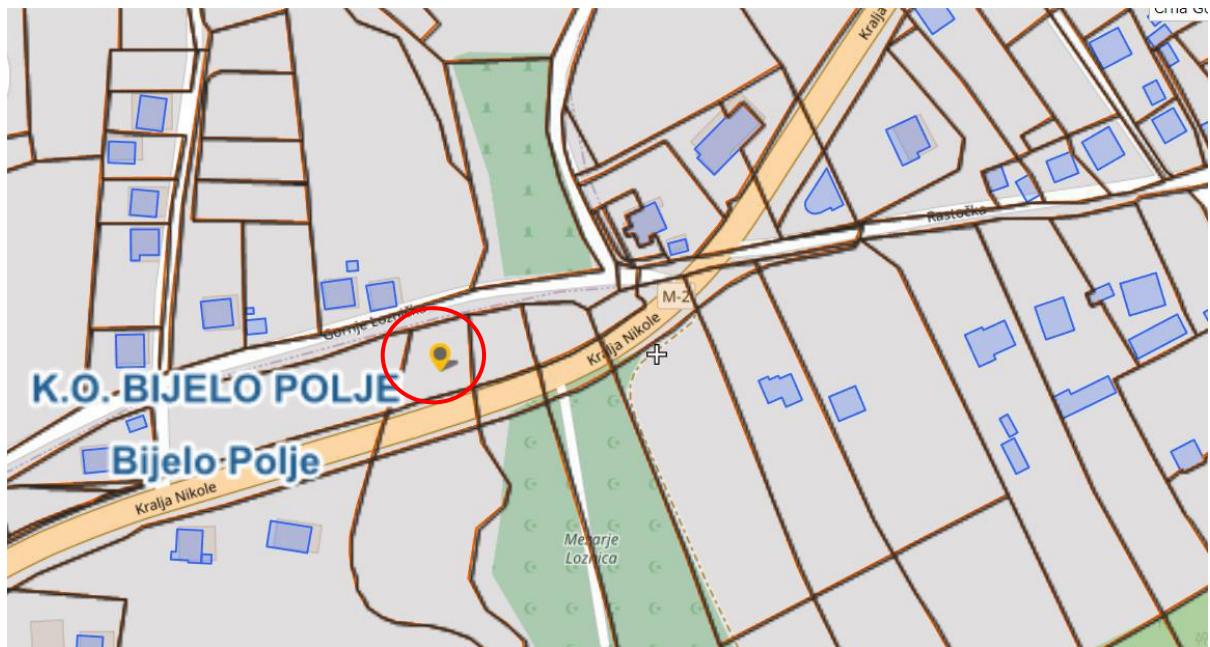
Projektovani indeks izgrađenosti je 0,62 sto je manje od dozvoljenog zadatog indeksa izgrađenosti od 3,00.

Neto površina suterena iznosi P=188,58 m<sup>2</sup>.

Neto površina prizemlja iznosi P=108,00 m<sup>2</sup>.

Ukupna NETO površina objekta iznosi P=296,58m<sup>2</sup>.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija ..



Slika 3: Prikaz izgleda lokacije preko Google Eartha



Slika 4: Trenutno stanje predmetne lokacije

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

### 2.3.1. Geomorfološke karakteristike

Područje Opštine pripada brdsko-planinskom području sjevernog dijela Crne Gore. Oko 95% njene teritorije nalazi se iznad 650 m nadmorske visine. Središnjim dijelom, uz rijeku Lim, prostire se dolina dužine 12 km i širine 3 km, čija je najniža nadmorska visina 531m. Gradsko jezgro Opštine nalazi se na dvije terase, nadmorske visine 575 i 620 m. Okolne planine, Bjelasica sa najvišim vrhom Crna Glava (2.137 m), Lisa (1.509 m) i Stožer (1.576 m), čine reljef Opštine veoma zanimljivim. Lokacija planiranog projekta je dolinsko područje u čijoj se blizini nalazi vodeni tok rijeke Lim.

#### *Osobine reljefa Polimlja Crne Gore*

Sjevernu Crnu Goru, karakteriše prostor doline Lima. Ova rijeka izvire iz Plavskog jezera, do Andrijevice je okružena visokim planinama. Plavsko-Gusinjski dio doline ispunjen je aluvijalnim i morenskim nanosom. Od doline teren se uzdiže u vidu strmih i jako strmih padina, do vrhova Visitora, Prokletija i Bogičevice. Beranska kotlina predstavlja najveće proširenje u Polimlju. Duga je 10, a široka 4,5 km sa nadmorskog visinom od 654 do 703 m. Iznad prostrane aluvijalne visoravni nalaze se stare rečne terase na lijevoj i desnoj strani. Raznovrsnosti reljefnih oblika Beranske kotline doprinose vodotoci, pritoke Lima, koji su usjekli svoja korita u stare rečne terase i jezerske sedimente. Beranska kotlina se završava Tifranskom klisurom, koja je duga 2 km. Po izlasku iz kotline nailazi se na manje proširenje-Zaostro sa okolnim strmim terasama (1026-1161 m.n.v.) sve do Bioča. Nizvodno od Bioča dolina Lima se znatno proširuje, posebno u terenu aluvijalne ravni i starih rječnih terasa. Od Zatona do Ribarevina Lim ima užu dolinu, a zatim se ponovo proširuje, naročito nizvodno od Bijelog Polja. (Spalević 1999) U ovom dijelu doline, praktično nema aluvijalne ravni do ušća Bistrice, već ravni dio predestavljaju brda okomitog terena, koji se uzdiže u vidu zaobljenih padina, sa blagim i srednje izraženim nagibima. i Bistrica, desna pritoka Lima, ima proširenu dolinu do Savinog Polja, odakle se teren znatno strmije uzdiže prema krečnjačkoj visoravni Korita, koja predstavlja jugozapadni dio Pešterske visoravni.

### 2.3.2. Geološka građa terena

Područje Opštine sastoji se od stijena paleozojske i kvartalne starosti. Obod njene kotline sastoji se od stijena paleozojske starosti. Od stijenskih masa najčešći su škriljci sive i crne boje. Dno kotline sastavljeno je od stijena kvartalne starosti.

Gornja terasa Lima zasuta je poluvijalnim i deluvijalnim sastojcima, a čine je pjeskovita i prašinasta glina i šljunak, čiji su slojevi slabo vezani i paleozojske su starosti.

Srednja terasa Lima je najrasprostranjenija, i na njoj je Opština najvećim dijelom pozicionirana. Sastoji se od pijeska, malo prašinastog i zaglinjenog, i šljunka slabo sortiranog razne granulacije.

Donja terasa ima iste sedimente kao srednja.

Prema stabilnosti, tereni su svrstani u stabilne, uslovno stabilne i nestabilne. Stabilni tereni su oni koji imaju postojana svojstva stijenskih masa pri izvođenju radova na njima. To su poluvezani i nevezani sedimenti koji čine ravničarski dio terena. Uslovno stabilni tereni su oni gdje svako zasijecanje, kvašenje i novo opterećivanje može izazvati deformacije reljefa.

### 2.3.3. Inžinjersko geološka

U inžinjersko - geološkom pogledu terasni sedimenti lijeve i desne obale Lima spadaju u:

- nevezane do poluvezane tvrde klastične stijene srednje terase Lima i aluvijuma (šljunak razne granulacije paleozojskog porijekla i glina, pjeskovita i prašinasta), nalaze se sa obje strane Lima, do dubine 5-20m. Slabe su stišljivosti, dobre slegnutosti i relativno dobre nosivosti sa nagibom terena do 5° ili rjeđe 5-10°.
- poluvezane meke plastične stijene sastavljene od pijeska i gline koje izgrađuju gornju terasu; ona je fluvijalnog porekla i uglavnom male nosivosti, nagiba terena do 5 °, promjenljivog djelovanja površinskih i podzemnih voda i drugih inžinjersko – geoloških karakteristika.
- povodanska facija također spada u poluvezane meke plastične stijene, ade u nevezane krupnozrne do sitnozrne klasične sedimentne stene, terasni odsjek od paleozojskih stijena čine vezane kvaziplastične metamorfne stijene, a antropogene naslage su nevezane stijene.

### 2.3.4. Pedološke karakteristike i bonitet tla

Na području opštine Bijelo Polje, pod uticajem raznih geoloških procesa, formirano je osam tipova zemljišta različite produktivne sposobnosti. Najkvalitetnije smeđe zemljište se nalazi na terasama Limske doline i pogodno je za ratarstvo, voćarstvo, povrtlarstvo i gajenje stočne hrane (*čemu pripada predmetno područje*). Manje površine zahvata aluvijum, koji se javlja u više varijateta, što umanjuje njegovu plodnost i korišćenje. Aluvijanodeluvijalna zemljišta su se formirala u uzanim dolinama većih rijeka koje se ulivaju u Lim. Ona su heterogenog sastava i koriste se kao livade, a u manjoj mjeri kao njive, voćnjaci i pašnjaci. Na područjima brda i strmim padinama riječnih dolina pojavljuje se posmeđeni pseudoogoljeni deluvijum u manjim kompleksima koji u sebi sadrži dosta praha i gline. Najveći dio površine zauzimaju smeđa kisjela zemljišta na škriljcima i pješčarima, a pokriveno je uglavnom šumama, mada se na njemu nalaze njive, voćnjaci, livade i pašnjaci. Ostali tipovi zemljišta koja se pojavljuju su: rendžina i posmeđena zemljišta, smeđe zemljište na silikatnokarbonastojo podlozi i smeđe zemljište na eruptivima. Ova zemljišta se većinom javljaju na područjima kraških površi.

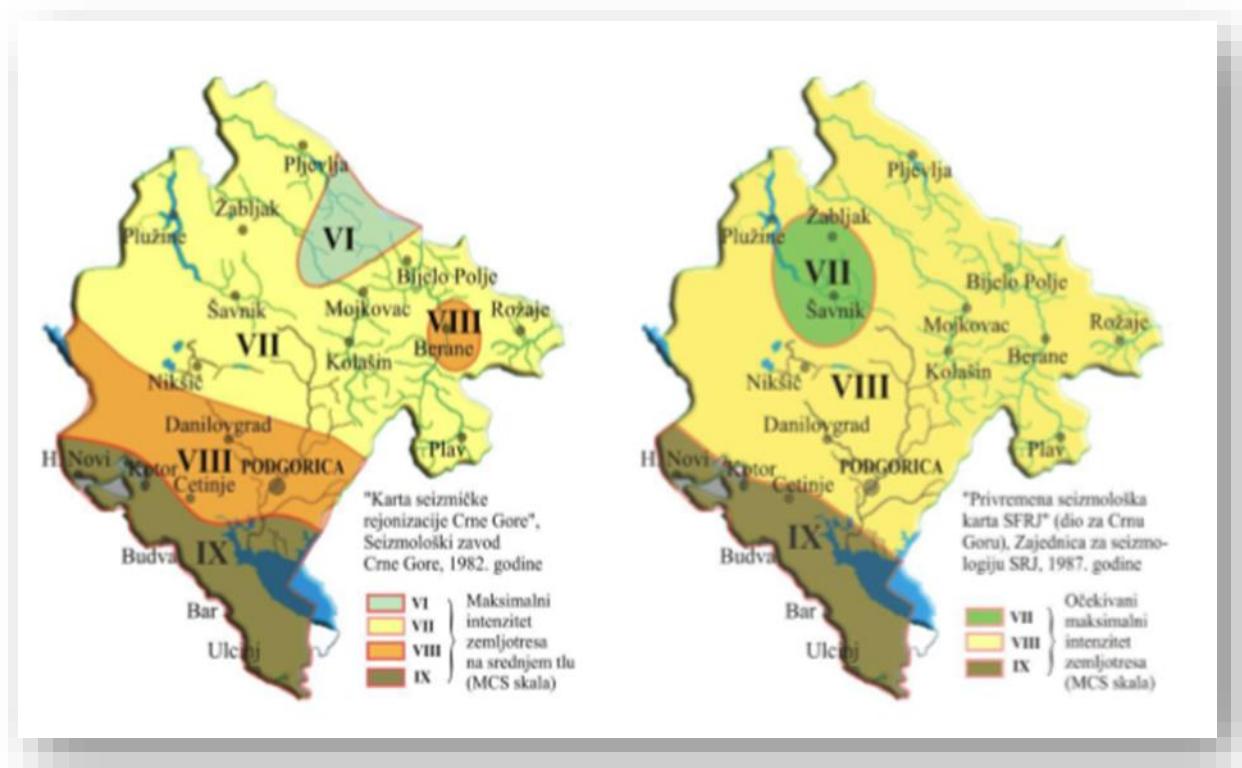
Zemljište predmetne lokacije prema bonitetu može se svrsati u dvije kategorije, koje su prikazane u nastavku:

Zemljišta visoke plodnosti su sva duboka i srednje duboka zemljišta na ravnim i zaravnjenim terenima do 1000 mm na kojima je moguće primjena mjera savremene agrotehnike, svrstana su u I i II bonitetnu klasu. Ovim klasama pripadaju aluvijalna i aluvijalno deluvijalna zemljišta. Na teritoriji Bijelog Polja nalaze se od Zatona do Gostuna. Zemljišta srednje

plodnosti su ona koja pripadaju III i IV bonitetnoj klasi. Ovoj vrsti plodnosti pripadaju, takođe, aluvijalna i aluvijalno deluvijalna zemljišta i sva smeđa zemljišta na krečnjaku i dolomitu (gajnjača i ilovača), sreću se na blagim padinama strana koje se vezuju za kotlinska dna, rječnim dolinama, manjim i blagim terasama i zaravnjenim površinama. Ovi tereni su raprostranjeni po obodima rijeka, a sa manjim arealima ima ih i u podplaninskim župama, odnosno na terenima umjereno kontinentalne klime i sa godišnjim padavinama uglavnom do 1500 m.

### 2.3.5. Seizmološke karakteristike

U pogledu seizmičnosti, područje Opštine se svrstava u 7-8 stepeni seizmičnosti, pri čemu koeficijent ubrzanja, za period od 100 godina, iznosi 0,063 cm/s<sup>2</sup>. Nestabilne padine, strmi odsjeci, tereni sa visokim nivoom podzemnih voda su seizmički više ugroženi.



Karta 1: Karte očekivanih maksimalnih intenziteta zemljotresa a) Karta seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore, 1982; b) Privremena seizmološka karta SFRJ (dio za Crnu Goru), 1987 (Izvor: <http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>)

Na bazi sintetizovanih rezultata kompleksnih geoloških istraživanja koja su izvedena poslije zemljotresa u Crnoj Gori 1979.g., intenzitet dejstva zemljotresa na površini terena određen u vidu intenziteta maksimalnih ubrzanja tla na površini terena koji se očekuju na razmatranom području u povratnom periodu vremena od 50, 100 i 200 godina.

### 2.3.6. Hidrološke karakteristike

Najznačajniji hidrološki potencijal u opštini Bijelo Polje je rijeka Lim, koja kroz Opštinu protiče dužinom 40 km sa prosječnim protokom  $70,2 \text{ m}^3/\text{sek}$ . Najveće pritoke Lima su Ljuboviđa, dužine 35 km, zatim Bistrička Bistrica 23km, Majstorovska Bistrica 5,5 km na ruralnom području dok su na urbanom području najveće Lješnica, Lipnica, Sljepašnica i Boljanska rijeka. Značajniji ostali vodotoci sa stanovišta mogućnosti izgradnje mini hidroelektrana su: Rakitska Rijeka, Brzavska rijeka, Čelinska Rijeka, Potrčka rijeka, Zekićka rijeka, Kostenička Rijeka, Kičavnica, Čepića Rijeka, Boljanska rijeka, Orahovička rijeka, Voljavska Rijeka, Đuren potok, Turovski potok i Mirašev potok. Jedan od većih izvora nalazi se na ušću Boljanske rijeke u Lim  $5,51 \text{ lit/sek}$  koji je kaptiran i koristi se za vodosnadbijevanje.

Ostali izvori su manje izdašnosti  $0,1 \text{ lit/sek}$ . Najveći izvor je u podnožju Bjelasice sa kojeg se snabdijeva gradsko i prigadsko područje i dio ruralnog područja. Njegova izdašnost je  $400 \text{ lit/sek}$ . Mineralni i termalni izvori su registrovani u dolini rijeke Sljepašnice u gornjim Nedakusima, Rajkovićima, Dobrom Dolu, Dubravi, Papama i Bučju. Iako male izdašnosti ( $0,1 \text{ lit/sek}$ ) izvor u Čeoču, kaptiran je za industrijsku preradu.

Riječni tok koji je najbliži predmetnoj lokaciji jeste rijeka Lim, na udaljenosti od oko 50m u pravcu istoka.

## 2.4. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Područje Opštine Bijelo Polje ima umjerenou kontinentalnu klimu u dijelu koji čini kotlinu, a u višim djelovima planinsku klimu sa čestim temperturnim inverzijama, kada se formiraju „vazdušna jezera“ sa vrlo niskim temperaturama. Za ovo područje karakteristično je da su jeseni dosta toplige od proljeća. Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi  $8,7^\circ\text{C}$ . Najhladniji je januar sa srednjom temperaturom od  $-1,7^\circ\text{C}$ , a najtoplji je juli sa prosječnom od temperaturom od  $20,7^\circ\text{C}$ .

Prosječna temperatura u proljećnim danima je  $8,7^\circ\text{C}$  a jesenjim  $9,4^\circ\text{C}$ . Sniježne padavine su relativno česte i u toku jedne godine su u prosjeku 55 dana, a koje formiraju pokrivač od 10-65 cm. Prosječna godišnja količina padavina iznosi 940 mm pri čemu su padavine na obodu kotline znatno veće. Prosječni broj kišnih dana je 75, a relativna vlažnost vazduha se kreće od 68,5% u aprilu do 85,5% u decembru. Prosječni broj dana pod maglom je 113. Najveći broj dana sa maglom imaju mjeseci septembar i oktobar, a najmanji mart i april. Srednja mjesecna oblačnost se kreće od 5,72 desetina u avgustu do 7,64 desetina u decembru.

Zbog globalnih klimatskih promjena dolazi do značajnijeg odstupanja od ovih podataka. Smanjuje se broj kišnih dana i dana sa snijegom.

Mikroklimatske karakteristike predmetne lokacije odlikuju se dužim zadržavanjem magle, obzirom da se nalazi u dolini dviju rijeka (isparavanje vodene mase).

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

Prirodni resursi okoline su zastupljeni u mjeri koja je zadovoljavajuća, obzirom da se radi o manje naseljenom području.

Zastupljeni su vodeni resursi (Rijeka Lim koja se nalazi na oko 360m udaljenosti od predmetne lokacije u pravcu sjevero zapada, sa visinskom razlikom od oko 27 metara između predmetne lokacije i obale Lima) i djelimično livadski ekosistemi na okolnim parcelama. U blizini predmetne lokacije, nisu zastupljeni značajniji prirodni resursi.

## 2.6. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

### 2.6.1. Flora

U biogeografskom pogledu, područje opštine Bijelo Polje pripada alpskom/planinskom biogeografskom regionu - planinsko šumskoj zoni.

Sistem klasa vegetacije ide od klimatogeno šumskih, preko klimatogeno pašnjačkih do vodenih vegetacijskih jedinica:

I QUERCO -FAGETA Br.-Bl. et Vlieger 37 - Vegetacija lisnatih šuma u submediteranskoj oblasti, brežuljkastom, planinskom i alpskom pojasu vegetacije

II QUERCETEA ROBORI-PETRAEAE Br.-El. et Tx. 43 - Vegetacija acidofilnih listopadnih šuma

III SALICETALIA PURPUREAE Moor 58 - Vvegetacija poplavljениh šuma i nižeg i niskog rastinja, kao i vrba i topola):

IV ERICO-PINETEA Horvat 59 - Vegetacija borovih šuma

V ALNETEA GLUTINOSAE Br.-Bl. et Tx. 43 (higrofile šume crne jove i šikare barske i ve)

VI VEGETACIJA PLANINSKIH RUDINA NA KISELIM TLIMA – sveze - Seslerion comosae, Jasionion orbiculateae.

VII VEGETACIJA PLANINSKIH RUDINA NA KREČNJACIMA – sveze - Oxytropidion dinaricae, Festucion pungentis.

VIII VEGETACIJA MEZOFILNIH LIVADA – sveze - Arrhenatherion elatioris, Pančićion.

IX VEGETACIJA KSEROFILNIH LIVADA KONTINENTALNIH KRAJEVA – sveza - Bromion erecti.

X VEGETACIJA NISKIH CRETOVA

Unutar ovih zajednica formiraju se, u zavisnosti od oblika reljefa i mikroklimatskih uslova staništa, različite biljne zajednice, od mješovitih do absolutno čistih sastojina. Bogatstvo flore i vegetacije kao i mozaičan raspored vegetacijskih jedinica predstavlja najbolji odraz raznovrsnosti i kompleksnosti ekoloških faktora i njihovog uzajamnog djelovanja.

## 2.6.2. Fauna

Sisari: Fauna sisara se odlikuje dobro uravnoteženim odnosima između svih grupa. Zastupljeno je 15 vrsta sisara, od kojih su 4 vrste zaštićene nacionalnim zakonodavstvom: mali potkovičar (*Rhinolophus hipposideros*), tamni slijepi miš (*Vespertilio murinus*), ušati slijepi miš (*Plecotus auritus*), mrki medvjed

(*Ursus arctos*), te vrste zaštićene EU regulativom (NATURA 2000) - mali potkovčar (*Rhinolophus hipposideros*), vuk (*Canis lupus*), mrki medvjed (*Ursus arctos*), obični slijepi miš (*Myotis myotis*), veliki potkovičar (*Rhinolophus ferrum-equinum*), vidra (*Lutra lutra*), južni potkovičar (*Rhinolophus euryale*), dugoprsti slijepi miš (*Myotis capaccinii*).

Na teritoriji Opštine se nalaze vrlo interesantni objekti koji su od značaja za održavanje populacija slijepih miševa. Jedan od njih je Đalovića pećina, gdje je registrovano više vrsta slijepih miševa. Zatim, značajan lokalitet je područje Bistrice, Pavinog Polja i Đalovica klisura. Sve vrste faune slijepih miševa (Chiroptera) su zastićene nacionalnim zakonodavstvom.

Ptice: na teritoriji opštine Bijelo Polje detektovano je 73 vrsta ptica (Bjelasica, Đalovica klisura, Mioče, Potrk, Pavino polje i Zaton).

Vodozemci i gmizavci: *Rana dalmatina* - šumska žaba, *Rana graeca* - grčka žaba, *Rana temporaria* - zaba travnjača, *Bombina scabra* - žutotrbi rnukač, *Salamandra salamandra* - šaren daždevnjak, *Bufo bufo* - obična krastača, *Bufo viridis* - zelena krastča, *Podarcis muralis* - zidni gušter, *Lacerta viridis* – zelumboć, *Lacerta agilis* - livadski gušter, *Lacerta vivipara* - planinski gušter, *Vipera ammodytes* – poskok, *Vipera ursinii* – šargan, *Vipera berus* – šarka, *Natrix tessellata* – vodenjača.

Ribe: *Eudontomizon* sp. (zmijuljica), *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrmka), *Salmo labrax* (blatnjača, crnomorska pastrmka), *Hucho hucho* (mladica), *Thymallus thymallus*, *Alburnoides bipunctatus* (ukljevica), *Barbus peloponnesius* (balkanska potočna mrena/mala mrena), *Barbus barbus* (mrena, velika mrena, riječna mrena), *Cyprinus nasus* (skobalj), *Cyprinus gobio* (mrenica, krkuša), *Cyprinus phoxinus* (gaovica), *Cobitis taenia*, *Nemachilus barbatulus* (brkica).

## 2.6.3. Zaštićene prirodne vrijednosti

Sjeveroistočna granica opštine se nalazi na trasi nacionalnog biokoridora Orijen - Pusti Lisac - Maganik – Sinjajevina – Kovren (PPCG do 2020). Imajući u vidu značajne i veoma vrijedne biodiverzitete i područja, koji su markirane u susjednim opštinama, oko kojih se ne može povući „granica“, treba se veoma pažljivo odnositi prema ovom području.

Važno biljno stanište (IPA - Important Plant Areas): Dolina rijeke Lim, u kome je prisutna endemična vrsta *Myricaria ernesti mayeri*.

- EMERALD područja na području bjelopoljske opštine: Pećina u Đalovića klisuri i Dolina Limu.

Daje se pregled značajnih informacija za EMERALD područje Dolina rijeke Lim: Kriterijum C - habitati

41.1 Bukove šume (Beech Forests)

41.7 Termofilne i supra-mediteranske šume hrasta

44.1 Vrbove formacije na rječnim obalama (Riparian willow formations)

#### 44.2 Borealno-Alpske galerije na rječnim obalama (Boreo-alpine riparian galleries)

Od značajnih vrsta, primjenom zahtjeva iz Rezolucije 6 Bernske konvencije, na ovom području su prepoznate sljedeće vrste:

Ptice: *Platalea leucorodia*, *Pernis apivorus*, *Gyps fulvus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europeus*, *Alcedo attis*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocops medius*, *Dendrocopos leucotos*, *Lullula arborea*, *Anthus campestris*, *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Emberiza hortulana*, *Dendrocopos syriacus*, *Circateus gallicus*.

Sisari: *Canis lupus* i *Ursus arctos*.

Vodozemci i gmizavci: *Bombina variegata*.

Beskičmenjaci: *Eriogaster cates* i *Callimorpha quadripunctaria*.

Ribe: *Hucho hucho*, *Barbus meridionalis* i *Costtus gobio*.

Područje bjelopoljske opštine ne nalazi se na IBA području (Important Bird Areas) - područje od međunarodnog značaja za boravak ptica.

Do sada nijesu utvrđena područja značajna za gljive (Important Fungi Areas - IFA).

#### 2.7. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Na predmetnom području nisu nađeni objekti koji su zaštićeni ili imaju značajnije istorijsko ili kulturno značenje.

Međutim, obzirom na istorijski razvoj grada, šire područje se odlikuje značajnim kulturno istorijski nasljeđem, kao npr.: Crkva Sv.Petra, Gradska džamija, Zavičajni muzej, Park pjesnika, Kuća Rista Ratkovića, Crkva Sv.Nikole, Stari kameni most i crkva Presvete Bogorodice u Voljavcu, Manastir svetog Nikole u Podvrhu i drugi.

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

Stanovništvo, odnosno njegov broj i struktura, predstavlja najznačajniji faktor društvenog razvoja na svim nivoima. Nepovoljne demografske procese, koji se ogledaju u migraciji iz ruralnih ka urbanim sredinama i pražnjenju nedovoljno razvijenih područja, što potkrepljuju i podaci iz popisa stanovništva 2003. i 2011. godine, uslovila je nedovoljna valorizacija značajnih prirodnih, privrednih i humanih potencijala opština Sjevernog regiona pa i Bijelog Polja. Naime, broj stanovnika u opštini je konstantno rastao do 1981. godine, da bi nakon toga uslijedio pad. Daje se prikaz broja stanovnika u opštini Bijelo Polje po godinama u periodu 2011 – 2021. god:

Grafikon 1: Procjena broja stanovnika opštine Bijelo Polje



Na gradskom području živi 33 % stanovništva. Prosječna gustina naseljenosti stanovništva je 45 stanovnika na 1 km<sup>2</sup>. U nasavatu se prikazuju prirodni priraštaj i unutrašnje migracije u opštini po godinama:

Godina	Živo rođeni			Umrli			Vitalni indeks	Prirodni priraštaj	Doseljeni	Odseljeni
	Muški	Ženski	Svega	Muški	Ženski	Svega				
2016	250	246	496	263	235	498	1,00	-2	209	633
2017	264	219	483	241	241	482	1,00	1	151	638
2018	217	228	445	218	245	463	0,96	-18	200	780
2019	212	217	429	238	231	469	0,92	-40	193	714
2020	233	204	437	329	262	591	0,74	-154	134	485
2021 (I-XI)	167	162	329	258	231	489	0,67	-160	191	579
<b>Ukupno (2017-2021)</b>	<b>1093</b>	<b>1030</b>	<b>2123</b>	<b>1284</b>	<b>1210</b>	<b>2494</b>	<b>0,88</b>	<b>-371</b>	<b>869</b>	<b>3196</b>

Tabela br.1: Prirodno kretanje i unutrašnje migracije stanovništva

U odnosu na starosnu strukturu stanovništva Crne Gore, starosna struktura stanovništva Opštine ima neznatna pozitivna odstupanja: +2,3; +3,6 i +5,9 procentnih poena po prikazanim starosnim grupama. Međutim, bez obzira na ovu činjenicu, stanovništvo Opštine spada u kategoriju starijeg stanovništva, što zahtijeva ozbiljan pristup ovom problemu, u smislu vođenja adekvatne populacione politike.

<b>God. starosti</b>	<b>Broj stanovnika u Bijelom Polju</b>	<b>%</b>	<b>Broj stanovnika u Crnoj Gori</b>	<b>%</b>
0-19	11920	28,6	163207	26,3
20-64	24592	59,0	343791	55,4
65 i više	5167	12,4	113562	18,3
<b>Ukupno:</b>	<b>41679</b>	<b>100,0</b>	<b>620560</b>	<b>100,0</b>

*Tabela br. 2: Uporedni pregled starosne strukture stanovništva*

U prilog gore navedene konstatacije je i indeks starenja populacije, koji iznosi 61,0 ukazujući da se i u narednom periodu može očekivati nepovoljan trend, uslijed negativnih promjena u broju populacije. Posmatrajući po polu, negativna komponentna starosna struktura je izraženija kod ženske populacije sa prosječnomstarošću 37,1 godinu, u odnosu na mušku populaciju, kod koje je prosjek 35,1 godinu. Starosna struktura je nepovoljnija u ruralim područjima, sa prosječnomstarošću 37,1 u odnosu na gradsko područje, gdje je prosjek 35,1 godinu starosti.

U strukturi stanovništva prema polu u opštini nešto veće učešće ima muška populacija, koja čini 51,7 % ukupne populacije starosti do 65 godina. Ovo je pozitivan pokazatelj, imajući u vidu da razlika nije značajna i da je struktura dosta ujednačena. Posmatrano po starosnim grupama najveća razlika je u populaciji preko 65 godina, i iznosi 18,8 strukturnih poena ili 46,3% više u korist ženske populacije.

	<b>0-19</b>	<b>%</b>	<b>20-64</b>	<b>%</b>	<b>65 +</b>	<b>%</b>
<b>Muški</b>	<b>6148</b>	<b>51,5</b>	<b>127774</b>	<b>51,9</b>	<b>2090</b>	<b>40,6</b>
<b>Ženski</b>	<b>5786</b>	<b>48,5</b>	<b>11827</b>	<b>48,1</b>	<b>3054</b>	<b>59,4</b>
<b>Svega</b>	<b>11934</b>	<b>100,00</b>	<b>24601</b>	<b>100,0</b>	<b>5144</b>	<b>100,0</b>

*Tabela br.3: Polna i starosna struktura stanovništva*

U obrazovnoj strukturi stanovišta, najveće učešće ima stanovništvo srednjeg obrazovanja (47,3 %) a zatim osnovnog (28,4 %). Stepen pismenosti, ako se i stanovništvo sa nepotpunom osnovnom školom računa kao pismeno, je 97 %, a stepen akademskog obrazovanja je 6,6%.

U odnosu na 2016. godinu kada je broj radno aktivnog stanovništva iznosio 12116 odnosno 27,4%, broj radno aktivnog stanovništva u 2021. godini povećan za 1856 ili 15,3%. Broj neaktivnog stanovništva u 2021. godini je 27707 što je, u odnosu na 2016. godinu kada je bio 32039, smanjenje za 4332 stanovnika ili 13,5%.

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

### 2.9.1. Postojeći privredni i stambeni objekti

U neposrednoj blizini planiranog projekta, nalaze se ugostiteljski objekat sa sjeverne strane i južno benzinska pumpa oko 90 metara udaljenosti, nakon kružnog toka. Stambeni objekti su sporadično prisutni, i uz svoje parcele imaju obradive površine (prema rijeci Lim).



Slika 5: Trenutno stanje predmetne lokacije

### 2.9.2. Elektroenergetska mreža

Za Opština Bijelo Polje glavno napajanje distributivnih energetskih objekata realizuje se preko trafostanica Ribarevine 400/110 kv, snage 150 MVA i trafostanice 110/35 kv, snage 2x20 MVA. Glavno napajanje potrošača na teritoriji Opštine Bijelo Polje vrši se iz 5 pravaca, na vrlo kvalitetan i siguran način. Distributivne objekte čine DV sa 35 kv, 10 kv, niskonaponska mreža, trafostanice 35/10 kv i trafostanice 10/0,4 kv.

Elektrodistribucija Bijelo Polje za napajanje potrošača na teritoriji Opštine Bijelo Polje koristi i 212 TS 10/0,4 vlasništvo ED Bijelo Polje i 44 TS 10/0,4 kv, čiji su vlasnici treća lica i 1.500 kw 35 kv i 10 kv vodova i niskonaponske mreže. Bijelo Polje ima 5 DV 35 kv (Ribarevine – Medanovići 1, Ribarevine – Medanovići 2, Medanovići – Nedakusi, Medanovići – Čokrlije, Ribarevine – Šćepanica, Ribarevine – Nedakusi konstruisan na 110 kv a radi na 35 kv naponski nivo, 2D 110 KV: Mojkovac - Ribarevine i Berane-Ribarevine i 3DV 400 KV: Pljevlja-Ribarevine, Podgorica-Ribarevine i Kosovo-Ribarevine).

Maksimalna instalisana snaga na izvoru je 40 MVA. Maksimalna intalisana snaga distributivnih trafostanica 35/10 kv iznosi 33 MVA. Maksimalno opterećenje kada je najveća potrošnja u zimskim mjesecima ne prelazi 23 MW. Preuzeta energija odnosno godišnja potrošnja iznosi oko 99.588.754 kWh. Instalisana snaga trafostanica značajno prevazilazi njihovo maksimalno opterećenje.

Elektrodistribucija Bijelo Polje električnom energijom napaja 20,716 potrošača, svrstanih u sljedeće kategorije:

- veliki potrošači-kategorije 10 kv, odnosno veće fabrike, učestvuju sa oko 9,3 % ukupne potrošnje;
- manji potrošači-kategorije 0,4 kv I stepen odnosno manje fabrike, škole, farme, gateri itd. učestvuju sa oko 5 % ukupne potrošnje;
- kategorije 0,4 kv II stepen, odnosno prodavnice, manji poslovni objekti, lokali, javne rasvjete itd.) učestvuju sa oko 16,7 % ukupne potrošnje i - kategorije domaćinstva (18.550 mјernih mjesta) učestvuju sa 69,0 % ukupne potrošnje.

#### 2.9.3. Saobraćajna infrastruktura

Saobraćajna povezanost predmetne lokacije je dobra, obzirom da se nalazi uz zaobilaznicu magistralnog putnog pravca E763, koji povezuje Bijelo Polje sa gradovima na sjeveru i na jugu.

#### 2.9.4. Telekomunikacione instalacije

Na predmetnom području zastupljena sva tri mobilna operatora. Od dostupnih operatora koji obezbeđuju pristup internetu poznati su: Crnogorski Telekom, M:tel, Telenor, SBS NET Montenegro i WiMAX Montenegro. Što se tiče usluga prenosa i distribucije audio vizuelnih medijskih sadržaja (izuzima zemaljsku radiodifuziju koja se ne naplaćuje) dostupni su sledeći operatori: Crnogorski Telekom, M:tel, Telemach i Radio-difuzni centar

#### 2.9.5. Vodovodna i kanalizaciona mreža

Od Bistrice pa do Bijelog Polja postoje dva cjevovoda:  $\phi 300$  stariji cjevovod i  $\phi 500$  noviji cjevovod.

Cjevovod  $\phi 500$  ima kapacitet od 420 l/s.

Cjevovod  $\phi 500$  ima dovoljan kapacitet i koji ni približno nije amortizovan. Provjerom je utvrđeno da se prekidna komora na  $\phi 500$  (R. Rijeka) nalazi na koti 682. Djelovi konzuma, na primjer u industriskoj zoni, nalaze se oko kote 550. Prekidna komora na  $\phi 300$  (stari dovod) nalazi se na koti 667.

Potrebno je preduzeti dodatne radove kako bi se otklonili nedostaci na sadašnjoj kaptaži i kako bi se kaptirale i one količine vode koje se sadašnjom kaptažom ne kontrolišu.

Dva bitna faktora, koje utiču na hidrotehničku infrastrukturu, nisu se bitno promijenili ovim planom u odnosu na ranije planiranu mrežu: nije znatno povećana teritorija i ne osjećaju se bitne promene u broju potrošača.

Za specifičnu potrošnju, kao maksimalnu dnevnu, kako je bilo predviđeno u GUP-u potrebna količina vode iznosi:

$$Q_{\max} = 30.000 \times 500 / 86.400 = 173 \text{ l/s}$$

Usvojeno.....Q = 200 l/s

Kanalizacija u Bijelom Polju zasnovana je na separacionom sistemu. Danas Bijelo Polje sa prigradskim naseljima (Nedakusi, Resnik) ima 20.000 stanovnika. Prema aktuelnoj dokumentaciji ukupna dužina kanalizacije u Bijelom Polju iznosi oko 8km. Broj stanovnika koji su priključeni na kanalizaciju iznosi manje od 3.500 stanovnika, što je manje od 20%. Broj priključenih stanovnika na kanalizaciju u gradu je 15-20%, a na teritoriji opštine (računato na sve stanovnike) 7%.

### 3. OPIS PROJEKTA

#### 3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta

Objekat se sastoji od otvorenog prizemlja sa četiri boksa za pranje motornih vozila i suterenskog djela u kome su smještena 4 parking mjesta sa prilaznom trasom.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na ukupnu površinu urbanističke parcele UP 199 . (517,00m<sup>2</sup>).

Bruto površina projektovanog objekta:

- U osnovi suterena iznosi P=201.91 m<sup>2</sup> .
- U osnovi prizemlja iznosi P=117.00 m<sup>2</sup>.
- Ukupna bruto površina objekta iznosi P=318.91m<sup>2</sup>.

Za obračun indeksa zauzetosti računata je osnova suterena, što čini indeks zauzetosti od 0,39 što je manje od dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,60.

Maksimalna visina projektovanog objekta od kote konačno zaravnatog terena do najvisočije tačke objekta je 9,35m.

Na predmetnoj parceli, zbog prirode predviđenog poslovnog objekta, nije predviđeno stalno parkiranje u osnovi prizemlja, ali postoji mogućnost za max 3 motorna vozila da se privremeno parkiraju.

U smislu oblikovanja objekat je projektovan kao cjelina, bez konzolnih prepusta.

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

Pripremni radovi za izgradnju objekta obuhvataju geodetsko obilježavanje položaja objekta na lokaciji, i sve neophodne iskope koji su malog obima. Prije početka radova na izvođenju projekta, gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa, osim licima angažovanim na izvođenju radova. Zemljani radovi obuhvataju kopanje temelja za objekat i kopanje kanala za drenažu i postavljanje instalacija i slično.

Svi građevinski radovi moraju se izvesti prema planovima, tehničkom opisu, predmjeru i predračunu radova, važećim tehničkim propisima i standardima, kao i uputstvu nadzornog organa, uz punu kontrolu.

Na gradilištu će se dopremati građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to: armatura, građa (rezana, daske, fosne), beton i dr.

U okviru lokacije do završetka izgradnje objekta obezbijeđen je privremeni prostor površine za istovar građevinskog materijala i opreme.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, a rasuti materijal treba dovoziti u pokrivenim kamionima. Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina.

Korišćenje prilazne saobraćajnice izvođač radova treba da obavlja na način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja. Brzina saobraćaja prema gradilištu mora se ograničiti na 10

km/h, odnosno neophodno je postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulaz u gradilište.

Pri obavljanju transporta na gradilištu ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora.

Za izgradnju objekta, u određenim vremenskim intervalima biće angažovan manji broj radnika različitih profila.

Takođe, za izgradnju objekta u određenim vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopač, utovarivač, kamion, 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. Gradilište će biti snabdjeveno električnom energijom i vodom prema važećim propisima.

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

Građevinski otpad će se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladištiće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina. Upravljanje građevinskim otpadom biće u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. list Crne Gore 64/11 i 39/16).

### 3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje

Glavna karakteristika funkcionisanja projekta predstavlja pružanje mogućnosti samostalnog pranja automobila. Za obavljanje ovih funkcija su potrebni određeni prirodni resursi, a najvažniji resurs u ovom projektu jeste voda. Voda je potrebna za samouslužno pranje automobila, te za svakodnevne potrebe uposlenika.

Za nesmetano funkcionisanje navedenih usluga, projekat će biti opskrbљen vodom, električnom energijom i telefonskom komunikacijom.

Za potrebe funkcionisanja projekta, važan resurs jeste i zemljište. Zemljište predstavlja ustvari lokaciju za izgradnju planiranog projekta. Površina parcele će biti iskorišćena za izgradnju objekta, te za potrebe izgradnje parking prostora i prostora za cirkulaciju vozila (uređenjem okolnog terena), za nesmetano funkcionisanje projekta.

### 3.4. Detaljan opis projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda

Novoprojektovani objekat je konceptualno pozicioniran na centralnom UP199 na parceli KP 3762/2 KO Bijelo Polje. u pitanju je objekat koji je namjenjen za pranje automobila, te je koncept objekta prizemlje otvorenog tipa sa četiri boksa za pranje motornih vozila i suterenskog djela u kome su smještena 4 parking mjesta sa prilaznom trasom.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na ukupnu površinu urbanističke parcele UP 199 . (**517,00m<sup>2</sup>**).

Bruto površina projektovanog objekta:

- U osnovi suterena iznosi P=201.91 m<sup>2</sup> .
- U osnovi prizemlja iznosi P=117.00 m<sup>2</sup> .
- Ukupna bruto površina objekta iznosi P=318.91m<sup>2</sup>.

Za obračun indeksa zauzetosti računata je osnova suterena, što čini indeks zauzetosti od 0,39 što je manje od dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,60.

Vertikalni gabariti objekta su Su+P.

Projektovani indeks izgrađenosti je 0,62 sto je manje od dozvoljenog zadatog indeksa izgrađenosti od 3,00.

Parkiranje vozila predviđeno je u okviru vlasništva predmetne parcele, u sklopu autoperionice.

U smislu oblikovanja objekat je projektovan kao jedna konstruktivna cjelina koja svojom formom i funkcionalnošću daju specifičnu kompoziciju i funkcionalno rješenje samog objekta, a samim tim i naglašava arhitektonsko rješenje samog objekta.

Objekat teži da ne optereti, ali svakako da do kraja definiše prostor, na način na koji prethodno izgrađena struktura u okruženju to zahtijeva.

Objekat je projektovan da zadovolji sve potrebe ove vrste poslovanja, kao i arhitektonsko oblikovanje, prostornu organizaciju kao i samo vizuelnu definiciju objekta.

Prilaz predmetnoj parceli i objektu je sa zapadne strane.

Fasade su u oblikovanju i u materijalizaciji riješene tako da je vizuelno jasno definisana sama funkcija objekta koja je namijenjena samouslužnoj autoperionici.

#### 3.4.1. Opis funkcionalnog rješenja

Funkcija planiranog objekta je uslužna djelatnost, odnosno poslovanje u funkciji uslužne djelatnosti je objekat za samouslužno pranje auta.

U samouslužnoj auto-perionici vršiće se pranje automobila, kako unutrašnjosti tako i spoljašnosti pranja istih.

Način funkcionisanja samouslužne auto-perionice, vršiće se u sklopu 3 programa:

1. program - pranje topлом omekšanom vodom i praškom (biorazgradiv preko 90% CE sertifikat);
2. program - voskiranje tečnim voskom i omekšanom vodom;
- 3.program - ispiranje osmoziranom vodom;

Vrijeme zadržavanja automobila na pranju određivaće isključivo sam korisnik (da li će se detaljno oprati vozilo, da li će se prati spoljašnost vozila i koliko detaljno, da li će se prati unutrašnjost vozila, samo obaviti usisavanje, pranje motora, pranje patosnica i sl..).

U kišnim periodima korišćenje usluga samouslužne auto- perionici biće znatno manje i u periodima snježnih padavina također.

Samouslužna peronica, prilagodljiva je svim zahtjevima kupaca;

- display 7 X 10 cm velike osvetljenosti ( sa 4 broja-broji sekunde);
- očitavanje prometa po radnom mjestu;
- pumpa CAT(Japan)model 350 za rad pod pritiskom, do 10l/min, do120 bar;
- motori po 2,2 KW sa malim brojem obrtaja radi veće trajnosti 950 obr/min ;
- pumpe za osmozu, omekšivač i svježu vodu GRUNFOS (Njemačka),
- elektronski plovci za rezervoare;
- samostojeći filter aktivnog uglja za dugotrajniji rad osmoze ;
- filter svježe vode na inox nosaču sa zamenljivim uložkom (50 mikrona) ;
- centrala za osmozu vode, elektronska kontrola/spot free ispiranje, 2x250 L/h(2x400);
- osmoza kod rada višak vode vraća u rezervoar omekšane vode (nema otpada);
- zaštićeni elektroormar sa svim elementima na jednom mestu;
- ormari i elektronika SCHNEID4R;
- schneider kompjutersko upravljanje sa ekranom osjetljivim na dodir za kontrolu rada;
- centralna mješalica praška /od nerđajućeg čelika/ sa Grundfos pumpom i digitalnom kontrolom;
- pištolji za pranje /sa diznama koje imaju keramički uložak/ i sa držačima od nerđajućeg čelika za svako radno mesto MOSMATIC Švajcarska;
- sistem autodiagnoze Touch panel; u slučaju kvara lokacija kvara je vidljiva na shemi uz dato objašnjenje , sigurnost uređaja rezervisana dodatnom memoriskom karticom;
- okretna rotaciona ruka /360° od inoxa, dužine 150 cm; Mosmatic (švajcarska)
- kišnica se sprovodi kroz konstrukciju;
- automatski sistem protiv zamrzavanja, temperatura je vidljiva na touch displayu, radi i kada nestane struje;

U narednoj tabeli je prikazan raspored tzv. prostorija projekta i površina

<b>SUTEREN</b>			
<b>Br.</b>	<b>Namjena prostora</b>	<b>P(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Završni sloj poda</b>
<b>1.</b>	<b>TEHNIČKA PROSTORIJA</b>	<b>25,53</b>	<b>ferobeton</b>
<b>2.</b>	<b>GARAŽA 1</b>	<b>26,73</b>	<b>ferobeton</b>
<b>3.</b>	<b>GARAŽA 2</b>	<b>26,16</b>	<b>ferobeton</b>
<b>4.</b>	<b>GARAŽA 3</b>	<b>26,47</b>	<b>ferobeton</b>
<b>5.</b>	<b>PRILAZNI PUT</b>	<b>63,69</b>	<b>asfalt</b>
<b>UKUPNA NETO POVRŠINA SUTERENA</b>			<b>188,58m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNA BRUTO POVRŠINA SUTERENA</b>			<b>201,91m<sup>2</sup></b>
<b>PRIZEMLJE</b>			
<b>Br.</b>	<b>Namjena prostora</b>	<b>P(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Završni sloj poda</b>
<b>1.</b>	<b>BOKS 1</b>	<b>27</b>	<b>ferobeton</b>
<b>2.</b>	<b>BOKS 2</b>	<b>27</b>	<b>ferobeton</b>
<b>3.</b>	<b>BOKS 3</b>	<b>27</b>	<b>ferobeton</b>
<b>4.</b>	<b>BOKS 4</b>	<b>27</b>	<b>ferobeton</b>
<b>UKUPNA NETO POVRŠINA PRIZEMLJA</b>			<b>108,00m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNA BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA</b>			<b>117,00m<sup>2</sup></b>

Tabela br.4: Tehničke prostorije planiranog projekta

Tehnološki proces autoperionice podrazumijeva sljedeće korake:

- - parkiranje vozila u boks za pranje;
- - korištenje vode iz sistema javnog snabdijevanja preko vodenog pištolja i prskanje vozila
- - spiranje fizičkih nečistoća s mlazevima vode i slivanje na pod boksa, potom oticanje takve vode sa nečistoćama ka slivnoj rešetki i odlazak u kanalizacionu cijev ka separatoru;
- - sapunjanje deterdžentom vozila i dubinsko pranje nečistoća, sa istim odvođenjem ka separatoru,
- - završno ispiranje vozila, slivanje vode ka kanalizaciji.

Usisavanje nečistoća i prašine iz kola:

- parkiranje vozila na posebnom prostoru za usisavanje,
- pokretanje statičnog usisivača žetonom,
- process usisavanja usisivačkom surlom.

Tehnološki postupak za pranje vozila provodi se po postupku firme koju bira Investitor, koja je specijalizovana za samouslužne auto-praonice, sa namjerom da oprema bude prilagođena potrebama klijenata u pogledu zaštite životne sredine. Potpuno automatizovana samouslužna auto-perionica je osmišljena za dugotrajan neprekidan rad.

Proizvođač opreme treba da ima tehnologiju koja ne zahtijeva održavanje a jednostavna je za rukovanje.

#### ***Tehnički podaci opreme autoparionice***

Uređaj kao i proces upravljanja i nadziranja vrši se centralno, preko upravljačkog ormana. Za optimalno i efikasno pranje i održavanje vozila, uređaj raspolaže programskim upravljanjem programima za pranje i održavanje.

#### ***Tehnički podaci uređaja za omešivanje vode***

Omekšivač vode (priprema meke vode) spriječava neželjeno taloženje (npr. taloženje kamenca) u sistemu postrojenja, u sistemu grijnih tijela i na površini vozila, koje se pere i održava. Kod pripreme meke vode, omekšivač vode radi na bazi razmjene jona.

Tehnički podaci uređaja za omekšavanje vode su:

- maksimalni protok/kapacitet 35 l/min,
- radni pritisak 3 – 6 bara
- potrošnja soli (po regeneraciji) 4,0 kg
- zapremina rezervoara za so 80 kg
- vrijeme regeneracije 60 min
- temperatura do max. 40 °C
- električni prključak 0,5 kW
- dimenzije DxŠxV 213 x 80 x 208 cm

#### ***Tehnički podaci za reverzibilnu osmozu***

Osmoza je process izjednačavanja koncentracije između čiste vode i rastvora soli, koja je odvojena semipermeabilnom membranom. Taj proces se dešava bez spoljnih uticaja. U uređaju reverzne osmoze process je obrnut. Pod uticajem pritiska na rastvor soli, posredstvom semipermeabilne membrane, oslobađa se čista voda, pri čemu se povećava koncentracija rastvora soli. Koncentrovani rastvor je koncentrat, a čista voda je permeat.

U uređaju reverzne osmoze, voda prolazi kroz fini filter i preko ulaznog magnetnog ventila dolazi do pumpe. Pumpa ima ulogu povećanja pritiska vode do vrijednosti koja je neophodna za odvijanje postupka. Na kraju se u modulima odstranjuje so iz vode. Permeat (čista voda) prolazi kroz module, dok se zadržane soli odvode s koncentratom.

Pomoću ventila za zaustavljanje koncentrata i ventila za recirkulaciju koncentrata podešava se: radni pritisak i željena količina permeate. Količina permeate i koncentrata mogu da se očitaju na obja mjerača protoka.

Voda, koja se priprema u uređaju reverzne osmoze, odstranjuje sve naslage minerala (npr. soli) hemijskim putem. U program održavanja (njege) poliranjem koristi se demineralizovana osmozna voda.

U sistemu za pranje pod visokim pritiskom, pumpa obezbjeđuje odgovarajući radni pritisak.

Svako mjesto za pranje opremljeno je ručnim pištoljem za prskanje i četkom za pjenu. Vrela voda, koja je neophodna za određene programe pranja i održavanja, priprema se u bojleru, koji se grijе na naftu ili na gas.

Postrojenje za pranje je osmišljeno za dugotrajan potpuno automatizovan rad. Nije predviđeno da se postrojenje duže vrijeme drži van funkcije. Stavljanje van pogona za kratko vrijeme je predviđeno u sljedećim slučajevima:

1. Isključivanje u slučaju opasnosti pomoću NOT-AUS tastera, u upravljačkom ormanu;
2. U svrhu održavanja i remonta postrojenja može da se isključi na glavnom predkidaču u električnoj razvodnoj kutiji.
3. Ukoliko isključenje traje duže od 48 sati mora da bude propisno konzervirano.

#### **3.4.2. Osnovni podaci o konstrukciji objekta**

Konstruktivna koncepcija objekta bazirana je na armiranobetonskim stubovima oslonjenim na armirano betonskim temeljnim trakama kao sekundarnim konstruktivnim elementima. Međuspratna konstrukcija etaža je A.B. ploča d=20cm. Krovna konstrukcija je ravna AB ploča debljine 15cm.

#### **3.4.3. Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme**

Način priključka na odvodnju oborinske i fekalne vode definisan je uslovima koji su propisani od strane javnog preduzeca.

Spoj na buduću vodovodnu mrežu definisan je uslovima koji su propisani od strane javnog preduzeća.

Priklučak novih objekata na niskonaponsku mrežu potrebno je projektovati shodno uslovima tj. Tehničkim preporukama koje izdaje EPCG.

Prostor za odlaganje smeća riješen je neposredno uz pojedine ulaze, te je omogućen nesmetan pristup specijalnom vozilu Čistoće.

Takođe se povelo računa oko uređenja objekata koje je prilagođeno samoj funkciji objekata.

Materijalizacija zidova ispune u objektu je sledeća:

- Zidovi fasadne ispune na krovu zidani su giter blokom debljine 15 cm i obloženi pocinkovanim čeličnim limom sa poliester premazom u nijansi tamno sive boje (antracit) RAL

7016, a u prizemlju stubovi su obloženi pocinkovanim čeličnim limom sa poliester premazom u nijansi tamno sive boje (antracit) RAL 7016.

Krov je ravan nagiba 3-5% . Krovna konstrukcija je AB ploča debljine 15cm.

Podovi u objektu su ferobeton



*Slika 6: Planirani izgled objekta (3D prikaz)*

#### 3.4.4. Zelenilo i slobodna površina

Predviđeno je uređenje okoliša oko objekta u okviru parcele, ali na način da se uzme u obzir da je potrebno slobodno kretanje vozila. Uređenjem terena planirano je zauzimanje čitave površine za potrebe autoperionice. Za apsorpciju buke od saobraćaja potrebno je zasaditi biljke koje su sa gustim isprepletenim granama, prekrivenim gustim lišćem.

Žbunaste vrste koje se granaju od zemlje su odlične kao zvučna izolacija. U ovim zasadima treba kombinovati i listopadne i četinarske vrste biljaka. Vrste poput zimzelene lovor višnje ili crvenolisne fotinije su odličan izbor za formiranje žive ograde.



Slika 7: Planirani izgled objekta (3D prikaz)

### 3.5. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energetika, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa

#### 3.5.1. Vodovod i kanalizacija

##### **Vodovod**

Sanitarni čvorovi planirati da se snadbiju sa gradskim vodovodnim mrežama do vodomjerne šahte a zatim do objekata.

Shodno arhitektonskoj dispoziciji sanitarnih čvorova i svih drugih istočišta, planirana je određena šema vodovodnih instalacija. Za objekat se planira jedna vodovodna vertikala hladne vode, koja će snabdijevati sanitarni čvor i druga istočišta.

Vodovodna mreža veže se na vodomjernu šahtu prečnikom cijevi  $\varnothing 25$ . Razvod po vertikali vrši se sa  $\varnothing 32$ , a nakon toga razvod se vrši sa  $\varnothing 20$  i  $\varnothing 15$ . Vodovodna mreža, kao i razvod u sanitarnim čvorovima izvodi se od PP vodovodnih cijevi spoljnog prečnika.

Potrošači hladne vode u objektu su:

Perilica  $4 \times 0,50 = 1,50$  JO

UKUPNO:  $= 8.25$  JO

$\Sigma JO = 8,25$  pa je iz  $Q=0,25x\sqrt{\Sigma JO}$   $QUK= 0.718$  L/s

Prema Briksovim tablicama za dato opterećenje odabrani prečnik cijevi je  $\varnothing 25$ .

Brzina vode u armaturi  $Wa= 1,5$  m/s

Dozvoljeni raspoloživi gubitak pritiska:

Ht= Hu-hg-hi-hv

Hu-minimalni pritisak u uličnom vodu na mjestu priključka 4,0 bar

hg-visina najvišeg izlivnog mjesta 7,20m

hi-izlivni pritisak 0,5 bar

hv-gubitak pritisak u vodomjeru 0,3 bar

Dozvoljeni gubitak pritiska 2,04 bar.

Po izvršenoj montaži, instalacije ispitati na probni pritisak od 10 bara.

Vodovi se moraju pričvrstiti na zidove i stropove obujmicama, odnosno vješalicama na razmaku od najviše 2 m, a plastične cijevi na razmaku od najviše 1m. One osim toga moraju biti po cijeloj dužini podzidane ili na dugi način oslonjene.

Između cijevi i obujmica mora se radi zvučne zaštite postaviti podmetač od pluta, gume ili filca debljine 3 mm u stegnutom stanju, tako da obujmica nigdje ne dodiruje cijev. Pri dnu svake kanalizacijske vertikale treba postaviti luk koji se treba osloniti na temeljni blok od betona ili opeke u cementnom malteru.

### ***Kanalizacija***

Za ovaj dio naselja ne postoji izgrađena fekalna kanalizaciona mreža.

Priklučenje objekta vrši se na separator masti i ulja a zatim na upojni bunar sa kanalizacionom infrastrukturom koja se planira u okviru parcela UP 199 koju čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice, sa sjeverne strane parcele 3762/2 sa SN Ø160. Glavni odvodni kanal iz objekta treba imati najmanji prečnik Ø110mm. Bit će izrađen od atestiranih PVC kanalizacionih cijevi. Usvojeni nagib priključnog kanala je 2-3%.

Vertikale postaviti vidno pored zida, a potom ih opšiti drvetom na krajevima kanalizacionih vertikala predviđene su ventilacione glave Ø125 mm.

Za prolaz cijevi kroz konstruktivne elemente ostaviti odgovarajuće otvore da ne bi došlo do naknadnog narezivanje drvene građe. Nakon izvršene montaže, potrebno je izvršiti ispitivanje na vododrživost prema važećim propisima.

Cijevi u zemlji polagati na sloj pijeska debljine 10 cm zbog ravnomjernog slijeganja. Po završenoj montaži cijevi prekriti slojem pijeska od 10 cm da se izbjegnu mehanička oštećenja prilikom zatrpanjavanja rova.

Oborinska kanalizacija sa krova sakuplja se u slivnike, a zatim odvodi u olučne cijevi koje se izlivaju slobodno na zelenu površinu. Olučne cijevi koje su u fasadnim žlebovima moraju biti udaljene od zida najmanje 2 cm.

Za hidrološke uslove ITP krive, prema podacima HMZ Crne Gore, trajanje mjerodavne kiše je 5 minuta, povratnog perioda 5 godina, a intenzitet iznosi 264 L/s/ha.

Na osnovu date površine krova određen je broj kišnih vertikala i njihov profil.

Olučne cijevi za atmosfersku kanalizaciju su PVC DN125 mm. Olučne cijevi koje su na fasadi ili u fasadnim žljebovima moraju biti udaljene od zida najmanje 2 cm.

Dimenzionisanje kišnih stojnica:

Hidrološki uslovi: I – T – P krive, prema podacima HMZ Crne Gore

Trajanje: 5 minuta

Povratni period: 5 godina

$$q = F * I * O$$

Hidrološki uslovi: I – T – P krive , prema podacima HMZ Crne Gore.

Trajanje: 15 minuta

Povratni period: 15 godina

$$I = 264 \text{ l/s / ha}$$

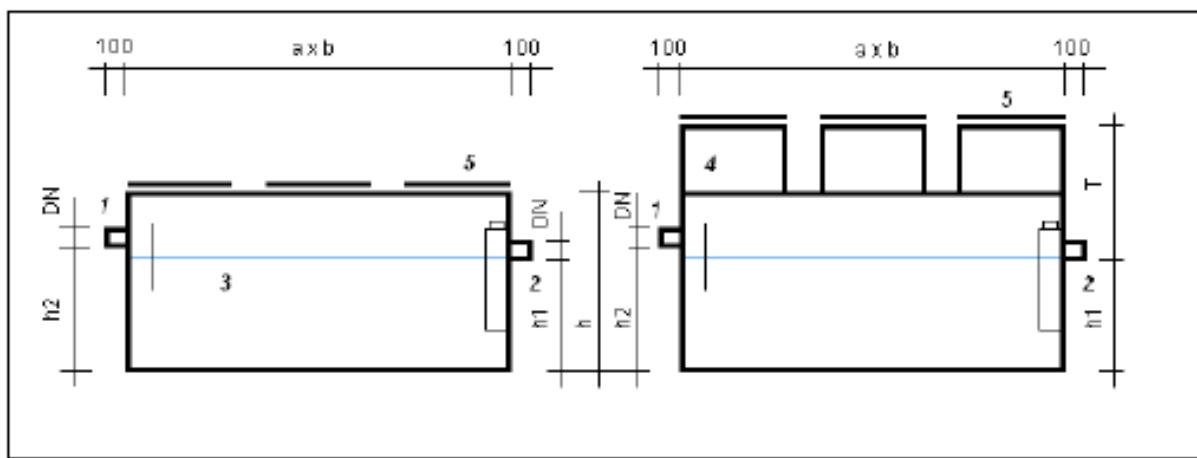
Oborinska voda objekta s ravnog krova bungalova 1,2 i 3 tlocrtne površine jednog bungalova 117,50m<sup>2</sup> ( $\psi = 1,0$ ):

$$QOB = A * I * \psi / 10000 = 117,50 * 264 / 10000 = 3,10 \text{ l/s}$$

Tablice Kutera: punjenje: pun profil; Ir=0,15; DN 100; v=0,41m/s; Q=3,20l/s

$$Q = 3,10 \text{ l/s} < Q = 3,20 \text{ l/s}$$

Usvojeni promjer odvoda za atmosfersku kanalizaciju je DN 100, a broj vertikala je 2.



**LEGENDA:**

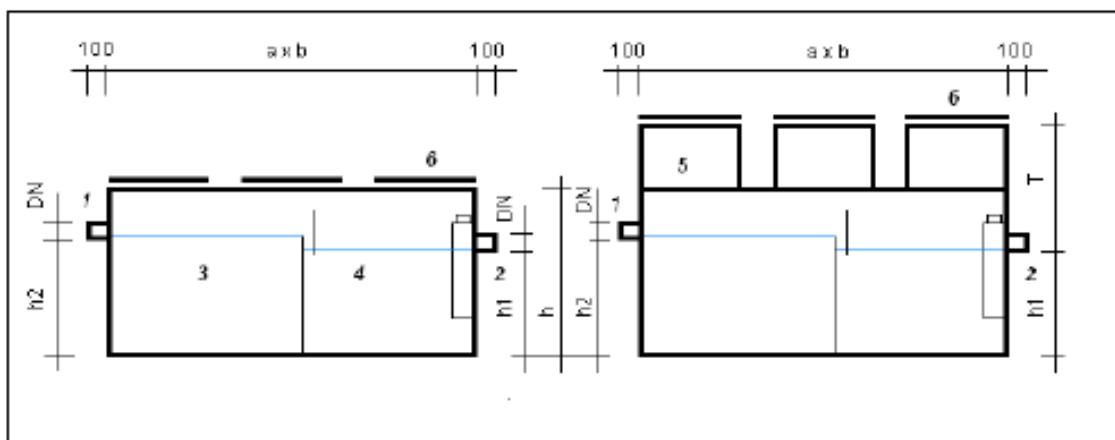
1. Dotok, 2. Otjecanje, 3. Odvajanje masti i ulja, 4. Nastavak, 5. Poklopac.

Veličina ( l )	Zapremina odvajača		DN	a (mm)	b (mm)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)
	masti i ulja (l)							
1	240	100	800	600	850	500	570	
2	588	100	1150	700	1000	730	800	
2,5	685	100	1250	750	1000	730	800	
3	869	100	1400	850	1000	730	800	
4	1499	125	1800	850	1250	980	1050	
6	2101	125	2200	1000	1250	955	1025	
10	2865	150	3000	1000	1250	955	1025	
15	4440	200	3000	1250	1500	1185	1265	

*Slika 8: Odvajač bez taložnika*

Odvajač masti i ulja organskog porijekla tip OMU, iz konstruktivnog čelika, bez posebnog prostora za odvajanje mulja (talog), s otvorom za uzimanje uzorka. Dotok i otok DIN, sukladno DIN 19522.

Za samostojecu ugradnju u prostoriju zaštićenu od niskih temperatura s poklopcima i zatvaračima, brtvljenje protiv mirisa ili za ugradnju u zemlju.



**LEGENDA:**

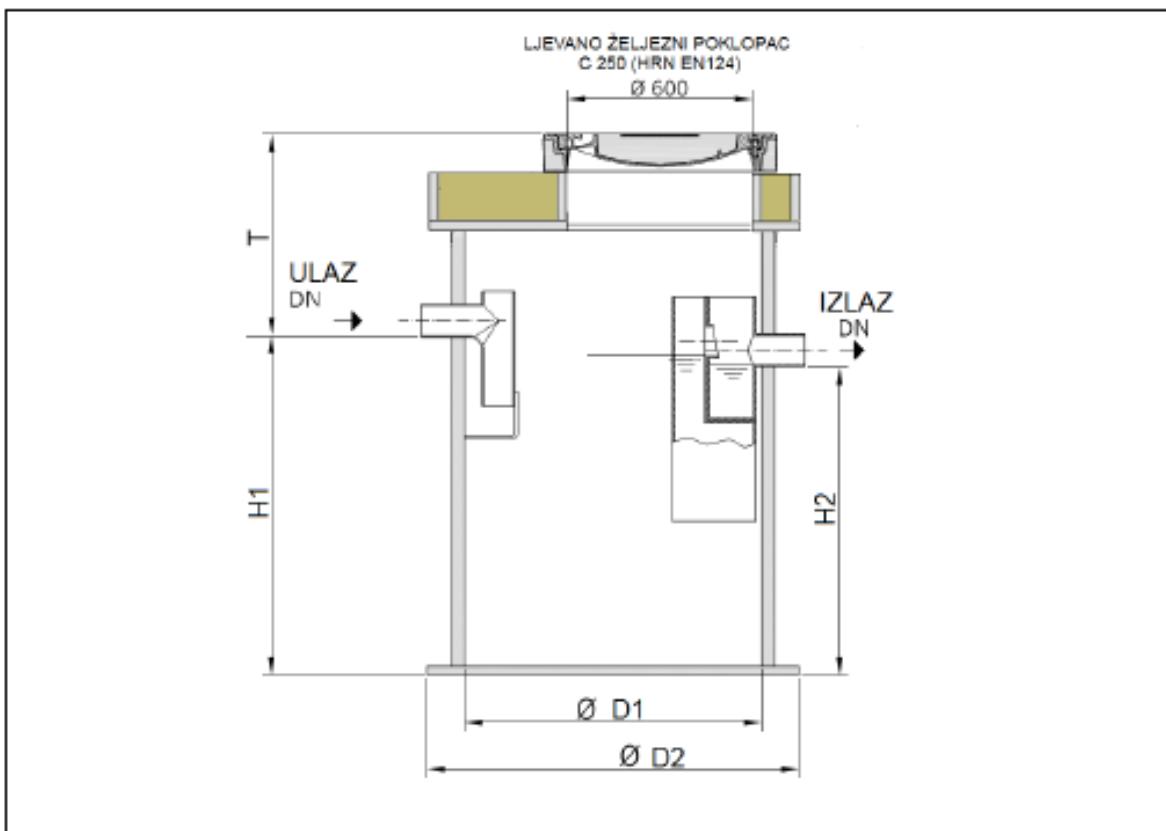
1. Dotok, 2. Otjecanje, 3. Odvajanje taloga, 4. Odvajanje masti i ulja, 5. Nastavak, 6. Poklopac.

Veličina ( l/s )	Zapremina odvajača		DN	a (mm)	b (mm)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)
	taložnica (l)	odvajač masti i ulja (l)						
1	135	225	100	1200	600	750	500	550
1,5	219	438	100	1500	600	1000	730	800
2	364	587	100	1800	700	1000	730	800
3	435	657	100	2000	800	1250	730	800
4	714	1372	100	2200	850	1250	980	1050
7	850	1712	125	2500	1000	1250	955	1025
10	1000	1865	150	3000	1000	1250	955	1025
15	1650	3435	200	3000	1500	1500	1130	1200
20	2005	3970	200	3500	1500	1500	1130	1200
25	2560	4220	200	4000	1500	1500	1130	1200

Slika 9: Odvajač sa taložnikom

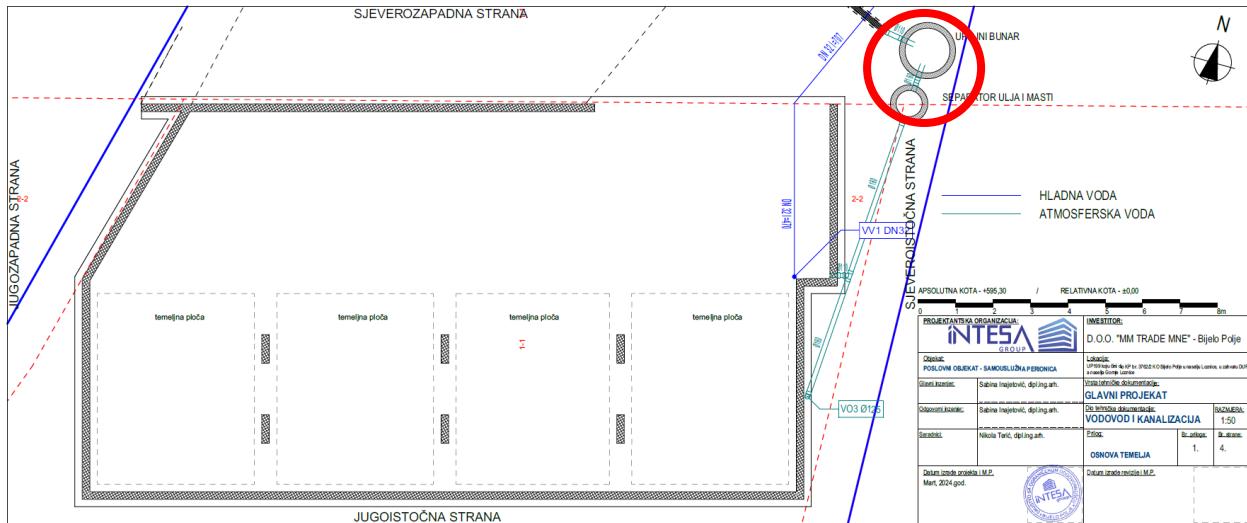
Odvajač masti i ulja organskog porijekla tip OMU/T, iz konstruktivnog čelika, sa posebnim prostorom za odvajanje mulja (talog), s otvorom za uzimanje uzoraka. Dotok i otok DN, sukladno DIN 19522.

Za samostojecu ugradnju u prostoriju zaštićenu od niskih temperatura s poklopcima i zatvaračima, brtvljenje protiv mirisa ili za ugradnju u zemlju.



NV (l/s)	Ukupni volumen (L)	Spremnik taloga (L)	Spremnik mast i ulja (L)	DN (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	T (mm)
1	612	100	120	100	880	780	1000	1200	620
	703	200	120	100	1000	900	1000	1200	600
2	703	200	120	100	1000	900	1000	1200	600
	903	400	120	100	1250	1150	1000	1200	550
3	800	300	120	100	1120	1020	1000	1200	680
	1100	600	120	100	1500	1400	1000	1200	650
4	903	400	160	100	1250	1150	1000	1200	650
	1303	800	160	100	1760	1660	1000	1200	640

Slika 10: Odvajač masti i ulja OMU PE



Slika 11: Pozicija upojnog bunara i separatora ulja i masti na lokaciji

### 3.5.2. Električne instalacije

#### Jaka struja

Razvodni ormari - slobodnostojeći priključnomjerni ormar, PMO-1, predviđen je za ugradnju na betonskom postolju, na granici vlasništva, okrenut prema javnoj površini.

Materijal od koga je izrađen PMO-1 mora ispunjavati uslove standarda klase II po IEC 364-4-41, odnosno zadovoljavati propisana mehanička svojstva (čvrstoću) pri temperaturi od -20°C. Materijal mora biti nesagoriv (samogasiv) i otporan na UV zračenje, kao i na starenje usled vremenskih uslova. Konstrukcija kućišta ormara mora biti takva da prilikom njegove ugradnje ne dođe do deformacije kućišta koje bi otežalo ugradnju predviđene opreme. Kućište ormara mora nakon ugradnje zadovoljavati stepen mehaničke i zaštite od prodora vlage po standardu IEC 529, minimalno IP 55. Konstrukcija kućišta mora obezbijediti unutrašnje ambijentalne uslove u opsegu od -20°C do +60°C bez obzira na spoljašnje klimatske uslove, mjesto i način njegove ugradnje.

Vrata ormara treba da se zatvaraju u tri tačke, upotrebom brave sa okretnom ručicom i sa ugrađenim cilindričnim tipskim uloškom. Šarke vrata moraju biti od metala (toplo pocićane), vijcima pričvršćene za osnovu i moraju biti izvedbe koja onemogućava skidanje vrata. Na vratima ormara mora biti vidno istaknuta oznaka upozorenja o prisustvu napona, oznaka sistema napajanja i oznaka klase izolacije II (dvostruka izolacija).

Za ormar u ovom slučaju se koristi zaštitno izolovanje kao mjeru zaštite od indirektnog dodira.

Polja u ormaru treba da su međusobno odvojena pregradama. Polja opremiti vratima i bravom sa ključem. Polje sabirnice mora biti opremljeno distributivnim bravama i okcima za mogućnost plombiranja.

Ormar opremiti elementima prema predmjeru predračunu i jednopolnoj šemi. Uz ormar treba priložiti jednopolnu šemu, obilježiti osigurače, sabirnice i ostale elemente. Šemiranje ormara i veze u ormaru uraditi kablovima tipa XP.

Uz fasadni zid objekta postaviti glavni razvodni ormar, GRO. Glavni razvodni ormar je od poliestera, atestiran za zaštitu IP-65, klase izolacije II.

Od PMO-1 do GRO vodi se kabal tip XP00-A 4x35 mm2.

Od GRO do RO-gar vodi se kabal tip N2XH-J 5x6 mm2.

Od GRO do RO vodi se kabal tip N2XH-J 5x25 mm2.

U tehničkoj prostoriji, na krovu objekta, postavljen je razvodni ormar RO. Ormar je izrađen od dva puta dekapiranog čeličnog lima, zaštićen antikorozivnim i završnim premazom, izrađen je u stepenu zaštite IP55. Sa ovog razvodnog ormara napajaju se komandni ormar tehnološke opreme proizvođača (RO-op), spoljašnje i unutrašnje osvjetljenje autoperionice na nivou prizemlja, usisivači i priključnice u tehničkoj prostoriji na krovu objekta. U razvodnom ormaru RO postavljen je odgovarajući broj priključnih stezaljki, šine za fazne vodove, nulti i zaštitni vod, ZUDS 63/30 mA, tropolni i jednopolni kontaktori nominalnih struja 10 A, automatski osigurači sa krivama delovanja kratkospojne zaštite „C“ i prekidnom moći 10 kA, kao i set NVO 00 50 A osigurača (Npo-00-III) za napajanje opreme u RO-op, prema zahtjevima proizvođača. Na vratima razvodnog ormara postavljena je ugradna sklopka 0-1, 63 A za isključenje instalacije u akcidentnim situacijama, grebenasti prekidači za izbor napajanja osvetljenja GS 10-90u i signalne sijalice.

Instalacioni kablovi - Za razvod električne energije u objektu predviđeni su kablovi tip N2XH. Izbor tipa napojnih kablova izvršen je na osnovu uslova polaganj.

Mjerenje električne energije - Brojilo za mjerenje utroška električne energije smješteno je u PMO-1.

Priključak na elektrodistributivnu mrežu - Spoljašnji priključak objekta na niskonaponsku mrežu nije predmet ove tehničke dokumentacije.

Priključno mjerni ormar, PMO-1 i priključak objekta izvesti u skladu sa Tehničkom preporukom TP-2, EPCG.

Instalaciona oprema - U prostorijama su prisutni nepovoljni spoljni uticaji na električnu opremu.

Prisutna je vlaga (klasa AD2) i strana čvrsta tijela (klasa AE3).

Ugraditi električnu opremu u nivou zaštite najmanje IP54.

Instalacionu opremu čine razvodne kutije, priključnice, prekidači. Kućišta kompletne instalacione opreme izrađena su od tvrde samogasive plastike. Instalaciona oprema se montira na i u zid.

Za potrebe opšte potrošnje, predviđen je odgovarajući broj priključnica, kako je to dato na planovima električnih instalacija. Sve priključnice su sa zaštitnim kontaktom na koji je priključen zaštitni provodnik. Priključnice opšte namjene izvedene su u zaštiti IP54 i postavljene su na visini 1,2 m od kote gotovog poda. U tehničkoj prostoriji postavljena je jedna

priklučnica 24 V na visini 1,2 m od poda, u stepenu zaštite IP54. Instalacija priključnica izvedena je provodnicima tip N2XH-J 5x2,5 mm<sup>2</sup> i N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>.

Napajanje tehnoloških potrošača izvedeno je preko posebnog ormara proizvođača opreme (cirkulacione pumpe, boksovi, filteri, mjenjači novca) i on nije predmet ove tehničke dokumentacije.

Provodnici se u suterenu polažu dijelom u zidu, a dijelom u perforiranim nosačima kablova, u prizemlju i na krovu u perforiranim nosačima kablova i HF fleksibilnim cijevima odgovarajućeg presjeka.

Razvodni (komandni) ormar sa opremom, RO-op, obezbjeđuje isporučilac opreme i on nije predmet ove tehničke dokumentacije.

Svjetiljke - Osvjetljenje obuhvata rasvjetu suterena, tehničke prostorije na krovu i pokrivenih boksova. Osvjetljenje boksova i tehničke prostorije izvedeno je LED svjetilkama 22 W i 45 W, zaptivenim, u stepenu zaštite IP65. Svjetiljke su Titan, proizvođača Buck, a mogu se ugraditi i svjetiljke sličnih karakteristika. Za osvjetljenje suterena predviđene su dekorativne plafonske led svjetiljke 25 W, IP40, po izboru investitora. Svetiljke u boksovima su montirane o čeličnu konstrukciju objekta, dok su svjetiljke u tehničkoj prostoriji na krovu montirane o plafon prostorije. Instalaciju rasvjete izvesti iz RO-gar i RO provodnicima tipa N2XH-J 3x1,5 mm<sup>2</sup> položenim u zidu, plafonu, perforiranim nosačima kablova i čeličnoj konstrukciji objekta kroz HF fleksibilne cijevi odgovarajućeg presjeka. Manipulisanje osvjetljenjem u boksovima vrši se preko tropoložajne grebenaste sklopke (R-O-A) smeštene u RO, sa mogućnošću izbora ručno ili automatski preko fotoreleja sa sondom postavljenom na konstrukciji objekta. Isključenje/uključenje osvjetljenja u tehničkoj prostoriji na krovu se vrši instalacionom sklopkom u stepenu zaštite IP44, koja je montirana na zid sa unutrašnje strane pored vrata, na visini 1,2 m od tla.

Pored opšte rasvjete predviđena je i nužna rasvjeta. Za ovakvu vrstu rasvjete predviđene su svjetiljke sa sopstvenim akumulatorom. U slučaju nestanka napona u glavnim energetskim ormarima ili pak TS, sopstvena automatika i nikl-kadmijumske baterije svjetiljke obezbjeđuju paljenje i rad fluorescentnih cijevi i minimalnu osvjetljenost prostora.

Svjetiljke su 1x8W, stepena autonomije 1h, stepena zaštite IP40.

„Antipanik“ svjetiljke se napajaju sa posebnog strujnog kruga iz pripadajuće razvodne table i iste su zaštićene odgovarajućim zaštitnim prekidačem- osiguračem kojim se može vršiti provjera ispravnosti svjetiljki (isključivanjem prekidača).

Instalaciju protivpaničnog osvjetljenja izvesti provodnicima tipa N2XH-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>, položenim u HF crijevu odgovarajućeg presjeka.

Regalni sistem - Regalni sistem čine negorivi regali dimenzija 100x100x2000 mm definisani predmjerom. Uloga regalnog sistema jeste da se kablovi polažu po istim kako bi distribucija kablovske trase i kablova jake struje odgovarala propisima. Kablovi van regalnog sistema se polažu u HF fleksibilnim cijevima.

Zaštita od prenošenja požara putem električne instalacije - Ovim projektom predviđena je zaštita od širenja požara posredstvom izolacije kablova kada isti prolaze kroz protivpožarne zidove.

Zaštita se ostvaruje premazivanjem kablova zaštitnom požarnom masom, najmanje u dva sloja, u dužini od 2 metra sa obje strane protivpožarnog zida i na svakih 5 metara dužine kablova.

Istom masom izvršiti zaptivanje otvora u požarnom zidu kroz koje su prošli kablovi. Takođe je predviđeno sprečavanje širenja požara kroz i uz usponske vertikale na ostali dio objekta. To je postignuto tako da se svi otvoru, a prije svega, otvoru u između pojedinih djelova, nakon provlačenja kablova zaptivaju materijalom otpornim na požar, a kablovi čitavom dužinom prskaju zaštitnom požarnom masom. Za materijal koji se primjenjuje kao zaštita od širenja požara pribaviti odgovarajući atest.

Instalacije za zaštitu od opasnog dejstva struje - Za zaštitu ljudi, objekta, uređaja i instalacija od opasnog napona dodira, atmosferskih pražnjenja i prenapona iz distributivne mreže, predviđene su sljedeće zaštitne mjere:

- instalacija uzemljenja,
- instalacija gromobrana,
- odvodnici prenapona i
- instalacija izjednačenja potencijala.

### ***Slaba struja***

Video nadzora - Za potrebe vizuelnog nadzora prostora oko objekta, predviđena je instalacija sistema video nadzora u kolor tehnici.

Sastoji se od centralnog uređaja DVR, unutrašnjih i spoljašnjih kamera i pripadajuće kablovske instalacije.

Centar video nadzora je predviđen u RACK ormanu. Instalacija se izvodi kablom RG59 B/U + power (2x0,75mm<sup>2</sup>) položenim instalacionim PVC cijevima.

RACK orman je planiran u prostoru suterena i isti je veličine 9U, čije su dimenzije 600x450x500cm.

Sistem video nadzora ima višestruku funkciju.

Glavni principi su: nadzor prostora u tzv. live modu, prepoznavanje osoba i/ili događaja u live modu, snimanje i čuvanje tih događaja, te mogućnost pregleda takvih događaja u narednom periodu, kada god se za tim pokaže potreba. Spoljašnje kamere pokrivaju sve ulaze u objekat i prostor ispred garaže.

Predviđeni sistem video nadzora čine analogne kamere proizvođača DVC

Koncepcija sistema obezbjeđuje: - Praćenje događaja u režimu žive slike; - Prikaz signala bilo koje kamere na aplikaciji u prostoriji kontrole ulaska; - Zapis slikovnih podataka svih video kamera u digitalnoj tehnici; - Trenutni pristup bilo kom zapisanom slikovnom podatku.

Prilikom puštanja sistema u rad, potrebno je u potpunosti ispoštovati važeće propise u Crnoj Gori za ovu vrstu instalacija.

### 3.6. Prikaz procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija

#### 3.6.1. Emisije u vazduh

Emisije u vazduh se javljaju u obliku izduvnih gasova građevinske mehanizacije tokom izvođenja radova, u obliku mineralne prašine (PM10 čestice) i u obliku prašine.

Emisije u vazduh se javljaju i u toku funkcionisanja projekta i to u obliku produkata sagorijevanja goriva vozila koja se kreću po površinama, te u obliku čestica hlora i deterdženata koji se raspršuju tokom pranja automobila uz pojavu vjetra.

#### 3.6.2. Ispuštanje u vodotoke

Doći će do stvaranja otpadnih voda prilikom pranja vozila. Za ovaj dio naselja ne postoji izgrađena kanalizaciona mreža pa se do realizacije iste planira izgradnja separatora ulja i masti.

#### 3.6.3. Odlaganje na zemljište

Tokom izvođenja radova, doći će do stvaranja privremenog odlaganja iskopanog materijala i stvaranja građevinskog otpada. Čim se pojavi, i najmanji otpad na gradilištu odmah tovariti direktno na kamion i transportovati na deponiju smeća. Obavezuju investitor i izvođač radova da sav otpad na ekološki način, transportuju, ne ugrožavajući prirodni ambijent.

Ostatak otpada će se manuelno sakupljati, kako bi parcele bile slobodne za uređenje prostora i objekta.

Funkcionisam objekta, nastaje komunalni otpad koji spada u kategoriju neopasnog otpad, koji se stvara prilikom čišćenja unutrašnjosti automobila.

#### 3.6.4. Buka, vibracije i toplota

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

Sa druge strane ni oprema koja će se koristiti za automatsko pranje motornih vozila, ne emituje buku veću od dozvoljene.

Može se reći da lokacija planiranog projekta pripada **zoni pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja (akustička zona)**.

Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja obuhvataju površine pod saobraćajnom infrastrukturom, objekte i koridore infrastrukture drumskog, željezničkog i

vazdušnog saobraćaja, uključujući i zaštitne pojaseve, odnosno zaštitne zone duž infrastrukturnih trasa, odnosno oko infrastrukturnih objekata.

<b>Granične vrijednosti buke</b>	<b>Nivo buke u decibelima (dB)</b>
<b>Dnevna buka – od 7 do 19 časova</b>	<b>60</b>
<b>Večernja buka – od 19 do 23 časova</b>	<b>60</b>
<b>Noćna buka – 23 do 7 časova</b>	<b>55</b>

*Tabela br. 5: Granične vrijednosti*

U akustičkim zonama je zabranjeno prouzrokovati buku iznad propisanih graničnih vrijednosti.

Upotreba elektroakustičkih i akustičkih uređaja na otvorenom i iz ugostiteljskih objekata dozvoljena je: u periodu od 01. maja do 15. septembra, u vremenu od 09.00 do 01.00 časa, odnosno od 09.00 do 24.00 časa, ako se objekat nalazi u stambenoj zgradbi, a u ostalom periodu godine u vremenu od 09.00 do 23.00 časova, pod uslovom da ne prelazi propisane granične vrijednosti nivoa buke u određenoj akustičnoj zoni.

Nivo buke prilikom upotrebe zvučne opreme za potrebe javnih okupljanja na otvorenom, ne smije predi 110 dB, pri čemu maksimalni nivo buke ne smije predi 120 dB mjereno na udaljenosti 4m od izvora buke.

Izuzetno, bez obzira na akustičku zonu i odgovarajuću graničnu vrijednost, buka koja potiče od građevinskih radova na otvorenom prostoru za čije je izvođenje izdata dozvola nadležnog organa, može prekoračiti propisanu graničnu vrijednost za 5dB, u vremenu u kojem se u skladu sa zakonom mogu izvoditi građevinski radovi.

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje projekta, koristi oprema koja će zadovoljiti nivoe zvučne snage, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

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

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

<b>Vrsta opreme</b>	<b>Lw dB(A)</b>
<b>Bager</b>	<b>100</b>
<b>Utovarivac</b>	<b>95</b>
<b>Kamion</b>	<b>95</b>
<b>Mikser</b>	<b>95</b>
<b>Pumpa za beton</b>	<b>85</b>
<b>Vibrator za beton</b>	<b>85</b>
<b>Valjak</b>	<b>90</b>

*Tabela br. 6: Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata*

Najbitnije vibracije potiču od kretanja teških motornih vozila i građevinskih mašina i od rada građevinskih mašina. Teška motorna vozila se po pravilu kreću magistralnim putem. U ostalim dijelovima, teška motorna vozila se kreću najčešće zbog dopremanja građevinskog materijala i odvoženja iskopane zemlje i šuta.

U tabeli su date 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.

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

*Tabela br. 7. Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije*

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja će se koristi u predmetnom projektu, neće biti emitovanja zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) prema okruženju.

### 3.6.5. Sanitarno-fekalne otpadne vode

Procesne vode, iz objekta koje nastaju od pranja motornih vozila, mrežom tehnološke kanalizacije odvode do separatora ulja i masti a poslije prečišćavanja se vodi u upojni bunar. Količina procesnih voda zavisi takođe od broja korisnika usluga.

## 3.7. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materijala

Tokom pranja automobila, a kao posljedica nečistoća na istim, na predmetnoj lokaciji javljaće se sljedeće supstance: naftni derivati, benzin, sredstva za podmazivanje, deterdženti. O količinama naftnih derivata, količinama benzina, količinama sredstava za podmazivanje (količinama motornih i hidrouličnih ulja), ne možemo sa preciznošću govoriti, jer njihovo prisustvo zavisi od više faktora: količine nečistoća na vozilima, starosti vozila, stepenu održavanja vozila od strane korisnika, načinu pranja, vremenskom trajanju pranja, pranju motora, vrstama usluga, i dr.

Na sredini svakog boksa za pranje automobila nalaziće se rešetkasti taložnik. Otpadna voda od pranja automobila prvo ćeći u taložnike, koji su međusobno povezani sa jednim sabirnim kanalom za odvodnjavanje, pri čemu će betonska ploča biti nivelišana tako da će se voda iz taložnika nesmetano odvoditi ka sabirnom kanalu.

Voda će se iz sabirnog kanala (tehnološki otpadna voda) odvoditi do separatora za ulja i masti. Tako, prečišćene tehnološki otpadne vode odvodiće se u upojni bunar.

Čvrsti komunalni otpad će se stvarati od strane korisnika usluga (otpad iz automobila: ambalažni otpad, limenke, staklo i sl.). Otpad koji nastaje od korisnika usluga se sakuplja u kante (pored svakog boksa postoji kanta za otpatke, i pored maštine za usisavanje također se nalazi kanta za otpatke). Sav navedeni otpad se zatim prenosi u kontejnere, koji se nalaze u sklopu parcele, te se odvozi od strane nadležnog javnog komunalnog preduzeća.

Tečni otpad se može svrstati u dvije kategorije tečnog otpada, prema klasifikaciji otpada, i to:

*07 06 Otpad od proizvodnje, pripreme, snabdijevanja i upotrebe masti, sapuna, deterdženata, dezinfekcijskih i kozmetičkih sredstava (07 Otpad iz organskih hemijskih procesa)*

*20 01 29 \*deterdžent koji sadrži opasne supstance, (M)*

*20 01 30 deterdžent drugačiji od 20 01 29\* (20 Komunalni otpad (kućni otpad i slični komercijalni i industrijski otpad), uključujući odvojeno sakupljene frakcije).*

## 4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENATA ŽIVOTNE SREDINE

Šire područje predmetne lokacije se koristi za ugostiteljstvo, stanovanje i poljoprivredu. U blizini predmetne lokacije su prvenstveno zastupljeni stambeni objekti.

Planiranim projektom promjena se ogleda u povećanju broja ljudi na lokaciji, odnosno veću cirkulaciju ljudi i vozila. Promjena neće uticati na demografsku sliku područja.

Magistralni put se nalazi uz samu parcelu, odnosno sa južne i jugoistočne strane.

Osnovni elementi životne sredine ovog prostora u određenoj mjeri su i dalje očuvani, jer nije zastupljena intenzivna izgradnja objekata u ovom području.

Što se tiče buke, lokacija predmetnog projekta je izložena većem intenzitetu buke, obzirom da je magistralni put u blizini. Pojačan intenzitet buke je u jutarnjim satima i poslijepodnevnim, zbog početka i kraja radnog vremena i rada školskih ustanova.

Na bazi navedenog može se konstatovati da je postojeće stanje osnovnih segmenata životne sredine na posmatranom prostoru djelimično zadovoljavajuće.

Shodno namjeni objekta, ne postoje faktori koji bi kumulativno sa iznesenim uticajima imali veće negativne posljedice po životnu sredinu na ovoj lokaciji ili u njenoj blizini.

## 5. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

Opredjeljenje za djelatnost koja se prezentira ovim Elaboratom, proizašla je iz činjenice, da Nositac projekta, posjeduje određeni kapital koji je želio da investira u djelatnost pružanja usluga pranja automobila.

Investitor (nosilac projekta) je pažljivo birao lokaciju. Nalazi se u naselju, gdje ne postoji poslovni objekat sa istim ili sličnim uslugama. Područje je frekventno. Lokacija je lahko dostupna lokalnom stanovništvu, pa i korisnicima usluge iz drugih dijelova opštine.

Izbor opreme i tehnologije rada, je prije svega uslovljena novim trendovima u ovoj oblasti. Predmetna oprema je savremena u pogledu tehnološkog postupka i ista se obezbjeđuje od renomiranih proizvođača.

Broj	Aspekti	Razmatrana alternativa sa obrazloženjem glavnih razloga za izbor određenog rješenja i uticaja na životnu sredinu
1	Lokacija	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta I lokacija je adekvatna za ovu vrstu usluge, postoji potražnja</i>
2	Uticaj na segmente životne sredine i zdravlje ljudi	<i>Alternativno rješenje može biti drugačiji pristup izradi projekta uz korištenje drugih vrsta materijala ili iznalaženje rješenja drugačijeg oblika montažnog objekta</i>
3	Proizvodni process ili tehnologija	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
4	Metode rada u toku izvođenja I funkcionalisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
5	Planovi lokacija I nacrti projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
6	Vrsta I izbor materijala za izvođenje projekta	<i>Vrsta materijala se može I promijeniti, ukoliko se pokaže dostupnost kvalitetnije I isplativije varijante u periodu prije početka radova.</i>
7	Vremenski raspored za izvođenje I prestanak funkcionalisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje.</i>

<b>8</b>	Datum početka i završetka izvođenja	Početak izvođenja radova za izgradnju autoperionice je planiran krajem 2023.godine, i izvođenje radova će trajati maksimalno 24 mjeseca (kraj 2025.godine), zavisno od uslova rada
<b>9</b>	Veličina lokacije ili objekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Lokacija je u vlasništvu nosioca projekta. U ovoj fazi izrade, neće se uzeti u obzir smanjenje ili povećanje objekta.</i>
<b>10</b>	Obim proizvodnje	<i>Obim proizvodnje, odnosno u ovom slučaju obim usluga zavisi od potražnje korisnika usluga. Ne može se sa preciznošću reći koji broj korisnika će ostariti korištenje usluga samouslužno pranje automobila. Obim pružanja usluga u ovoj fazi ostaje kako je planirano, ali se ostavlja mogućnost razmatranja o povećanju ili smanjenju ukoliko se pokaže potreba (potražnja) za jednim ili drugim</i>
<b>11</b>	Kontrola zagađenja	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
<b>12</b>	Uređenje otpada odlaganja uključujući reciklažu, ponovno korištenje i konačno odlaganje	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
<b>13</b>	Uređenje pristupa saobraćajnih puteva	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
<b>14</b>	Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
<b>15</b>	Obuke	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
<b>16</b>	Monitoring	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
<b>17</b>	Planovi za vanredne prilike	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>

18	<p>Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje (za privremene objekte)</p>	<p><i>Projekat je djelimično planiran kao montažni objekat. Moguće je uklanjanje montažnog objekta ukoliko dođe do prestanka rada autoperionice.</i></p>
----	--	--

*Tabela br.8: Razmatrane alternative po segmentima*

## 6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Za analizu segmentata životne sredine za koje postoji mogućnost da budu značajno izloženi riziku uslijed realizacije projekta, su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine na lokaciji i u širem okruženju lokacije, opština Bijelo Polje.

### 6.1.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

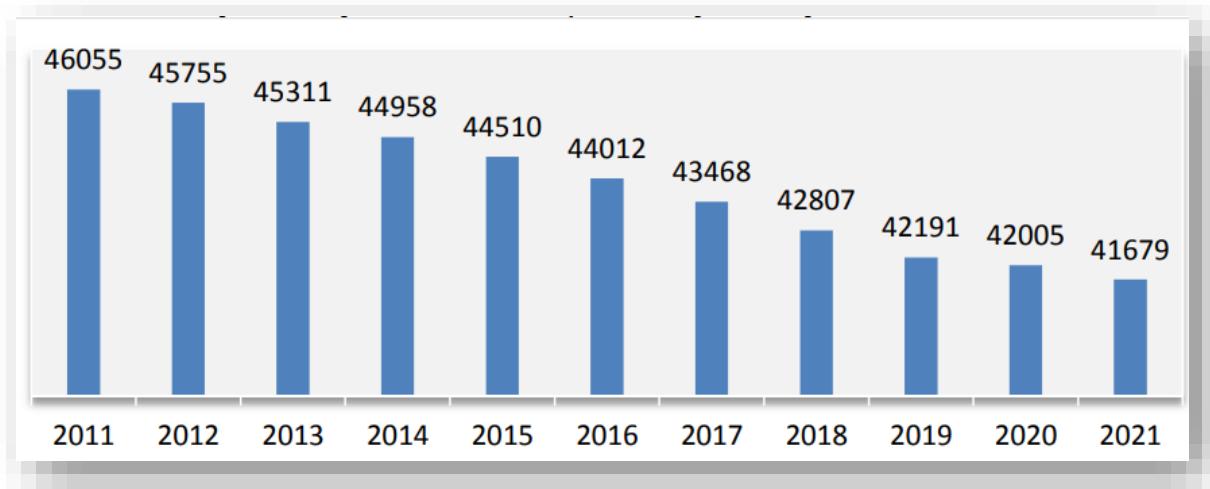
Na širem području posmatrane lokacije su djelimično izgrađene površine, područje je još uvijek orijentisano na uzgoj voća i povrća u sklopu privatnih parcela, a od privrednih objekata izdvajaju se ugostiteljski objekat i benzinska pumpa. Najveći dio prostora je orijentisan kao tranzitni.

Prema posljednjem zvaničnom popisu stanovništva (2011.godina), broj stanovnika na području opštine Bijelo Polje iznosi 46.051.

Stanovništvo, odnosno njegov broj i struktura, predstavlja najznačajniji factor mdruštvenog razvoja na svim nivoima. Nepovoljne demografske procese, koji se ogledaju u migraciji iz ruralnih ka urbanim sredinama i pražnjenju nedovoljno razvijenih područja, što potkrepljuju i podaci iz popisa stanovništva 2003. i 2011. godine, uslovila je nedovoljna valorizacija značajnih prirodnih, privrednih i humanih potencijala opština Sjevernog regiona pa i Bijelog Polja. Naime, broj stanovnika u opštini je konstantno rastao do 1981. godine, da bi nakon toga uslijedio pad.

Daje se prikaz broja stanovnika u opštini Bijelo Polje po godinama u period 2011 – 2021. god:

Grafikon 2: Procjena broja stanovnika opštine Bijelo Polje



Godina	Živo rođeni			Umrli			Vitalni indeks	Prirodni priraštaj	Doseđeni	Odseljeni
	Muški	Ženski	Svega	Muški	Ženski	Svega				
2016	250	246	496	263	235	498	1,00	-2	209	633
2017	264	219	483	241	241	482	1,00	1	151	638
2018	217	228	445	218	245	463	0,96	-18	200	780
2019	212	217	429	238	231	469	0,92	-40	193	714
2020	233	204	437	329	262	591	0,74	-154	134	485
2021 (I-XI)	167	162	329	258	231	489	0,67	-160	191	579
<b>Ukupno (2017- 2021)</b>	<b>1093</b>	<b>1030</b>	<b>2123</b>	<b>1284</b>	<b>1210</b>	<b>2494</b>	<b>0,88</b>	<b>-371</b>	<b>869</b>	<b>3196</b>

Tabela br.9: Broj živorođenih i broj umrlih

U odnosu na starosnu strukturu stanovništva Crne Gore, starosna struktura stanovništva Opštine ima neznatna pozitivna odstupanja: +2,3; +3,6 i +5,9 procentnih poena po prikazanim starosnim grupama. Međutim, bez obzira na ovu činjenicu, stanovništvo Opštine spada u kategoriju starijeg stanovništva, što zahtijeva ozbiljan pristup ovom problemu, u smislu vođenja adekvatne populacione politike.

U strukturi stanovništva prema polu u opštini nešto veće učešće ima muška populacija, koja čini 51,7 % ukupne populacije starosti do 65 godina. Ovo jepozitivan pokazatelj, imajući u vidu da razlika nije značajna i da je struktura dosta ujednačena.

Posmatrano po starosnim grupama najveća razlika je u populaciji preko 65 godina, i iznosi 18,8 strukturnih poena ili 46,3% više u korist ženske populacije.

U obrazovnoj strukturi stanovišta, najveće učešće ima stanovništvo srednjeg obrazovanja (47,3 %) a zatim osnovnog (28,4 %). Stepen pismenosti, ako se i stanovništvo sa nepotpunom osnovnom školom računa kao pismeno, je 97 %, a stepen akademskog obrazovanja je 6,6%.

#### 6.1.2. Zdravlje ljudi

Crnogorski zdravstveni sistem je, po većini parametara koji ga karakterišu, relativno mali sistem i kao takav pogodan je za uvođenje i primjenu novih znanja i iskustava te relativno brzu transformaciju u jedan moderan, kvalitetan i efikasan sistem sposoban da u potpunosti zadovolji potrebe krajnjih korisnika svojih usluga.

Naime, mrežu javnih zdravstvenih ustanova Crne Gore čini 18 domova zdravlja i 3 zdravstvene stanice, 7 opštih bolnica, 3 specijalne bolnice, Klinički centar Crne Gore, Institut za javno zdravlje i Apotekarska ustanova Crne Gore.

Mrežu bolničkih kapaciteta javnih zdravstvenih ustanova u Crnoj Gori čine stacionari pri domovima zdravlja, opšte bolnice, specijalne bolnice i Klinički centar. Mrežu bolničkih ustanova na sekundarnom nivou čine 7 opštih bolnica, 3 specijalne bolnice i Klinički centar, koji je ustanova na tercijarnom nivou zdravstvene zaštite a za građane Podgorice, te gravitirajućih opština – Danilovgrada i Kolašina, pruža usluge sekundarnog nivoa. Klinički centar i Institut za javno zdravlje su ustanove tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite (uključuju

edukativnu i naučno-istraživačku djelatnost, samostalno ili u saradnji sa Medicinskim i drugim fakultetima). Status tercijarne djelatnosti nije stalan i mora se provjeravati nakon određenog vremenskog perioda (obično 5 godina). Tercijarna zdravstvena djelatnost je dio javno-zdravstvenog sistema i ne može se obavljati u privatnim zdravstvenim ustanovama, osim u okviru privatno-javnog partnerstva.

**JZU Dom zdravlja Bijelo Polje**, je referentni centar primarne zdravstvene zaštite. U okviru ambulanti izabranih doktora, centara za podršku i jedinica za podršku sprovode se brojne aktivnosti: imunizacije protiv vakcino-preventibilnih zaraznih bolesti; otkrivanje i suzbijanje činilaca koji utiču na pojavu i širenje zaraznih i nezaraznih bolesti; zdravstvena zaštitu žena i planiranje porodice kućno liječenje i patronažna zdravstvena zaštita.

**JZU Opšta bolnica** obavlja sekundarni nivo zdravstvene zaštite za oko 70.000 stanovnika i pruža zdravstvenu zaštitu za opštine Bijelo Polje i Mojkovac. Zdravstvene usluge se pružaju i pacijentima Berana, Rožaja, Kolašina, Sjenice i Pljevalja. Opšta bolnica je smještena u 3 objekta na površini oko 8.500 m<sup>2</sup> i okolnim zemljištem površine 30.000 m<sup>2</sup>.

Stručne konsultacije i dopunska dijagnostika se obavlja u saradnji sa KC Podgorica iz oblasti gastroenterologije, abdominalne hirurgije, patologije, interventne radiologije i ortopedije i urologije.

**Što se socio-ekonomiske situacije tiče, nizak nivo BDP-a i visoka stopa nezaposlenosti predstavljaju ozbiljan limitirajući faktor održivog finansiranja zdravstvene zastite.**

**Hronične nezarazne bolesti vodeći su uzroci obolijevanja, invalidnosti i prijevremenog (prije 65. godine) umiranja stanovnika Crne Gore.** Ishemične bolesti srca, cerebrovaskularne bolesti, rak pluća, afektivni poremećaji (unipolarna depresija) i šećerna bolest odgovorne su za skoro dvije trećine ukupnog opterećenja bolešću.

Broj ljekara (2,3 na 1,000 stanovnika) manji je od evropskog prosjeka (3,3 na 1,000 stanovnika), takođe i medicinskih sestara (4,5 na 1,000 stanovnika) dok je evropski prosjek 8,3 na 1,000 stanovnika.

#### **6.1.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama**

Agencije za zaštitu prirode i životne sredine realizuje program monitoringa određenih lokacija od 2013. Godine. Međutim, šire područje predmetne lokacije nije bilo dio istraživanja. Ya 2022.godinu rađena je analiza zooplanktonskih komponenti. Podaci o biodiverzitetu su dati na osnovu literature i terenskih istraživanja i navedeni su u Elaboratu u poglaviju Flora i Fauna.

*Napomena: U odnosu na predložene lokacije za segment biodiverziteta u Programu monitoring životne sredine Crne Gore za 2021. godinu, koji je usvojila Vlada Crne Gore, a u kontekstu konačno usvojenog budžeta Agencije za zaštitu životne sredine za 2021. godine koji je bio značajno niži od predloženog te je došlo do korekcije u smislu obima realizacije Programa monitoringa.*

#### 6.1.4. Zemljište (zauzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

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

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

Tabela br.10: Maksimalno dozvoljene količine opasnih i štetnih materija

Takođe, dokumentom „Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori” od 2010. do 2022. godine, koje je radila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore nisu sadržani podaci o kvalitetu zemljišta u Bijelom Polju, odnosno Bijelo Polje nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

#### 6.1.5. Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla)

Kao i za podpoglavlje Zemljište za posmatrano područje, odnosno za Opštinu Bijelo Polje u sklopu dokumenta Informacije o stanju životne sredine za 2022.godinu, nisu rađena istraživanja ni ispitivanja koja se odnose na tlo.

#### 6.1.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet)

Površinske vode - mreža stanica za kvalitet površinskih voda u 2022.godini, obuhvatila je 22 vodotoka sa 34 mjerna mjesta, 3 prirodna jezera sa 6 mjernih mjesta, 5 vještačka jezera sa 5 mjesta, 5 mješovitih voda sa 5 mjernih mjesta.

Monitoring površinskih voda, u skladu sa ODV treba da obuhvati: - biološki monitoring, koji treba da pokrije 5 elemenata biološkog kvaliteta: fitoplankton, fitobentos, makrofite, fauna bentičkih beskićmenjaka i ribe, - monitoring opštih fizičko-hemijskih parametara, koji prate biološki monitoring (analiza osnovnih parametara kvaliteta vode kao što su: pH vrijednost, temperatura, nivo kiseonika, alkalitet, salinitet i nutrijenti), - monitoring specifičnih

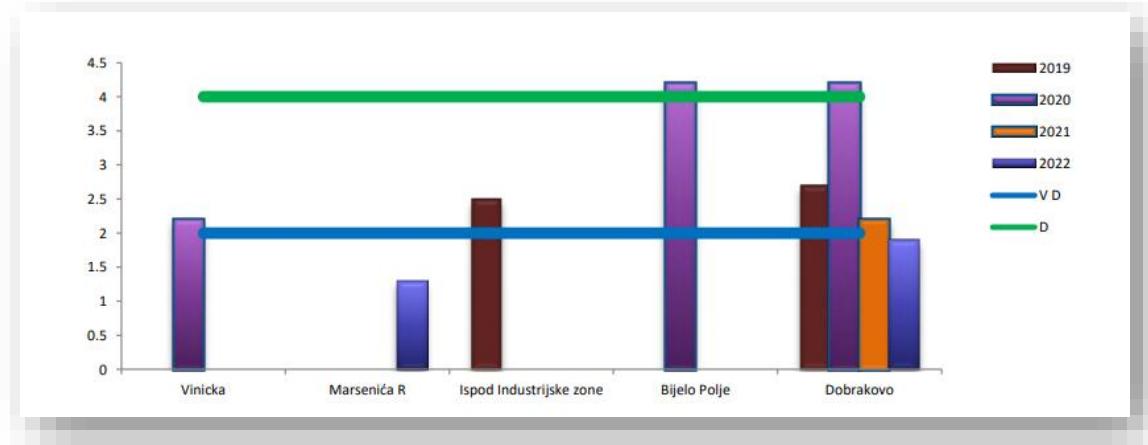
zagađujućih supstanci, - monitoring hidromorfoloških elemenata koji prate biološki monitoring: količine i dinamika protoka vode, povezanost sa podzemnim vodama, riječni kontinuitet, varijacija širine i dubine rijeke, struktura i sediment dna rijeke, struktura obalnog pojasa i sl., - hemijski monitoring, treba da obuhvati analizu 45 prioritetnih supstanci.

Najnovijim ispitivanjima za površinske vode, obuhvaćeno područje grada, odnosno Bijelo Polje.

Ispitivanje kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori u 2022. godini, realizovano je u: 4 serije mjerjenja za osnovne fizičko-hemijske parametre, u periodu januar-decembar i obuhvaćena su sva godišnja doba. Vrijeme uzorkovanja i analiza u 2022 g. obuhvatao je period malih voda-kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje, a takođe i period većih vodostaja. Ispitivanje za prioritne i zagađujuće supstance rađeno je jednoj ili dvije serije mjerjenja, 1 serija ispitivanja urađena je za biološka ispitivanja reprezentativna za karakteristični biološki ciklus na obalama i u vodi za elemente: fitobentos, makrofite i makrozoobentos i 2 serije za biološki elemenat fitoplankton.

Podzemne vode-mrežom stanica i programom rada obuhvaćene su podzemne vode: izdani i kopani bunari, bušotine-stare i nove, koji se koriste od strane vodovodnih preduzeća ili će se koristiti za eksploataciju vode za piće, kao i bunari koji se nalaze u ranjivom području. Mrežu mjernih mjesta za ispitivanje činilo je 48 mjernih mjesta. Uzorkovanje na prostoru Zetske ravnice-dio koji se smatra ranjivim područjima, vršeno je na 3 kopana bunara koji su u privatnom vlasništvu i koji nijesu pijezometarske bušotine.

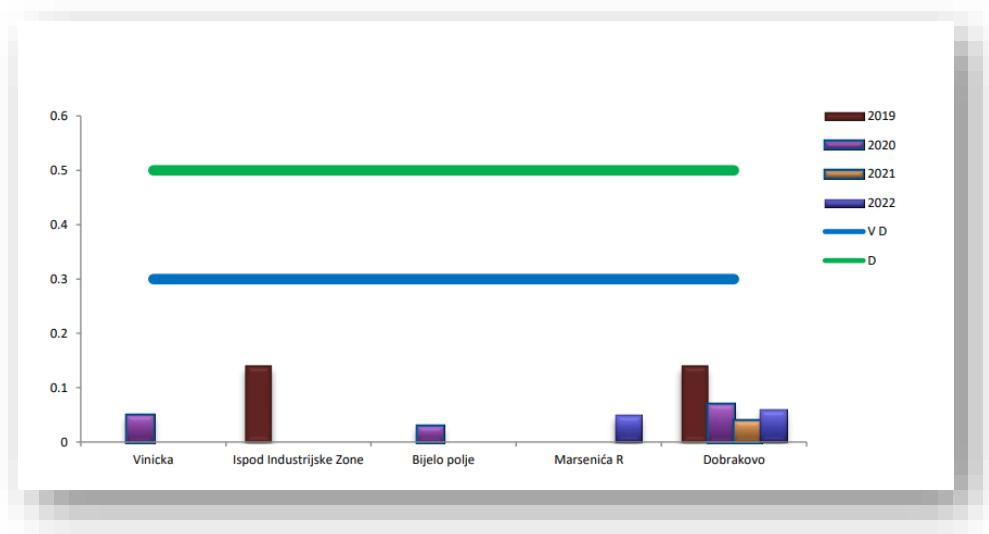
Biološka potrošnja kiseonika (BPK) je količina kiseonika koja potrebna da se izvrši biološka oksidacija prisutnih, biološki razgradljivih, sastojaka vode. Stepen zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je, pored ostalih, i ovim parametrom (BPK) i osnovni je parametar za ocjenu zagađenosti površinskih voda organskim materijama.



Grafikon 3: BPK5 u rijeci Lim (mg O<sub>2</sub>/l)

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 posledicu ubrzano razmnožavanje algi i viših biljaka i stvaranje nepoželjne promjene ravnoteže organizama prisutnih u vodi, kao i samog kvaliteta vode.



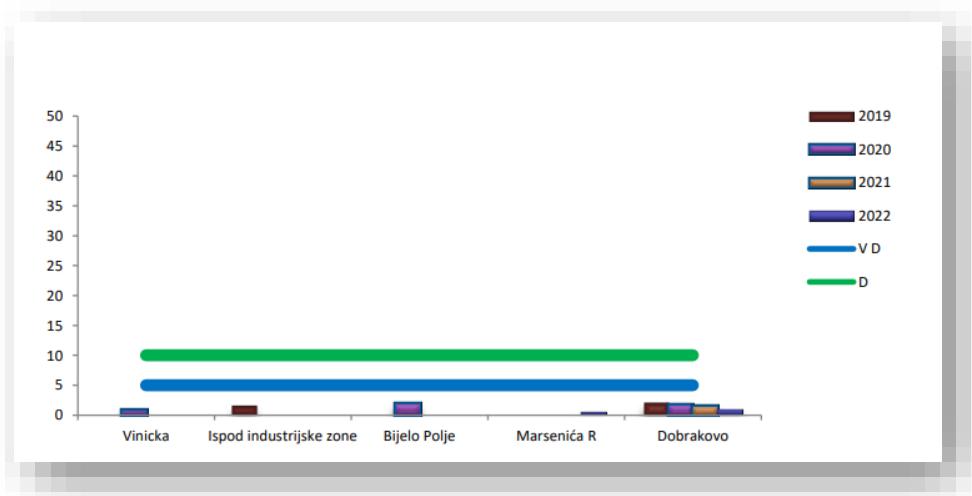
Grafikon 4: Sadržaj ortofosfata(fosfata) u rijeci Lim (mg/l)

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 nitrate u nitrite.

Uticaj nitrita na zdravlje ljudi je veoma negativan, jer reaguju direktno sa hemoglobinom u krvi, proizvodeći met-hemoglobin koji uništava sposobnost crvenih krvnih zrnaca da vezuju i prenose kiseonik.

Na osnovu rezultata ispitivanja kvaliteta površinskih voda može se zaključiti da su izmjerene vrijednosti za nitrate u granicama dozvoljenih koncentracija.



Grafikon 5: Sadržaj nitrata u rijeci Lim (mg/l)

Monitoring tokom 2022. godine, obuhvatio je gornje, srednje a i donje tokove značajnih vodotoka, prirodna jezera, vještačko jezero, mješovite vode i vode obalnog mora Crne Gore.

Na osnovu vrijednosti koncentracije Prioritetnih Supstanci(PS)-elemenata kvaliteta u 2022 g ispitivano je 13 rijeka, odnosno njihove 22 lokacije, hemijsko stanje voda imalo je-dobar/vrlo dobar status na 21 mjesto (95,5%), gdje izdvajamo Lim- Dobrakovo, Bistrica Bjelopoljska, 1 mjesto - Gubavač; Ljuboviđa, 1 mjesto-iznad ušća Ribarivena; Lješnica, 1 mjesto-iznad ušća.

Na osnovu vrijednosti specifičnih zagađajućih supstanci-elemenata kvaliteta ispitivanih 13 rijeka odnosno njihove 22 lokacije, stanje voda imalo je-vrlo dobar status na 6 mjesta (27,3%) (na 2 ispitivane lokacije Jadranskog sliva: Bojana-Reč i Morača-donji tok, lokacija između naselja Vukovci i Ponari; i 4 lokacije Dunavskog sliva: Lim- Dobrakovo, Bistrica Bjelopoljska-Gubavač; Lješnica-iznad ušća i Ibar-Bać).

U 2022 g na osnovu vrijednosti osnovnih fizčko hemijskih elemenata kvaliteta ispitivanja vode za 22 rijeke, odnosno njihovih 34 lokacija.

Stanje voda imalo je: **vrlo-dobar status** na 2 mjerna mjesta (5,9%) (2 lokacije na rijekama Dunavskog sliva: Ljuboviđa-iznad ušća, **Ribarevina i Lješnica-iznad ušća**;

**dobar status** na 23 mjerna mjesta (67,6%) (8 lokacija na rijekama Jadranskog sliva: Crmnica-gornji tok, iznad željezničkog mosta; Orahovštica-srednji tok; Crnojevića Rijeka-Brodska njiva; Morača-Pernica; Morača ispod Sportskog Centra; Mala Rijeka-iznad ušća, na Bioču; Cijevna-gornji tok; Gračanica-gornji tok, Morakovo; i 15 lokacija na rijekama Dunavskog sliva: **Lim-Marsenića Rijeka**, iznad mosta; **Bistrica Bjelopoljska-iznad ušća, Gubavač**; Bistrica Beranska-iznad ušća, Pešča; Zlorečica-iznad ušća, Andrijevica; Ljuča-sredina toka, nizvodno od mosta; Ibar-Bać; Veruša- uzvodno od mosta, Tara na 5 mjesta-Trebaljevonizvodno od mosta, ispod Mojkovca, ispod Crnih Poda, iznad Đuređevića mosta i Šćepan Polje; Volodergornji tok, Ćehotina, 3 mjesta: Glava Ćehotine, ispod Vrulje i Rabitlja);

i **umjeren status** na 9 mjernih mjesta (26,5%) (5 lokacija na rijekama JS: Bojana- Reč, Morača- ispod Vukovaca, Mrtvica-iznad ušća, Zeta-Duklov most i Zeta-Vranske njiva; i 4 lokacije na rijekama DS: **Lim-Dobrakovo**, Ibar-Bać; Čehotina ispod grad.kolektora i Čehotina-Gradac).

Ekološki status koji je određen na osnovu rezultata bioloških elemenata vodnih tijela površinskih voda, razvrstan je u kategorije: vrlo dobro, dobro, umjeren, loše i vrlo loše stanje.

Na osnovu vrijednosti biološkog elementa fitoplanktona, mase i brojnosti ćelija jedinki algi u vodi-stanje kvaliteta voda ispitivanih lokacija 6 rijeka-odnosno njihovih 6 mjesta, imala su: **umjeren status** na 5 lokacija (83,30%) (Crnojevića Rijeka-Brodska Njiva, Morača- ispod Vukovaca, Zeta-Vranske njive, **Lim Dobrakovo** i Čehotina-Gradac) i umjeren loš status na 1 lokaciji (16,7%) na Bojana-Reč).

Na osnovu vrijednosti biološkog elementa makrozoobentosa, strukture i brojnosti 7 taksona nađenih organizama, stanje kvaliteta vode na 20 vodotoka - odnosno njihovih 26 ispitivanih mjernih(lokacija) mjesta bilo je:

**dobar status** na 8 mjernih mjesta (30,8%) (2 lokacije na rijekama Jadranskog sliva i 6 lokacija na rijekama Dunovskog sliva: Crnojevića Rijeka-Brodska njiva; Zeta-Duklov most; zatim **Lim Marsenića Rijeka, iznad mosta; Lim-Dobrakovo; Bistrica Bjelopoljska-iznad ušća, Gubavač; Ljubovića iznad ušća, Ribarevina**; Ibar-Bać i Čehotina- ispod Vrulje);

**umjeren status** na 11 mjernih mjesta (42,3%) (4 lokacije na rijekama Jadranskog sliva i 7 lokacija na rijekama Dunovskog sliva: Crmnica-gornji tok iznad željezničkog mosta; Orahovštica-srednji tok; Morača-Pernica i Gračanica-gornji tok, Morakovo; zatim **Lješnica-iznad ušća**; Bistrica Beranska-iznad ušća, Pešča; Zlorečica-iznad ušća, Andrijevica; Ljuča-sredina toka, nizvodno od mosta; Tara-Trebaljevo-nizvodno od mosta, Tara -ispod Mojkovca i Čehotina-Gradac);

**loš status** na 6 mjernih mjesta (23,1%) (svih 6 lokacija na rijekama Jadranskog sliva: Morača- ispod Sportskog Centra; Morača- ispod Vukovaca; Mrtvica-iznad ušća; Mala Rijeka-iznad ušća, na Bioču; Cijevna-gornji tok i Zeta-Vranske njiva) i vrlo loš status na 1 mjernom mjestu (3,8%) (lokacija na rijeci Jadranskog sliva-Bojana,Reč).

Na kraju svega, iz svih segmenata ispitivanja 7 elementa kvaliteta voda, koji nijesu sprovedeni u istom broju, istom učestalnošću i zastupljenosti svih mjernih mjesta, stanje kvaliteta površinskih voda imalo je sledeći status: od 34 ispitivanih lokaliteta rijeka, ukupno stanje vode zadovoljilo je zahtijevani kvalitet i status je bio **dobar** na 8 lokaliteta (23,5%) (**Lim-Marsenića Rijeka, Bistrica Bjelopoljska-iznad ušća, Gubavač; Ljubovića-iznad ušća, Ribarevina; Veruša-iznad mosta; Tara-Crna Poda-ispod kampa i Đurđevića Tara-prema Premčanima; Voloder-gornji tok i Čehotina- ispod Vrulje**); a ostali lokaliteti bili su izvan zadovoljavajućeg statusa i to: umjeren status kvaliteta voda imalo je 18 lokaliteta (52,9%); loš status kvaliteta imalo je 7 lokaliteta (20,6%) i veoma loš status imalo je 1 lokalitet (2,9%) (Bojana-Reč).

Podzemne vode na osnovu Pravilnika o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list RCG", 52/2019) mogu imati dobar hemijski status i loš hemijski status. Prilikom ocjene

statusa osim navedenog pravilnika u tumačenju rezultata korišten je i Pravilnik o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovedenu monitoringa zdrastvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu ("Sl. list RCG", 64/2018, 101/2021).

Status kvaliteta je određen na osnovu srednjih vrijednosti 12 osnovnih fizičko hemijskih parametara: BPK5, TOC, el. provodlj., alkalitet, pH, NH4 + , NO3 - , NO2 - , TN, uk.P, o-PO4 3 , SO4 2+. Rađeni su još neki prateći parametri, ali njihove vrijednosti nijesu uzete za određivanje statusa, zbog specifičnosti kvaliteta podzemnih voda, ko što su: Tvode, sadržaj O2, % O2, i sus. materija, kao i 3 mikrobiološka parametra. Od zagađujućih supstanci rađeni su metali: Pb, Cd i Hg, zatim As i pesticide (176 supstanci ove grupe).

U nastavku teksta predstavljeni su rezultati analiza kvaliteta podzemnih voda po mjernim(stanicama) mjestima

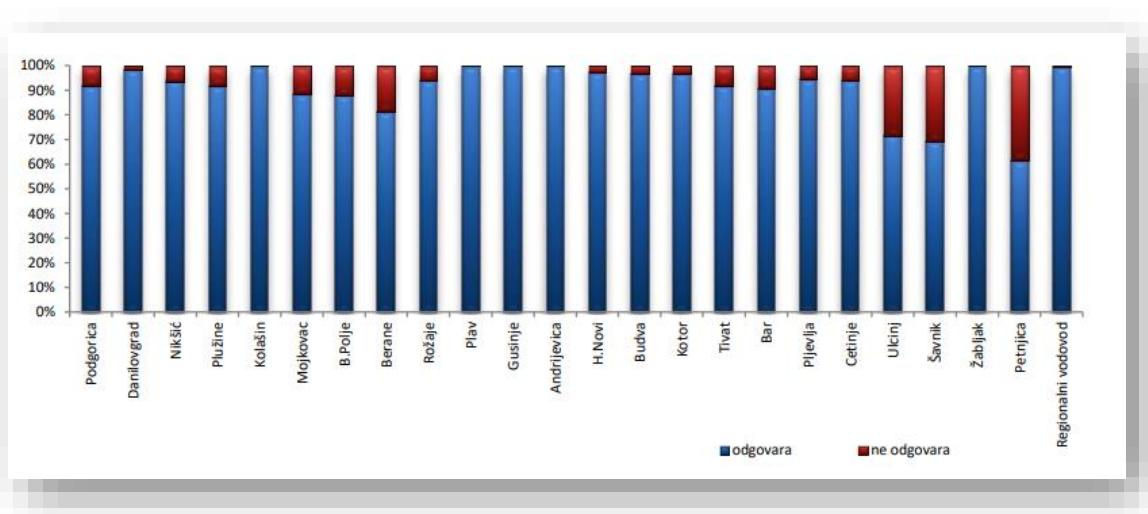
Bijelo Polje je nova bušotina koja se nalazi u Bijelom Polju kod škole na 570 mnv i pripada GVTpv Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fiz.hem.elemenata, loš status kvaliteta. Kvalitet vode u 58,3% određenih parametara je pokazao odličan kvalitet, tj. voda je imala dobar status, u 25,0% dobar status (NH4 + , NO2 - , SO4 2- ) i 16,7% loš status (elektro provodljivost, TN). Što se tiče sadržaja zagađujućih supstanci detektovan je As=0,25 $\mu$ g/l.; dok za ostala 3 elementa koncentracije su bile ispod LOQ ( $\mu$ g/l za Pb<0,20, Cd<0,10, Hg<0,05). Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta nađene su koliformne bakterije (407- 980/100ml), fekalne (15-66/100ml) i žive (78-177/ml). U oba uzorkovanja voda je bila žučkaste boje, dok je u drugom imala suspendovane čestice i srednju providnost.

Izvođe Vrelo Bistrice, prostor Bijelog Polja, na 690 mnv pripada GVTpv Beranska Bistrica Ljuboviđa. Voda se koristi za snabdijevanje vodovoda Bijelo Polje. Uzorak je uzet sa česme u prvom uzorkovanju, a iz prelivnog kanala kaptaže u drugom. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata, dobar status. Kvalitet vode u 100% određenih parametara je pokazao odličan kvalitet, tj. dobar status. Što se tiče sadržaja zagađujućih supstanci detektovan je As=0,86 $\mu$ g/l.; dok za ostala 3 elementa koncentracije su bile ispod LOQ ( $\mu$ g/l za Pb <0,20, Cd<0,10, Hg<0,05). Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta u vodi su bile prisustne samo koliformne bakterije (6-7/100ml).

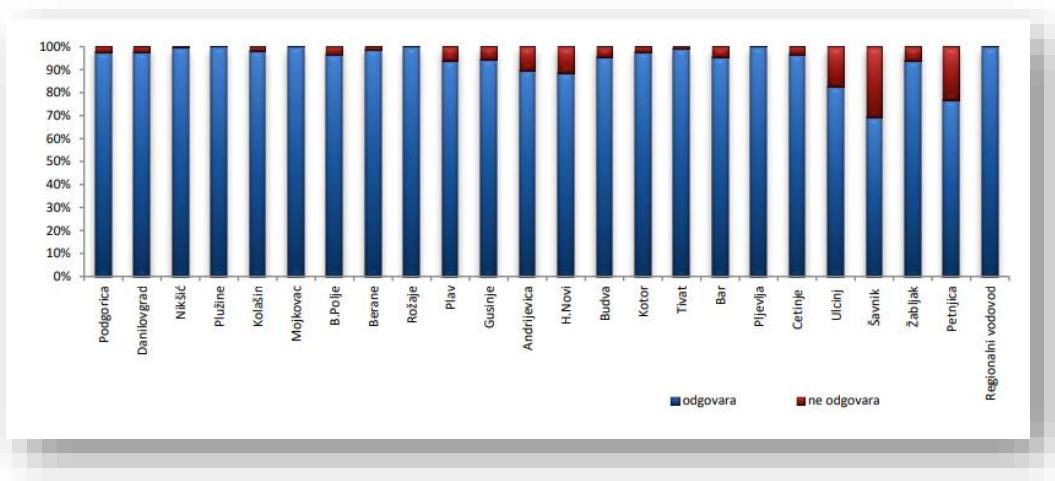
U 2022.godini na teritoriji Crne Gore ukupno je ispitivano 23016 uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdjevanja i to: 11712 mikrobiološki i 11304 fizičko i fizičkohemijski. Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 3,72 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije zadovoljilo propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog ukupnog broja bakterija i identifikacije koliformnih bakterija.

Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja 7,56 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo važećim propisima.

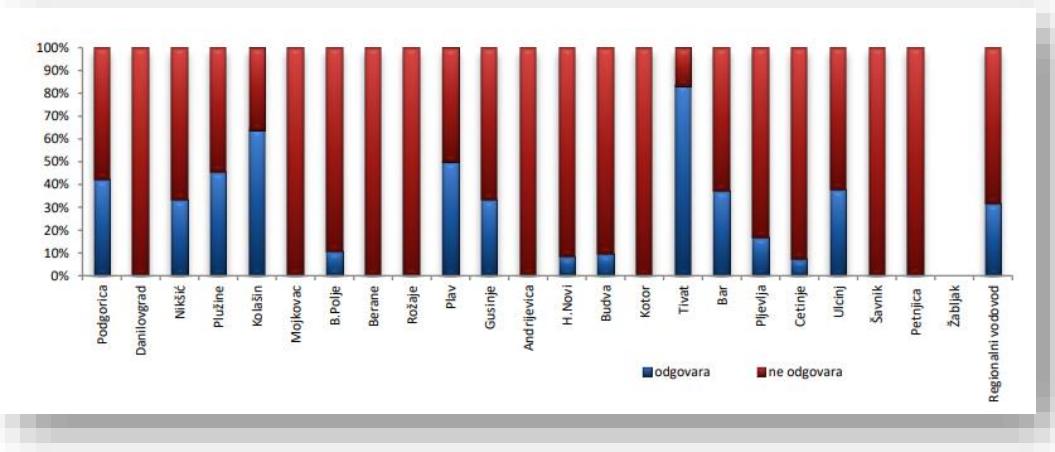
Najčešći uzrok neispravnosti bio je nedovoljna koncentracija ili potpuno odsustvo rezidualnog hlori, kao i povećana mutnoća u periodu obilnijih padavina. U periodu obilnijih padavina u svim opština povećava se mutnoća vode za piće.



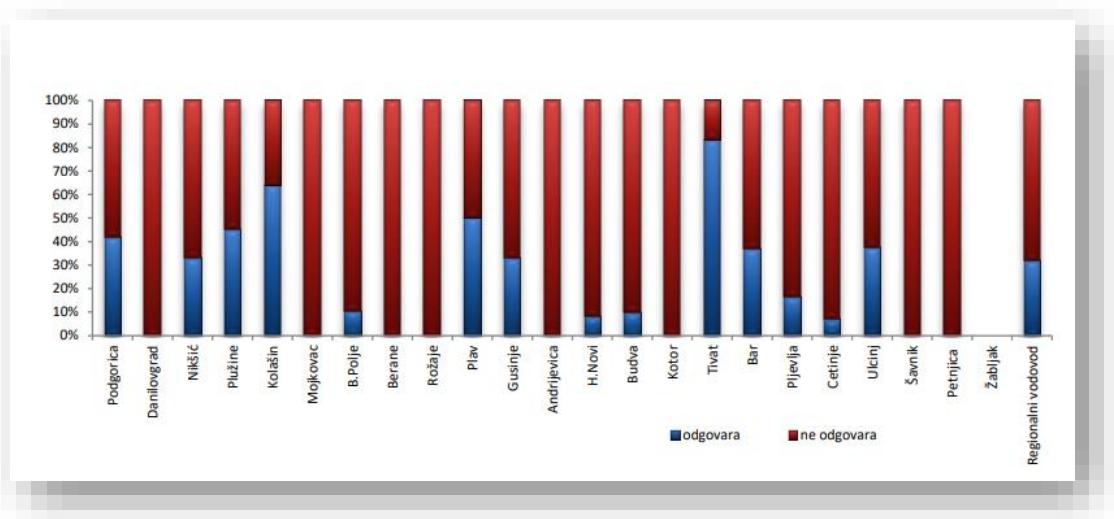
Grafikon 6: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzorka hlorisane vode za piće u 2022. Godini



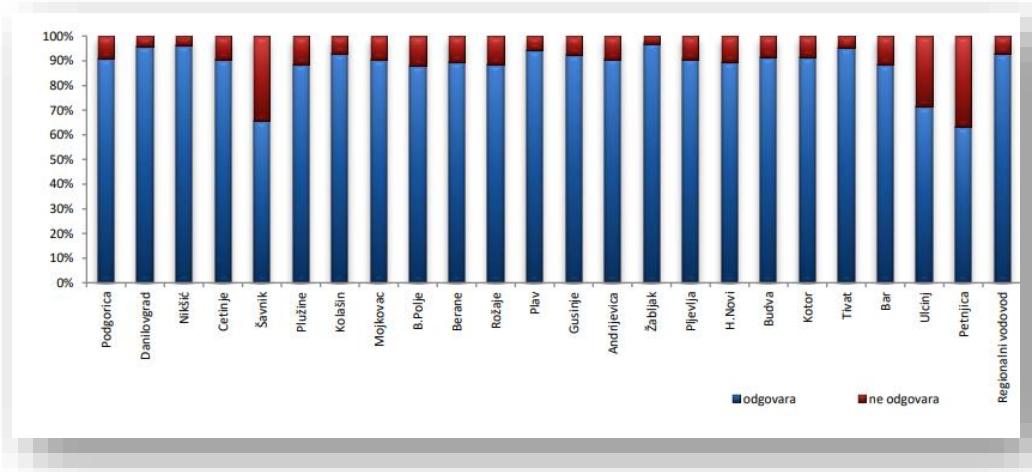
Grafikon 7 : Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzorka hlorisane vode za piće u 2022. Godini



Grafikon 8 : Rezultati fizičko hemijskih ispitivanja uzorka nehlorisane vode za piće u 2022. godini



Grafikon 9: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzorka nehlorisane vode za piće u 2022. godini



Grafikon 10: Rezultati ispitivanja vode za piće u 2021. Godini

U 2022 g uzorkovana mjesta-rijeka spadaju u lokacije visokog i srednjeg prioriteta, to su donji i srednji djelovi rijeka. Rezultati mjerjenja pokazuju veliku osjetljivost ovih vodenih sistema, prije svega u režimu malovodnosti, a i posle velikih kiša, dolazi do naglog povećanja vode na vodotocima.

Program praćenja kvaliteta voda zasniva na fizičko-hemijskim elementima, prioritetnim i zagađujućim, kao i specifičnim zagađujućim supstancama, kao i biološkim fitoplankton, fitobentos i makrozoobentos međutim, u skladu sa Zakonom o vodama i navedenim pravilnikom o statusu površinskih voda, kvalitet vode je jednako definisan i hidromorfološkim indikatorima .

#### 6.1.7. Vazduh (kvalitet vazduha)

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 44/2010 i 13/2011), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone (Tabela 12), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

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

Tabela br.11: Zone kvaliteta vazduha (Izvor: Izvještaj o stanju životne sredine u Crnoj Gori (2018 godina))

Na osnovu tabele, vidljivo je da opština Bijelo Polje, kojoj pripada predmetni projekat, spada u Sjevernu zonu kvaliteta vazduha.

Sjevenoj zoni kvaliteta vazduha pripadaju: Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Gusinje, Pljevlja, Kolašin, Mojkovac, Petnjica, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak.

Maksimalne 8-časovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida – CO bile su ispod propisane granične vrijednosti za zaštitu zdravlja na mjerim mjestima u Pljevljima i Bijelom Polju.

Na mjernej stanici u Bijelom Polju, srednje dnevne vrijednosti suspendovanih čestica PM10 su 81 dan bile iznad propisane granične vrijednosti od  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Godišnja srednja koncentracija PM10 čestica je bila minimalno ispod granične vrijednosti i iznosila je  $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na osnovu dobijenih rezultata, može se konstatovati da je i u Pljevljima i u Bijelom Polju veliko opterećenje ambijentalnog vazduha suspendovanim česticama PM10, koje u Pljevljima prelaze sve propisane granične vrijednosti.

Obuhvat dnevnih srednjih koncentracija PM2,5 izmjerenih na stanici Bijelo Polje je bio 295, što je ispod minimalnog broja dana za ocjenu kvaliteta vazduha, (minimum 309 dana mjerena prema vodiču za sprovođenje Odluke 2011/850/EU, IPR guidance 2.0.1). Izračunata srednja godišnja vrijednost koncentracija PM2,5 za period u kojem je vršeno mjerjenje je  $29,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Na mernim stanicama u Pljevljima i Bijelom Polju, sadržaj olova, računat kao srednja vrijednost nedeljnih uzoraka, bio je ispod propisane granične vrijednosti. Istovremeno su vršene i analize uzoraka suspendovanih čestica PM10 na sadržaj arsena, kadmijuma i nikla.

Rezultati analize pokazuju da je sadržaj kadmijuma, nikla i arsena bio ispod ciljne vrijednosti propisane radi zaštite zdravlja ljudi.

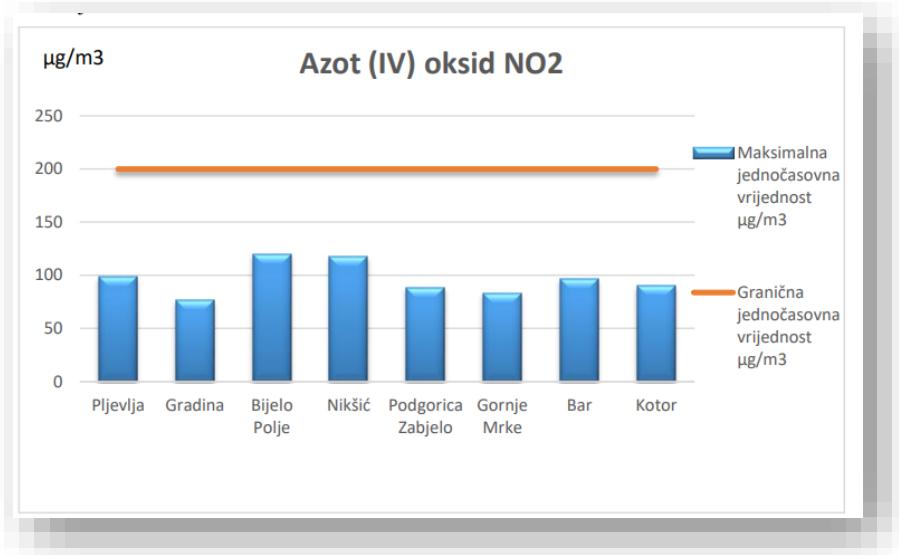
Srednje godišnje vrijednosti sadržaja benzo(a)pirena od 5 ng/m<sup>3</sup> u Pljevljima i 4 ng/m<sup>3</sup> u Bijelom Polju prelaze propisanu ciljnu vrijednost (1 ng/m<sup>3</sup>).

Analizirani podaci ukazuju na ozbiljan problem sa kvalitetom vazduha u Sjevernoj zoni tokom zimskih mjeseci, odnosno tokom sezone grijanja. Najlošiji kvalitet vazduha u Bijelom Polju je zabilježen u periodu januar-mart i kraj oktobra-decembar, što se preklapa sa periodom kada su najviše aktivna individualna i kolektivna ložišta, odnosno sa periodom sezone grijanja

Državnu mrežu za kontinuirano praćenje kvaliteta vazduha za koje je zadužena Agencija za zaštitu životne sredine čini devet stacionarnih stanica

<b>Red. broj</b>	<b>Mjerno mjesto</b>	<b>Vrsta mjesta</b>	<b>mjernog</b>	<b>Zagadjuće materije koje se mijere</b>
1.	Pljevlja 2- Gagovića imanje	UB		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, PM2.5, PM10 (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)
2.	Gradina	RB		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , THC i Hg
3.	Bijelo Polje	UB		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, PM2.5, PM10, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)
4.	Podgorica 2 (Blok V)	UB		SO <sub>2</sub> , PM2.5, PM10, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)
5.	Podgorica 3 (kružni tok Zabjelo)	UT		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , PM10, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)
6.	Podgorica 4- Gornje Mrke	RB		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> i THC
7.	Nikšić 2	UB		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , PM2.5, PM10 (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)
8.	Bar 3	UB		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , PM2.5, PM10 (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)
9.	Kotor	UT		NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , PM10, (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM10)

Mjerenje koncentracije azotnih oksida realizuje se na osam stacionarnih stanica u Crnoj Gori: Podgorica 1 kružni tok Zabjelo (UT), Nikšić, Pljevlja, Gradina, Bijelo Polje, Gornje Mrke, Bar i Kotor. Na svim mjernim mjestima, osim u Podgorici, izmjerene vrijednosti azot(IV)oksida – NO<sub>2</sub>, predstavljene kao jednočasovne i srednje godišnje koncentracije, bile su ispod propisanih graničnih vrijednosti.



Grafikon 11: Maksimalne jednočasovne koncentracije azot(IV)oksida – NO<sub>2</sub>

Predstavljene su maksimalne jednočasovne koncentracije azot(IV)oksida upoređene sa graničnom vrijednošću.

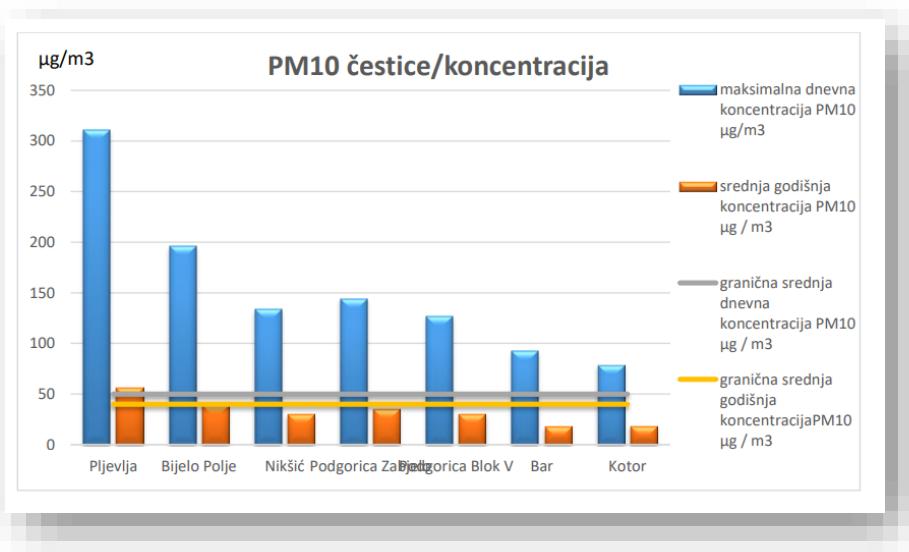


Grafikon 12: Srednje godišnje koncentracije azot (IV)oksida – NO<sub>2</sub>

Mjerenja suspendovanih čestica PM10 vršena su na sedam mjernih stanica, i to u: Pljevljima, Bijelom Polju, Podgorici3 kružni tok Zabjelo (UT), Podgorici2 Blok V (UB), Nikšiću, Baru i Kotoru.

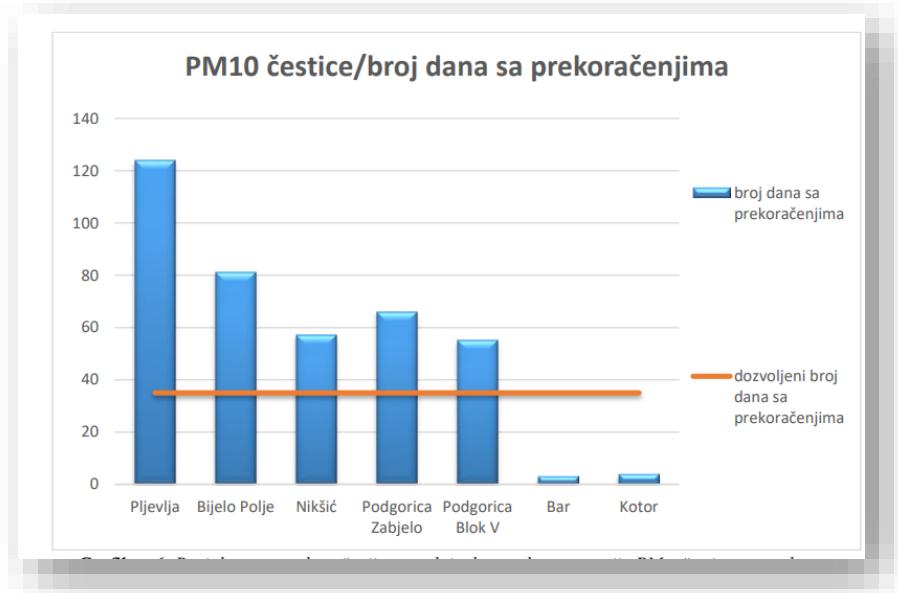
Na mjernej stanici u Bijelom Polju, srednje dnevne vrijednosti suspendovanih čestica PM10 su 81 dan bili iznad propisane granične vrijednosti od  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Godišnja srednja koncentracija PM10 čestica je bila veoma blizu granične vrijednosti i iznosila je  $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

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



Grafikon 13. Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM10 čestica

Na grafikonu, predstavljen je broj dana sa prekoračnjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica upoređene sa dozvoljenim brojem dana sa prekoračnjima, koji za jednu kalendarsku godinu iznosi 35



Grafikon 14: Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica upoređene sa dozvoljenim brojem dana sa prekoračenjima

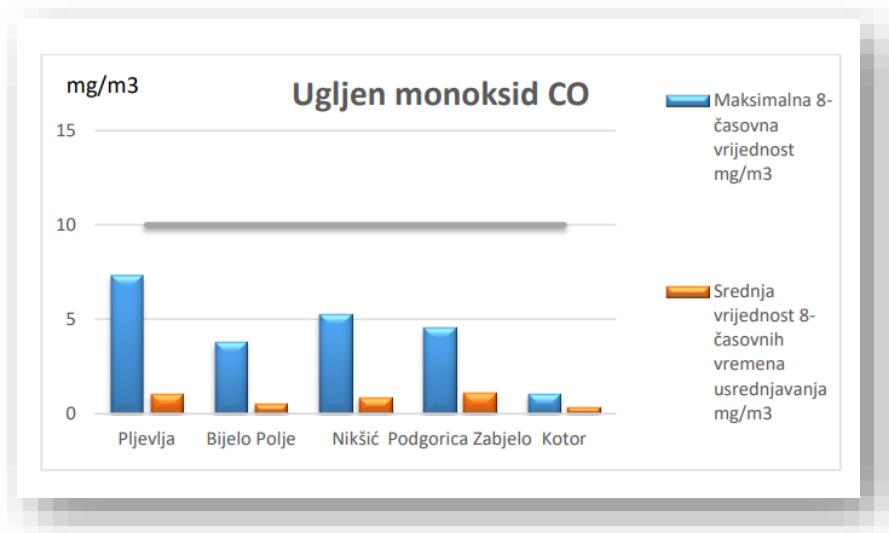
Tokom 2022. godine, mjerjenje suspendovanih čestica PM<sub>2,5</sub> realizovano je na pet stacionarnih mjernih stanica. Zbog problema u radu uzorkivača na mjernim mjestima u Pljevljima, Bijelom Polju i Nikšiću, realizovan je veoma mali procenat mjerjenja, tako da se

podaci sa ovih mjernih mjesta ne mogu smatrati validnim u odnosu na ocjenu srednje godišnje koncentracije:

U 2022. godini obuhvat dnevnih srednjih koncentracija PM2,5 izmjerениh na stanicu Bijelo Polje je bio 295, što je ispod minimalnog broja dana za ocjenu kvaliteta vazduha, (minimum 309 dana mjerena prema vodiču za sprovođenje Odluke 2011/850/EU, IPR guidance 2.0.1). Izračunata srednja godišnja vrijednost koncentracija PM2,5 za period u kojem je vršeno mjerjenje je 29,45 µg/m<sup>3</sup>.

Koncentracija ugljen(II)oksida – CO prati se na lokacijama u Pljevljima, Bijelom Polju, Nikšiću, Podgorici Zabjelo (UT) i Kotoru. Maksimalne osmočasovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida, na svim mjernim mjestima, tokom cijelog perioda mjerena, bile su ispod propisane granične vrijednosti koja iznosi 10 mg/m<sup>3</sup>.

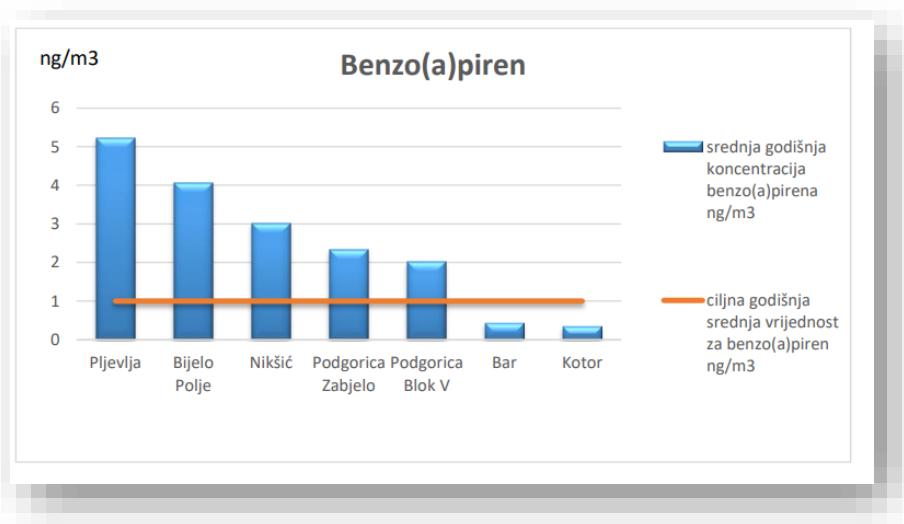
Na grafikonu predstavljene su maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa ciljnom vrijednošću.



Grafikon 15: Maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa ciljnom vrijednošću

Iz uzoraka sa svih mjernih mesta, na kojima se referentnom metodom pratila koncentracija PM10 čestica u vazduhu, vršena je hemijska analiza u cilju određivanja koncentracije, odnosno sadržaja benzo(a)pirena u PM10 česticama. Srednja godišnja koncentracija benzo(a)pirena praćena je u: Pljevljima, Bijelom Polju, Nikšiću, Podgorici3 kružni tok Zabjelo (UT), Podgorici2 Blok V (UB), Baru i Kotoru.

Godišnja srednja vrijednost benzo(a)pirena na mjernim stanicama u: Pljevljima, Bijelom Polju, Nikšiću, Podgorici3 kružni tok Zabjelo (UT) i Podgorici2 Blok V (UB) bila je iznad propisane ciljne vrijednosti.



Grafikon 16: Srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću

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 (Pljevlja, Bijelo Polje, Nikšić, Podgorica3 kružni tok Zabjelo (UT), Podgorica2 Blok V (UB), Bar i Kotor), bile su ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti

#### 6.1.8. Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju)

Opština ima umjereno kontinentalnu klimu sa jasno izraženim godišnjim dobima, pri čemu je jesen toplija od proljeća, što pogoduje sazrijevanju biljnih kultura. Bjelopoljska kotlina je okružena planinskim masivima koji utiču na klimu, pojavu temperaturnih razlika, tišinu, atmosferske padavine i magle u jesenjim, zimskim i proljećnim mjesecima.

Prosječna temperatura u proljeće je 9,6°C, u toku ljetnjih mjeseci 16,9°C, na jesen 9,6°C i u zimskom periodu -0,2°C. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, sa godišnjim prosjekom 923,9 litara po m<sup>2</sup>, bez većih kolebanja u pojedinim godinama. Padavine su ravnomjerno rasporedjene u toku godine, tako da nema izrazito sušnih ili izrazito vlažnih perioda.

Najviše padavina ima u novembru, a najmanje u maju. Sa povećanjem nadmorske visine raste i količina padavina, tako da ogranci Bjelasice dobijaju oko 1.500 mm padavina godišnje. Godišnji prosjek je 139 kišnih, 52,8 sniježnih, 26,0 vedrih i 147,0 oblačnih dana.

#### 6.1.9. Materijalna dobra i postojeći objekti

U neposrednoj blizini planiranog projekta ne postoje dobra koja su od kulturnog značaja (svi se nalaze na većoj udaljenosti). U pitanju je naselje koje je pogodno za stambeni razvoj, i razvoj ugostiteljskih objekata koji su u redovnoj funkciji, jer se nalaze na tranzitnom području.

### **6.1.10. Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte**

Šire područje od posmatrane lokacije, se odlikuje značajnim kulturno istorijski nasljeđem:

- Crkva Sv.Apostola Petra
- Gradska džamija
- Zavičajni muzej
- Park pjesnika
- Kuća Rista Ratkovića
- Glavni gradski trg
- Crkva Sv.Nikole u Nikoljcu
- Most i crkva Presvete Bogorodice u Voljavcu
- Manastir Podvrh i mnogi drugi sakralni objekti i kulturno istorijska dobra

### **6.1.11. Predio i topografija**

U blizini planiranog objekta su zastupljeni objekti niske gradnje. Neizgrađene površine i površine pod zelenilom, su djelimično zastupljene između objekata i nisu potpuno zapuštene, koriste se i za neku vrstu poljoprivrednog razvoja. U okviru naselja egzistiraju objekti različitih gabarita i kvaliteta. Područje se nalazi između obale rijeke Lim i magistralnog puta, sa brdskim karakteristikama.

Objekti su kvalitetne gradnje u građevinskom smislu, ali su mnogi već starije gradnje sa manjim brojem novih započetih objekata koji predstavljaju malo savremeniju gradnju u odnosu na već postojeću.

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

Na širem području lokacije planiranog projekta postoje najviše stambeni porodični objekti niske gradnje. Područje nije gusto naseljeno, svaki objekat je omeđen sa slobodnom površinom.

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

Identifikacija i procjena uticaja objekta na životnu sredinu je zadatak koji dovodi u vezu karakteristike investicionog zahvata u odnosu na okolinu. Imajući to u vidu prilikom realizacije objekta treba sprovesti mjere koje će obezbijediti njegovu kvalitetnu eksploataciju i eliminisati sve štetne uticaje kako na korisnike tako i na okolinu. Radovi u prirodi, odnosno u životnoj sredini, opravdani, društveno korisni itd. narušavaju postojeću prirodnu ravnotežu i imaju određene posljedice i uticaje na životnu sredinu.

Mogući uticaji predmetnog objekta na životnu sredinu na navedenoj lokaciji mogu se javiti:

- a) u fazi izvođenja radova
- b) u fazi funkcionisanja
- c) u slučaju akcidenta

### 7.1. Kvalitet vazduha

#### 7.1.1. U fazi izvođenja radova

Tokom izgradnje će na predmetnom lokalitetu doći do privremenog povećanja saobraćaja uslijed rada građevinske mehanizacije. Također, u toku izvođenja radova može se očekivati povećanje emisija gasova radom građevinskih mašina kao i mineralne prašine, odnosno PM10 čestica.

Za radove na iskopu, utovaru i transportu pretpostavlja se da će biti angažovana sljedeća mehanizacija: buldožeri, utovarivači, bageri i kamioni. Kao pogonsko gorivo, spomenute mašine koriste dizel gorivo, a njegova potrošnja je 0,2 kg/kWh.

Prosječne vrijednosti izduvnih gasova iz teških vozila na dizel pogon, u literaturu se daju različito, u zavisnosti od primjerenog modela (COPERT model, CORINAIR metodologija, a u ovom slučaju su prikazani EPA koeficijenti (US EPA, 2008).

U donjoj tabeli su podaci o emisiji polutanata na 1000l/goriva koje sagori prilikom rada građevinske mehanizacije.

Tip opreme	CO	NOx	CO2	VOCs
Buldožer	14,73	34,29	3,74	1,58
Kamion	14,73	34,29	3,73	1,58
Utovarivač	11,79	38,5	3,74	5,17
Bager	10,16	30,99	3,7	1,7
Grejder	6,55	30,41	3,73	1,53

Tabela:br.12 :Emisija polutanata prilikom rada mehanizacije

Angažovanje građevinske operative neće dovesti do promjene u imisijskim koncentracijama zagađujućih čestica, obzirom da se radi o manjem broju mašina. Uslijed izvođenja radova, doći će do povećanog stvaranja praštine, koja kod nepovoljnih vremenskih uslova može doprinijeti onečišćenju vazduha neposredno u okolini gradilišta.

U fazi betoniranja, doprema betona je moguća putem auto-miksera, što znači da će i on stvarati određeno aerozagađenje i izazvati povećani nivo buke.

Vrsta opreme	Snaga motora kW	Količina izduvnih gasova (m <sup>3</sup> /s)	CO <sub>2</sub>	CO	NOx	SO <sub>2</sub>	Aldehidi
Auto-mikser	190	0,998	0,0996	0,00994	0,00095	0,0009	0,000009

*Tabela br.13:- Količina i sastav izduvnih gasova iz auto-miksera*

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

Materija	Granična koncentracija
CO	Max dozvoljena dnevna 8-časovna vrijednost
CH	Granična jednočasovna srednja vrijednost Godišnja srednja vrijednost
NOx	Granična jednočasovna srednja vrijednost Dnevna sred. vrij.
PM10	Srednja dnevna granična vrijednost

*Tabela br.14: Granična vrijednost imisije za neorganske materije*

Iz prikazanih rezultata je jasno da količine zagađujućih materija ne mogu izazvati negativne uticaje na kvalitet vazduha na ovoj lokaciji. Ovome ide u prilog i činjenica da sve mašine neće biti angažovane u istom trenutku.

Procjena je da se najveći negativan uticaj na kvalitet vazduha javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge i kada radi više njih u isto vrijeme.

Tokom izgradnje projekta, vršiće se i aktivnosti koje imaju potencijal da proizvode čestice, koje su u vidu praštine. Neophodno je, u slučajevima, stvaranja, veće količine praštine, vršiti prskanje vodom. Efekti ovih emisija će biti lokalnog karaktera i oni ne izazivaju dugoročne i široko rasprostranjene promjene na kvalitet vazduha u lokalnoj sredini, ali njihovo položenje na okolnim posjedima izaziva prljavštinu, koja je privremenog karaktera.

### [7.1.2. U toku funkcionisanja](#)

Funkcionisanjem planiranog objekta doći će do veće koncentracije ljudi (korisnika usluga) i vozila, a na kvalitet vazduha mogu uticati produkti sagorijevanja goriva vozila koja se kreću na predmetnoj lokaciji. S obzirom da se najveće nepotpuno sagorjevanje odvija prilikom pokretanja i zaustavljanja vozila i s obzirom da na lokaciji autopraone vozila ne razvijaju optimalne brzine za potpuno sagorjevanje, očekuje se povećana koncentracija zagađujućih supstanci, koje nastaju nepotpunim sagorjevanjem goriva.

U toku pranja, s obzirom na prisustvo reziduala hlora i deterdženata može doći do nastanka kancerogenih jedinjena trihalometana. Moguće je njihovo udisanje od strane korisnika praone i njihovo prostiranje van granica lokacije autopraone uslijed vjetrova i raspršivanja.

Intenzitet prašine i ispusnih gasova zavisi od intenziteta korištenja ulsuga pranja vozila, zadržavanja vozila, gužve i sl.

- [Produkti sagorjevanja](#)*

Motori sa unutrašnjim sagorijevanjem su jedni od većih zagađivača vazduha u gradovima. Nepotpuni sagorjevanjem goriva (dizela, nafte i benzina) dolazi do stvaranja glavnih derivata ugljen dioksida, vode i čestica prašine. Ostale supstance, koje se mogu javiti nepotpuni sagorjevanjem goriva su: azotovi oksidi, sumpor, nesagorjeni ugljovodonici, formaldehid ili acetaldehid, ugljen monoksid, benzen, 1,3-butadien, ozon, sumpor monoksid, sumpor dioksid.

- [Prašina, masti, ulja i produkti sagorjevanja sa vozila u toku pranja i tokom kretanja vozila](#)*

Prašina, koju vozila podižu na putevima, čini skoro 33% zagađenja vazduha. Prašina na putu se sastoji od ostataka koje izbacuju vozila i emisija iz industrijskih objekata, zatim od guma i habanjem kočnica, takođe, postoji i prašina od asfaltiranih puteva, i prašina sa područja gdje se vrše radovi. Prašina sa puteva je značajan izvor koji doprinosi stvaranju i otpuštanju čestica u atmosferu.

- [Prašina iz unutrašnjosti vozila koje se usisavaju](#)*

U tehnološkom ciklusu rada samouslužne praone predviđeno je i samouslužno usisavanje unutrašnjosti vozila. Prašina, koja se usisava, može sadržati i polibromirane difenil etre i ftalate (hemikalije koje se koriste za omekšavanje plastike), nađeni u prašini i vazduhu unutar vozila uslijed djelovanja UV zračenja, naročito je rizik velik u ljetnjim mjesecima.

Intenzitet svih uticaja zavisi od godišnjeg doba, od učestalosti korištenja ulsuga, frekvencije vozila i sl.

### [7.1.3. U slučaju akcidenta](#)

Akidentna situacija može se desiti uslijed pojave požara.

Usljed pojave požara u na lokaciji, javljaju se produkti razlaganja koji mogu imati toksični uticaj na vazduh radnoj i životnoj sredini, što se odražava na posjetioce i zaposlene.

Požar, može izazvati i devastaciju prostora na predmetnoj lokaciji i na bližoj i daljoj okolini.

Prema prirodi postajanosti materijala pri sagorijevanju, u skladu sa normom standarda JUS ISO 3941, požari se dijele u pet klasa:

Klasa A: Požari čvrstih zapaljivih materijala (požari stvaranjem plamena i žara - drvo, papir, tekstil, ugalj i sl)

Klasa B: Požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara - benzin, petrolej, ulja, masti, ljekovi, smola i sl.).

Klasa C: Požari zapaljivih gasova (gradski gas, metan, acetilen, propan, butan i dr.).

Klasa D: Požari zapaljivih metala (aluminijum, magnezijum i njihove legure, natrijum, kalijum idr.).

Klasa E: Požari biljnih i životinjskih ulja i masti, kao što su ulja i masti iz friteza, kuhinjskih sistema za prženje i pečenje i sl.

Do požara na lokaciji može da dođe usljud:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.)
- neispravnost, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električnih uređaja i instalacija,
- upotreba uređaja za zavarivanje, lemljenje i letovanje u toku izgradnje objekta,
- držanja i smještaja materijala koji je sklon samozapaljenju, i
- podmetanje požara i sl.

Kao posljedica nastanka požara obrazuje se dim kao vidljiva komponenta produkata sagorijevanja, koju sačinjava mutna aerosolna mješavina čvrstih, tečnih i gasovitih produkata sagorijevanja.

#### ***Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike***

Navedeni uticaji emisija koji se stvaraju u toku izgradnje i rada poslovnog prostora, mogu imati uticaj na mikroklimu prostora. Redovnim intenzivnim stvaranjem čestica prašine i izduvnih gasova, dolazi do njihovog taloženja na zemljište i vegetaciju, što može uticati negativno na pravilan razvoj istih.

Usljud velikih vjetrova, čestice prašine se prenose na veće udaljenosti (nekoliko kilometara).

#### ***Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha***

Iako se čestice prašine mogu usljud velikih vjetrova prenositi i na veće udaljenosti, količina čestica, nivo zagađenosti vazduha, nije intenzivan u mjeri da može imati bilo kakav pa čak ni negativan prekogranični uticaj na zagađenje vazduha imati.

## 7.2. Kvalitet voda

### 7.2.1. U fazi izvođenja radova

Opasnost da dođe do zagađenja vode u toku izvođenja radova ne postoji, zbog udaljenosti planiranog projekta od obale rijeke Lim u dužini od 360 m.

Ukoliko dođe do izljevanja goriva i ulja iz mehanizacije za izvođenje radova, može doći do kontaminacije zemljišta. Procjeđivanjem otrovnih supstanci iz goriva i ulja kroz zemlju, može doći do ulijevanja u vodenim tokom.

### 7.2.2. U fazi funkcionisanja

Može se reći da faktori rizika po životnu sredinu nastaju u tehnološkim produktima procesa pranja:

- voda opterećena deterdžentima,
- visoka temperatura vode,
- voda sa sadržajem prašine i masnoća
- voda sa sadržajem sredstava za poliranje i vrelim voskom

Sve otpadne vode se sistemom kanalizacione mreže sakupljaju i odvode do separatora, a potom odlaze u upojni bunar. S obzirom na tehnologiju pranja, sredstva koja se koriste i predmeta tj. vozila koja se pranje, projektom je predviđeno postavljanje separatora za masti i ulja koji će otpadne vode praviti do stepena kvaliteta neophodnog za ispuštanje u upojni bunar. Tako sastojci deterdženata za pranje vozila mogu uticati na kvalitet otpadne vode koja se pušta:

- Raspršivači i emulzifikatori mogu ograničiti efektivnost i efikasnost separatora, naročito prilikom uklanjanja sedimenta, metala, ulja i naftnih ugljenovodoničnih zagađivača.
- Destilacioni proizvodi nafte (npr. kerozin, bijeli špirit, mineralni špirit, rastvarači organski, petroleum, nafta) su ponekad neizostavni rastvarači u nekim sredstvima za čišćenje. Mogu sadržati rizična isparljiva organska jedinjenja (VOC), zagađivače, kao što su heksani, metiletiketone i linearne alkil sulfonate, sastojci koji mogu biti toksični za akvatičnu sredinu, i za koje je potrebno veoma dugo vrijeme biorazgradljivosti.
- Molibdati su ponekad inhibitori korozije u sredstvima za čišćenje i može izazvati brigu ukoliko se nađe u vodama.
- Kaustična soda (natrijum hidroksid) i kalijum hidroksid su sastojci u mnogim vodenim alkalnim sredstvima za čišćenje.
- Fosfati se često koriste kao helatizirajući agensi. Izazivaju poremećaj u ishrani živilih bića u vodenim sredinama. Glikoli, dovode do smanjenja nivoa rastvorenog kiseonika u površinskim vodama kada se biorazgrađuju.

### *Deterdženti koji se koriste za pranje vozila*

Deterdženti za pranje vozila su sredstva koja se koriste za otklanjanje prašine, masti, ulja i produkata sagorijevanja. Kao i ostali deterdženti u svom sastavu imaju površinske aktivne materije anjonskog karaktera, koje su sastavljene od dugačkih proteinskih lanaca na čijim se krajevima nalaze anjoni, čestice negativno nanelektrisane koje prikupljaju i uklanjuju čestice prašine i ostale materije gore navedene. Za razliku od kućnih biorazgradljivih deterdženata, koji se koriste za pranje rublja i posuđa i koji prenose sastavni dio sanitarnih voda iz domaćinstava i kao takve mogu ući u kanalizacioni sistem, deterdženti koji se koriste za pranje vozila su mnogo agresivniji, jer su i materije, koje se uklanjuju, mnogo kompleksnije, pa je otuda potreban tretman otpadnih voda u kojima se oni nalaze prije ulaska u kanalizaciju.

Pored naftnih derivata u deterdžentima za visoko odmašćivanje mogu se naći i sljedeći sastojci kao i supstance koje se nalaze u minimalnim količinama, a nastale ili zaostale prilikom pravljenja osnovnih sirovina za deterdžent: raspršivači, emulzifikatori, alkilfenol etoksilati, alkil benzen sulfonati, linearni alkil sulfonati, organska isparljiva jedinjenja kao što su heksan, metil etil keton, toluen, ksilen i naftalen, molibdati, kausitčna soda, kalijum hidroksid, akrilamid monomeri, fosfati, glikol i dr.

Površinski aktivne materije, ili deterdženti spiraju zagadjivače sa svakim pranjem. Mogući estetski problem leži u mogućnosti da deterdženti stvaraju sapunicu, i mogućnost da ona sadrži nutritijente, kao što su azot i fosfor. Fosfati su standardni sastojak većine deterdženata, koji se koriste za pranje vozila. Otuda, deterdženti ove vrste mogu imati negativan uticaj na prirodno okruženje. Sapunica se može pojaviti u jezerima i potocima, dok nutritijenti mogu proizvesti cvijetanje algi. Deterdženti su vezani za porjeklo ukupnog organskog ugljenika i organskih materija u otpadnim vodama, nastalim pranjem vozila.

### *Vosak na sintetičkoj bazi*

Dok su tradicionalni auto voskovi napravljeni od prirodnih proizvoda, kao što su karnauba vosak, postoje mnogi sintetički voskovi koji se koriste za zaštitu boje vozila, za sakrivanje malih oštećenja i za finalni sjaj. Sintetički voskovi ne samo da štite farbu automobila bolje nego prirodni vosak, već su i postojaniji, tj. traju duže.

### *Vreli sintetički vosak sa topлом vodom*

U tehnološkom ciklusu postoji proces koji se naziva zaštita farbe, a zasniva se na proizvodnji tople demineralizovane vode sa zagrijanim sintetičkim voskom. Ovaj proces odvija se na povišenoj temperaturi radi što boljeg topljenja voska i njegovog raspršavanja po površini vozila. Temperatura koja se razvija nakon raspršavanja ne bi smjela da pređe više od 40°C u cilju zaštite životne sredine, a ni da veće temperature dospiju u kanalizacioni sistem, odnosno u upojni bunar.

### *Prašina, masti, ulja i produktii sagorjevanja sa vozila u toku pranja i tokom kretanja vozila*

Prašina, koju vozila podižu na putevima, čini skoro 33% zagađenja vazduha. Prašina na putu se sastoji od ostataka koje izbacuju vozila i emisija iz industrijskih objekata, zatim od guma i

habanjem kočnica, takođe, postoji i prašina od asfaltiranih puteva, i prašina sa područja gdje se vrše radovi. Prašina sa puteva je značajan izvor koji doprinosi stvaranju i otpuštanju čestica u atmosferu. Masti i ulja, koja se koriste u podmazivanju određenih dijelova vozila, takođe, sem opterećenja masnim kiselinama, alkalijama, imaju i određeni sadržaj teškim metalima (između ostalih i molibden) koji potpomažu podmašćivanje i spriječavaju koroziju.

#### *Sistem jonoizmenjivačkih kolona*

Jonoizmenjivačke kolone služe za smanjenje koncentracije pojedinih, tj, odabranih jona iz vode, u ovom slučaju smanjenja jona kalcijuma i magnezijuma, koji većim dijelom učestvuju u stvaranju tvrdoće vode. Poslije određenog protoka vode kroz ovaj sistem dolazi do zasićenja kolona i samim tim je potrebna njihova regeneracija, tj. demineralizacija. Supstance, koje se koriste za regeneraciju su baze, kiseline ili soli.

#### *Sistem reversne osmoze*

Nakon omešavanja vode u jonoizmenjivačkim kolonama dalja demineralizacija se odvija postupkom reversne osmoze. Čista voda, koja se dobija naziva se permeat i prolazi kroz module dok se zadržane soli odvode sa koncentratom. Sistemom ventila odvodi se koncentrat u kanalizaciju, na taj način se kanalizacija opterećuje novom materijom, u pogledu hemijskog sastava.

#### ***Mogućnost uticaja na prekogranično zagađenje voda***

Mogućnost zagađenja međunarodnih vode ne postoji. Ulja, masti, hemikalije mogu uticati na kvalitet lokalnih voda, na biljne i životinjske vrste. Navedene supstance se najviše zadržavaju na samoj lokaciji na kojoj dođe do kontaminacije, dok vrlo manje količine dalje putuju vodenim tokom. Tako da, obzirom na udaljenost granice (oko 10 – 13km), nije moguć uticaj istih supstanci preko granice.

### **7.3. Zemljište**

#### **7.3.1. U fazi izgradnje**

##### Fizički uticaj

Što se fizičkih uticaja na zemljište tiče, doći će do promjena trajnom degradacijom zemljišta na katastarskoj parceli. Površinski sloj zemlje će biti uklonjen i obzirom da se planira betoniranje i asfaltiranje, zajedno sa planiranim objektima, neće doći do njegove obnove. Uticaj je ustvari trajno uklanjane površinskog sloja zemljišta.

##### Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Neadekvatno rukovanje mašinama i mehanizacijom na lokaciji može dovesti do curenja ulja i masti iz istih. Ukoliko su veće količine ulja i masti u pitanju, može doći do kontaminacije zemljišta predmetne parcele i susjednih parcela.

Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do završetka izgradnje projekta, ukoliko se naravno sva oštećenja blagovremeno uklone i na propisan način.

### Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Realizacija projekta će imati uticaja na način korišćenja zemljišta, obzirom da se lokacija trenutno ne koristi u slične svrhe, a kategorisana je prema Listu nepokretnosti 4107 – kao voćnjak 3.klase (39m<sup>2</sup>) i livada 5.klase (561m<sup>2</sup>).

### Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Realizacijom projekta samouslužne autoperionice, neće doći do gubitka poljoprivrednog zemljišta, jer je prema listu nepokretnosti 4107 – evidentirana je kao voćnjak 3.klase i livada 5. Klase.

### Odlaganje otpada

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Čvrsti otpad koji će nastajati prilikom realizacije projekata sakupljaće se u kante I kontejnere kojim će kasnije upravljati nadležno komunalno preduzeće.

Iz iznijetog se može zaključiti da odlaganje otpada tokom izgradnje objekta neće imati negativan uticaj na zemljište, ukoliko se postupa u skladu sa propisima.

### [7.3.2. U toku funkcionalisanja](#)

#### Fizički uticaj

Predmetni projekat za potrebe funkcionalisanja koristiće kompletну površinu zemljišta na lokaciji. Uticaj na zemljište će se već desiti u fazi izgradnje, kada se bude uklanjao površinski sloj zemljišta i iskopavanje viška zemljišta, za potrebe izgradnje. Druge vrste fizičkog uticaja neće biti.

#### Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Supstance i hemijska sredstva koja će se koristiti u vršenju usluga pranja automobila će se tretirati kroz kanalizacioni odvod, kroz separator i u upojni bunar. Međutim, atmosferske padavine u većim količinama mogu dovesti do preopterećenja odvodnog sistema, te izljevanja otpadnih voda koje mogu biti kontaminirane navedenim supstancama i na okolno zemljište.

### Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

U fazi eksploatacije, neće doći do uticaja na korišćenje zemljišta i prirodnih bogatstava. Zemljište lokacije će se maksimalno iskoristiti za potrebe pružanja usluga pranja auta, što će biti definisano već u fazi izvođenja radova. Dodatnih vrsta korišćenja zemljišta neće biti. Parcела je prema listu nepokretnosti 4107 – evidentirana je kao voćnjak 3.klase i livada 5. Klase.

### Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

U fazi eksploatacije samouslužne autoperionice, neće doći do gubitka poljoprivrednog zemljišta, jer je prema listu nepokretnosti 4107 – evidentirana je kao voćnjak 3.klase i livada 5. Klase.

## Odlaganje otpada

Odlaganje otpada može imati uticaja na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo odlaganje u skladu sa propisima.

Na lokaciji će se stvarati komunalni otpad koji će se stvarati od strane korisnika usluga pranja auta. Naime, korisnici samo uslužne autoperionice će, prilikom čišćenja svojih vozila, otpad iz vozila odlagati u kante (pored svakog boksa je planirana kanta, pored maštine za usisavanje, te na nekoliko mjesta u sklopu parcele). Najvjerovatnije vrste otpada iz automobila su: ambalaže, kese, kutije, limenke, staklene boce i tome slično.

Zbog prisustnosti dovoljnog broja korpi za odlaganje otpada, neće doći do nekontroliranog odlaganja otpada.

### **7.3.3. U slučaju akcidenta**

Uticaj na zemljište može biti i akcidentan kroz izlijevanje ulja i goriva u mjeri koja prevazilazi sistem otpadnih voda, te samu lokaciju projekta.

## **7.4. Lokalno stanovništvo**

Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta, obzirom da će u tom periodu biti gradilište, ali će nakon završetka izvođenja projekta, doći do uređenja okoliša.

Izvođenjem projekta stvaraće se veća količina prašine radom mehanizacije i iskopavanjem zemljanog materijala, što može djelimično smetati lokalnom stanovništvu.

Tokom izvođenja radova pojačana frekvencija, pa tako i emisija buke od rada građevinske mehanizacije. Tu građevinsku mehanizaciju čine vozila: bager, kamion, utovarivač, autobetonjerka, maštine za ravnanje izbijanje tla. Njihov rad će biti povremen, etapan, bruto vremenski ne duži od radnog vremena u jednoj smjeni, od 7 do 16 sati.

Najveća buka će nastati tokom iskopa za temelje i djelove objekta koji se ukopavaju. U tom slučaju će se odvijati kumulativna upotreba građevinske mehanizacije, pa će uz bager istovremeno raditi i kamion. Međutim, to neće biti permanentno za sve vrijeme radnog dana, već u etapama, sa dužim periodima pauza. U vrijeme kada radi autocisterna za livenje betonske ploče neće biti potrebe za istovremenim radom kamiona ili bagera, jer će taj dio posla već biti obavljen.

Funkcionisanjem autoperionice buka će biti pojačana uslijed:

- rada aparatura sa vodom pod pritiskom
- redovne saobraćajne buke vozila u manipulativnom prostoru ulaz – izlaz, parkiranje.

Dodatnu buku će osjetiti stambeni objekti koji se nalaze na udaljenosti od nekoliko metara. Može se очekivati da ta buka djeluje iritantno iako po intenzitetu neće premašivati decibele za zdravstvene probleme.

U toku funkcionisanja objekata, frekvencijom vozila i korištenjem mehanizacije za pranje vozila, može doći i do raspršivanja čestica, uslijed jačih vjetrova, na okolne parcele, što stvara neugodu prisutnom stanovništvu, te ukoliko neko od stanovnika ima respiratorne probleme, može dovesti do dodatnih problema, koje treba pratiti. Međutim, mogućnost nastanka ovih uticaja je vrlo mala.

### 7.5. Ekosistem i geologija

U fazi izgradnje, neće doći do uništavanja ekosistema, obzirom da na predmetnoj lokaciji nema vegetacijskog sloja, nego zemljišni pokrov. Površinski zemljišni sloj će se ukloniti betoniranjem i asfaltiranjem za parking prostor.

### 7.6. Namjena i korišćenje površina

Izvršenje Projekta će imati uticaja na korišćenje zemljišta. Doći će do uklanjanja zemljišta na kojem će se graditi objekat i manipulativne površine.

Lokacija se ne koristi u poljoprivredne svrhe, jer je prema listu nepokretnosti 398 – izvod KO Ravna Rijeka katastarska parcela 282/3 ukupne površine 350m<sup>2</sup> evidentirana je kao pašnjak 5. Klase.

### 7.7. Komunalna infrastruktura

Projekat neće imati negativan uticaj na postojanost komunalne infrastrukture. Projekat je lokalnog značaja i na izvođenju radova neće doći do preopterećenja elektro ili vodovodne mreže.

Objekat se priključuje na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.

Prilikom funkcionisanja projekta stvarati će se komunalni otpad od zaposlenih i korisnika usluga planiranog objekta. Komunalni otpad će se odlagati u kontejnere i odatle se dalje odvoziti od strane komunalnog preduzeća na odgovarajuće mjesto. Sve navedene radnje nemaju veliki uticaj na komunalnu infrastrukturu katastarske opštine, već predstavljaju osnovne aktivnosti prilikom uspostavljanja, odnosno pokretanja uslužnog objekta slične vrste.

### 7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i slično

Na predmetnoj lokaciji nije uočeno prisustvo zaštićenih, ugroženih, rijetkih, endemičnih, divljih i drugih osjetljivih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, tako da na njih neće biti nepovoljnih uticaja.

Uticaji na pejzaž će biti prisutan tokom izrade projekta i tokom funkcionisanja. Negativni uticaj se ogleda u vizuelnim promjenama koje su uzrokovane zahvatima koji utiču na karakter pejzaža i na način na koji se on doživljava.

### 7.9. Posljedice građenja i korišćenja projekta

Projekat izgradnje samouslužnog objekta na predmetnoj parceli je prema listu nepokretnosti 4107 – evidentirana je kao voćnjak 3.klase i livada 5. Klase.

Izgradnjom i funkcionisanjem predmetnog projekta, parcela gubi navedenu namjenu prema listu nepokretnosti, te trajno mijenja svoju ulogu. Projekat se koristi za pružanje usluga lokalnom stanovništvu i korisnicima koji su u tranzitu, jer je lokacija lako dostupna sa magistralnog puta.

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

U slučaju početka gradnje drugih projekata, može doći do opterećenja korištenja kolskih saobraćajnica građevinskom mehanizacijom i intenzivnije zastupljenosti buke, prašine i sl.

Kumulativni uticaj je moguć i prilikom rada na izgradnji projekta. U slučaju da veći broj mehanizacije za izgradnju radi u isto vrijeme, doći će do kumulativnog uticaja.

Također, predmetni projekt može i tokom faze funkcionisanja imati kumulativan uticaj, ukoliko se u određenom momentu na lokaciji nalazi više vozila za samouslužno pranje (nekoliko vozila čeka red za samo uslužno pranje).

#### **7.11. Korišćenje tehnologije i supstanci**

Tehnologija koja će se koristi prilikom izvršenja projekta podrazumijeva mehanizaciju kao što je bager, dizalicu, rovokopači, mješalice za beton i dr. Moguće je dodatno angažovanje mehanizacije, zavisno od napretka radova projekta.

Za funkcionisanje projekta potrebno je korištenje većih količina hemijskih sredstava za pranje automobila (deterdžent, vosak, i sl.).

## **8. OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

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

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

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

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

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha, vode i nivoa buke i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mera 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 mera zasite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine .

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

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

U mjeru zaštite spadaju:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnika Investitora

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

Prije početka korišćenja objekata obezbijediti priključenje objekta na postojeću komunalnu infrastrukturu, u svemu u skladu sa uslovima javnih komunalnih preduzeća i elektrodistribucije (za struju), a takođe i po urbanističkim uslovima za uređenje prostora utvrđenim urbanističkim planom; obezbijediti potrebne količine vode za rad autopraone uključujući unutrašnju i spoljnju vodovodnu i kanalizacionu mrežu, odnosno zahtjeve protivpožarne zaštite; ispoštovati posebne uslove/saglasnosti koje su utvrdili nadležni organi i organizacije.

## 8.2. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

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

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti 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 izdvojenih lakih tečnosti u separatoru jednom mjesечно.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja i goriva iz separatora sakupljati i odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
- Obezbijediti kontejner za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje niskog rastinja i travnatih površina,
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i platoa radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

## 8.3. Mjere koje će se preuzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća

Funkcionisanje jednog ovakvog projekta nosi sa sobom i rizik uslijed akcidentne situacije, koja se može manifestovati kroz:

- Pojavu požara na lokaciji,
- Prosipanje ulja i goriva

### 8.3.1. Postupak u slučaju požara

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 predviđeti. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza; Podrazumijeva isključenje električne energije i pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom, ako materija koja gori to dozvoljava.

II – faza; Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u I fazi nije uspio ugasiti požar.

Obavijestiti Službu zaštite i spašavanja (broj 123), pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova (broj 122), a po potrebi hitnu medicinsku službu (broj 124).

Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovođenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova upustva i nesmiju se preuzimati samovoljne akcije i radnje.

III - faza; Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodioc akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje predpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnički. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji da se ne dozvoli da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodioc akcije gašenja upoznaje svoje predpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preuzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preuzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

#### 8.3.2. Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva

Ukoliko dođe do prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije ili sličnih zagađenja u toku izvođenja radova neophodno je izvršiti mjere smanjenja uticaja na zemljište, podzemne i površinske vode:

- spriječiti dalju kontaminaciju zemljišta ili voda (popravkom u slučaju nastanka havarije, uklanjanje opreme ili dijelova koji vrše kontaminaciju i sl.),
- lokalizirati zagađeni, odnosno kontaminirani dio,
- izdvojiti kontaminirani dio zemljišta,
- očistiti ili smanjiti zagađenost kontaminirane vode putem filtera i hemikalija koje odvajaju hemikalije i teške metale iz vode i sl.).

Nakon toga, kontaminirani talog koji predstavlja opasni otpad/materiju, je potrebno je predate društvu koje ima dozvolu za sakupljanje opasnog otpada. Uz navedenu aktivnost je potrebno napisati izveštaj o vrsti i količini otpada.

### 8.4. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Na lokaciji izvršenja projekta, planirano je uklanjanje svih mašina i opreme, i vraćanje okolnog područja u stanje koje će služiti funkciji planiranog projekta.

Uređenje terena podrazumijeva da će kompletna parcela biti u funkciji autoperionice.

Prvo je potrebno ravnanje terena, nakon završetka radova, kako bi se površina pripremila za asfaltiranje manipulativne površine u sklopu sa kanalizacionim razvodom i mrežama za odvod. Na kraju je planirano zasađivanje biljaka. Biljke za ove namjene su sa gustim isprepletenim granama, prekrivenim gustim lišćem. Žbunaste vrste koje se granaju od zemlje su odlične kao zvučna izolacija. U ovim zasadima treba kombinovati i listopadne i četinarske vrste biljaka.

Vrste poput zimzelene lovor višnje ili crvenolisne fotinije su odličan izbor za formiranje žive ograde.

Ove vrste su pogodne i za orezivanje, pa lako možete da formirate živu ogradi na željenoj visini.

#### 8.4.1. Mjere vezane za odlaganje otpada

Komunalni otpad od zaposlenih i korisnika usluga na lokaciji projekta I unutar objekta odlaže se u kante, a komunalno preduzeće (Komunalno – Lim d.o.o) ga dalje prevozi i odlaže na odgovarajuće mjesto. Tretman komunalnog otpada podliježe Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.novine Crne Gore 039/16). (Komunalni otpad je otpad nastao u domaćinstvima ili prilikom obavljanja djelatnosti koji je po svojstvima sličan otpadu nastalom u domaćinstvima).

Proizvođač otpada koji na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada dužan je da sačini plan upravljanja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Investitor i izvođač radova su dužni da se u cilju bezbjednog upravljanja građevinskim otpadom na gradilištu, u svemu, pridržavaju propisanih normi:

- Građevinski otpad na gradilištu se skladišti odvojeno po vrstama građevinskog otpada, a u skladu sa Katalogom otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina;
- Odlaganje građevinskog otpada koji se privremeno ne skladišti na gradilištu može se vršiti u kontejnerima postavljenim na gradilištu ili uz gradilište. Kontejneri moraju biti izrađeni na način kojim se omogućava odvoženje otpada bez pretovara;
- Zabranjeno je odlaganje građevinskog otpada u vode, na zemljište ili u zemljište, osim u slučaju kada je građevinski otpad prerađen i koristi se kao građevinski materijal i izuzimajući lokacije za odlaganje građevinskog otpada odobrene od nadležnih organa;
- Zabranjeno je paljenje otpada na otvorenom prostoru;
- Transport građevinskog otpada, a posebno rasutog otpada, se vrši u pokrivenim vozilima za prevoz tereta, kako bi se spriječilo eventualno prosipanje otpada i emisija prašine i sitnog građevinskog materijala;
- Kod vršenja iskopa i odvoza materijala iz iskopa, a po potrebi i kod izvođenja drugih radova na gradilištu, izvođač je dužan obezbijediti pranje točkova vozila prije njihovog izlaska sa gradilišta na javnu saobraćajnicu;
- Građevinski otpad se može privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta do završetka radova, ali ne duže od jedne godine;
- Građevinski otpad se može privremeno skladištiti i na drugom gradilištu investitora ili drugom mjestu koje je uređeno za privremeno skladištenje građevinskog otpada;
- Prilikom privremenog skladištenje građevinskog otpada na gradilištu ili njegovog odlaganja u kontejnerima, neophodno je preuzeti mjere kojima se: sprječava pristup neovlašćenim

licima; sprječava rasipanje i prosipanje otpada; sprječava emisija prašine i raznošenje sitnog građevinskog materijala vjetrom; sprječavaju potencijalni uzroci požara i drugi eventualni rizici koji mogu izazvati zagađenje životne sredine ili štetene posljedice po zdravlje ljudi;

- Građevinski otpad (otpadni beton, opeka, keramika i građevinski materijal na bazi gipsa ili mješavina građevinskog otpada sa zemljanim iskopom) može se ponovo upotrijebiti za izvođenje građevinskih radova na gradilištu na kojem je otpad nastao ukoliko zapremihna otpada ne prelazi 50m<sup>3</sup>;

- Građevinski otpad koji ne sadrži opasne supstance i koji se ne može preraditi odlaže se na deponiju za inertni otpad;

- Opasni građevinski materijali se, ukoliko je to tehnički izvodljivo, posebno izdvajaju, privremeno skladište ili odlažu tako da se spriječi miješanje opasnih materijala sa neopasnim građevinskim otpadom;

- Tokom sakupljanja, odlaganja, transporta i privremenog skladištenja opasan otpad se posebno pakuje i označava u skladu sa propisima kojima se uređuje prevoz opasnih materija;

Nosilac projekta (proizvođač otpada), je neophodno da izradi Plan upravljanja otpadom, ako se proizvodi, na godišnjem nivou, više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada (član 26, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", br.039/16).

#### 8.4.2. Mjere zaštite zemljišta i voda

Za zaštitu zemljišta od negativnih uticaja realizacije projekta predlažu se sljedeće mjere:

- Maksimalna visina privremeno odložene iskopane zemlje ne smije da prelazi visinu od 2 m, kako bi se izbjeglo zbijanje pod dejstvom težine gornjih slojeva;
- U periodu suvog vremena vršiti kvašenje materijala ili zemlje kako bi se izbjegla eolska erozija, tj. raznošenje sitnih čestica vjetrom i deponovanje na okolno zemljište;
- Gubitak zemljišta i zelenih površina, postiže se oplemenjivanjem prostora oko objekta, podizanjem višespratnih kultura autohtonog porijekla. Kretanje vozila i mehanizacije ograničiti se na što manju površinu uz ograničavanje njihovog kretanja na pristupne puteve u najvećoj mogućoj mjeri;
- Prilikom realizacije projekta na lokaciju dovoziti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede;
- Na lokaciju realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja, goriva itd.;
- Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivate moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iskurenog goriva ili maziva.

Upotreboom ispravne mehanizacije, kretanje mehanizacije po definisanim rutama, obavljanje poslova održavanja mehanizacije van lokacije planiranog objekta, kako ne bi došlo do prosipanja ulja i goriva i sl

Tokom funkcionisanja objekta, voditi računa o redovnom tretmanu otpadnih voda (kanalizacioni sistem, separator ulja i masti), kako ne bi došlo do začepljenja i izljevanja

zagađujućih materija na zemljište i u vodu. Uređaje je potrebno redovno čistiti i održavati u ispravnom stanju.

Adekvatno odlaganje, prevoz i tretman komunalnog otpada koji podliježe Zakonu o upravljanju otpadom.

Redovno održavati biljne vrste i travnate površine, na prostoru predmetne lokacije.

#### **8.4.3. Mjere zaštite vazduha**

Tokom izvođenja radova, doći do emisije izduvnih gasova iz motornih vozila i mehanizacije. Potrebno je voditi brigu o tome da se rad mehanizacije obavlja racionalno, i koristi samo u slučaju potrebnih radova, kako bi se aerozagađenje svelo na minimum.

Funkcionisanjem predmetnog objekta, doći će do kretanja motornih vozila ka predmetnom objektu, od predmetnog objekta i unutar predmetne parcele po saobraćajnim površinama, uslijed čega će doći do emisije izduvnih gasova iz motornih vozila.

Prilikom uređenja lokacije, zasaditi biljke uz rub parcele (ograda) koje imaju funkciju sprječavanja širenja ili smanjenja širenja zagađujućih čestica motornih vozila, prašine, te supstanci koje se raspršuju tokom usluga pranja

### **8.5. Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu**

Pod ovim mjerama podrazumijeva se čitav niz mjera i postupaka čije regulisanje i sprovođenje osigurava funkcionisanje sistema zaštite. Ove mjere podrazumijevaju

- Za sprečavanje posljedica nestručnog rukovanja mehanizacijom dozvoliti rukovanje samo ovlaštenom i sposobljenom licu, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.
- Pristupne puteve unutar lokacije urediti sa stabilnom kolovoznom konstrukcijom, te omogućiti njihovo redovno čišćenje i pranje.
- Za sprečavanje eventualnih akcidentnih situacija i regulisanja ponašanja zaposlenog osoblja u slučajevima oštećenja, havarije uređaja, instalacije i prateće opreme i sredstava, treba se pridržavati svih mjera zaštite i definisanih postupaka ponašanja u uputstvima za rad i održavanje proizvođača opreme i sredstava, internim uputstvima korisnika, kao i mjera zaštite na radu i protivpožarne zaštite.
- Obavezno vršiti redovne periodične pregledе uslova radne sredine kao i primjene mjera za zaštitu radne i životne sredine.
- U slučajevima kada je moguć kontakt sa opasnim i štetnim materijama ili u slučaju da se prilikom redovnih pregleda uslova radne sredine konstatuje povećan nivo buke, prašine, vlage ili biološih i hemijskih štetnosti, treba odrediti mjere kojima će se određene štetnosti svesti na prihvatljivu mjeru.

- Investitor treba odrediti odgovorno lice za sprovođenje i nadgledanje mjera zaštite životne sredine

#### **8.5.1. Mjere zaštite od buke**

Mjerama zaštite od buke sprječava se nastajanje buke, odnosno smanjuje postojeća buka na granične vrijednosti nivoa buke. Mjere zaštite od buke su:

- Normativne mjere: propisi koji se odnose na granične vrijednosti nivoa buke, na metode procjene i mjerjenja buke i izradu karata buke i akcionalih planova.
- Procedure pri ovjeravanju ili izdavanju uvjerenja o usaglašenosti izvora buke sa propisanim graničnim vrijednostima emisije buke.
- Tehničke mjere: izbor i upotreba niskobučnih mašina, uređaja, sredstava za rad i transport; izvođenje odgovarajuće zvučne izolacije objekata u kojima su locirani izvori buke;
- primjena akustičnih zaštitnih mjera na mjestima nastajanja i putevima širenja buke.
- Mjere zabrane i privremenog ograničavanja upotrebe izvora buke u neposrednoj blizini određenih objekata

U skladu sa svim ovim terminima mjere zaštite od buke za konkretan zahvat su:

1. dobar manipulativni i priključni, saobraćajni prostor: ulaz – izlaz sa zahvata koji omogućava brzo i efikasno uljučenje i isključenje iz saobraćaja bez dodatnog rada motora i stvaranja dodatne buke.

2. rad opreme sa maksimalnom kontrolom tj. sa prigušivačem, ukoliko je to moguće, po normativu iz standarda ISO/IEC 17025.

3. podizanje zelenog pojasa vegetacije prema okolnim objektima.

## 9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Praćenje uticaja na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja stanja životne sredine sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija.

Pored praćenja uticaja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje uticaja na životnu sredinu, a da dobijene podatke dostavlja Agencija za zaštitu prirode i životne sredine. Praćenje uticaja na životnu sredinu se sprovodi mjerljivom, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja životne sredine i obuhvata praćenje prirodnih faktora, promjene stanja i karakteristike životne sredine.

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

Cilj monitoringa je da se utvrdi efikasnost predviđenih preventivnih mjera ublažavanja negativnih uticaja na kvalitet životne sredine, kao i da se identificuje svaka promjena.

### 9.1. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani zakonskom regulativom za određenu oblast:

**Vazduh:** Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“ broj 025/10, 040/11, 043/15), Uredba o utvrđivanju zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl.list Crne Gore broj 25/12), Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG“ br. 21/11. i 32/16.)

**Vode:** Zakon o vodama („Službeni list RCG“ br.27/07 i „Službeni list CG“ br. 32/11, 47/11,48/15 i 52/16), Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG“, broj 27/07 i Sl. list CG“, br. 32/11, 48/15, 52/16 i 84/18) i Pravilnik o kvalitetu i sanitarnotehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19)

**Zemljište:** Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16) i Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).

**Otpad:** Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list Crne Gore“ br. 64/11 i 39/16).

**Buka:** Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 28/11, 28/12, 01/14, 2/18), Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl.list CG“ broj 60/2011), Pravilnik o metodama izračunavanja i mjerjenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 27/14.)

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

Analizom uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploatacije objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke. Međutim, shodno zakonskim obavezama predlaže se praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separator, prije upuštanja u upojni bunar, redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19). Predlaže se kontrola kvalitet svakih 6 mjeseci, ali tokom većeg prometa korisnika usluga moguća je i češća kontrola (npr. svaki mjesec – ljetni mjeseci). Broj kontrola se može povećati, ali smanjiti na manje od 2 x u toku jedne godine, ne može.

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.

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

## 9.2. Mesta, način i učestalost mjerjenja utvrđenih parametara

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

Prema navedenom Pravilniku, Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora dva puta godišnje. Dobijeni rezultati ispitivanja treba da se uporede sa podacima navedenim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19)

Učestalost mjerjenja nivoa buke treba da bude u skladu sa Zakonom o zaštiti buke u životnoj sredini (Sl.list CG 28/11,01/14 I 02/18) I Pravilnikom o metodama izračunavanja I mjerjenja nivoa buke u životnoj sredini (Sl.list CG 27/14), obzirom na promet vozila, zadržavanje na manipulativnim površinama I intenzitet rada mašina za pranje auta. Za svaki izvor buke, vrši se posebno mjerjenje I prema standard MESO ISO 1996-1 I MEST ISO 1996-2.+

### **9.3. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjeranjima**

Podaci o sprovedenom monitoring dostavljaće se nakon sprovedenog mjerenja u formi izvještaja koji je definisan standardima akreditovanih organizacija.

Nadležni organi inspekcijski treba da provjeravaju evidenciju preuzimanja opasnog otpada iz separatora u skladu sa Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada.

Izvještaj o izvršenom izračunavanju, odnosno mjerenu buke u životnoj sredini treba da sadrži opšte podatke, uslove i rezultate mjerjenje, podatke o naručiocu mjerjenja. Uz izvještaj se prilaže i rješenje nadležnog organa kojim se nalaže mjerjenje, ako se mjerjenje buke vrši po nalogu nadležnog organa, kao i fotodokumentacija.

### **9.4. Obaveza obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerjenja**

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

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

### **9.5. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu**

Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu nije relevantan za ovaj Projekat.

## 10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

U listu nepokretnosti 4107. predmetna parcela je evidentirana kao voćnjak 3.klase i livada 5. Klase.

Objekat se sastoji od otvorenog prizemlja sa četiri boksa za pranje motornih vozila i suterenskog djela u kome su smještena 4 parking mjesta sa prilaznom trasom.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na ukupnu površinu urbanističke parcele UP 199 . (517,00m<sup>2</sup>).

Bruto površina projektovanog objekta:

- U osnovi suterena iznosi P=201.91 m<sup>2</sup> .
- U osnovi prizemlja iznosi P=117.00 m<sup>2</sup> .
- Ukupna bruto površina objekta iznosi P=318.91m<sup>2</sup>.

Za obračun indeksa zauzetosti računata je osnova suterena, što čini indeks zauzetosti od 0,39 što je manje od dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,60.

Vertikalni gabariti objekta su Su+P.

Projektovani indeks izgrađenosti je 0,62 sto je manje od dozvoljenog zadatog indeksa izgrađenosti od 3,00.

Neto površina suterena iznosi P=188,58 m<sup>2</sup>.

Neto površina prizemlja iznosi P=108,00 m<sup>2</sup>.

Ukupna NETO površina objekta iznosi P=296,58m<sup>2</sup>.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija .

Glavna karakteristika funkcionisanja projekta predstavlja pružanje mogućnosti samostalnog pranja automobila. Za obavljanje ovih funkcija su potrebni određeni prirodni resursi, a najvažniji resurs u ovom projektu jeste voda. Voda je potrebna za samouslužno pranje automobila, te za svakodnevne potrebe uposlenika.

Za nesmetano funkcionisanje navedenih usluga, projekat će biti opskrbљen vodom, električnom energijom i telefonskom komunikacijom.

Za potrebe funkcionisanja projekta, važan resurs jeste i zemljište. Zemljište predstavlja ustvari lokaciju za izgradnju planiranog projekta. Površina parcele će biti iskorištena za izgradnju objekta ,te za potrebe izgradnje manipulativnih površina (uređenjem okolnog terena), za nesmetano funkcionisanje projekta.

Funkcija planiranog objekta je uslužna djelatnosti.

Poslovanje u funkciji uslužne djelatnosti je objekat za samouslužno pranje auta.

U samouslužnoj auto-perionici vršiće se pranje automobila, kako unutrašnjosti tako i spoljašnosti pranja istih.

Način funkcionisanja samouslužne auto-perionice, vršiće se u sklopu 3 programa:

1. program - pranje topлом omešanom vodom i praškom (biorazgradiv preko 90% CE sertifikat);
2. program - voskiranje tečnim voskom i omešanom vodom;
3. program - ispiranje osmoziranom vodom;

Vrijeme zadržavanja automobila na pranju određivaće isključivo sam korisnik (da li će se detaljno oprati vozilo, da li će se prati spoljašnost vozila i koliko detaljno, da li će se prati unutrašnjost vozila, samo obaviti usisavanje, pranje motora, pranje patosnica i sl..).

U kišnim periodima korišćenje usluga samouslužne auto- perionici biće znatno manje i u periodima snježnih padavina također.

Samouslužna peronica, prilagodljiva je svim zahtjevima kupaca;

- display 7 X 10 cm velike osvetljenosti ( sa 4 broja-broji sekunde);
- očitavanje prometa po radnom mjestu;
- pumpa CAT(Japan)model 350 za rad pod pritiskom, do 10l/min, do 120 bar;
- motori po 2,2 KW sa malim brojem obrtaja radi veće trajnosti 950 obr/min ;
- pumpe za osmozu, omešivač i svježu vodu GRUNFOS (Njemačka),
- elektronski plovci za rezervoare;
- samostojeći filter aktivnog uglja za dugotrajniji rad osmoze ;
- filter svježe vode na inox nosaču sa zamenljivim uložkom (50 mikrona) ;
- centrala za osmozu vode, elektronska kontrola/spot free ispiranje, 2x250 L/h(2x400);
- osmoza kod rada višak vode vraća u rezervoar omešane vode (nema otpada);
- zaštićeni elektroormar sa svim elementima na jednom mestu;
- ormar i elektronika SCHNEID4R;
- schneider kompjutersko upravljanje sa ekranom osjetljivim na dodir za kontrolu rada;
- centralna mješalica praška /od nerđajućeg čelika/ sa Grundfos pumpom i digitalnom kontrolom;
- pištolji za pranje /sa diznama koje imaju keramički uložak/ i sa držaćima od nerđajućeg čelika za svako radno mesto MOSMATIC Švajcarska;
- sistem autodiagnoze Touch panel; u slučaju kvara lokacija kvara je vidljiva na shemi uz dato objašnjenje , sigurnost uređaja rezervisana dodatnom memoriskom karticom;
- okretna rotaciona ruka /360° od inoxa, dužine 150 cm; Mosmatic (švajcarska)

- kišnica se sprovodi kroz konstrukciju;
- automatski sistem protiv zamrzavanja, temperatura je vidljiva na touch displayu, radi i kada nestane struje;

Za ovaj dio naselja ne postoji izgrađena fekalna kanalizaciona mreža.

Priklučenje objekta vrši se na separator masti i ulja a zatim na upojni bunar sa kanalizacionom infrastrukturom koja se planira u okviru parcela UP 199 koju čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice, sa sjeverne strane parcele 3762/2 sa SN Ø160. Glavni odvodni kanal iz objekta treba imati najmanji prečnik Ø110mm. Bit će izrađen od atestiranih PVC kanalizacionih cijevi. Usvojeni nagib priključnog kanala je 2-3%.

Vertikale postaviti vidno pored zida, a potom ih opšiti drvetom na krajevima kanalizacionih vertikala predviđene su ventilacione glave Ø125 mm.

Za prolaz cijevi kroz konstruktivne elemente ostaviti odgovarajuće otvore da ne bi došlo do naknadnog narezivanje drvene građe. Nakon izvršene montaže, potrebno je izvršiti ispitivanje na vododrživost prema važećim propisima.

Cijevi u zemlji polagati na sloj pijeska debljine 10 cm zbog ravnomjernog slijeganja. Po završenoj montaži cijevi prekriti slojem pijeska od 10 cm da se izbjegnu mehanička oštećenja prilikom zatrpananja rova.

Oborinska kanalizacija sa krova sakuplja se u slivnike, a zatim odvodi u olučne cijevi koje se izlivaju slobodno na zelenu površinu. Olučne cijevi koje su u fasadnim žlebovima moraju biti udaljene od zida najmanje 2 cm.

Za hidrološke uslove ITP krive, prema podacima HMZ Crne Gore, trajanje mjerodavne kiše je 5 minuta, povratnog perioda 5 godina, a intenzitet iznosi 264 L/s/ha.

Emisije u vazduh se javljaju u obliku izduvnih gasova građevinske mehanizacije tokom izvođenja radova, u obliku mineralne prašine (PM10 čestice) i u obliku prašine.

Emisije u vazduh se javljaju i u toku funkcionisanja projekta i to u obliku produkata sagorijevanja goriva vozila koja se kreću po manipulativnim površinama, te u obliku čestica hlora i deterdženata koji se raspršuju tokom pranja automobila uz pojavu vjetra..

Doći će do stvaranja otpadnih voda prilikom pranja vozila. Za ovaj dio naselja ne postoji izgrađena kanalizaciona mreža pa se do realizacije iste planira izgradnja separatora ulja i masti .

Tokom izvođenja radova, doći će do stvaranja privremenog odlaganja iskovanog materijala i stvaranja građevinskog otpada. Čim se pojavi, i najmanji otpad na gradilištu odmah tovariti direktno na kamion i transportovati na deponiju smeća. Obavezuju investitor i izvođač radova da sav otpad na ekološki način, transportuju, ne ugrožavajući prirodni ambijent.

Ostatak otpada će se manuelno sakupljati, kako bi parcele bile slobodne za uređenje prostora i objekta.

Funkcionisam objekta, nastaje komunalni otpas koji spada u kategoriju neopasnog otpad, koji se stvara prilikom čišćenja unutrašnjosti automobila.

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

Sa druge strane ni oprema koja će se koristiti za automatsko pranje motornih vozila, ne emituje buku veću od dozvoljene.

## 11. PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju i eksploataciju objekta su tehnički prihvatljiva i obrađivač nije imao teškoća pri izradi Elaborata.

Međutim, tokom izrade nekih poglavlja Elaborata, koristili su se dostupni podaci o postojećem stanju životne sredine šireg prostora, uslijed nedostatka tih podataka za konkretnu lokaciju. S obzirom da ne postoji detaljna analiza stanja biodiverziteta lokacije, uzeti su postojeći podaci iz relevantnih studija i drugih vrsta dokumenata.

## **12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

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

Na osnovu podnešenog zahtjeva Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj opštine Bijelo Polje, je donio Rješenje br.UPI .09/4-322/24-62/1-74 od 17.5.2024., kojim se utvrđuje da je za projekat izgradnje poslovnog objekta – samouslužna autoperionica, potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu dokumenta.

## **13. DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA**

Ovaj dokument prikazuje i predstavlja Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu. Elaborat je obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“ br. 19/19).

## 14. IZVORI PODATAKA

### ZAKONSKA REGULATIVA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu za izgradnju **samouslužne autoperionice**, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG”, br. 19/19).

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

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19, 82/20 i 86/22).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16 i 18/19).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17 i 18/19)
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17 i 84/18).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15 i 73/19).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14, 2/18).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18 i 66/19).
- Zakon o integrисаном спречавању и контроли загадивања животне средине („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14 i 44/18)
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18)
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- Pravilnik o 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). - Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).
- - Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97)
- 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 i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG" br. 33/13 i 65/15).
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list CG" br. 50/12).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).
- Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

#### **PLANSKA DOKUMENTACIJA I DRUGI IZVORI PODATAKA**

- Informacije o stanju životne sredine za 2020.godinu; Agencija za zaštitu prirode I životne sredine Crne Gore, 2021.g.
- Strateški plan razvoja Opštine Bijelo Polje 2022.-2026. godine, Bijelo Polje, 2022.
- Lokalni plan zaštite životne sredine Bijelog Polja 2020. – 2024., Opština Bijelo Polje, 2020.
- [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)
- <https://geoportal.co.me/Geoportal01/#>

## **15. PRILOZI**

- Prilog 1: UTU – Urbanističko tehnički uslovi
- Prilog 2: Rješenje o izradi Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za projekat -
- Prilog 3: Situacija projekta
- Prilog 4: 3D prikaz projektnog rješenja
- Prilog 5: Separator ulja i masti

## URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

1	CRNA GORA OPŠTINA BIJELO POLJE  Broj:032-352-06/4-3140-67 Bijelo Polje, 13.9.2019.godine	 OPŠTINA BIJELO POLJE
2	Sekretarijat za uređenje prostora Opštine Bijelo Polje, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19), Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Sl.list CG", br.87/18) i podnijetog zahtjeva <b>Kočović Marinka</b> iz Bijelog Polja, izdaje:	
3	<b>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE</b> za izradu tehničke dokumentacije	
4	za izgradnju objekta na urbanističkoj parceli UP 199 koju čini dio katastarske parcele br.3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana naselja Gornje Loznice ("Sl. List CG" – Opštinski propisi", br. 23/12),	
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	<b>Kočović Marinko</b> <b>Bijelo Polje</b>
6	<b>POSTOJEĆE STANJE</b>  Shodno grafičkom prilogu Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata i grafičkom prilogu Analiza postojećeg stanja – fizičke strukture na predmetnoj parceli nema evidentiranih objekata. U listu nepokretnosti 4107 – prepis KO Bijelo Polje katastarska parcela br.3762/2 , upisana je kao voćnjak 3.klase površine 39m <sup>2</sup> i livada 5.klase površine 561 m <sup>2</sup> .	
7	<b>PLANIRANO STANJE</b>  7.1. <b>Namjena parcele odnosno lokacije</b>  Urbanistička parcela UP 199 se nalazi u zoni koja je Detaljnim urbanističkim planom Gornje Loznice planirana za Mješovite namjene (MN). U okviru ove namjene koja je planirana uz gradsku obilaznicu moguće je organizovati stanovanje, poslovanje, prodavnice, ugostiteljske objekte i zanatske radnje koje ne ometaju stanovanje, objekte	

	za upravu, vjerske objekte, objekte za kulturu, zdravstvo, sport i ostale objekte za društvene djelatnosti, poslovne i kancelarijske objekte i ostale privredne objekte. Planirani sadržaji se mogu organizovati u kombinaciji u okviru objekta (stanovanje sa djelatnostima) ili samo stanovanje ili samo djelatnosti odnosno drugi mogući sadržaji.
7.2.	<b>Pravila parcelacije</b> Čitav prostor zahvaćen ovim planom izdijeljen je na urbanističke parcele kao osnovne urbanističke jedinice koje su definisane namjenom i numeracijom. Osnov za parcelaciju i preparcelaciju bila je postojeća parcelacija, postojeći način korišćenja prostora i mreža postojećih i novoplaniranih saobraćajnica. Moguće je izvršiti udruživanje urbanističkih parcela i tada važe uslovi plana za novoformiranu urbanističku parselu u skladu sa uslovima plana. Takođe je moguće i usitnjavanje urbanističkih parcela u skladu sa uslovima plana s tim što svakoj novoformiranoj parseli treba obezbijediti pristup sa javne površine. Kada se urbanistička parselu, koja je već određena ovim planom, ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom (ili parcelama) kao i u drugim opravdanim slučajevima kada je potrebno izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno knjižnim ili katastarskim stanjem ili kada nije moguće izvršiti kompletiranje urbanističke parcele kako je to u planu dato, opštinski organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno knjižnim ili katastarskim stanjem, odnosno trenutnim mogućnostima prilikom izdavanja urbanističko - tehničkih uslova. Članom 16 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije ("Sl.list CG", br.23/14 i 32/15), propisano je da tehnička dokumentacija sadrži elaborat parcelacije po planskom dokumentu, koji treba da bude ovjeren od nadležnog organa. Parcelaciju treba sprovoditi prema grafičkom prilogu i analitičko – geodetskim elementima za obilježavanje parcela koji su sastavni dio ovih UTU.
7.3.	<b>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama</b> Regulaciona linija poklapa se sa granicama urbanističke parcele, a građevinska linija je na rastojanju 7,0m od obilaznice i 5,0m od regulacione linije prema ulici br.2. Objekat se postavlja na ili iza građevinske linije. Minimalna udaljenost novog objekta od susjedne <del>zemljotresne</del> - geološko – nješačkog prilaza je 1,5m uz uslov da objekti spratnosti veće od P+1+Pk moraju međusobno biti udaljeni minimalno 4,00m. Novi objekat je moguće postaviti na granicu parcele ili na manjem odstojanju od 1,5 m od susjedne parcele, ali uz međusobnu saglasnost susjeda i uz uslov da se prema susjedu ne mogu otvarati otvori.
8	<b>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠТИTU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTIITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</b> <b>Uslovi i mjere za zaštitu od zemljotresa:</b> Proračune raditi na VII (sedmi) stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju sve preporuke za planiranje i projektovanje koje su iznesene u planu, a odnose se na planiranje i funkcionalni zoning, planiranje i projektovanje infrastrukturnih sistema, lociranje i fundiranje, tj izgradnju objekata. Ove mjere su u skladu sa rezultatima i preporukama "Elaborata o seismološkim podlogama i seizmičkoj <del>zadovoljstvo</del> organizaciji područja Crne Gore". Pored toga, na predmetnom području obavezno je sprovođenje inženjersko - geoloških, seizmičkih i geofizičkih ispitivanja terena na kome će se graditi novi objekti.

	<p><b>Zaštita od požara:</b> Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata.U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list CG2, br.13/07 i 05/08) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (" Sl.list CG ", br.8/93).</p> <p><b>Mjere zaštite na radu:</b> Projektant koji izrađuje projektnu dokumentaciju dužan je da shodno čl.9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl.list CG",br.34/14) pri izradbi tehničke dokumentacije ugrađi propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Investitor je dužan da od ovlašćene organizacije - privrednog društva za poslove zaštite na radu pribavi reviziju da je tehnička dokumentacija urađena u skladu sa propisima zaštite na radu, tehničkim propisima i standardima.Pri izgradnji objekta poslodavac koji izvodi radove dužan je izradi Elaborat o uređenju gradilišta shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu ( "Sl.list RCG", br.79/04, "Sl.list CG" br.26710, 73/10, 40/11).</p> <p><b>Mjere zaštite od epidemije</b> Mjere zaštite površinskih i podzemnih zona - izvorišta uklopljene su u mjere zaštite propisane PP-om, a odnose se na niz mjera zaštite vazduha, vode i zemljišta. Sprovodenjem ovih mjera smanjiće se i opasnost pojave zaraznih bolesti.</p> <p><b>Mjere za obezbjeđenje potreba odbrane</b> Aspekt obezbjeđenja potreba odbrane i zaštite od ratnih razaranja razmatran je u odnosu na funkcionalno sadržajna rješenja PP-a i u skladu je sa rješenjima istih.</p>
9	<h3>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</h3> <p>Koncept zaštite prirodne baštine je zasnovan na primjeni modela održivog razvoja, koji u pojedinim prostorima Crne Gore mora uvek biti specifičan, usklađen sa lokalnim uslovima i zasnovan na nosivim karakteristikama prostora. Razvoj mora biti kompatibilan s ekološkim karakteristikama prostora i mora ih unapređivati, a prostorni i urbanistički planovi na svim nivoima moraju biti zasnovani na očuvanju kvaliteta životne sredine. Pri tom je neophodno da se smanji devastacija prostora (kontrolom rizičnih aktivnosti), a da se zadrži postojeći nivo uređenja antropogenog prostora (eventualno povećanje se uslovljava saniranjem odgovarajućeg dijela u postojećem prostoru). Na kraju, mora da se obezbjedi saniranje degradiranih i ugroženih područja.Jedan od osnovnih ciljeva je zaštita i očuvanje postojeće ekološke ravnoteže. Kako je područje podložno zagađenjima različite geneze, neophodno je da se ovaj problem posmatra u okviru šireg područja i čitava problematika rešava na identičnom nivou. Predmetni prostor svojim heterogenim prostornim, antropografskim, geofizičkim, klimatološkim i drugim karakteristikama predstavlja prostor na kome je u velikoj mjeri ugrožena i osiromašena prirodna sredina. Planirane intervencije u zahvatu plana treba da budu bezbjedne sa aspekta zagađenja životne sredine.Poštovati sve propise i parametre date u planu, naročito principe ozelenjavanja prostora.Regulisati otpadne vode na adekvatan način da se eliminiše svako potencijalno zagađenje.Površinske otpadne vode organizovano prikupljati putem atmosferske kanalizacije. Ukupna izgradnja na području plana treba da bude realizovana prema standardima koji obezbeđuju smanjenje ukupne potrošnje energije i upotrebu obnovljivih izvora energije. Standarde za izgradnju treba temeljiti na Evropskoj direktivi o energetskim svojstvima E 2002/91/EC (16.12.2002.) Za sve objekte koji podležu izradi Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu neophodno je sprovesti postupak izrade, a prema važećem Zakonu o životnoj sredini, Zakonu o proceni uticaja na životnu sredinu, kao i svim važećim pravilnicima vezanim za ovu</p>

	oblast. Ocjenu o potrebi procjene uticaja zahvata na životnu sredinu pričaviti od nadležnog opštinskog organa za zaštitu životne sredine u zavisnosti od namjene objekta, a u skladu sa odredbama Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ("Sl.list RCG", br.20/07 i 47/13).
10	<b>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</b> <b>Zelenilo stambenih objekata/ ZO</b> Za davanje smjernica kod pejzažnog uređenja vodilo se računa da se ne naruši postojeći manir stanovanja u navedenom naselju. -za uređenje navedenih površina zasjenčavanje vršiti pergolama sa dekorativnim puzavicama ili lozom, -ograde mogu biti od biljnog materijala (žive ograde) ili od čvrstog materijala, zidane maksimalne visine 0,6m od kote trotoara, (kamen) ili transparentna, maksimalne visine 1,4m, ali i u kombinaciji sa odgovarajućom vegetacijom kao što su puzavice i žbunaste vrste. Vrata i kapije na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati van regulacione linije, -fasade i terase objekata ozeleneti puzavicama, -zastrte površine (staze, stepenice, platoe, terase) popločati autohtonim materijalima, klesanim kamenom, oblucima i u skladu sa fasadom objekta, -u okviru slobodnih površina moguće su pergole ili gazebo. -sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo, -kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere ili saksije.
11	<b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</b> U okviru predmetnog prostora potrebno je poštovati odredbe i metodologiju zaštite spomenika kulture koji su postavljeni u Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Sl.list CG 49/10“, posebno članovi 87 i 88). U slučaju pronađenja nalaza od arheološkog značaja, sve radove treba prekinuti i obavjestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve potrebne mjere za njihovu zaštitu, shodno zakonu.
12	<b>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</b> Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.64/17) i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti („Sl.list CG”, br.48/13 i 44/15).
13	<b>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</b> Garaže i drugi pomoći objekti mogu se graditi kao drugi isključivo prizemni objekat na parceli, ali da se pri tome ne prekorače maksimalni zadati urbanistički parametri. Ove objekte postavljati tako da minimalna udaljenost objekta od susedne parcele bude 1,5m, a od stambenog objekta 2,5m ili se mogu graditi kao aneks uz stambeni objekat. Prema ulicama moguće je ograđivanje i to transparentnom ogradom do visine od 1.40m ili živom zelenom ogradom. Ograde se postavljaju na regulacionu liniju tako da stubovi ograda i kapije kao i živa ograda budu na zemljištu vlasnika ograda. Prema obilaznici težiti postavljanju zelenila kao zaštitnog pojasa. Susjedne građevinske parcele mogu se ograđivati živom zelenom ogradom koja se sadi u osovinu granice građevinske parcele, transparentnom ili zidanom neprozirnom

	ogradom do visine od 1.40m koje se postavljaju na granicu parcele tako da stubovi ograde budu na zemljištu vlasnika ograde.
14	<b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG ŠAOBRAĆAJA</b>
	/
15	<b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU</b>
	/
16	<b>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA</b> Moguća je faznost gradnje, kojom se određuje tehničko-tehnološka i funkcionalna cjelina građenja objekta, a sve u skladu sa članom 76 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“ , br.64/17, 44/18, 63/18).
17	<b>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</b>
17.1.	<b>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu</b> Tehnička dokumentacija treba da sadrži razradu priključka objekta na niskonaponsku mrežu koji je neophodno projektovati shodno uslovima datim u Tehničkim preporukama EPCG i to: -Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje) -Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta -Uputstvo i tehnički uslovi TP-1b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/04 KV. Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, a shodno uslovima CEDIS-a koji će biti sastavni dio UTU. Shodno članu 74 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17), Sekretarijat je aktom br.06/4 – 67/2 od 27.8.2019.godine od DOO „Crnogorski elektrodistributivni sistem“ – Regon 6, zatražio uslove za priključenje. CEDIS – Služba za pristup mreži Regiona 6, postupajući po zahtjevu Sekretarijata, je dostavio akt br.30-20-06-3965 od 02.9.2019.godine
17.2.	<b>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu</b> Hidrotehničke instalacije projektovati prema važećim tehničkim propisima i standardima. Shodno članu 74 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17), Sekretarijat je aktom br.06/4 – 67/3 od 27.8.2019.godine od DOO Vodovod „Bistrica“, zatražio uslove za priključenje. Organ za tehničke uslove primio je zahtjev 28.8.2019.godine i pošto u zakonom propisanom roku od 15 dana nisu dostavili traženo, to se shodno članu 74 stav 8 Zakona smatra da su saglasni sa dostavljenim urbanističko – tehničkim uslovima.
17.3.	<b>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu</b>

	<p>Svakoj parcelli je obezbjeđen pristup sa javne površine. Objekte priključiti na javnu saobraćajnicu u skladu sa saobraćajnom mrežom datom u planu.</p> <p>Objekat se priključuje na javnu saobraćajnicu-gradsku ulicu br.2 u skladu sa saobraćajnom mrežom datom u planu, a shodno <del>prilogu</del> - Plan saobraćaja, nivelacije i regulacije - Detaljnog urbanističkog plana Gornje Loznice koji je sastavni dio ovih uslova.</p>
17.4.	<p><b>Ostali infrastrukturni uslovi</b></p> <p><b>Mjesto, način i uslovi priključenja objekta na telekomunikacionu infrastrukturnu mrežu:</b></p> <p>Priključak novih objekata na TK infrastrukturu predviđen je iz samostojećih koncentracionih ormana ili direktno do TK ormana postavljenih u samom objektu. Priključak izvesti kroz prethodno položene PVC cijevi 110mm, odnosno PE cijevi prečnika 40mm do objekata. Unutrašnju telekomunikacionu instalaciju izvoditi u svemu prema Uputstvu o izradi telefonskih instalacija i uvoda - ZJPTT i važećih propisa i standarda iz ove oblasti. Spoljni priključni kablovi kao i veza sa postojećom najbližom telekomunikacionom infrastrukturom biće data posebnim uslovima Preduzeća CG Telekom. Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sledeće preporuke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Zakon o elektronskim komunikacijama ("Sl.list CG", br.40/13).</li> <li>-Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora <del>u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata</del> ("Sl.list CG", br.33/14).</li> <li>-Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za priključenje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezivanje opreme i objekata ("Sl.list CG", br.41/15).</li> <li>-Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl.list CG", br.59/15).</li> <li>-Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl.list CG", br.52/14).</li> </ul> <p><b>Uslovi za kablovske distributivne sisteme RTV programa:</b></p> <p>Priključak objekata na KDS izvesti podzemnim optičkim ili koaksialnim kablom ostavljenog kroz odgovarajuću PVC cijev do unutrašnjeg priključka (KDS distributivni orman ili direktni priključak za individualni objekat)</p>
18	<p><b>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH, ELEMENCIJSKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</b></p> <p>Potrebe za geološkim, hidrološkim, geodetskim ispitivanjima:</p> <p>Svi objekti moraju biti izgrađeni prema važećim propisima i u skladu sa geomehaničkim ispitivanjima u zoni građenja.</p> <p>Meteorološki podaci:</p> <p>Područje opštine Bijelo Polje ima umereno kontinentalnu klimu u prostornom dolinskom dijelu. Dolinski dio karakteriše umereno topla i vlažna klima sa toplim ljetima.</p> <p>Srednja godišnja temperatura iznosi 9,4 C. Najtoplji mjesec je jul sa srednjom temperaturom 19,1 C, a najhladniji mjesec je januar sa temperaturom -0,9 C. Srednja godišnja vrednost insolacije je 1 635,3 časova, srednji mjesecni maksimum je u julu mjesecu i iznosi 228,4 časova, a minimum je u decembru sa 39 časova.</p>

	Veći dio područja odlikuje se modifikovanim fluvijometrijskim režimom padavina, pri čemu se maksimalne količine izlučuju u kasnoj jeseni i u prvom diju zime (oktobar-januar), a minimalne tokom ljeta (jun-avgust). Za područje opštine Bijelo Polje, obimnije snežne padavine karakteristične su od sredine novembra, a najintenzivnije su u razdoblju decembar-mart. Snežni pokrivač traje oko 5 meseci. Srednja godišnja suma padavina je 920mm. Srednja mjesecna suma padavina najveća je u novembru i iznosi 112,8mm, a najmanja u avgustu 55,1mm. Na osnovu podataka mjernih stanica može se konstatovati da se relativna vlažnost vazduha u Bijelom Polju nalazi u granicama umjerene povišenosti. Relativna vlažnost vazduha je veća zimi nego ljeti. Na planinama ljeti raste sa visinom. Srednja godišnja vrijednost vlažnosti je 77,3%, maksimum je u decembru 84,1%, dok je minimum u julu 72,6%. U Bijelom Polju su izrazitije zastupljeni vjetrovi iz jugozapadnog, jugoistočnog i sjeveroistočnog pravca jer se tim pravcima pruža dolina Lima i njene pritoke s jedne i bjelopoljska kotlina sa druge strane. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dobru padavinu, a za vrijeme juga temperature vazduha rastu.	
19	<b>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</b>	
	/	
20	<b>ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</b>	
	Oznaka urbanističke parcele	UP 199
	Površina urbanističke parcele	517 m <sup>2</sup>
	Maksimalni indeks zauzetosti	0,6
	Maksimalni indeks izgrađenosti	3,0
	Bruto građevinska površina objekata (max BGP)	/
	Maksimalna spratnost objekata	(P+3+Pk) uz mogućnost izgradnje suterenske ili podumske etaže
	Maksimalna visinska kota objekta	22m (od najniže tačke okolnog terena do sljemena)
	Maksimalni indeks zauzetosti parcele je 0,6 bez mogućnosti prepusta na spratu osim za terase koje ne mogu preći građevinsku liniju niti prići susjednoj parceli na odstojanju manjem od 1,5 m. Formiranje podkrovne etaže podrazumjeva izgradnju nadzidka visine 1,20 m. Potkrovila su planirana isključivo u granicama gabarita objekta (bez erkera i dubokih streha). Za objekte u funkciji poslovanja visinu prizemne etaže prilagoditi djelatnostima koje se u objektu obavljaju. Objekti mogu biti organizovani kao slobodnostojeći dvojni ili objekti u nizu. Kota poda prizemlja je u funkciji organizacije u okviru samog objekta kao i formiranja podzemnih etaža (podumska ili suterenska etaža).	

	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila	Parkiranje i garažiranje je planirano u okviru parcele. Ukoliko se u objektu obavljaju djelatnosti u okviru parcele treba obezbjediti parkiranje za potrebe istih. Parkiranje treba obezbjediti isključivo na sopstvenoj parceli po principu jedno parking (garažno) mesto na jedan stan, odnosno jedno parking mesto na 50m <sup>2</sup> poslovnog prostora. Parkiranje vozila za sopstvene potrebe vlasnici višporodičnog stambenog objekta, svih vrsta izgradnje, po pravilu obezbjeđuju na građevinskoj parceli izvan javnog puta i to 1 parking mesto ili garažno mjesto na jedan stan, odnosno jedno parking mesto na 70m <sup>2</sup> korisne površine, s tim da najmanje polovina vozila bude smeštena u garažama. Garaže višeporodičnih stambenih objekata planirati u ili ispod objekata u gabaritu, podzemno izvan gabarita objekta ili nadzemno na građevinskoj parceli.
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja	Izgradnju objekta projektovati u duhu i skladu sa postojećim objektima i u skladu sa ambijentom, kao i u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata. U izgradnji objekata treba koristiti elemente tradicionalne arhitekture tog podneblja ukomponovane na savremen način, prirodne materijale i dr. Fasade objekata su predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno izvedeni. Krovni pokrivači su predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno izvedeni. Za sve objekte se preporučuju kosi krovovi, dvovodni ili četvorovodni, a kod komplikovanih objekata i kombinovani, nagib krovnih ravni je u funkciji odabranog krovnog ponašanja.
	Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti	Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema. Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje: -Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu

	<p>-Energetsku efikasnost zgrada</p> <p>-Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata</p> <p>U cilju energetske i ekološki održive izgradnje objekata treba težiti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade</li> <li>-Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orientacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije</li> <li>-Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd)</li> <li>-Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema. U cilju racionalanog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.</li> <li>-Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.</li> <li>-Kao sistem protiv preterane insolacije korititi održive sisteme (zasenu škurama, gradjevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju.</li> <li>-Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrijednosti za ovu klimatsku zonu.</li> <li>-Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vjetra i obezbjediti neophodnu zasjenu u ljetnjim mjesecima.</li> </ul> <p>Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog rešenja u saradnji sa projektantom predvideti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada.</p>
21	<p><b>DOSTAVLJENO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podnosiocu zahtjeva</li> <li>- U spise predmeta</li> <li>- Arhivi.</li> </ul>

22	<b>OBRAĐIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</b>	
23	<b>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</b>	Aleksandra Bošković
24	M.P.	 potpis ovlašćenog službenog lica <i>A. Bošković</i>
25	<b>PRILOZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafički prilozi iz planskog dokumenta</li> <li>- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana</li> </ul> Akt br.30-20-06-3965 od 02.9.2019.godine izdat od strane Sektora za pristup mreži – Služba za pristup mreži Regiona 6;



## UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA  
BIJELO POLJECRNA GORA  
UPRAVA ZA NEKRETNINE

Broj: 105-956-6473/2019

Datum: 27.08.2019.

KO: BIJELO POLJE

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINE B. POLJE BR.06/I-3140/1, , za potrebe izdaje se

## LIST NEPOKRETNOSTI 4107 - IZVOD

## Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
3762	2		42 133	15/04/2016	SELIĆTE	Voćnjak 3. klase PRAVOSNAŽNA ODLUKA SUDA		39	0.27
3762	2		42 133	15/04/2016	SELIĆTE	Livada 5. klase PRAVOSNAŽNA ODLUKA SUDA		561	2.41
Ukupno									600 2.68

## Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Prava	Obim prava
2111942280010	KOČOVIĆ VOJO MARINKO RESNIK Resnik	Svojina	1/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Naplata takse je oslobođena na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list CG, br. 18/19). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).

Načelnik: Gluško  
Kurčehajić Haris, dipl pravnik

CRNA GORA  
UPRAVA ZA NEKRETNINE  
PODRUČNA JEDINICA: BIJELO POLJE  
Broj: 956-105-191/2019  
Datum: 27.08.2019.



Katastarska opština: BIJELO POLJE  
Broj lista nepokretnosti:  
Broj plana: 8  
Parcela: 3762/2

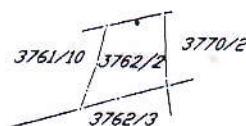
## KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 2500



4  
766  
750  
500  
398

4  
71  
7  
752  
500



4  
766  
500  
500  
398

4  
71  
51  
750

IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA  
Obradio:



Ovjerava  
Službeno lice:

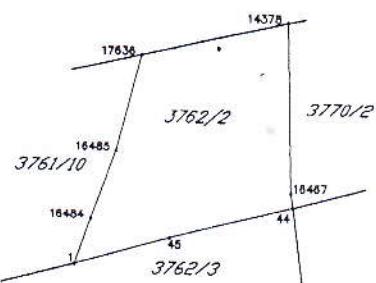
CRNA GORA  
UPRAVA ZA NEKRETNINE  
PODRUČNA JEDINICA: BIJELO POLJE  
Broj: 959-105-876/2019  
Datum: 27.08.2019.



Katastarska opština: BIJELO POLJE  
Broj lista nepokretnosti:  
Broj plana: 8,9  
Parcela: 3762/2

## SKICA PARCELA

Razmjera 1: 1000



Obradio:



Ovjerava  
Službeno lice:

3762-2.map

\*\*\* UPRAVA ZA NEKRETNINE CRNE GORE \*\*\*

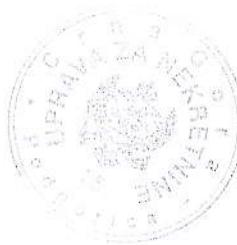
PODRUČNA JEDINICA: BIJELO POLJE  
KO: BIJELO POLJE, R 1:1000

Po zahjevu broj: 959-105-876/2019, od: 27.08.2019. godine

SEKRETARIJATA ZA UREDJENJE PROSTORA  
(Vaš br.06/1-3140/1 od 26.08.2019.god)

izdajemo slijedeće koordinate detaljnih tačaka katastarske parcele  
3762/2 KO Bijelo Polje , očitane grafički sa digitalnog plana  
Katbase v13.8.16 EKSPORT PODATAKA 27.08.2019 10:56

1	7399499.84	4766541.82	0.00
44	7399528.91	4766549.65	0.00
45	7399512.41	4766545.41	0.00
14378	7399527.93	4766574.09	0.00
16467	7399528.64	4766551.56	0.00
16484	7399501.93	4766547.85	0.00
16485	7399505.19	4766556.79	0.00
17636	7399508.40	4766569.60	0.00



Obradila:

*Ljubiša*

04.09.2019.

06/1 3399

 Crnogorski elektroistributivni sistem	Društvo sa ograničenom odgovornošću „Crnogorski elektroistributivni sistem“ Podgorica, Uli. Milutinovića br. 12 tel: +382 20 408 400 fax: +382 20 408 413 www.cedis.me	Sektor za pristup mreži Služba za pristup mreži Regiona 6 Ul.Volađina bb, Bijelo Polje tel: 382 487 168 fax: +382 487 168 Br. 30-20-06- U.B.Polju 29.08.2019. godine <i>3965</i> <i>02.9.19</i>
--	--	---

Obrazac br. 6

DOO »Crnogorski elektroistributivni sistem« Podgorica, na osnovu čl. 60, čl. 105 Zakona o upravnom postupku (»Sl.list CG« br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17) i Ovlašćenja broj 10-10-57362 od 11.12.2018.godine, podnosim

Z A H T J E V  
za otklanjanje nedostataka

Uvidom u zahtjev Sekretarijata za uređenje prostora Bijelo Polje br. 06/4-67/2 od 27.08.2019.god.(zavedeno na arhivi CEDIS Region 6 broj.30-20-06-3859 od 28.08.2019.godine obratio se Kočović Marinko za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekta na katastarskoj parcelama br.3762 KO Bijelo Polje u naselju Loznice u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana naselja gornje Loznice, nijeste dostavili svu potrebnu dokumentaciju, zbog čega ne možemo postupiti po predmetnom zahtjevu.

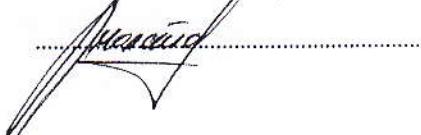
Potrebitno je da, u roku od 3 dana od dana od prijema ovog zahtjeva CEDIS-u, Sektoru za pristup mreži, Službi za pristup mreži Regiona 6, dostavite:

- jednovremenu snagu i broj mjernih mjesta za objekat.

Ukoliko ne postupite po ovom zahtjevu i u ostavljenom roku ne otklonite nedostatke, shodno članu 60 i čl.105 Zakona o upravnom postupku („Sl.list CG“ br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), posebnim rješenjem Vaš zahtjev biće odbijen.

Zahtjev obradio:

Glavni inženjer za pristup mreži Regiona 6  
Violeta Knežević, dipl.el.ing.



Crnogorski elektroistributivni sistem  
Sektor za pristup mreži  
Šef Službe za pristup mreži Regiona 6,  
Milos Marić, dipl.el.ing.



Dostaviti:

- Podnosiocu zahtjeva
- Sekretarijata za uređenje prostora *članin J. M. K.*
- Sektor za pristup mreži - Službi za pristup mreži Regiona 6
- a/a

**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN  
NASELJA "GORIĆE LOZNICE"  
U BIJELOM POLJU**



PLAN

**LEGENDA:**

- Površine za stanište srednje gustoće
- Površine za mještavac namene
- Površine za prigodno uređenje
- Površine javne namene
- Površine za pozdržano uređenje
- Zasidne sume
- Površine za groblja
- Površine komunalne infrastrukture
- Objekti elektroničke i energetske infrastrukture

Društvi saobraćaj

Ulice u naselju (kolovoz, trotoari i parkirališta)

Kolsko prevozni putnici

Granica plana

**PLAN NAMENE POVRŠINA**

R 1:1000  
list br. 15

Investitor:



Opština Bijelo Polje

Obratnik:



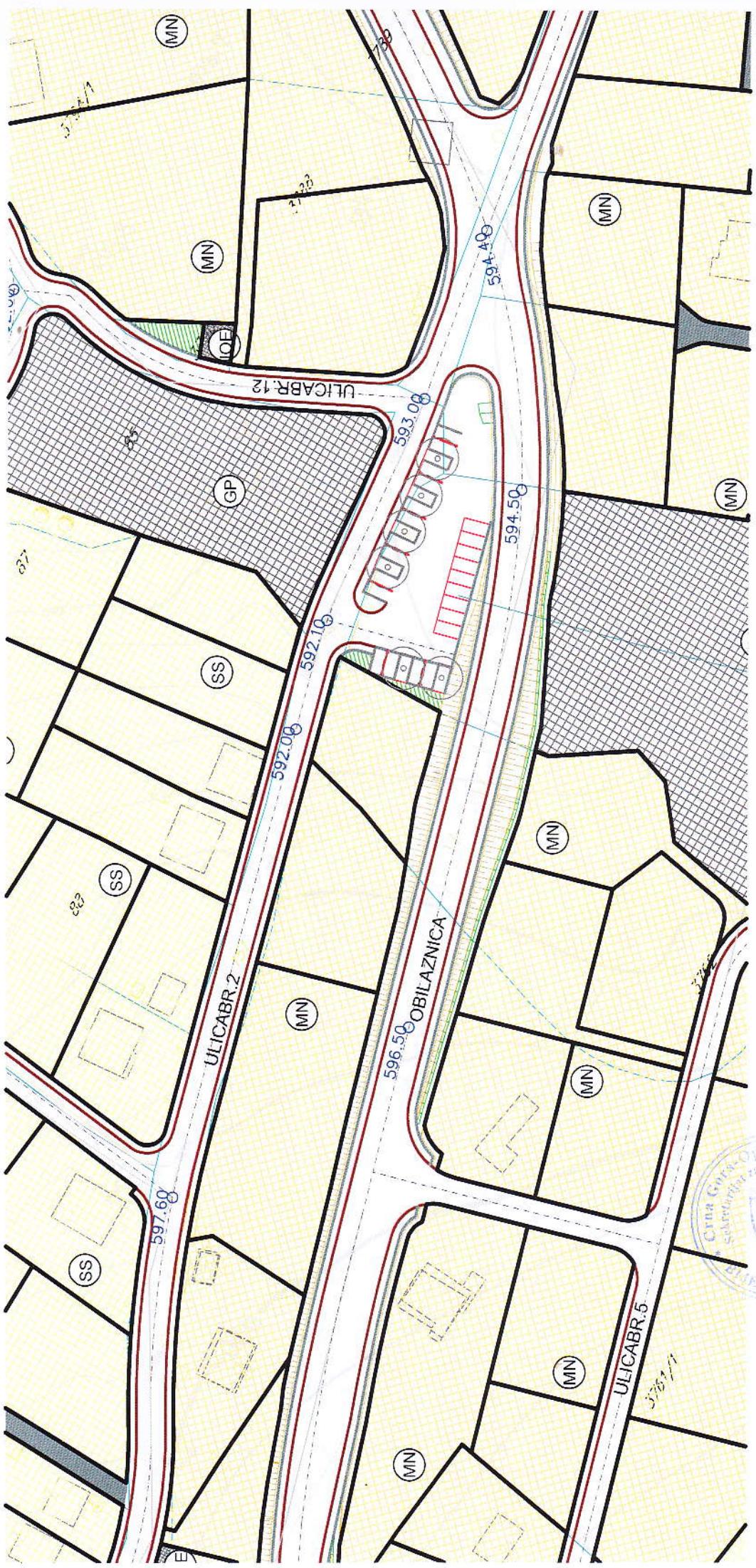
AUTORES: M. PREDADE I DR.

IZDANJE: PLANOTIPARSKA I TISKARSKA

SKUPSTINA OPŠTINE BIJELO POLJE

GRADSKA OZNAKA





**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN  
NASELJA "GORNJE LOZNICE"  
U BIJELOM POLJU**



**LEGENDA**

Društveni saobraćaj	Ulice u rastoku (krovovi, trokosi i parkeži)
Pančićeva	Kolsko prevozno tranzit
—	Građevinske parcele
—	Građevinska linija
—	Regulaciona linija
IPAK	Opreka urbanistickih parcele
—	Površine urbanističke parcele

granična linija

**PLAN PARCELACIJE.**  
**REGULACIJE I LUTU**  
R 1:1000

list br. 17

Investitor:   
Oplen Blago Polje

Graditelj:  
SUDARTE DODIĆ DANILO D.O.O.  
DEPOZITARSKA BROJKA: 146  
FESTA VELIKI BROJ: 061-22-567-232  
Ime parcele: Blatnica 8  
Doktor: MUDRIĆ ANDRICA, Ante upozor  
Zemljište: Zemljište za građevne namene







**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN  
NASELJA "GORNE LOZNICE"  
UBJELOM POLJU**  
PLAN



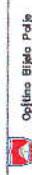
**LEGENDA:**

- [Yellow square] Površine za stanovanje stenične gustoće
- [Yellow square] Površine za staništvo stenične gustoće
- [Green square] Površine za mještva namene
- [Green square] Površine za pešačko uređenje
- [Green square] Površine javne namene
- [Blue square] Površine za pešačko uređenje
- [Blue square] Zaštine šume
- [Red square] Površine za grolju
- [Red square] Površine komunalne infrastrukture
- [Red square] Objekti elektroenergetiske infrastrukture
- [Yellow square] Društveni saobraćaj
- [Yellow square] Ulice u naselju (putevorz, tramvaj i parkirali)
- [Blue square] Koški-pašnički prilazi
- [Black line] Parcijalacija
- [Black line] Granice urbanističke parcele
- [Black line] Građevinska linija
- [Black line] Regulacijska linija
- [Grey area] Czrakati urbanističke parcele
- [Grey area] Površina urbanističke parcele

gratitica plana

**SMERNICE ZA SPROVOĐENJE  
PLANSKOG DOKUMENTA**  
R 1:1000

list br. 18



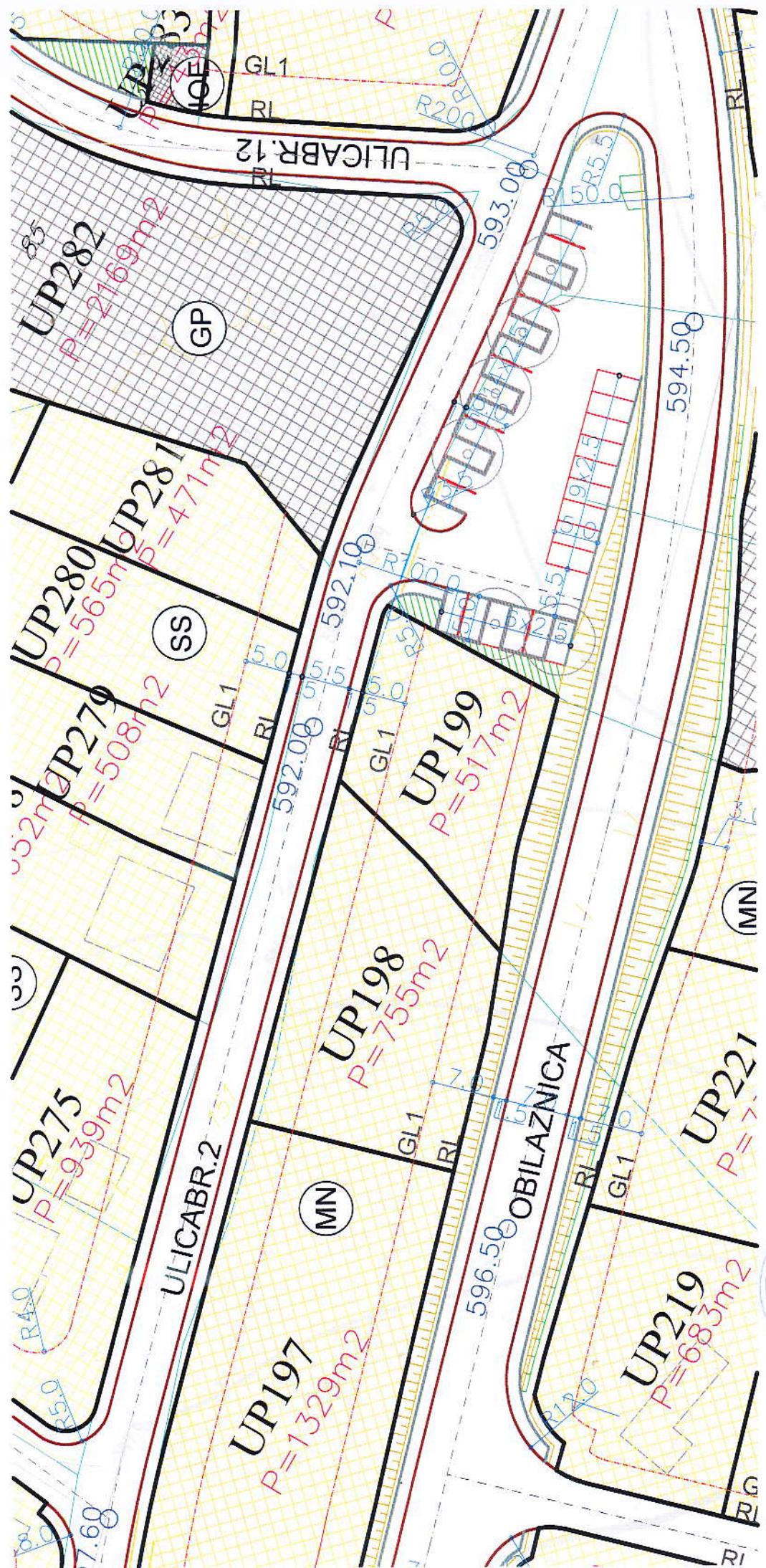
Inventor:

M. Perdić

Prepravljeno: 10.07.2016.

Prepravljeno: 10.07.2016.





LEGENDA:

	Postojeća TS 10/0.4kV Postojeći 10kV-ni kabal
	Planirana TS 10/0.4kV Planirani 10kV-ni kabal

granica plana

PLAN ELEKTROENERGETSKE  
INFRASTRUKTURE  
R 1:1000

list br.20



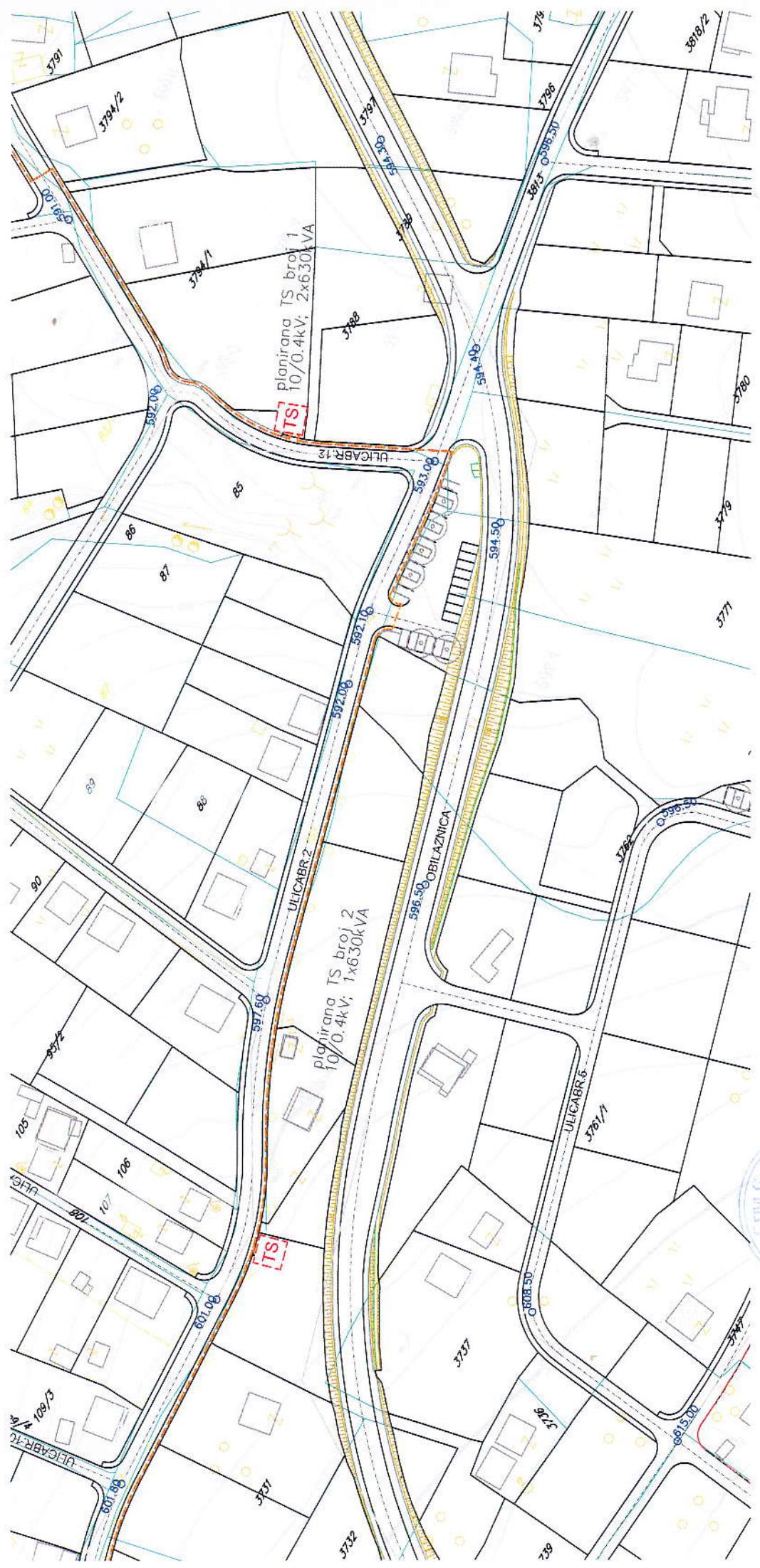
Investitor:



Obradjivač:

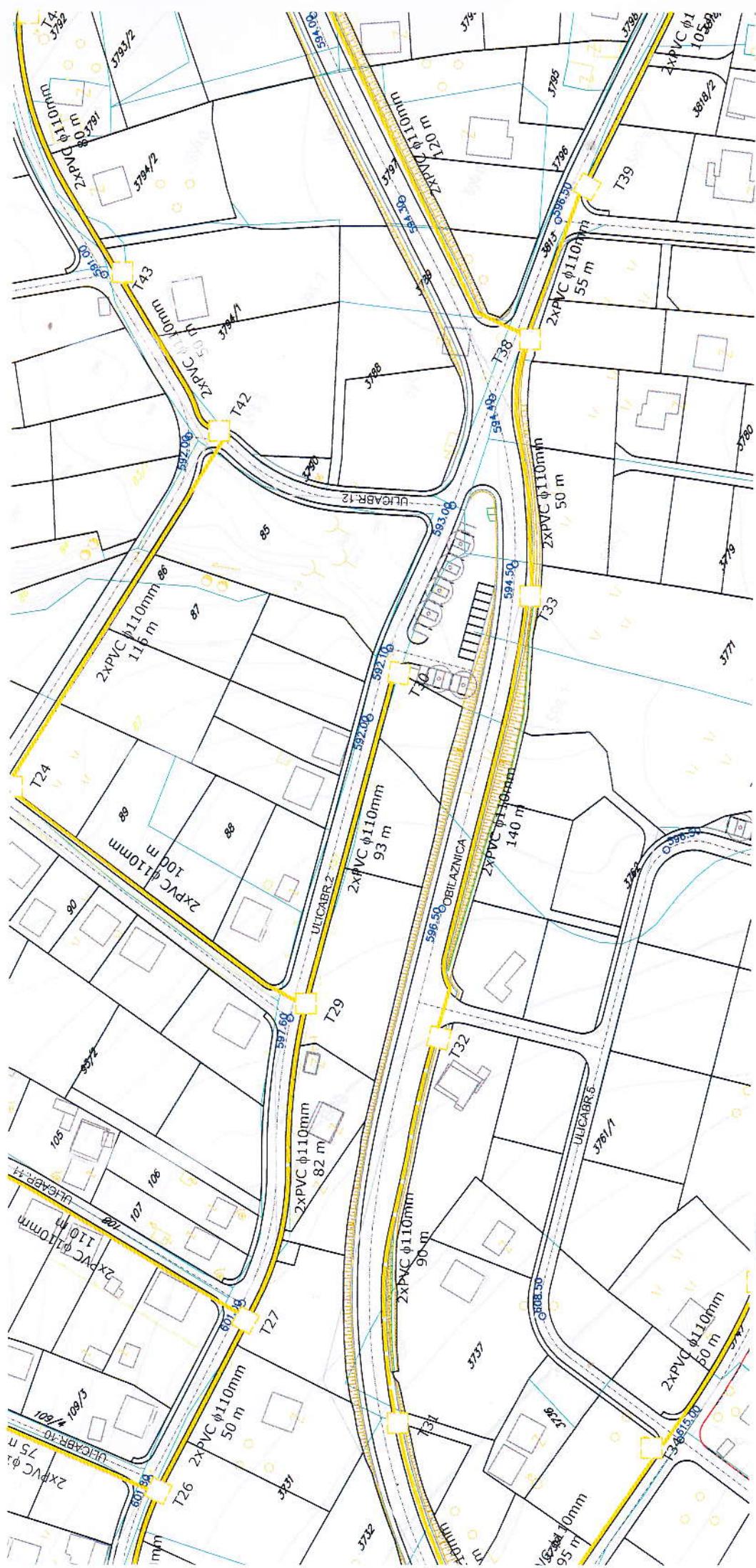
SKUPŠTINA OPŠTINE BIJELO POLJE  
ODLUKA O DONOSENJU  
DETALJNIH URBANISTIČKIH PLANI  
NASELJA "GOFRNE LOZNICE"





**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN  
NASELJA "GORNJE LOZNICE"  
U BIJELOM POLJU**







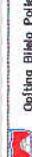
LEGENDA:

- Postojeća vodovodna mreža
- - - Planirana vodovodna mreža
- Planirana vekarna kanalizacija
- Planirana atmosferska kanalizacija

grаница плана

PLAN HIDROTEHNIČKE  
INFRASTRUKTURE

R 1:1000 list br. 19



Oglašeno: 19.07.2012.

Investitor:



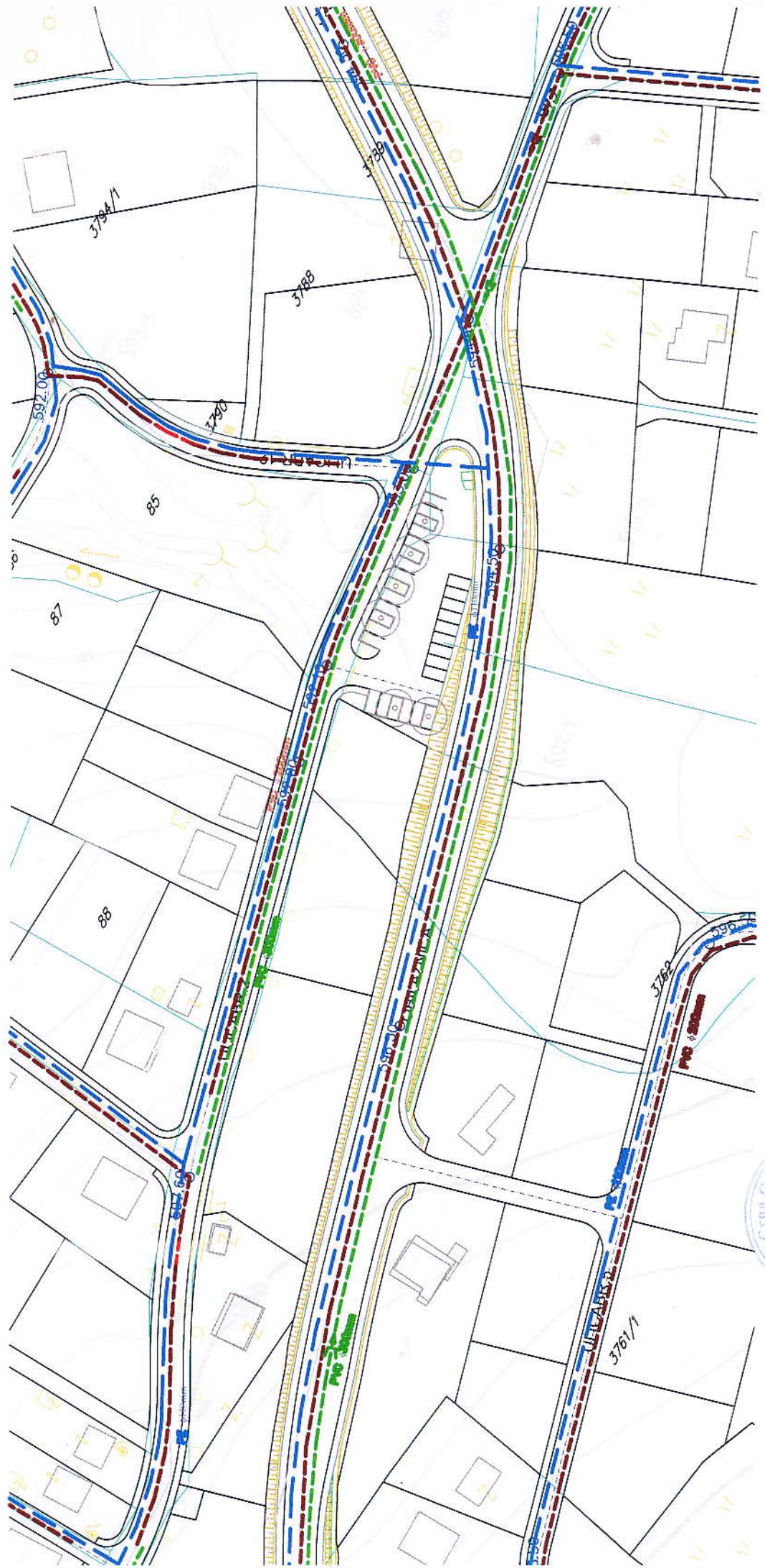
Obrađivalac:

SKUPŠTINA OPŠTINE BIJELO POLJE  
CUDAK ODRŽANJE IZVODA  
KASELLA "DORNE LOZICE"  
BR. 03-227-CD 10.07.2012

URBANPROJECT AD-ZČÁK

Direktor:

ANDREJA ANDRIĆ, dipl.ing.inž.



# NASELJA "GORNJE LOZNICE" UBIJELOM POLJU

## PLAN

### LEGENDA:

URBANO - NASELJAKO ZELENILO

Zelene površine javnog korisnika

Zelene površine uobraćajnice

LINEARNO ZELENILO

Zelene površine ograničenog korisnika

Zeleno individualnih stambenih objekata

Zeleno verskih objekata

Zelene površine specijalne namene

Zeleno groblja

Zeleno infrastrukture

Zeljino zelenilo

Društveni saobraćaj

Košto-pesacki parkovi

Ulice u maslju (kolovoz, trčnici i parkirizi)

Košto-pesacki parkovi



granica plana

PLAN ZELENIH

I SLOBODNIH POVRŠINA

R 1:1000

list br. 22

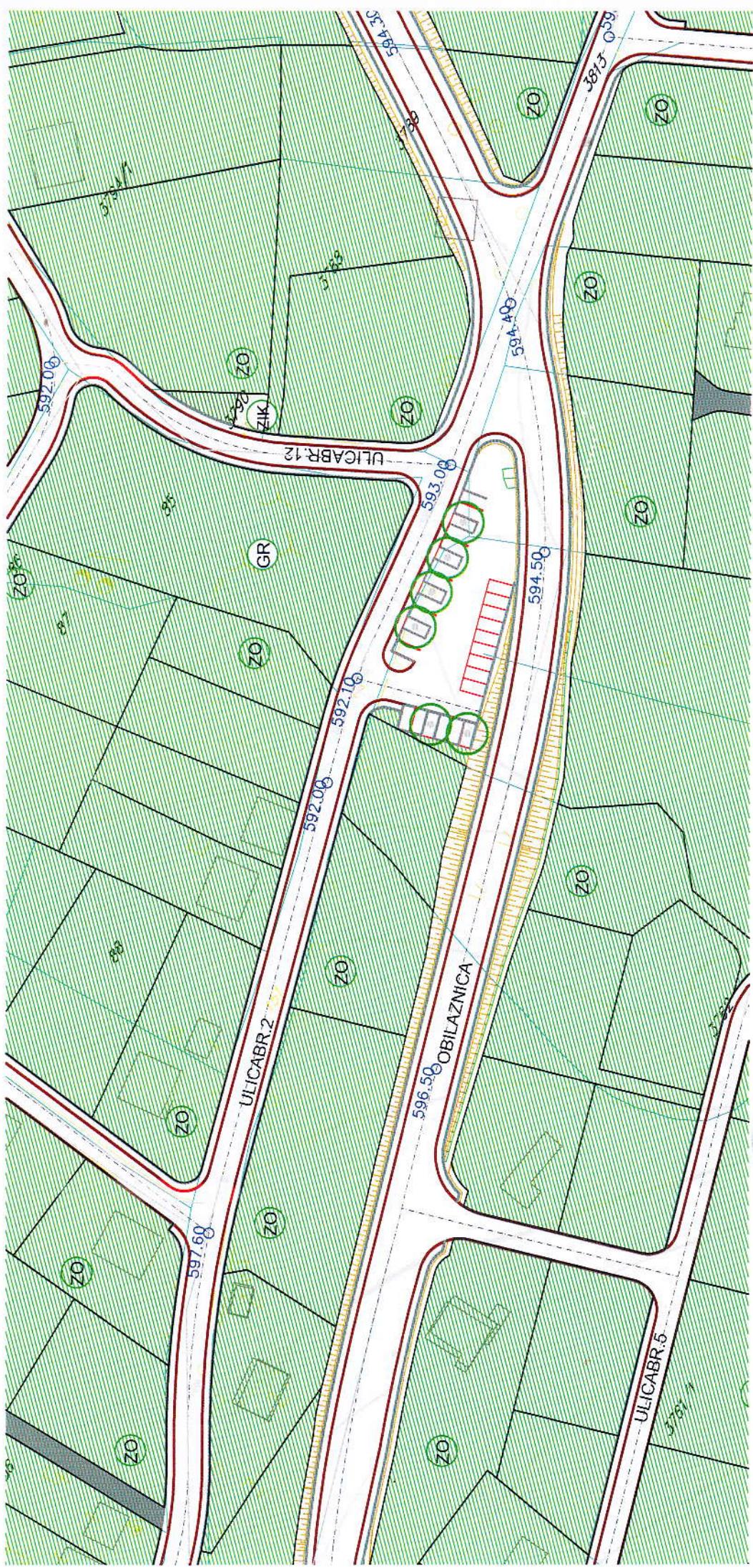
Investitor:

Ogulin Bljelo Polje

Obrađuju:

GRADOPRISTUP - INICIJATICE ZA GORNAKU  
REZIMENZ, PREDSTAVLJALICE I  
IZDANJE







Crna Gora  
Uprava za saobraćaj

Broj:04-1137/2  
Podgorica, 06.02.2024.godine

Adresa: IV Proleterske br. 19,  
81000 Podgorica, Crna Gora  
tel: +382 20 655 052  
fax: +382 20 655 359

### “INTESA GROUP” d.o.o. Bijelo Polje

Uprava za saobraćaj, rješavajući po zahtjevu Projektanta “INTESA GROUP” d.o.o. Bijelo Polje, br.10/24 od 01.02.2024.godine., zaveden u Upravi za saobraćaj br.04-1137/2 od 02.02.2024.godine, za potrebe Investitora “MM TRADE MNE” doo Bijelo Polje, a radi izdavanja saobraćajno – tehničkih uslova za izradu projektne dokumentacije izgradnje privremenog priključka za objekat samouslužna peronica koji se planira izgraditi na urbanističkoj parceli UP 199 (katastarska parcela br.3762/2 KO Bijelo Polje) u zahvatu DUP-a Gornje Loznice, a shodno članu 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („SL.list“ br.64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20 i 86/22) i člana 17, 26 i 79 Zakona o putevima („Sl. List CG, br.82/20 i 140/22) konstatiše sljedeće:

Dostavljena tehnička dokumentacija šira situacija, uža situacija i situacija parternog rješenja urađeni su u skladu sa važećim propisima i standardima gdje je planirano privremeno priključenje sa magistralnog puta (obilaznice Bijelo Polje). Privredni priključak može da se koristi do realizacije/izgradnje lokalne saobraćajnice planirane DUP-om.

Regulaciona linija (linija koja dijeli javnu površinu od površina drugih namjena) definisana DUP-om.

Građevinska linija (građevinska linija predstavlja liniju na, ispod i iznad površine zemlje do koje može da se planira najistureniji dio objekta) i na predmetnom potezu prema magistralnom putu definisana je DUP-om.

Shodno navedenom i dostavljenoj tehničkoj dokumentaciji Uprava za saobraćaj daje pozitivno mišljenje na situaciono rješenje priključka/prilaza na magistralni put.

Projektu dokumentaciju – Glavni projekat - faza saobraćaja, za izgradnju privremenog prilaza/priključka urađenu u skladu sa važećim propisima i standardima sa izvještajem o izvršenoj tehničkoj kontroli (izvještaj o reviziji) dostaviti Upravi za saobraćaj radi izdavanja saobraćajne saglasnosti.

#### OBRADILI:

Radojica Poleksić, dipl.ing.građ.

*R. Poleksić*

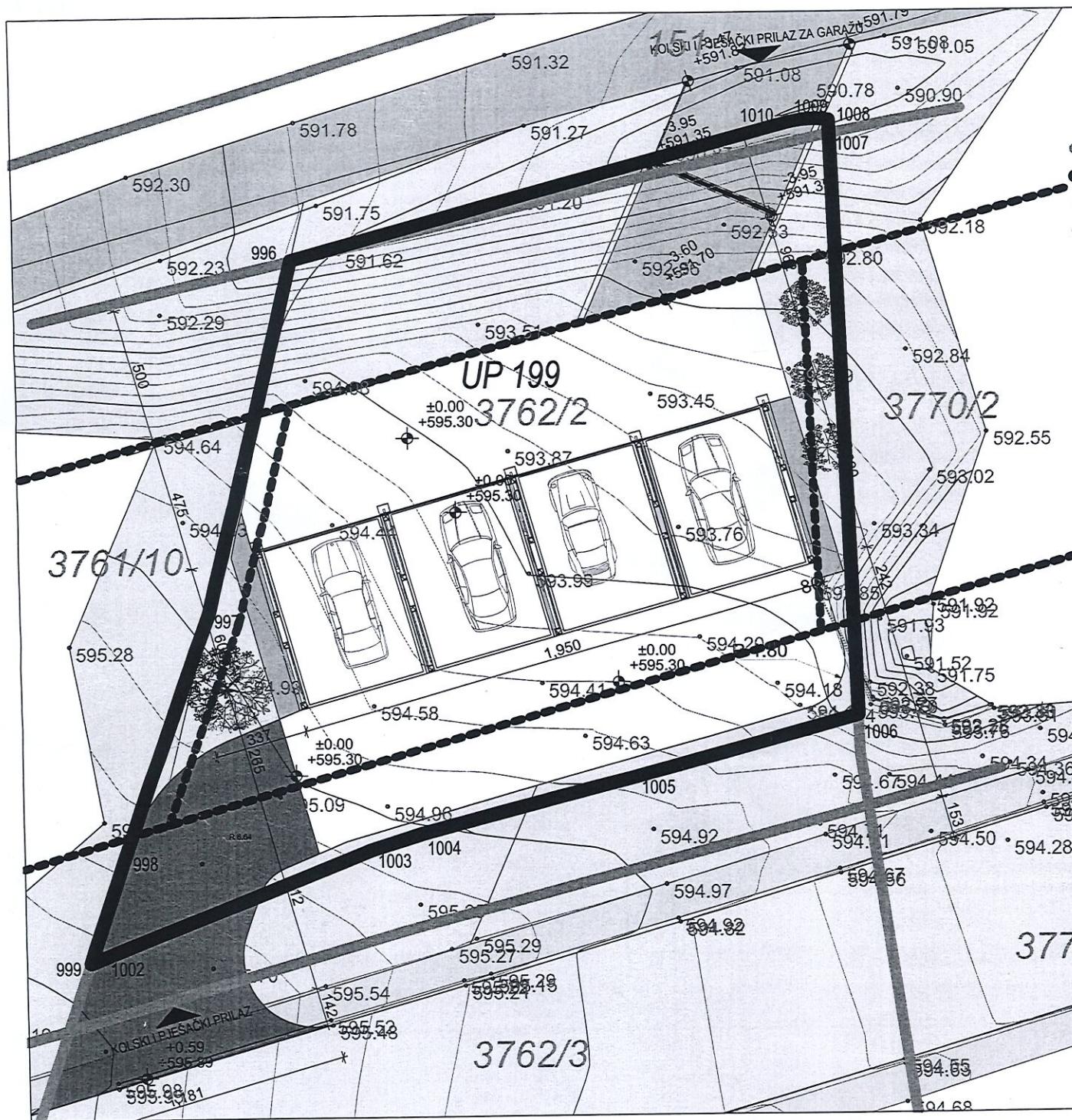
Marko Spahić, građ.teh.

*M. Spahić*

#### DOSTAVLJENO;

- Naslovu x2
- U spise predmeta
- Arhivi





## LEGENDA:

- GRANICA KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- REGULACIONA LINIJA
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
- OZNAKA KATASTARSKE PARCELE
- VISINSKE KOTE POSTOJEĆEG TERENA
- NISKO ŽBUNASTO ZELENILO
- VISOKO ZELENILO (DRVEĆE)

## DATI URBANISTIČKO TEHNIČKI PARAMETRI

Oznaka UP  
Površina dijela UP  
Max indeks zauzetosti  
Max indeks izgrađenosti  
Max BRGP  
Max sputnost objekta  
Max visinska kota objekta

UP199  
508m<sup>2</sup>  
0,6 (310,2m<sup>2</sup>)  
3,0 (155m<sup>2</sup>)  
/  
(P+3+PK) uz mogućnost izgradnje suterene ili podrumskih staza  
22m (od najniže tačke okolnog terena do skemata)

## OSTVARENI PARAMETRI

Površina dijela UP  
Indeks zauzetosti  
Indeks izgrađenosti  
BRGP objekta  
Max sputnost objekta  
Max visinska kota objekta

508m<sup>2</sup>  
0,40  
0,63  
318,91m<sup>2</sup>  
Su+P  
9,35m

## RELATIVNA / APSOLUTNA VISINSKA KOTA

PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:	INVESTITOR:
<b>INTESA GROUP</b>	0.00 / +594.50
Objekt: <b>POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERONICA</b>	Lokacija: Dio UP199 koji čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznica, u zahvalu DIP-a naselja Gornje Loznice
Glavni inženjer: <b>Aleksandra Veljković, dipl.ing.arch.</b>	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>
Odgovorni inženjer: <b>Aleksandra Veljković, dipl.ing.arch.</b>	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b> RAZMJERA: 1:100
Saradnici: <b>Nikola Terić, dipl.ing.arch.</b>	Prilog: <b>SITUACIJA PARTERNOG RJEŠENJA</b> 1. 3.
Datum izrade projekta i M.P. November, 2023.god.	Datum izrade revizije i M.P.





28000000021



105-919-717/2024

## UPRAVA ZA NEKRETNINE

## CRNA GORA

PODRUČNA JEDINICA  
BIJELO POLJE

Broj: 105-919-717/2024

Datum: 14.02.2024.

KO: BIJELO POLJE

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu DOO ARCH AND SOUL B. POLJE, , za potrebe izdaje se

## LIST NEPOKRETNOSTI 4300 - IZVOD

## Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
3762	2		42 133	09/10/2019	SELIĆTE	Voćnjak 3. klase KUPOVINA		39	0.27
3762	2		42 133	30/01/2024	SELIĆTE	Livada 5. klase KUPOVINA		469	2.02
									508 2.29

## Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002759918 0	MM TRADE MNE ČUKOVAC Bijelo Polje 0	Svojina	1/1

## Ne postoje tereti i ograničenja.

Naplata takse je oslobođena na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list CG, br. 18/19). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).



Nacelnik: Rajko Madžgalj

Nacelnik: Rajko Madžgalj

Nacelnik: Rajko Madžgalj





**CRNA GORA**  
**OPŠTINA BIJELO POLJE**  
- Sekretarijat za ruralni i  
održivi razvoj

Adresa: Ul.Nedeljka Merdovića bb ,  
84000 Bijelo Polje  
Telefon: +382(0)50/484-805  
[www.bijelopolje.co.me](http://www.bijelopolje.co.me)

Up.br. 09/4-322/24-62/1-74  
Bijelo Polje, 17.05.2024.god.

Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj Opštine Bijelo Polje rješavajući po zahtjevu DOO "MMTrade MNE", naselje Gornje Loznice, Opština Bijelo Polje, za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat samouslužne auto-perionice, na osnovu čl.13 stav 7 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave Opštine Bijelo Polje ("Službeni list CG - opštinski propisi", br. 16/19), člana 24 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list Crne Gore", br. 75/18 ) i čl.18 i 46 ZUP-a ("Sl.list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16, 37/17 ), d o n o s i

## R J E Š E N J E

**1. UTVRĐUJE SE** da je za projekat izgradnje samouslužne auto-perionice, na dijelu UP 199 koju čini dio katastarske parcele broj 3762/2 KO Bijelo Polje, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice, opština Bijelo Polje, potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

**2. Nalaže se** odgovornom licu u preduzeću DOO "MMTrade MNE" iz Bijelog Polja, da preko ovlašćenog pravnog lica ili preduzetnika, shodno čl.19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list Crne Gore", br. 75/18 ), **izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu.**

## O b r a z l o ž e n j e

Nosilac projekta, DOO "MMTrade MNE", naselje Gornje Loznice, Opština Bijelo Polje, obratio se pisanim zahtjevom za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje samouslužne auto perionice, na dijelu UP 199 koju čini dio katastarske parcele broj 3762/2 KO Bijelo Polje, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice, opština Bijelo Polje.

Uz zahtjev za odlučivanje priložena je i dokumentacija propisana Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG“, br.19/19).

Uvidom u spisak projekata Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“, br.20/07, „Sl.list CG“, br.47/13,53/14,37/18), utvrđeno je da se namjena planiranog objekta nalazi u Listi II , tačka 13. (m) pomenute Uredbe, za koji se postupak procjene sprovodi po odluci nadležnog organa.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Sekretarijat za

ruralni i održivi razvoj utvrdio **je potrebu izrade elaborata procjene uticaja** na životnu sredinu.

Izradom elaborata obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji objekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite životne sredine i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izgradnje i funkcionisanja objekta kao i u slučaju havarije.

Nosilac projekta, može, shodno odredbama člana 15 ovog Zakona, podnijeti Sekretarijatu za ruralni i održivi razvoj zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

Shodno odredbama člana 17 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu, nosilac projekta, je dužan, podnijeti Sekretarijatu za ruralni i održivi razvoj zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema Rješenja o izradi elaborata procjene uticaja.

Imajući u vidu prethodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2 ovog rješenja.

Na osnovu gore navedenog riješeno je kao u dispozitivu rješenja.

**PRAVNA POUKA:** Protiv odluke iz ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru Opštine Bijelo Polje, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko ovog Sekretarijata, taksirana sa 3,00 € opštinske administrativne takse.

Dostavljeno:

- Nosiocu projekta
- ekološkoj inspekciji  
Oktobarske revolucije 130, Podgorica
- a/a

Ovlašćeno službeno lice  
Danijela Lazarević

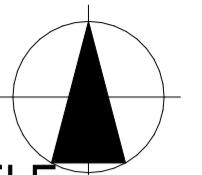
*Lazarević*



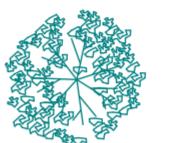
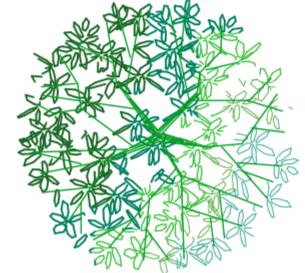


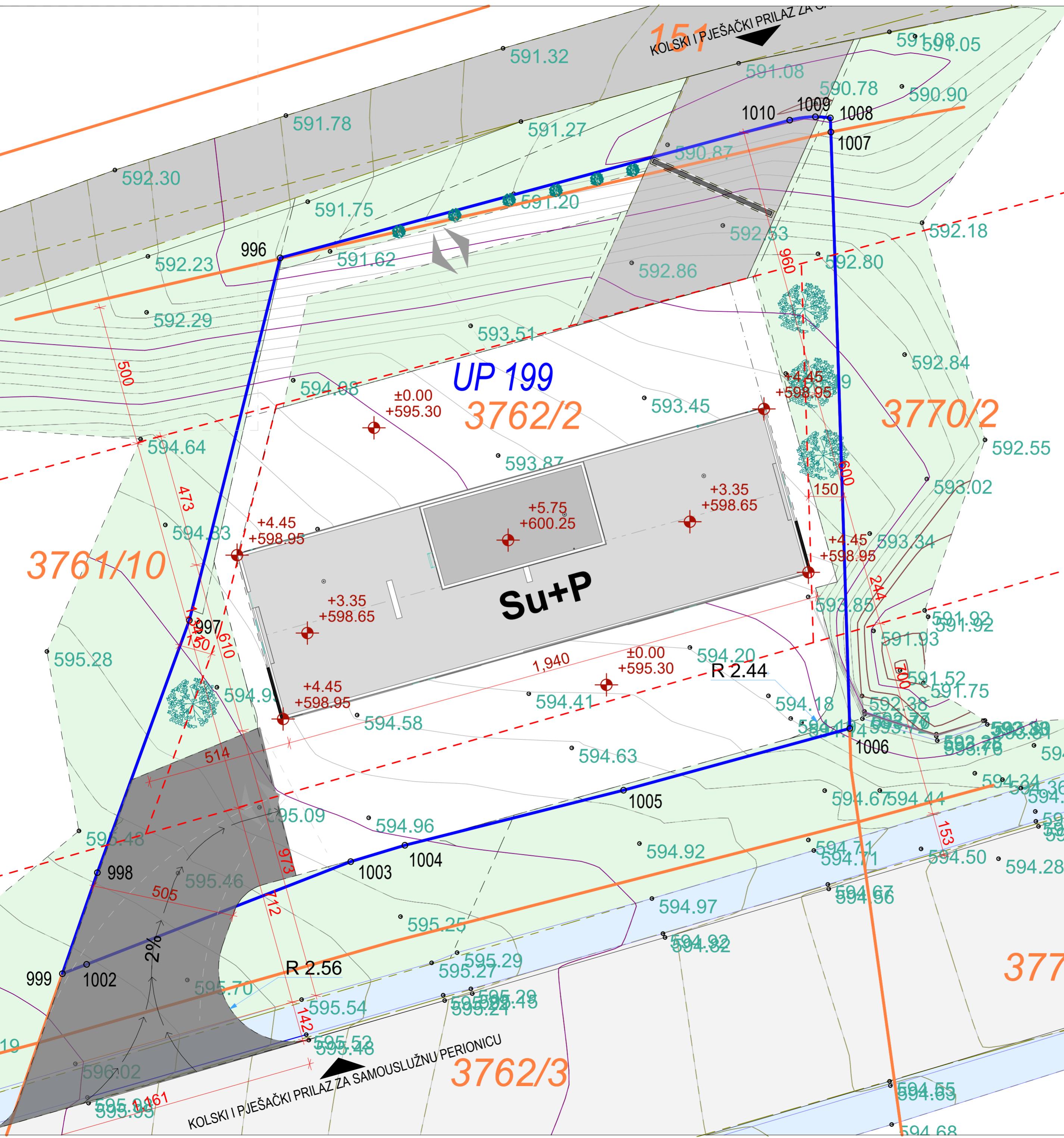
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:	INVESTITOR:
<b>INTESA</b> GROUP	D.O.O. "MM TRADE MNE" - Bijelo Polje
Objekat: <b>POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERONICA</b>	Lokacija: UP199 kau dini do KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvalu DUP-a naselja Gornje Loznice
Glavni inženjer: Sabina Injetović, dipl.ing.arh.	Vrsta tehničke dokumentacije: Dio tehničke dokumentacije: <b>GLAVNI PROJEKAT</b>
Odgovorni inženjer: Sabina Injetović, dipl.ing.arh.	Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>
Saradnici: Nikola Terić, dipl.ing.arh.	Razmjer: 1:200
Prilog: <b>ŠIRA SITUACIJA</b>	Br. priloga: 1.
Datum izrade projekta i M.P. Mart, 2024. god.	Datum izrade revizije i M.P.

N



## LEGENDA:

- GRANICA KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- REGULACIONA LINIJA
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- SUTERENSKA ETAŽA
- UP199
- KP 3762/2
- 594.50
- 
- NISKO ŽBUNASTO ZELENILO
- 
- VISOKO ZELENILO (DRVEĆE)



## KOORDINATE TAČAKA URBANISTIČKE PARCELE

Br.	X	Y
996	7399508,41	4766569,63
997	7399505,19	4766556,79
998	7399501,93	4766547,85
999	7399500,69	4766544,27
1002	7399501,55	4766544,60
1003	7399510,91	4766548,24
1004	7399512,83	4766548,82
1005	7399520,58	4766550,77
1006	7399528,60	4766552,96
1007	7399527,93	4766574,09
1008	7399527,91	4766574,59
1009	7399527,38	4766574,63
1010	7399526,47	4766574,51

RELATIVNA / APSOLUTNA VISINSKA KOTA

PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:  
**INTESA** GROUPINVESTITOR:  
D.O.O. "MM TRADE MNE" - Bijelo PoljeObjekat:  
POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERIONICALokacija:  
UP199 koji čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice

Glavni inženjer:

Vrsta tehničke dokumentacije:

Odgovorni inženjer:

GLAVNI PROJEKAT

Saradnici:

Di tehničke dokumentacije:

Prilog:

ARHITEKTURA

UŽA SITUACIJA

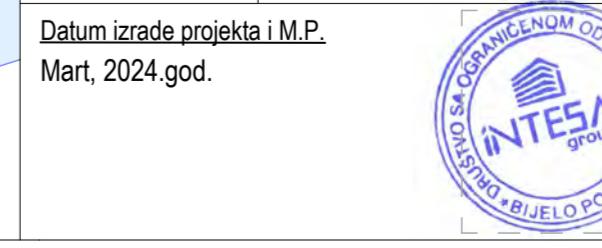
Priloga:

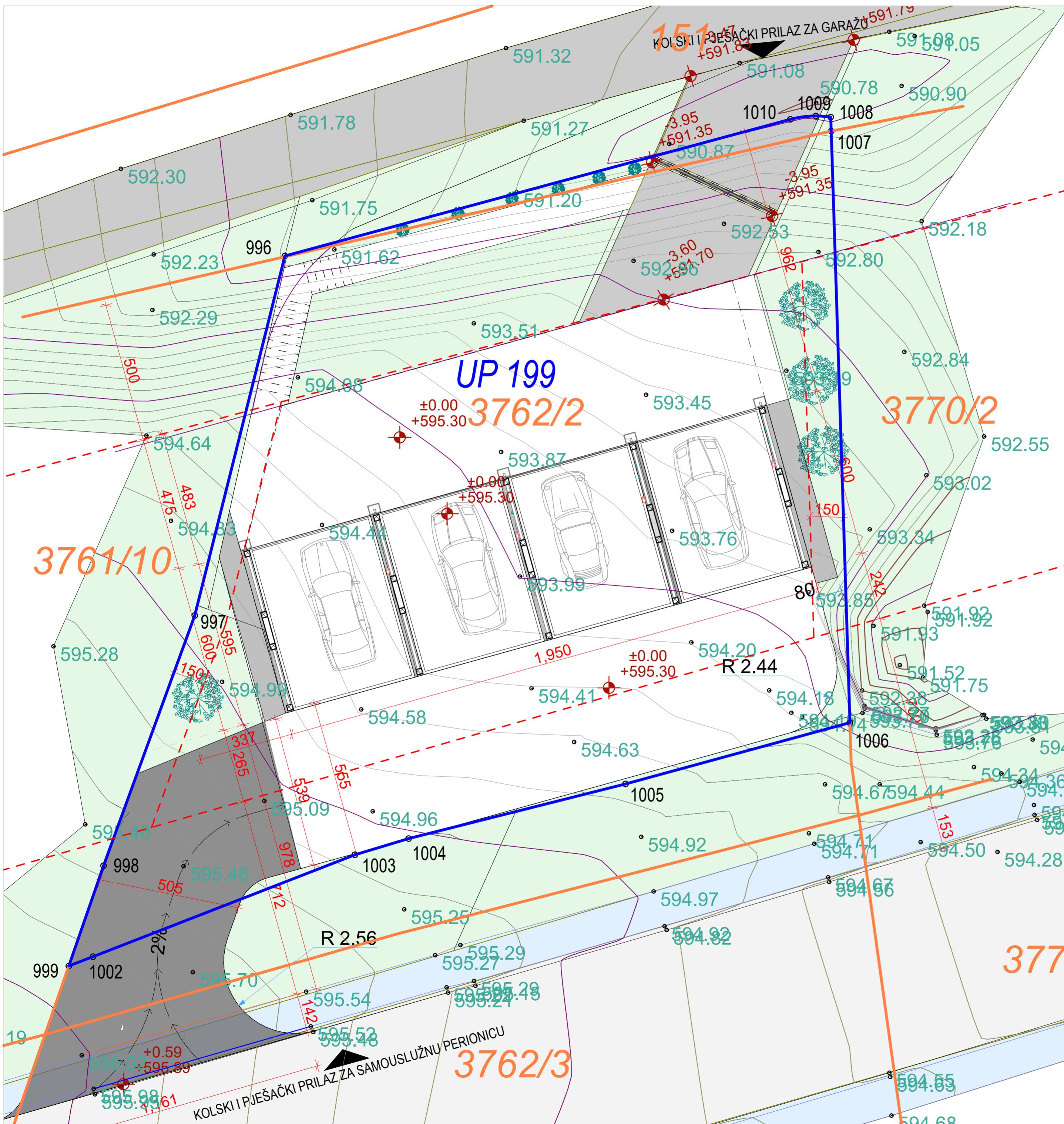
Datum izrade projekta i M.P.

Br. strane:

Mart, 2024.god.

1. 2.





## LEGENDA:

- GRANICA KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- REGULACIONA LINIJA
- GRAĐEVINSKA LINIJA
- SUTERENSKA ETAŽA
- UP199
- KP 3762/2
- 594.50
- 
- 

### DATI URBANISTIČKO TEHNIČKI PARAMETRI

Oznaka UP	UP199
Površina UP	517m <sup>2</sup>
Max indeks zauzetosti	0,6 (310.2m <sup>2</sup> )
Max indeks izgradenosti	3,0 (1551m <sup>2</sup> )
Max BRGP	/
Max spratnost objekta	(P+3+Pk) uz mogućnost izgradnje suterenske ili podrumskog terena
Max visinska kota objekta	22m (od najniže tačke okolnog terena do sljemena)

### OSTVARENI PARAMETRI

Površina UP	517m <sup>2</sup>
Indeks zauzetosti	0,23
Indeks izgradenosti	0,23
BRGP objekta	117m <sup>2</sup>
Max spratnost objekta	P+0
Max visinska kota objekta	5.75m

### RELATIVNA / APSOLUTNA VISINSKA KOTA

PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:		INVESTITOR:
<b>INTESA GROUP</b>		D.O.O. "MM TRADE MNE" - Bijelo Polje
<b>Objekt:</b> POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERIONICA		Lokacija: UP199 koji čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naсељa Gornje Loznice
<b>Glavni inženjer:</b> Sabina Inajetović, dipl.ing.arch.		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>GLAVNI PROJEKAT</b>
<b>Odgovorni inženjer:</b> Sabina Inajetović, dipl.ing.arch.		Dio tehničke dokumentacije: <b>ARHITEKTURA</b>
<b>Saradnici:</b> Nikola Terić, dipl.ing.arch.		Razmjera: 1:100
<b>Datum izrade projekta i M.P.:</b> Mart, 2024.god.		Prilog: <b>SITUACIJA PARTERNOG RJEŠENJA</b>
		Br. priloga: 1. Br. strane: 3.
		Datum izrade revizije i M.P.



<u>PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:</u>		<u>INVESTITOR:</u>	
<b>INTESA</b> <b>GROUP</b>		D.O.O. "MM TRADE MNE" - Bijelo Polje	
<u>Objekat:</u> <b>POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERONICA</b>		<u>Lokacija:</u> Dio UP199 koju čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice	
<u>Glavni inzenjer:</u>	Sabina Inajetović, dipl.ing.arh.	<u>Vrsta tehničke dokumentacije:</u>	<b>GLAVNI PROJEKAT</b>
<u>Odgovorni inzenjer:</u>	Sabina Inajetović, dipl.ing.arh.	<u>Dio tehničke dokumentacije:</u>	<u>RAZMJERA:</u>
<u>Saradnici:</u>	Nikola Terić, dipl.ing.arh.	<u>Prilog:</u> <b>3D PRIKAZ</b>	<u>Br. priloga:</u> 1. <u>Br. strane:</u> 14.
<u>Datum izrade projekta i M.P.</u> Mart, 2024.god.		<u>Datum izrade revizije i M.P.</u>	



<u>PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:</u>		<u>INVESTITOR:</u>	
<b>INTESA</b> <b>GROUP</b>		D.O.O. "MM TRADE MNE" - Bijelo Polje	
<u>Objekat:</u> <b>POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERONICA</b>		<u>Lokacija:</u> Dio UP199 koju čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice	
<u>Glavni inzenjer:</u>	Sabina Inajetović, dipl.ing.arh.	<u>Vrsta tehničke dokumentacije:</u>	<b>GLAVNI PROJEKAT</b>
<u>Odgovorni inzenjer:</u>	Sabina Inajetović, dipl.ing.arh.	<u>Dio tehničke dokumentacije:</u>	<u>RAZMJERA:</u>
<u>Saradnici:</u>	Nikola Terić, dipl.ing.arh.	<u>Prilog:</u>	<u>Br. priloga:</u>
		<b>3D PRIKAZ</b>	<u>Br. strane:</u> 1. 15.
<u>Datum izrade projekta i M.P.</u> Mart, 2024.god.		<u>Datum izrade revizije i M.P.</u>	



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:



INVESTITOR:

D.O.O. "MM TRADE MNE" - Bijelo Polje

Objekat:

**POSLOVNI OBJEKAT - SAMOUSLUŽNA PERONICA**

Lokacija:

Dio UP199 koju čini dio KP br. 3762/2 KO Bijelo Polje u naselju Loznice, u zahvatu DUP-a naselja Gornje Loznice

Glavni inzenjer:

Sabina Inajetović, dipl.ing.arh.

Vrsta tehničke dokumentacije:

**GLAVNI PROJEKAT**

Odgovorni inzenjer:

Sabina Inajetović, dipl.ing.arh.

Dio tehničke dokumentacije:

**ARHITEKTURA**

RAZMJERA:

Saradnici:

Nikola Terić, dipl.ing.arh.

Prilog:

**3D PRIKAZ**

Br. priloga:

1.

Br. strane:

16.

Datum izrade projekta i M.P.

Mart, 2024.god.

Datum izrade revizije i M.P.



## ODVAJAČI (SEPARATORI) MASTI I ULJA

tip OMU



## OPĆENITO

Štetne se tvari i tekućine sukladno važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacijske sisteme i otvorene vodotoke. U slučaju kada je potrebno odvajati iz otpadne vode masti i ulja organskog porijekla, ostatke od prerade voća i povrća i sl., primjenjuje se norma HR EN 1825 ( DIN 4040 ).

Masti i ulja organskog porijekla iz domaćinstva, prema Fair/Geyer-u iznose godišnje do 5 l/ stanovniku. Kod velikih potrošača (industrija i zanatstvo) količine masti i ulja u otpadnoj vodi daleko su veće, a prema dosadašnjim saznanjima iznose: u velikim kuhinjama do 8 g/porciji toplog obroka, u hotelskim kuhinjama do 15 g/porciji toplog obroka, u klaonicama 0,1% žive mjere (vage), a u preradama 0,3% prerađene količine mesa. Navedene masti su gustoće 0,90 do 0,93 g/cm<sup>3</sup>, lakše su od vode i u njoj su netopljive. U čistom stanju su bez boje, mirisa i okusa.

Pod utjecajem više temperature i unošenjem zraka u otpadnu vodu sa sadržajem masti, dolazi do pojave masnih kiselina i spojeva neprijatnih mirisa. Kod nižih temperatura i manjeg protoka na stjenkama cjevovoda dolazi do taloženja masti. Prijanjanjem na stjenku cjevovoda čestice masti zadržavaju i ostale plivajuće čestice u otpadnoj vodi, te dolazi do smanjenja protoka i začepljenja.

U postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda plivajući sloj masti nanosi štetu onemogućavajući unos kisika koji je potreban za održanje procesa pročišćavanja.

Sukladno *Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)* granične vrijednosti sadržaja masnoća i ulja organskog porijekla u otpadnim vodama ne smiju prelaziti

- |  |            |
|--|------------|
| ■ kod ispuštanja u sustav javne odvodnje | ≤ 100 mg/l |
| ■ kod ispuštanja u površinske vode       | ≤ 20 mg/l  |

Površinske vode su svi prirodni ili umjetni vodotoci, jezera, prijelazne vode i priobalne vode, a koje su prijemnici za efluente (pročišćene ili nepročišćene otpadne vode – tehnološke otpadne vode ili otpadne vode iz sustava javne odvodnje).

Odvajanje (separacija) masti i ulja biljnog i životinjskog porijekla vrši se pomoću odvajača (separatora) masti i ulja tip OMU.

Odvajanje (separacija) ulja i lakih tekućina mineralnog porijekla vrši se pomoću odvajača (separatora) ulja i lakih tekućina tip OLT, a odvajanje emulzija vrši se pomoću sustava flotacije.

## NAČIN DJELOVANJA

U odvajaču se povećanjem površine presjeka tečenja smanjuje brzina protoka mješavine opadne vode, masti i ulja. Smanjenjem brzine tečenja teže čestice padaju i talože se na dnu odvajača, dok se lakše čestice izdižu na površinu gdje tvore plivajući sloj masti ( ulja ). Plivajući sloj masti ( ulja ) odvaja se ručno ili automatski pomoću uređaja za evakuaciju masti i ulja.

## PRIMJENA

Područje primjene su

- prerada i konzerviranje voća i povrća
- prerada ribe
- klaonice i mesnice
- prerada mesa
- hotelski i ugostiteljski objekti ( hoteli, moteli, restauranti i sl. )
- kuhinje
- te na svim mjestima gdje je potrebno mehaničko odvajanje krutih čestica te organskih masnoća i ulja iz otpadne vode

Odvodnja zauljenih voda obavezno se izvodi preko odvajača (separatatora) odvojeno od odvodnje sanitarno-fekalnih otpadnih voda.

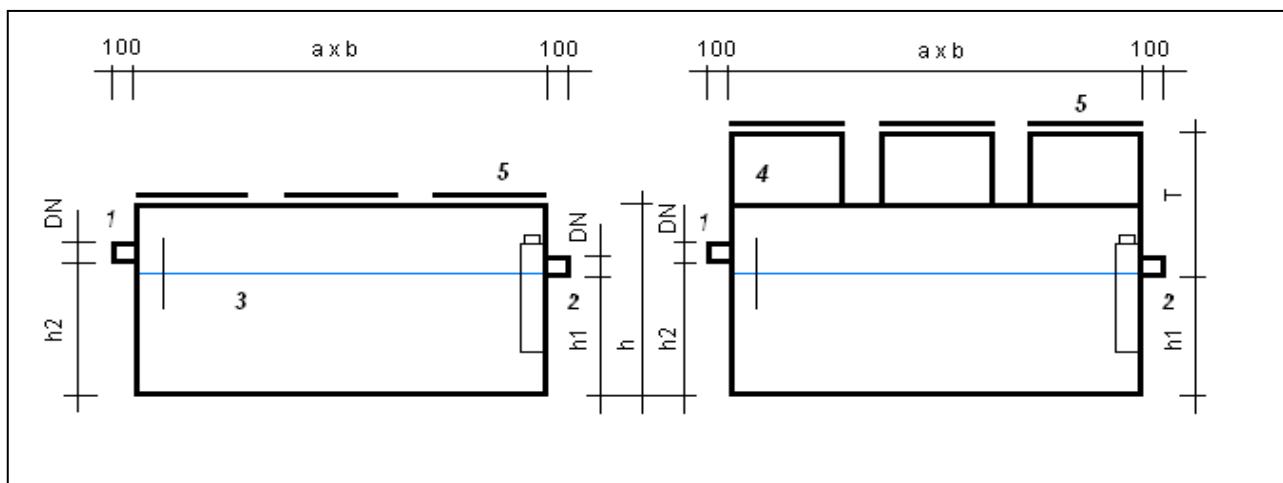
## IZVEDBA I ODABIR ODVAJAČA

Nazivne veličine odvajača kreću se od 1 do 50 pri čemu broj nazivne veličine odgovara nazivnom protoku kroz odvajač (Q). Odabir nazivne veličine odvajača masti i ulja vrši se pomoću posebnog obrasca "PODACI ZA PROJEKTIRANJE, DIMENZIONIRANJE I ODABIR ODVAJAČA - tip OMU" koji se nalazi u pravitku.

Navedene vrste odvajača izrađuju se standardno u zavarenoj čeličnoj konstrukciji pri čemu su s vanjske strane bitumenizirani, a s unutrašnje strane zaštićeni prema normama za spremnike benzina ili ulja. Na posebni se zahtjev mogu izraditi od PE-ploča (PE80/100) ili nerđajućeg čelika (W.Nr. 1.4301/1.4571), odnosno u montažnoj armirano-betonskoj konstrukciji. Konstrukcija odvajača omogućava ugradnju kao samostojeće postrojenje u prostoriji zaštićenoj od smrzavanja (podrum) ili za direktnu ugradnju u zemlju.

## ODVAJAČI (SEPARATORI) BEZ TALOŽNICE

**tip OMU**



### LEGENDA:

1. Dotok, 2. Otjecanje, 3. Odvajanje masti i ulja, 4. Nastavak, 5. Poklopac.

Veličina ( l/s )	Zapremina odvajača masti i ulja (l)	DN	a (mm)	b (mm)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)
1	240	100	800	600	850	500	570
2	588	100	1150	700	1000	730	800
2,5	685	100	1250	750	1000	730	800
3	869	100	1400	850	1000	730	800
4	1499	125	1800	850	1250	980	1050
6	2101	125	2200	1000	1250	955	1025
10	2865	150	3000	1000	1250	955	1025
15	4440	200	3000	1250	1500	1185	1265

### Opis postrojenja

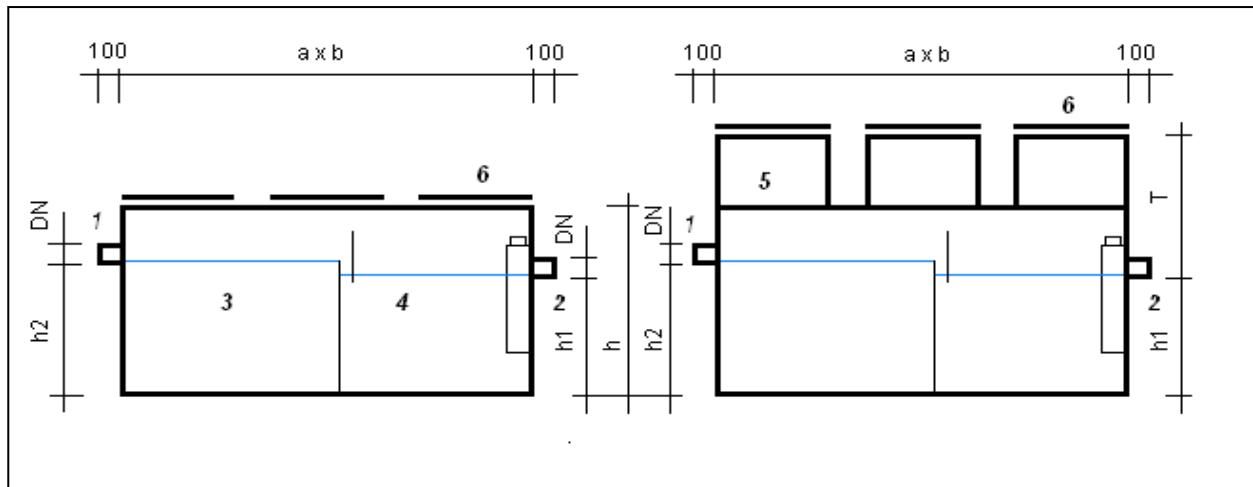
Odvajač masti i ulja organskog porijekla tip OMU veličina ....., iz konstruktivnog čelika, bez posebnog prostora za odvajanje mulja (taloga), s otvorom za uzimanje uzoraka. Dotok i otok DN ....., sukladno DIN 19522.

Za samostojeću ugradnju u prostoriju zaštićenu od niskih temperatura s poklopцима i zatvaračima, brtljenje protiv mirisa ili

Za ugradnju u zemlju, dubina ugradnje T= ..... mm, s nastavcima za poklopac iz ..... i poklopac iz ....., brtljenje protiv mirisa.

## ODVAJAČI (SEPARATORI) S TALOŽNICOM

**tip OMU/T**



### LEGENDA:

1. Dotok,
2. Otjecanje,
3. Odvajanje taloga,
4. Odvajanje masti i ulja,
5. Nastavak,
6. Poklopac.

Veličina ( l/s )	Zapremina odvajača		DN	a (mm)	b (mm)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)
	taložnica (l)	odvajač masti i ulja (l)						
1	135	225	100	1200	600	750	500	550
1,5	219	438	100	1500	600	1000	730	800
2	364	587	100	1800	700	1000	730	800
3	435	657	100	2000	800	1250	730	800
4	714	1372	100	2200	850	1250	980	1050
7	850	1712	125	2500	1000	1250	955	1025
10	1000	1865	150	3000	1000	1250	955	1025
15	1650	3435	200	3000	1500	1500	1130	1200
20	2005	3970	200	3500	1500	1500	1130	1200
25	2560	4220	200	4000	1500	1500	1130	1200

### Opis postrojenja

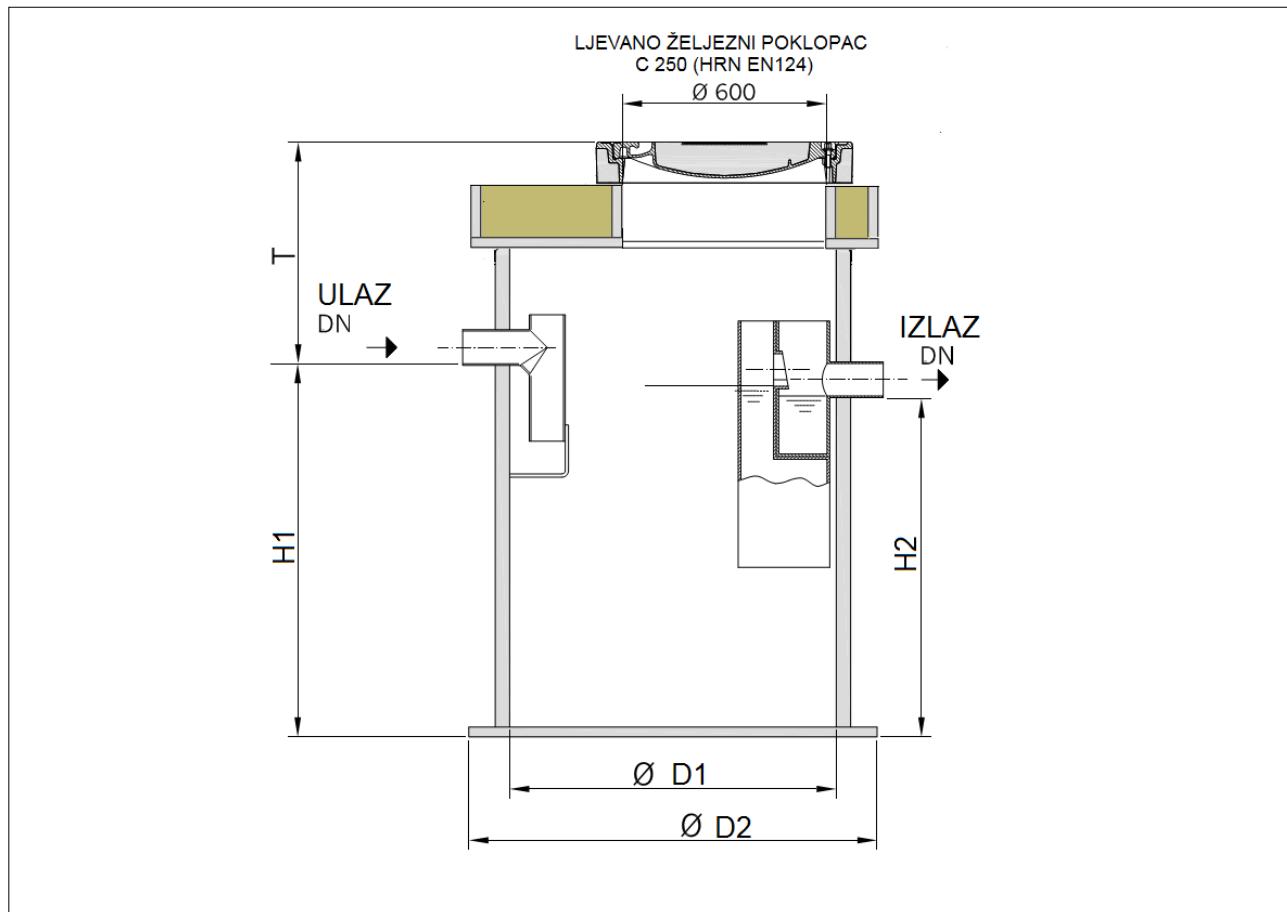
Odvajač masti i ulja organskog porijekla tip OMU/T veličina ....., iz konstruktivnog čelika, sa posebnim prostorom za odvajanje mulja (talog), s otvorom za uzimanje uzorka. Dotok i otok DN ....., sukladno DIN 19522.

Za samostojeću ugradnju u prostoriju zaštićenu od niskih temperatura s poklopcima i zatvaračima, brtljenje protiv mirisa ili

Za ugradnju u zemlju, dubina ugradnje T= ..... mm, s nastavcima za poklopac iz ..... i poklopac iz ....., brtljenje protiv mirisa.

## PE ODVAJAČI (SEPARATORI)

tip **OMU-PE**



NV (l/s)	Ukupni volumen (L)	Spremnik taloga (L)	Spremnik masti i ulja (L)	DN (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	T (mm)
<b>1</b>	612	100	120	100	880	780	1000	1200	620
	703	200	120	100	1000	900	1000	1200	600
<b>2</b>	703	200	120	100	1000	900	1000	1200	600
	903	400	120	100	1250	1150	1000	1200	550
<b>3</b>	800	300	120	100	1120	1020	1000	1200	680
	1100	600	120	100	1500	1400	1000	1200	650
<b>4</b>	903	400	160	100	1250	1150	1000	1200	650
	1303	800	160	100	1760	1660	1000	1200	640

## ODVAJAČI (SEPARATORI) MASTI I ULJA tip OMU

### Postavljanje u prostorijama

- laka manipulacija kroz male otvore,
- moguća isporuka s kontrolnim otvorom (staklo) radi vizualne kontrole odvojene masti i ulja,
- u odvajač masti i ulja - OMU može biti naknadno ugrađen automatski uređaj za pražnjenje mulja te masti i ulja,
- jednostavno održavanje kroz poklopce.

### Ugradnja u zemlju

- povoljna cijena transporta i montaže (težina/dizalica),
- odvajač masti i ulja - OMU može se ugraditi direktno na podlogu od pjeska i šljunka,
- dovodni cjevovod treba imati pad najmanje 2 % radi smanjenja prijanjanja masti na stijenke cjevovoda,
- potrebno je istovremeno odzračiti i dovodni i odvodni cjevovod,
- dovodni i odvodni cjevovod može se spojiti na odvajač direktno ili preko prijelaznih komada (prirubnica, PVC/čelik i sl.),
- ugrađuje li se odvajač ispod nivoa kanalizacije potrebno je iza odvajača izvesti precrpnu stanicu,
- radi lakše ugradnje i postavljanje gornje površine odvajača u vooravan položaj, preporučuje se postavljanje odvajača na pripremljenu podlogu od pjeska i šljunka odnosno na podlogu od mršavog betona,
- na dotočnom cjevovodu nije potrebno ugrađivati crpke jer bi dotok pod pritiskom nepovoljno utjecao na odvajanje masti i ulja.

### Održavanje

- prije stavljanja u pogon odvajač se **mora napuniti vodom do nivoa preljeva u odvodnu cijev** čime je odvajač spremjan za upotrebu,
- ukoliko posebnim propisima lokalne samouprave nije drugačije određeno, prostor za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje masti i ulja potrebno je čistiti najmanje jedanput tromjesečno.
- najmanje jednput godišnje potrebno je odvajač temeljito isprazniti i potpuno očistiti.
- nakon čišćenja, a prije puštanja u rad odvajač treba ponovno napuniti vodom,
- uzimanje uzorka vrši se kroz revizionni otvor 2“ – 4“ na gornjoj strani izlazne cijevi pri čemu je potrebno podići poklopac na izlaznom dijelu odvajača i odvrnuti zaštitni čep 2“ - 4“ na revizionom otvoru. Nakon uzimanja uzorka zavrnuti čep kako bi se sprječilo eventualno prelijevanje izdvojene masti i ulja.

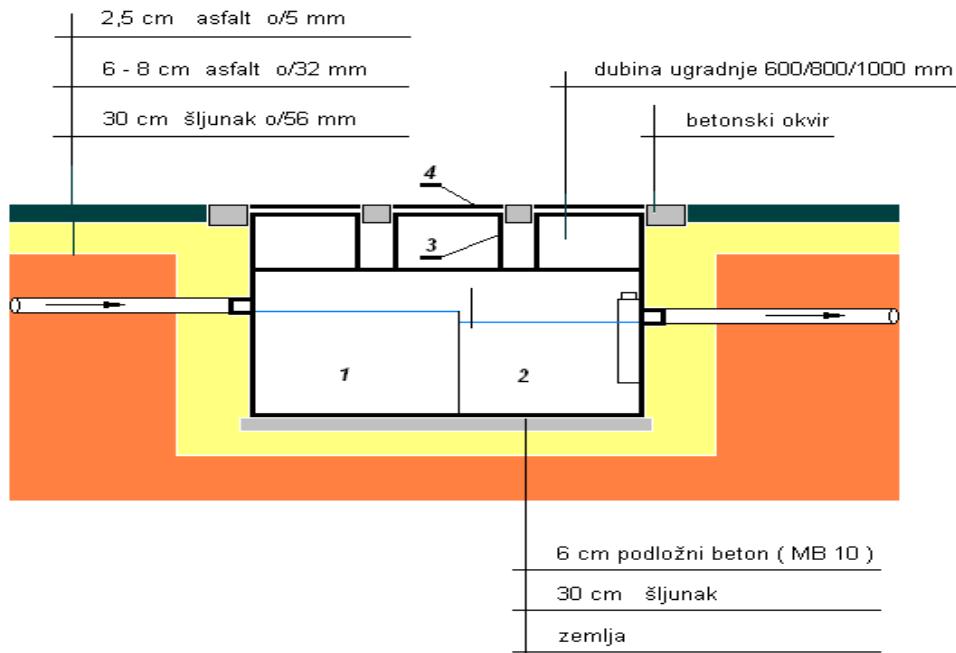
### Dodatna oprema

Odvajač masti i ulja može biti opremljen dodatnom opremom na poseban zahtjev kupca kao što su:

- automatski uređaj za odstranjivanje masti i ulja,
- revizione ljestve ili penjalice,
- pokazivači i indikatori nivoa izdvojene masti i ulja.

## ODVAJAČI (SEPARATORI) MASTI I ULJA tip OMU

### Prijedlog ugradnje u zemlju



#### KAZALO:

1. Prostor taloženja
2. Prostor odvajanja masti i ulja
3. Nastavak za poklopac
4. Poklopac

**proton**

42 204 Turčin  
G. Knežinec  
Toplička 149