

NOSILAC PROJEKTA: d.o.o. Dobra gradnja, Podgorica

NAZIV PROJEKTA: IZGRADNJA – POSLOVNO STAMBENI OBJEKAT

**LOKACIJA: UP 30, ZONA G, KOJU ČINI KATASTARSKA PARCELA BR. 4831/1 KO NOVI BAR, U
ZAHVATU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA “ILINO” OPŠTINA BAR**

INOVIRANI ELABORAT O PROCJENI UTICAJA IZGRADNJE POSLOVNO STAMBENOG OBJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

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.

August 2025.

Sadržaj

1. Opšte informacije.....	6
Podaci o nosiocu projekta.....	6
Glavni podaci o projektu.....	6
Podaci o organizaciji i licima	7
2. OPIS LOKACIJE.....	36
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja.....	36
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju.....	40
2.3. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela.....	41
2.4. Apsorpcioni kapaciteti prirodne sredine	41
2.5. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena	43
2.5.1. Geomorfološke karakteristike	43
2.5.2. Geološke karakteristike	46
2.5.3. Inžinjersko geološke karakteristike	47
2.5.4. Hidrogeološke karakteristike	47
2.5.5. Seizmološke karakteristike	48
2.5.6. Pedološke karakteristike i bonitet tla.....	49
2.5.7. Hidrološke karakteristike	50
2.6. Izvorišta vodosnabdijevanja	52
2.7. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima	53
2.8. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.....	58
2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža	61
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.....	61
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	62
2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture	63
2.12.1. Postojeći privredni i stambeni objekti.....	63
2.12.2. Elektroenergetska mreža	64
2.12.3. Saobraćajna infrastruktura	64

2.12.4.	Telekomunikacione instalacije	65
2.12.5.	Vodovodna i kanalizaciona mreža	66
3.	OPIS PROJEKTA	68
3.1.	Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta, i gdje je potrebno, neophodne radove uklanjanja i uslove korišćenja zemljišta u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja projekta, uključujući: prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih.	68
3.2.	Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta; tehnologija građenja; organizacija unutrašnjeg transporta; primjena mehanizacije, opreme i sredstava; dinamika realizacije pojedinih faza; korišćenje vode, energije, sirovina; stvaranje otpada; emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh; povećanje buke, vibracija)	69
3.3.	Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje (energetska potražnja i korišćenje energije, priroda i količine korišćenih materijala, prirodni resursi uključujući vodu, zemljište, tlo i biodiverzitet)	75
3.4.	Detaljan opis projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda	76
3.4.1.	Opis funkcionalnog rješenja	76
3.4.2.	Osnovni podaci o konstrukciji objekta	79
3.4.3.	Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme	81
3.4.4.	Zelenilo i slobodna površina	82
3.5.1.	Vodovod i kanalizacija	85
3.5.2.	Sprinkler instalacija	89
3.5.3.	Elektroinstalacije	96
3.5.4.	Mašinske instalacije	111
3.6.	Prikaz procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buke, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje (jonizujuća i nejonizujuća), proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta	114
3.6.1.	Emisije u vazduh	114
3.6.2.	Ispuštanje u vodotoke	115
3.6.3.	Odlaganje na zemljište	115
3.6.4.	Buka, vibracije i toplota	115
3.6.5.	Sanitarно-fekalne otpadne vode	117
3.7.	Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija	117
4.	IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	120
5.	OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA	122
6.	OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	124
6.1.	Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)	124

6.2.	Zdravlje ljudi	124
6.3.	Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama	125
6.4.	Zemljište (zauzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike).....	126
6.5.	Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla).....	127
6.6.	Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda) 127	
6.7.	Vazduh (Kvalitet vazduha)	132
6.8.	Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju)	137
6.9.	Materijalna dobra I postojeći objekti	138
6.10.	Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte .	138
6.11.	Predio i topografija	139
6.12.	Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	139
7.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	140
7.1.	Kvalitet vazduha.....	140
7.2.	Kvalitet voda.....	143
7.3.	Zemljište	144
7.4.	Lokalno stanovništvo	146
7.5.	Ekosistem i geologija	147
7.6.	Namjena i korišćenje površina	147
7.7.	Komunalna infrastruktura	147
7.8.	Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina,.....	148
7.9.	Karakteristike pejzaža i slično	148
8.	OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	149
8.1.	Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje	149
8.2.	Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta	150
8.3.	Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta.....	151
8.4.	Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća	152
8.5.	Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično	154
8.6.	Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu .	157
9.	PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	160
9.1.	Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad.....	160

9.2.	Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu	160
9.3.	Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara	161
9.4.	Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima	163
9.5.	Obaveza obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja	163
9.6.	Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu	163
10.	NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	164
11.	PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA.....	189
12.	REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	190
13.	DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA	191
14.	IZVORI PODATAKA	192
15.	PRILOZI	194

1. Opšte informacije

Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta:	d.o.o. Dobra gradnja, Podgorica
Odgovorna osoba:	Armin Hodžić
Kontakt osoba	Armin Hodžić
Adresa:	Donja Gorica bb, Podgorica
Telefon	+38269 339 978
e-mail	dobragradnja1@gmail.com

Glavni podaci o projektu

Pun naziv projekta:	IZGRADNJA –POSLOVN STAMEBNOG OBJEKTA
Lokacija:	UP 30, ZONA G, KOJU ČINI KATASTARSKA PARCELA BR. 4831/1 KO NOVI BAR, U ZAHVATU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA “ILINO” OPŠTINA BAR



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

Registarski broj 5 - 0526961 / 008

Datum registracije: 15.04.2009.

PIB: 02753138

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 tehničko 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

2A

Sanja Bojanić



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 izdavanje 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 izdavanja 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 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

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.

OBRAZLOŽENJE

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 izdavanja 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 Licencom 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:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva;
- U spise predmeta;
- Ministarstvu održivog razvoja i turizma;
- a/a



PREDSJEDNIK KOMORE

Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geof.

Broj: EŽ-25-08/25

Podgorica: 25.08.2025. 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

Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, projekta izgradnje stambeno poslovnog
objekta, 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. Zoronjić Alma, dipl. biolog
4. Ana Đelošević, dipl.inž.hem.tehn
5. Nusret Mekić, BA 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 ovlaštenog 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 ovlaštenog 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 ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu Diplomu o stečenom visokom obrazovanju stečenu na Elektrotehničkom fakultetu – Univerziteta Crne Gore, br.737 od 12.11.2000.godine;
- Ovjereni fotokopija radne knjižice;
- Ovjereni 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 ovlaštenje 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 ovlaštenje za izradu projekata jake struje;
- Ovlaštenje 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.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavićević



VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
Broj:UP 0502-124/15-1
Podgorica, 21.08.2014.godine

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 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 ovlaštenja 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.

Obrazloženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-87/15-1 od 06.07.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br.01-589/5 dana 23.07.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br.03-589 od 14.05.2015.godine, Asanović Žarka, 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 ožalbenom 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 prvostepen organ učinio bitne povrede 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 nedosljednostima 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 obrazloženje ožalbenog 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 ožalbeno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz 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 nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojom rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prvostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene riješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga, što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prvostepenog 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- specijalista 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 izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu 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 prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-2168/2 od 16.12.2013.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 prosvjete 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 prvostepeni 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, obavljao 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 izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“br 68/08) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih dijelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostaloga, 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 normalno pravne
poslove / II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl. pravnik

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a

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
спортске 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.



ДИРЕКТОР

С. Ристић
Др Слободан Ристић, дипл.инж.маш.



Crna Gora
Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma

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

Broj: UPI 14-332/23-397/2
Podgorica, 21.04.2023. godine

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

RJEŠENJE

Privrednom društvu DOO "LIMING PROJEKT" PODGORICA, izdaje se

LICENCA projektanta i izvođača radova

na period od **pet godina**.

Obrazloženje

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, diplomiranom inženjeru mašinstva**, izdata licenca ovlaštenog 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, diplomiranom inženjeru elektrotehnike, odsjek energetika**, izdata licenca ovlaštenog 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 ovlaštenog inženjera po vrsti projekta koji izrađuje i to za: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 prethodno navedenog člana propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz prethodnog stava projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlaštenog inženjera za određenu vrstu projekta odnosno radova.

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

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

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

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

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





ЦРНА ГОРА

УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ

Машински факултет у Подгорици

ДИПЛОМА

о сиченом високом образовању

Радошевић Бранка Даворин

рођен-а 13.09.1978. године у Сарајеву, Центар, БиХ, СФРЈ,
уписан-а 1997/98. године, а дана 09.10.2008. године завршио-ла је студије
на Машинском Факултету, на смеру примичена механика и конструисање,
са оштим усјехом 7,24 (седам и 24/100) у току студија
и оцјеном 10 (десет) на дипломском испити.

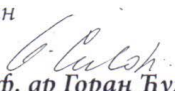
На основу тога издаје му-јој се ова диплома о сиченом високом образовању
и стичном називу

ДИПЛОМИРАНИ МАШИНСКИ ИНЖЕЊЕР

Редни број из евиденције о издајим дипломама 1026

у Подгорици, 15.03.2010. године

Декан


Проф. др Горан Булафић

Ректор


Проф. др Предраг Мирановић

KOTOR
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: **№ 0008427**
Регистарски број: **467/2015**

Име и презиме: **ĐAVORIN RADOŠEVIĆ**
Име оца или мајке: **BRANKO**
Дан, мјесец и година рођења: **13 09 1978**
Мјесто рођења, општина: **SARAJEVO**
Република: **BiH**
Држављанство: _____

у **KOTORU**
Датум: **12.07.2015**

Đ. Radošević
потпис и печат

потпис корисника радне књижице

- 1 -

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
ЛК. 2А	СИ РАНКА	002594437	15.06.13-15.06.2013
ЛК. 2А РАДНА ДОЗВОЛА	UP 128/12	105/2802-230/13	09.04.2013
ИЗДАНА НА	21.06.2015	15.06.13-15.06.2013	13.09.2013

Матични број грађанина: **130997370013**

Подаци о школској спреми	Печат
УЧЕЉНИЦА О ВИСОКОЈ СТРУЧНОЈ СПРЕМИ НА МАШИНСКОМ ФАКУЛТЕТУ УТРОГОНИЦЕ, УНИВЕРЗИТЕТ САНКТОСРБ, бр. 1388, 15.10.2008	12.07.2015 KOTOR

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом	Потпис и печат
ДИПЛОМИРАНИ МАШИНСКИ ИНЖЕНЕР	DS

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
	BOJING P.O.O. "BOJING" za projektovanje, inženjering, projektovanje	01.09. 2013	31.12. 2013
	DIGITAL INTERCOMS d.o.o.	01.02. 2014	28.02. 2017.
	TELEKOMUNIKACIJE ELEKTRO D.O.O. "Telekomunikacije" POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM LICIMA	12.05. 2017.	30.09. 2017
	1. Lining projekt d.o.o. "LINING PROJECT" POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM LICIMA	01.10. 2017	

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Трајање запослења	Словима	Напомена	Потпис и печат
Година	Мјесеци	Дана				
5			Година	Словима: ПЕТ		
31			Година	Словима: једна		
324			Година	Словима: триста четрдесет и четири		
			Година	Словима:		
			Година	Словима:		
			Година	Словима:		



CRNA GORA

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

DAVORIN RADOŠEVIĆ

Dr.Vukašina Markovića 182
PODGORICA

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nikola Petrović

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 ovlaštenog 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

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE DAVORINU RADOŠEVIĆU, dipl.inž.mašinstva, iz Kotora, LICENCA ovlaštenog 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 ovlaštenog 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 knjižica (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 podnosilac 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 podnosilac 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 podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preuzima 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.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nikola Petrović



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

ЗОРОЊИЋ (Ћемал) 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, ЗАВРШИО-ЛА ЈЕ СТУДИЈЕ НА
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
НА ОДСЕКУ - ГРУПИ - СМЕРУ
БИОЛОГИЈА

СА ОПШТИМ УСПЕХОМ 6,95 (ШЕ С Т 95/100) У ТОКУ СТУДИЈА
И ОЦЕНОМ 10 (Д Е С Е Т) НА ДИПЛОМСКОМ ИСПИТУ
НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ-ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА
О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ И СТРУЧНОМ НАЗИВУ

ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ

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

ДЕКАН

Проф. др КАТИЦА КОСАКОВИЋ

(суочи)
2007

РЕКТОР

Проф. др ЗАРАВКО ВУГОШЕВИЋ

Broj: EŽ-25-08/25

Podgorica: 25.08.2025. 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.

Bijelo Polje
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: 649/2003
Регистарски број: № 030651

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
к.б.	00149977	9177	Б. Поље 20.06.1997.

Матични број грађанина: 0605993283021

- 1 -

Име и презиме: М. К. Зубовић
Алва Јероније

Име оца или мајке: Семал

Дан, мјесец и година рођења: 05.05.1979.г

Мјесто рођења, општина: Bijelo Polje

Република: Сма-Срба

Држављанство: КСГ и ССР

у Bijelo Polje

Датум: 21.08.2003

meduht
потпис и печат

потпис корисника радне књижице

- 2 -

Подаци о школској спреми	Печат	Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом	Потпис и печат
Diploma o položenju iz opšte gimnazije "M. Dobradić" br. 1888. II степен - ортн			

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број свидетелства	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
129	ЈУ.ОШ. "ВУКО ТИТОРАЦИЈИ" Чичево	01.09.2005.	01.09.2006.
129	ЈУ.ОШ.ОБНОВА СКОПЈА РИФАТ ВУРОЗОВИЋ-ТАСО ЛОЗНА	01.09.2006.	30.09.2007.
129	ЈУ.ОШ.ОБНОВА СКОПЈА РИФАТ ВУРОЗОВИЋ-ТАСО ЛОЗНА	01.10.2007.	31.09.2008.
125	ЈУ.ОШ. "НАЈДОСТ" КАБЕ	01.09.2008.	

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Словима
Година	Мјесеци	Дана	
1	0	0	Година ЈЕДНА Мјесеци НЕМА Дана НЕМА
1	1	-	Година ЈЕДНА Мјесеци ЈЕДАН Дана НЕМА
-	11	-	Година НЕМА Мјесеци ЈЕДANA Дана НЕМА
			Година _____ Мјесеци _____ Дана _____

**UNIVERZITET CRNE GORE
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET**

Broj: 545

Podgorica, 12.06.2009. g.

Na zahtjev **DELOŠEVIĆ 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 **DELOŠEVIĆ Marka ANA** položio-la sve ispite propisane S t a t u t o m 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 naliježljena i poništena.

DEKAN,

Prof. dr Kemal Delijić

Broj: EŽ-25-08/25

Podgorica: 25.08.2025. 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.

Тодорцица
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: № 0052558
Регистарски број: 2349/09

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ

Исправка	Серијски број	Регистарски број	Место и датум издавања
МК	216040355	09	Тодорцица 08.08.2008

Матични број грађанина: 1908976274002

Име и презиме: Ана Зеловић
Име оца или мајке: Мајко
Дат. мјесец и година рођења: 19.08.1976
Мјесто рођења, општина: Бејаци
Република: Црна Гора
Држављанство: ЦГ

у Тодорцици
Датум: 17.06.2009
[Својеручни потпис и печат]

потпис корисника радне књижице

ПОДАЦИ О

Број свидице	Назив и седиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
63	ИСТРАЖИВАЊА И ОБЛАСТ ЗАШТИТЕ НА РАДИ	01.12.2009	30.11.2010
2003	Сигнор	15.02.2011	15.10.2011
	"Анкета Коналти Д.О.О."	01.03.2012	20.10.2012
	ООО "Сигнор"	01.12	16.07

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројка			Својина	Напомена	Потпис и печат
Година	Мјесец	Дан			
1	-	-	Година 1 (2010)		
			Мјесец		
			Дан		
-	8	-	Година		
			Мјесец	08.01	
			Дан		
-	1	20	Година		
			Мјесец	ЈУЛИ	
			Дан	20	
1	7	16	Година 1 (2010)		
			Мјесец	9 мјесец	

ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ				
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Бројкама			Напомена	Потпис и печат
				Година	Мјесец	Дан		
	CRAFT D.O.O. PADOVICA PADOVICA	01.08 2014	10.10 2014	2	10		Година _____ Мјесец <u>DVA</u> Дан <u>DESET</u>	
	 PADOVICA PADOVICA	18.11 2014	17.06 2016	1	5		Година <u>2014</u> Мјесец <u>pet</u> Дан _____	
	INZA Doo PADOVICA	12.07 2016	02.09 2016	1	22		Година _____ Мјесец <u>JEDAN</u> Дан <u>DIJESET DVA</u>	
	 GRAĐEVINARSTVO I KAVETOVANJE D.O.O.	22.10 2016	26.01. 2018.	1	34		Година <u>jedna</u> Мјесец <u>tri</u> Дан <u>petnaest</u>	

ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ				
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Бројкама			Напомена	Потпис и печат
				Година	Мјесец	Дан		
	 Lining projekt D.O.O.	20.08 2018.					Година _____ Мјесец _____ Дан _____	
	 PADOVICA PADOVICA						Година _____ Мјесец _____ Дан _____	
							Година _____ Мјесец _____ Дан _____	
							Година _____ Мјесец _____ Дан _____	



BOSNA I HERCEGOVINA
Univerzitet u Sarajevu
Prirodno-matematički fakultet

MEKIĆ (HAJRO) NUSRET

rođen/a 12.08.1983. godine, Bijelo Polje, općina Bijelo Polje, Republika Crna Gora, završio/la je dana 24.09.2009. prvi ciklus studija u trajanju od osam semestara/četiri godine 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 stručnom zvanju **Bakalaureat/Bachelor turizma i zaštite životne sredine**

Izdato u Sarajevu, 07. novembra 2009. godine

Broj: 93/2009

DEKAN:


Prof. dr. Muiz Spahić

REKTOR:


Prof. dr. Faruk Čaković



Broj: EŽ-25-08/25

Podgorica: 25.08.2025. godine

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da je Nusret Mekić, Bachelor turizma i zaštite životne sredine, rođen 12.08.1983.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 januara 2015. 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.

Вичеро Тоље

Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: N^o 0000295
Регистарски број: 933/10

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
НК	099922567		Б. ПАСЕ 12.05.2008

Матични број грађанина: 1208983280033

Име и презиме: Меховић Анђелић
Име оца или мајке: Рајко
Дан, мјесец и година рођења: 12.08.1983
Мјесто рођења, општина: Вичеро Тоље
Република: Н. Торо
Држављанство: ХР

у Вичеро Тољу
Датум: 10.12.2010

Потпис и печат
Потпис корисника радне књижице

Подаци о школској спреми	Печат
Дипломс о савременој академској технологији саобраћаја ВАСНЕЛОК саобраћајних и железничких станица средње школе од 93 године у Сремској Каменици и Београду Дипломс о савременој академској технологији саобраћаја саобраћајних и железничких станица средње школе од 93 године у Сремској Каменици и Београду	
Дипломс о савременој академској технологији саобраћаја саобраћајних и железничких станица средње школе од 93 године у Сремској Каменици и Београду	

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

ПОДАЦИ О

Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
	ООО "INTESA GROUP" Викло Поље	07.11.2016.	20.07.2017.
	ARCHANDSOUL D.O.O. Викло Поље	22.01.2017.	

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Словима	Напомена	Потпис и печат
Година	Мјесец	Дан			
			Година		
			Мјесец		
			Дан		
			Година		
			Мјесец		
			Дан		
			Година		
			Мјесец		
			Дан		

2. OPIS LOKACIJE

2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja.

Lokacija planiranog projekta je UP 30 koja se sastoji od katastarske parcele br. 4831/1 KO Novi Bar P = 1335m², predviđena izgradnja poslovno stambenog objekta spratnosti Po+P+7, površina UP30, 1338m²

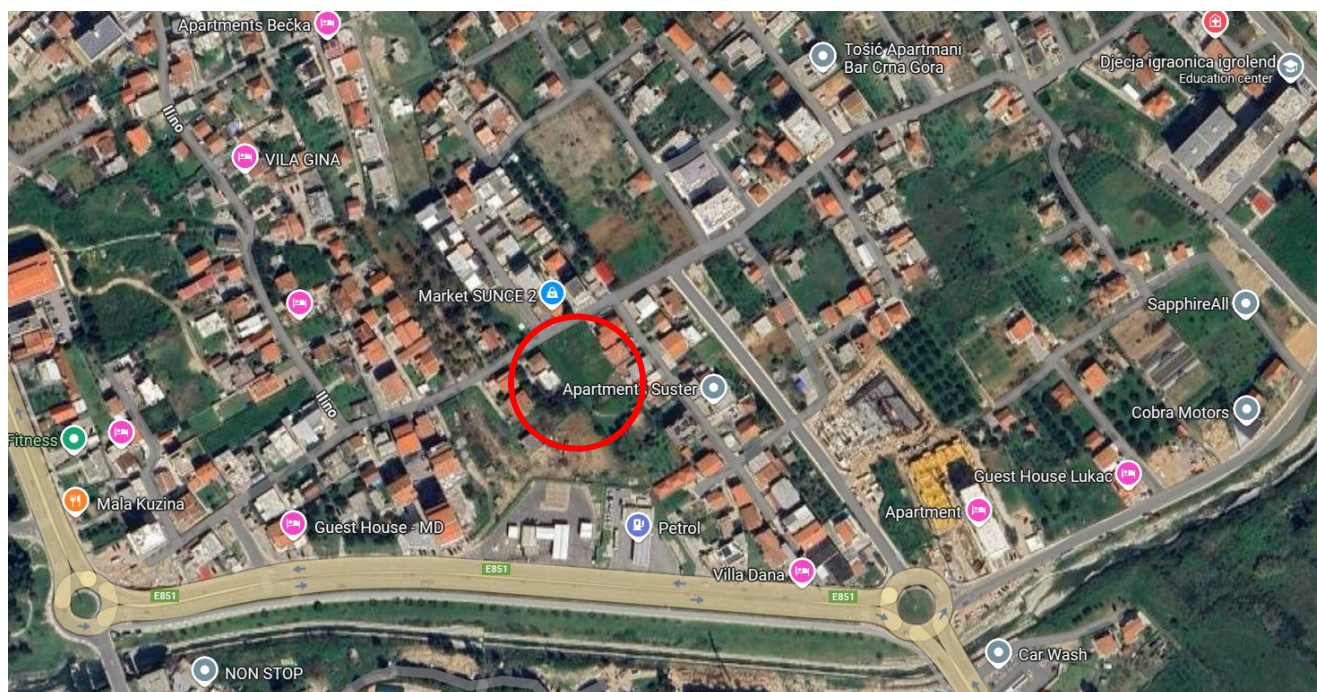
Minimalna zauzetosti pod objektom (40%) 535m²

Maksimalna zauzetosti pod objektom (75%) 1003 m²

Minimalna bruto razvijena građevinska površina objekta (min BRGP) 2007 m²

Maksimalna bruto razvijena građevinska površina objekta (max BRGP) 5619 m²

Maksimalni broj nadzemnih etaža 7.



Karta 1: Lokacija planiranog projekta, Novi Bar (www.geoportalm.e)



Karta 2: Prikaz katarskih parcela planiranog projekta (Izvor:Uprava za katastar i državnu imovinu)

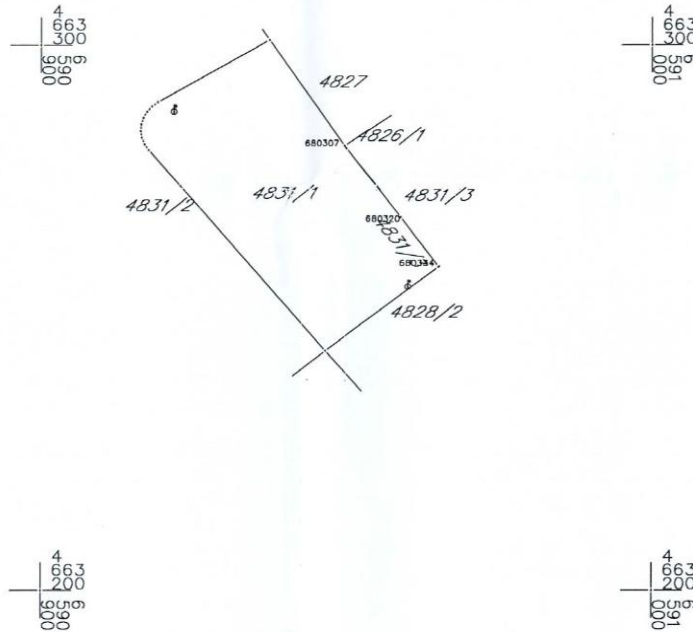
CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE
PODRUČNA JEDINICA: BAR
Broj: 917-dj-316/2025
Datum: 20.02.2025.



Katastarska opština: NOVI BAR
Broj lista nepokretnosti:
Broj plana: 10
Parcela: 4831/1

KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA
Obradio:

Ovjerava
Službeno lice:

Karta 3: Kopija plana



UPRAVA ZA NEKRETNINE

CRNA GORA

PODRUČNA JEDINICA
BAR

Broj: 102-919-5000/2025

Datum: 20.02.2025.

KO: NOVI BAR

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 , , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 4837 - 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 ²	Prihod
4831	1		20 51	02/11/2023	Iliino	Livada 1. klase KUPOVINA		1335	10.01
								1335	10.01

Podaci o vlasniku ili nosiocu				
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto		Osnov prava	Obim prava
0000003395847	DOBRA GRADNJA DOO PODGORICA Donja Gorica bb Podgorica		Svojina	1/1

Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4831	1			1	Livada 1. klase	02/11/2023 9:30	Hipoteka ZA UPIS HIPOTEKE I REDA , NA IZNOS OD 160.000,00 EURA , NA OSNOVU ZALOŽNE IZJAVE UZZ BR. 376/2023 OD 01.03.2023 GODINE , A RADI OBEZBEDJENJA POTRAŽIVANJA POVJERIOCA PO UGOVORU O PRODAJI UZZ BR. 375/2023 OD 01.03.2023 GODINE U KORIST HIPOTEKARNOG POVJERIOCA DUKIĆ ANE IZ BEOGRADA
4831	1			2	Livada 1. klase	02/11/2023 9:30	Zabranu otudjenja i opterećenja ZABILJEŽBA ZABRANE OTUDJENJA I OPTEREĆENJA NEPOKRETNOSTI BEZ PISANE SAGLASNOSTI HIP. POVJERIOCA, NA OSNOVU ZALOŽNE IZJAVE UZZ BR. 376/2023 OD 01.03.2023 GODINE , A RADI OBEZBEDJENJA POTRAŽIVANJA POVJERIOCA PO UGOVORU O PRODAJI UZZ BR. 375/2023 OD 01.03.2023 GODINE U KORIST HIPOTEKARNOG POVJERIOCA DUKIĆ ANE IZ BEOGRADA

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).



Náčelnik

Mrdjan Kovačević, dipl.pravnik

Datum i vrijeme: 20.02.2025. 09:11:30

1 / 1

Slika 1: List nepokretnosti

2.3. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela

Prirodni resursi okoline su zastupljeni u mjeri koja je zadovoljavajuća, obzirom da se radi o naselju koje je koncentrisano na stambene i poslovne objekte, ali se u neposrednoj blizini planiranog objekta nalaze manje zelene površine, koje još nisu urbanizirane.

Manje površine livadskih ekosistema se nalazi u blizini predmetne lokacije između drugih objekata. Lokacija je udaljena u pravcu zapada u dužini od 670m, prema obali Jadranskog mora. Vodeni resurs koji se nalazi u blizini lokacije jeste vodeni tok Željeznica, koji protiče južno od predmetne lokacije (oko 180 metara udaljenosti), te se ulijeva u Jadransko more nakon 600 m.

2.4. Apsorpcioni kapaciteti prirodne sredine

Apsorpcione karakteristike lokacije su djelimično dobre. Potrebno je da se na racionalan i održiv način koriste.

Najbliža vodena površina se nalazi 670 m udaljenosti od lokacije (Jadransko more), vodeni tok Željeznica južno od lokacije, oko 180 m udaljenosti.

Šumske površine su udaljene više od 1,3 kilometara u pravcu istoka, sjevero istoka od lokacije, dok se brdsko - planinska područja počinju prostirati na udaljenosti od 2,5 km u pravcu istoka.

U blizini lokacije nisu registrovane zaštićene biljne i životinjske vrste.

Također, nije registrovano nepokretno kulturno dobro.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

Zaštićeno područje koje je najbliže spomenutom predmetnom projektu su Skadarsko jezero (udaljeno oko 15km vazdušne linije u pravcu sjeveroistoka), i Stara Maslina kao spomenik prirode (udaljena oko 2,5 do 3 km vazdušne linije u pravcu istoka).

Taksativno će se objasniti pojedinačni apsorpcioni segmenti:

Zdravlje stanovništva i kvalitet života

- Morski vazduh i vegetacija pozitivno utiču na zdravlje lokalnog stanovništva kao i posjetilaca.
- Problem urbanizacije i industrije može smanjiti kvalitet vazduha i vode. Potpunom urbanizacijom se gubi kvalitet vazduha i vode, čime se automatski smanjuje kvalitet života na lokaciji i širem području.

Zagađivači vazduha

- Glavni zagađivači su saobraćaj, industrija i brodovi. Predmetna lokacija je oko 220 metara južno udaljena od E851.
- Prirodni pojasevi borove šume smanjuju CO₂ i čestice zagađenja, koje su udaljene oko 1,3km vazdušne linije od lokacije

Hidrološke i hidrogeološke osobine

- Blizina mora i rijeka (rijeka Željeznica) povećava prirodni kapacitet za odvođenje zagađivača.
- Potencijalni problem su otpadne vode koje utiču na podzemne izvore.

Biodiverzitet

- Mediteranska flora i fauna imaju ključnu ulogu u očuvanju ekosistema, obezbjeđujući stabilnost prirodnih procesa i raznovrsnost staništa. Na predmetnoj lokaciji zastupljenost biljnih i životinjskih vrsta je relativno skromna, usljed intenzivne urbanizacije i postojećih pritisaka na prostor.
- Izgradnjom planiranog objekta može doći do daljeg smanjenja prisustva flore i faune na samoj parceli. Vrste koje trenutno obitavaju na lokaciji, pretežno pionirske i opšte rasprostranjene (npr. trave roda *Cynodon*, *Bromus*, *Avena*, kao i tipični grmovi poput *Pistacia lentiscus* i *Phillyrea media*), imaće tendenciju povlačenja ka okolnim površinama sa pogodnijim ekološkim uslovima.
- Potencijalno prisutne životinjske vrste, uglavnom sitni gmizavci i ptice karakteristične za urbano-mediterranski mozaik staništa (npr. gušter *Podarcis muralis*, kos *Turdus merula* i vrapci roda *Passer*), takođe će biti potisnute na alternativna staništa u bližem okruženju.
- Intenzivna urbanizacija u ovom dijelu Bara dugoročno predstavlja značajan pritisak na prirodna staništa i može dovesti do daljeg smanjenja biodiverziteta, ukoliko se ne obezbijede odgovarajuće mjere zaštite i kompenzacije.

Pejzaž

- Brdsko-planinski i morski pejzaži pomažu u kontroli erozije. Lokacija planiranog objekta se nalazi između ova dva pejzažna oblika.
- Gradnja na obali može narušiti estetski i ekološki balans.

Buka i vibracije

- Saobraćaj (putevi, željeznica, luka) predstavlja glavni izvor buke. Kao što je spomenuto, lokacija je uz frekventnu saobraćajnicu E851.
- Vegetacija i reljef donekle ublažavaju efekat buke. Uređenjem slobodnih površina i ozelenjavanjem, ublažava se buka od saobraćaja. i

Svjetlosno zagađenje

- Urbanizacija povećava svjetlosno zagađenje, naročito uz obalu.
- Prirodne barijere svjetlosti su minimalne zbog otvorenih prostora.

Tlo

- Kvalitet tla ugrožen je gradnjom i otpadnim materijalima.
- Obalne i planinske zone imaju prirodnu otpornost na eroziju.

Kulturna dobra

- Istorijski spomenici i arheološka nalazišta mogu biti ugroženi kiselim kišama i zagađenjem.
- Potrebna je veća zaštita prirodnog okruženja oko kulturnih dobara. Međutim, lokacija nije u blizini kulturnih dobara.

2.5. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

2.5.1. Geomorfološke karakteristike

S obzirom da karakteristike reljefa i svih njegovih elemenata utiču direktno i indirektno na korišćenje prostora i prirodnih i stvorenih potencijala uopšte, djelovanjem na rasprostiranje pojedinih klimatskih tipova, vode, zemljišni pokrivač, vegetaciju, itd., može se konstatovati da su geomorfološke karakteristike teritorije barske opštine takvog karaktera da u određenom stepenu predstavljaju ograničavajući činilac razvoja, s obzirom na relativno skroman fond terena pogodnih za razvoj intenzivne poljoprivredne proizvodnje, lociranje naselja, industrijskih objekata, i dr.

Teritorija opštine može se podijeliti na tri morfološke/pejzažne cjeline:

- 1) **pojas uz morsku obalu – Barska rivijera**,
- 2) pojas uz obalu Skadarskog jezera - područje Skadarskog jezera i,
- 3) središnji pojas opštine – brdsko-planinsko područje sa Rumijom, Sutormanom, Lisinjom i ostalim masivima.

Predmetna lokacija spada u pojas uz morsku obalu, te se u nastavku dalje opisuje samo ta oblast.

Pojas uz morsku obalu – Barska rivijera

Duž primorskog dijela nalazi se više većih i manjih uvala i rtova, što govori o razuđenosti morske obale. Najmarkantnije geomorfološke cjeline predstavljaju Čanjska i Sutomska uvala sa Spičanskim poljem i Barsko Polje, brda Veliki Grad i Volujica iznad barske Luke. Od sjeverozapada ka jugoistoku smenjuju se antiklinalna uzvišenja i sinklinalne uvale: uvala Čanj, brdo Veliki grad (497 mnv), Spičansko polje i Sutomore, Peranovića glavica i Vučin brdo,

Barsko polje, strmo i stjenovito brdo Volujica (sa vrhom Filin tuz 256 mnv) i niz uvala i strmih stjenovitih obala ka jugu – uvale Veliki Mali Pijesak, uzvišenje Meret, uvale Meret i Pod Meret, uzvišenje Očas, Uvala Masline, uzvišenje Džafran, Uvala Paljuška, Rt Karastanov, Uvala Hladna, sve do granice planskog područja i lokaliteta Stari Ulcinj.

Iznad primorske zone uzdižu se strme padine planina, dok su naselja uglavnom na manje strmim terenima: iznad Čanja, Đurmana i Sutomora uzdiže se Sozina, iznad Bara Sutorman i Rumija. Zaleđe obalnog pojasa je uglavnom visina od 700 do 900 mnv, a najviši vrh Rumije je na 1594 mnv. Ovakva konfiguracija terena utiče na mješanje kontinentalnih i maritimnih uticaja, a vremenske prilike su znatno različite na pojedinim terenima iznad Bara, zavisno od nadmorske visine.

Na samoj obali nalazi se veći broj manjih i većih uvala sa pješčanim plažama, od kojih su najprostranije i najperspektivnije za turizam, one u Čanju i Sutomoru, kao i u samom gradu Baru. Razuđenost morske obale omogućio je formiranje niza manjih i većih plaža sa sprudovima sitnog pijeska i šljunka: na području opštine se nalazi 20 plaža ukupne dužine 9.000m².

Njihovu okolinu - zaleđe uglavnom čine prirodne šume sa mediteranskim biljem a često se sreću i bogata vrela svježeg vode. Pijesak na plažama se često zagreva i do 50°C. Plaže u okviru pojasa uz morsku obalu su slične ostalim na crnogorskom promorju: po sastavu i tipu peskovite, šljunkovite i kamenite, dok je obala u celini različitog oblika i pristupačnosti, što je uslovljeno vrstom stena, tektonikom terena, radom rečne erozije i morske abrazije. Peskovite i šljunkovite plaže prekriva kvarcni pesak i šljunak, u čiji sastav ulaze još i glinovite čestice i sastojci eruptivnih stena (gabro, serpentin, peridotit, dijabaz i dr.). Ostali deo obale sačinjen je od krečnjačkih, skoro vertikalnih stena, ispod kojih su veće dubine mora – duž brda Volujice, odseka Golog brda kod Sutomora, Ostrvice između Čanja i Buljarice.

Ravni i blago nagnuti, ali i strmiji tereni koji su terasirani, koriste se za poljoprivrednu proizvodnju, naročito povrća i južnog voća, a posebno kao maslinjaci.

Barsko polje – prostrana i ravna površina, nekad močvarna i slabo nastanjena, danas predstavlja privredno i urbano najznačajniji prostor u opštini Bar. Morska obala predstavlja geodinamički aktivno područje. Na osnovu preciznih morfografskih merenja uočeno je da se obalska linija Jadranskog mora podiže prosečno oko 1,1 mm godišnje. Smatra se da izdizanje obalske linije uslovljavavaju epirogeni pokreti, ali da je to i posledica akumulacije erodiranog nanosa lednika. Niz rtova i uvala – zaliva između njih, predstavljaju obalu karakterističnu za Crnogorsko primorje Jadrana.

Najistureniji rtovi su: Rt Kotrobanja i Rt Sapavica, koji okružuju Uvalu Čanj, Crni rt i Rt Krčevac koji okružuju Uvalu Maljevik, i dalje rtovi Ratac i Stari Ratac između kojih se nalazi uvala sa poznatim turističkim naseljem «Zlatna obala» kao deo Spičanskog (Sutomorskog) zaliva. Spičansko polje je Golim brdom (96 mnv) odvojeno od mora. Zaliv Barsko sidrište nalazi se između Rta Ratac i Rta Volujica, kao najisturenijeg djela brda Volujica. Južno od Volujice nalazi

se čitav niz manjih rtova i uvala. Svaka od uvala predstavlja i zonu ulivanja povremenih kratkih rječnih tokova koji se spuštaju ka Moru. Ovo su uglavnom potoci koji su kanalisani.

Teritorija Crne Gore, može se geomorfološki pojednostaviti, stvarajući jasniju sliku osnovnih geomorfoloških oblika prostora, kroz korišćenje modela digitalnog uzvišenja (elevacije).

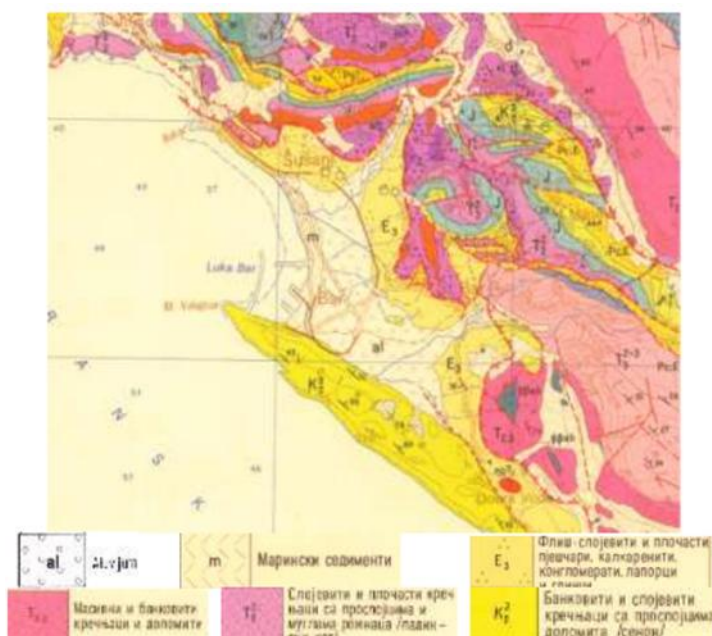
2.5.2. Geološke karakteristike

Po geološkom sastavu teren Barskog područja izgrađuju sedimenti jure, krede, paleogena i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breže te nevezani kvartarni sedimenti.

U geološkoj građi planskog područja najznačajnije tvorevine su aluvijalni nanosi u kojima su zastupljeni šljunkovi, pjeskovi i gline različite debljine sa čestim vertikalnim i horizontalnim smjenjivanjem navedenih litoloških članova. Aluvijalno–glinovito–šljunkoviti sedimenti Ovi sedimenti izgrađuju centralne predjele Barskog polja, područja Topolice, Bjeliša, Donjeg polja i Ronkule.

Prema podacima bušotina, nalaze se i u dubini ispod vještačkog nasipa u području Luke. Granice sa drugim poluvezanim ili nevezanim naslagama su postepeni prelazi, odnosno isklinjavanja jednih u druge zbog čega se mogu smatrati dosta fleksibilnim. Po sastavu su to gline, šljunkovi, pjeskovi, prašina i u manjoj mjeri sitna drobina. Ove frakcije se međusobno često nepravilno izmjenjuju zbog čega postoji veliki broj varijeteta ovih naslaga.

Prema podacima bušotina, do dubine 3–14 m, zastupljene su pretežno gline i prašine. Ispod njih su šljunkovito–pjeskovito–prašinate i glinovito–šljunkovite naslage. Debljina im iznosi od 9 m (B–35) do 93 m (BP–70), a odložene su preko fliševa. Donji horizonti u bušotini BP–70 vjerovatno pripadaju nanosu Rikavca.



Karta 5 : Geološka karta posmatrnog područja (Osnovna geološka karta Bara, Savezni geološki zavod, Beograd, 1976.)

2.5.3. Inženjersko geološke karakteristike

Geotehničke karakteristike sedimenata su vrlo različite. Geomehaničke analize su vršene na uzorcima u zoni temeljenja, najviše do dubine 13,7 m sa izuzetkom bušotine B-55 gde su analizirani uzorci do dubine 24,8 m. Prirodna vlažnost je u granicama 15–36 %, prirodna zapreminska težina 18,3–23,0 kN/m³, poroznost 38–48 %, indeks konsistencije 0,44–1,5, ugao unutrašnjeg trenja 13–29°, kohezija 30 – 240 kPa i jednoosna čvrstoća 50–480 kPa. Nosivost, uzimajući u obzir i stišljivost koherentnih materijala, iznosi 75 do 200 kPa. Poroznost je intergranularna – kapilarna, vodopropusnost varira od nepropusnih glina do vrlo slabo propusnih zaglinjenih šljunkova. Pošto ovi sedimenti izgrađuju djelove Barskog polja na kojem se vrši intenzivna urbanizacija, odnosno gradnja, treba reći da je nivo podzemne vode na velikom dijelu terena blizu površine (0,5–1,5 m) i da su moguća nejednakomjerna slijeganja tla ispod objekata. Kao građevinski materijal su neupotrebljivi. Po GN200 pripadaju u II – III kategoriju.

Nosivosti ravničarskih terena izgrađenih iz nevezanih i poluvezanih naslaga računata su za trakaste temelje dubine 1,5 m i širine 1,0 m. Pri tome, u obzir su uzimani geomehanički parametri za dubine do najviše 15 m ispod temelja. Dobijeni rezultati u Barskom polju kreću se između 75 i 400 kPa. Barsko polje je moguće razdijeliti, prema nosivosti, na šest zona sa nosivostima 75 do 400 kPa, a ovdje se prezentiraju neke od njih. Područja u donjim tokovima Željeznice i Rikavca, izgrađena iz aluvijalnih šljunkovito–pjeskovitih nanosa tih rijeka imaju najveće nosivosti koje iznose 200 do 400 kPa. Podrumpje pokriveno vještačkim nasipima, obično iz krečnjačke drobine, u području luke i okolini, ima nosivost 120 do 250 kPa. Centralni dio Barskog polja kojeg izgrađuju aluvijalne i proluvijalne gline sa proslojcima zaglinjenih šljunkova (Topolica, Bjeliši) i periferni djelovi polja (između Starog Bara i Novog naselja) izgrađeni iz proluvijalnih glinovitih naslaga imaju nosivosti 75–200 kPa. Za istočni dio polja (Donje Zaljevo) kojeg izgrađuju aluvijalne i proluvijalne gline ne postoji dovoljno podataka za tačniju procjenu nosivosti. Na osnovu podataka bušotina B-85 i 86 nosivost tog dijela polja iznosi 100–200 kPa. Granice između ovih zona nijesu jasne ni oštre, nego su to postepeni prelazi slični litološkim, lateralnim granicama šematiziranim u inženjersko–geološkim presjecima terena.

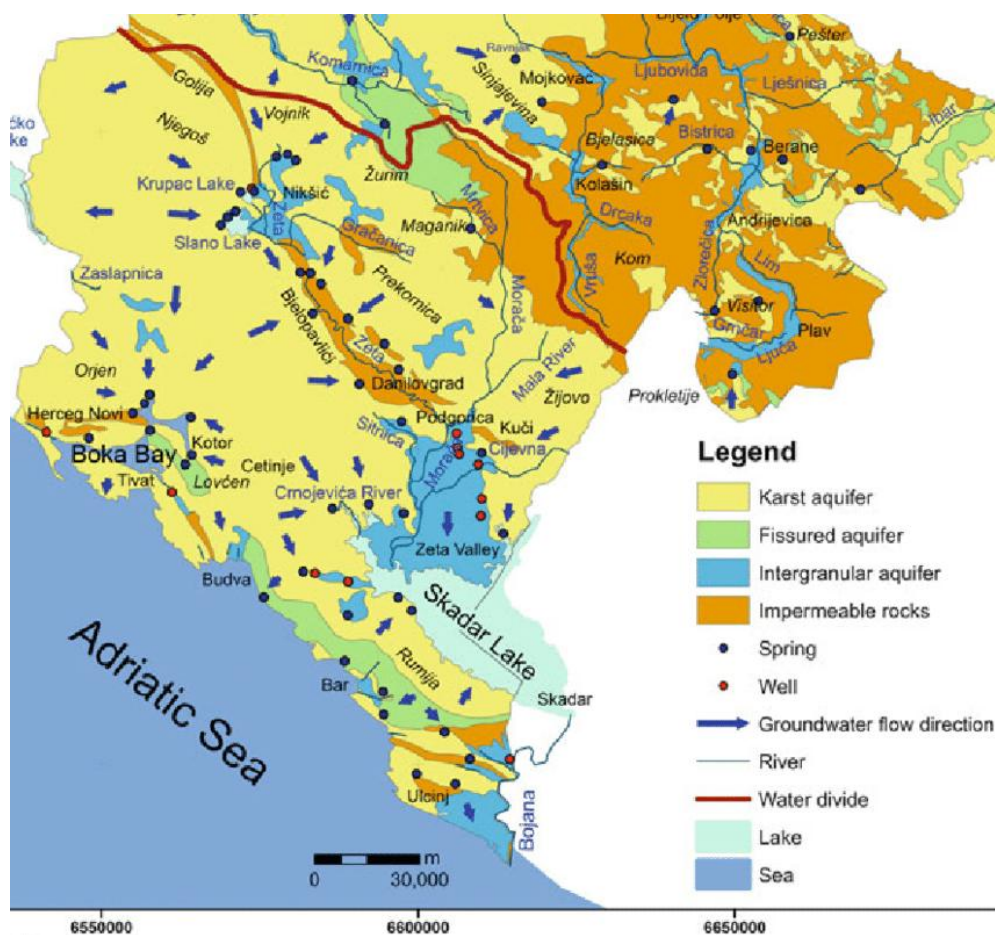
2.5.4. Hidrogeološke karakteristike

Barsko područje generalno pripada kraško-hidrološkoj zoni, koja se odlikuje specifičnim zakonitostima kretanja vode. Detaljnijim istraživanjima izvršena je preciznija rejonizacija stijena sa hidrogeološkog aspekta. Na osnovu ponašanja stijenskih masa, prema podzemnim i površinskim vodama, tipa poroznosti, vrste i prostornog položaja hidrogeoloških i pojava na posmatranom dijelu terena mogu se izdvojiti dobro i slabo vodopropusne stijene koje se karakterišu:

- intergranularnom poroznošću i
- pukotinskom i kavernošnom poroznošću.

Prisustvo krečnjačke geološke podloge na posmatranom području, uslovalo je pojavu kraških izvora manje ili veće izdašnosti i skoro svi se pojavljuju na kontaktu fliša i krečnjaka. Većina izvora veće izdašnosti nalazi se u zoni do 100 mm.

Na području opštine Bar identifikovano je prisustvo podzemnih voda čiji pravac kretanja je određen planinskim vijencem koji dijeli teritoriju opštine, tako da jedan dio ide prema Skadarskom jezeru, a drugi prema primorju. Topografske vododjelnice se skoro poklapaju sa hidrološkom vododjelnicom. Karstifikacija ovih terena ima različit intenzitet i dubinu i zavisna je od podinskog izolatora, tektonske oštećenosti i količine vode kao i mogućnosti njene cirkulacije.



Karta 6: Hidrogeološka karta južnog dijela Crne Gore (The Hydrology and Hydrogeology of Montenegro; The Rivers of Montenegro; Goran Sekulić; 2019.)

2.5.5. Seizmološke karakteristike

Posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9^o MCS skale. Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina. Područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,6^o Rihterove skale.



Karta 7: Seizmološka rejonizacija Crne Gore (Seizmološki zavod Crne Gore 1982.godine)

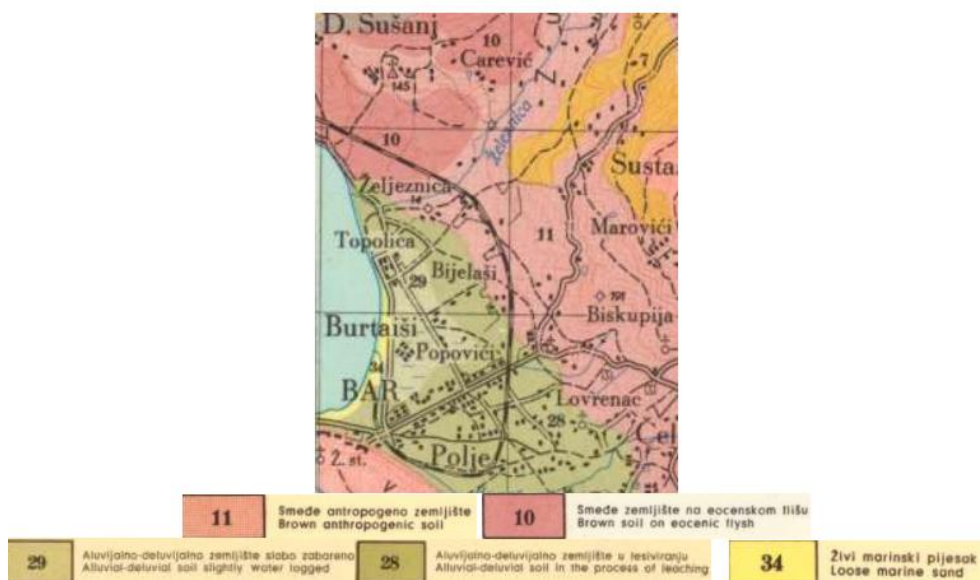
2.5.6. Pedološke karakteristike i bonitet tla

Na užoj i široj teritoriji planskog područja nalaze se tipovi zemljišta koji imaju specifične bonitetne karakteristike, zavisno od hidrogeoloških, hidroloških, morfoloških i drugih uslova tla.

Aluvijalno – deluvijalna zemljišta u najravnijim i najnižim zonama polja na području Bara, Sutomora i Čanja. Ova zemljišta nalaze se u aluvijalnim zaravnima i poljima, nastala su na mjestu nekadašnjih morskih zaliva koji su zasuti aluvijalno – deluvijalnim nanosima vodotokova. Izgrađuju ih sedimenti nastali u procesu rastvaranja i raspadanja stijena kroz koje je vodotok prolazio, te im je građa vrlo raznovrsna i neujednačena.

Crvenice pokrivaju krečnjačke terene svih brda duž mora. Crvenice su blago glinovita zemljišta (60–80 % čestica gline) sa neznatnom količinom krušnog kvarcnog pijeska. Ova zemljišta imaju visok sadržaj higroskopne vlage (preko 6%) jer se u njima nalazi 40–65% koloidne gline. Crvenice na jedrim krečnjacima su raznovrsne strukture (poliedrične, rogljaste, sitnozrnaste i dr.), različitog stepena poroznosti i umjerene vodopropustljivosti (u vlažnom stanju bubri, te se stvaraju kapilarne pore zasićene vlagom). U primorskoj zoni crvenice su plitke, obrasle šikarom ili travnatim formacijama rijetkog sklopa, a često prelaze u čist kamenjar.

Smeđa zemljište na flišu su mlađa, nerazvijena zemljišta nastala fizičko – mehaničkim raspadanjem fliša. Velike površine duž barskog primorja pokrivene su ovim zemljištima, mahom su obrasla makijom i šikarom, a najbolje se koriste ako trajno ostanu pod šumskom vegetacijom. Značajne su za podizanje maslinjaka, agrumara i nekih poljoprivrednih kultura.



Karta 8: Pedološka karta šire lokacije (Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list "Cetinje 4" (Zavod za unapređenje poljoprivrede, Titograd, 1966) i monografija "Zemljišta Crne Gore" (Fuštić B., Podgorica, 2004)

2.5.7. Hidrološke karakteristike

Jadransko more

More je najznačajnija prirodna osobenost koja presudno utiče ne samo na klimatske, biogeografske, hidrološke i druge prirodne karakteristike, već i na privredni i, turistički i saobraćajni razvoj opštine Bar. Ukupna dužina morske obale na teritoriji opštine Bar iznosi 46 km, od čega 30 km pada strmo u more.

Geološki sastav priobalja čine, uglavnom, flišni sedimenti, krečnjaci, peskovi i šljunkovi - žala.

Geomorfologiju obale čine zalivi i poluostrva sa pojavom klifova. Obala mora kod Bara znatno je razuđena sa nekoliko prirodnih plaža, što je posljedica smenjivanja flišne zone i krečnaka (uz selektivnu abraziju). Ovaj deo Jadranskog mora nalazi se periferno u južno-jadranskoj kotlini, u kojoj su zabilježene najveće dubine mora (1330 m). Dubina priobalnog mora omogućava gradnju luke i pristaništa.

Jadransko more spada u red najslanijih mora na Zemlji. Najveći salinitet ima područje južnog Jadrana, u kome prosečan salinitet iznosi oko 38‰. Najveći salinitet izmjeren je na pučini naspram Boke Kotorske (38,70‰). Salinitet se smanjuje od pučine prema obali. Među solima najviše ima natrijum hlorida, koji morskoj vodi daje slan ukus. (*Strateška procjena uticaja na životnu sredinu DUP-a "Veliki pijesak" u Baru; Opština Bar, 2009.*)

Morska voda ima plavu boju. Intenzitet boje raste sa dubinom mora i salinitetom. Boja mora u barskom priobalnom području varira od zelenkaste (gde su jači kontakti sa slatkom vodom), do indigo plave boje na pučini. Boja mora zavisi od oblačnosti, boje morskog dna, sadržaja planktona, ugla pod kojim padaju sunčevi zraci. Svi ovi faktori neposredno utiču i na

providnost morske vode koja se u Jadranskom moru kreće od 33-40 m. Providnost mora opada prema obali i u obalnom pojasu iznosi oko 5 metara.

Priobalno more južnog Jadrana spada u najtoplije delove Jadranskog mora (južniji položaj, blizina Jonskog mora koje je toplo, manje pritanje slatke vode, veće dubine). Temperatura dubokih vodenih slojeva kreće se oko 11°C, a površinski do 25°C u toku letnjeg perioda. U zimskom periodu temperatura vode se kreće od 12-14°C. Više od 6 meseci temperatura vode se kreće iznad 18°C, a preko 4 meseca iznad 20°C (od 6. maja do 4. novembra, dakle 182 dana). Sezona kupanja počinje kada je temperatura morske vode viša od 20°C, a to je u proseku od 28. maja do 14. oktobra, odnosno 140 dana godišnje. Taj period treba smatrati za turističku sezonu na teritoriji barskog primorja. Prosečna godišnja temperatura morske vode u Baru iznosi 17,5°C. (*Strateška procjena uticaja na životnu sredinu DUP-a "Veliki pijesak" u Baru; Opština Bar, 2009.*)

Morske struje su slabo izražene i predstavljaju sastavni deo sistema struja Sredozemnog mora, koje preko Jonskog mora i kroz Otrantska vrata ulaze u ovaj deo Jadranskog mora. Struje su brže u zimskom delu godine. U blizini Bara morske struje se kreću od jugoistoka prema sjeverozapadu, brzinom od 0,6-0,7 čvorova na čas. S obzirom da na brzinu i pravce kretanja morskih struja, pored oblika obale, utiče i konfiguracija morskog dna, potrebno je napomenuti da je dubina morskog dna različita: u zonama uvala i peščanih plaža morsko dno se blago spušta, obrazujući plićake, dok je u zonama strmih odseka i klifova, kao i Luke nagib morskog dna veoma strm i postiže dubine od -10m, a posle lukobrana u zoni ispred Luke i do - 14m. U priobalnom dijelu one, zbog uticaja obale (odbijanja), skreću, stvarajući zatvorene krugove. Amplitude plime i oseke su, zbog zatvorenosti mora, male i iznose od 30-48 cm, a pojave višeg vodostaja vezane su za uzgon vode pod uticajem vjetrova i to najviše do 1m.

Najčešći i najvidljiviji oblik kretanja morske vode jesu talasi (njihova visina, dužina i snaga zavise od brzine vetra, dužine trajanja vetra i veiličine siobodnog prostora). Najveće talase u ovom dijelu Jadrana stvaraju bura, jugo i maestral.

Bura duva u zimskoj polovini godine i formira talase do 2,5 metara visine. Jugo stvara talase i do 8,9 m na južnom Jadranu.

Prema ranijim rezultatima osmatranja na području južnog Jadrana, na tišine otpada 10,6%, na talase do 1 m 68,9%, na talase od 1-3 m 8,4%, na talase od 3 m i više 2,1% i na talase od 4,5 m i više - 0,1% .

Uticaji vjetrova na pojavu talasa i njihovu visinu su različiti. Vetrovi koji duvaju sa mora prema kopnu iz pravca zapada (levant) izazivaju pojavu talasa od oko 1m iz pravca sjeveroistoka, a maestral pojavu talasa od oko 2m iz pravca sjeverozapada. Talasi nastali duvanjem pulenta iz pravca zapada imaju manji uticaj na eroziju obale u dijelu Luke, koju od talasa sa juga štiti i brdo Volujica i deo uvale Bigovica. Zavisno od konfiguracije morske obale i dna talasi mjenjaju karakteristike (brzinu, dužinu i visinu).

Morska voda je raznovrsnog hemijskog sastava: sadrži natrijum, magnezijum, kalcijum, kalijum, stroncijum i druge elemente u malim količinama (fluor, rubidijum, aluminijum,

barijum, litijum, bakar, cink, uran, itd.). Za živi svet, posebno je značajan sadržaj hranljivih soli, a naročito fosfora i azota.

Mreža vodotokova i bujica

Geološke, geomorfološke i klimatske karakteristike područja uslovile su i slabo razvijenu mrežu vodotoka. Stalnih vodotoka ima samo u dolinama njihovih izvorišnih i središnjih dijelova. To je posljedica velike nagnutosti terena (iznad 30%), zbog čega su uslovi za trajnije održavanje vodotoka vrlo nepovoljni. Na ravnijim terenima i na prostorima izgrađenim ne samo od krečnjačkih, već i od drugih stijena, postoje određeni uslovi za održavanje jačih vodotoka. Na ostalim prostorima postoje povoljni uslovi za pojavu bujičnih tokova.

Manji vodeni tok Željeznica, koji je kanalisiran, prolazi na nekih 180 m ispod predmetne lokacije iz pravca istoka prema zapadu, i ulijeva se u Jadransko more nakon 670 m.

2.6. Izvorišta vodosnabdijevanja

Na području Opštine Bar postoje veoma značajni vodeni resursi. Među njima spadaju i podzemne vode u Orahovskom i Barskom polju. Priključenjem grada Bara na regionalni vodovod "Crnogorsko primorje" trajno je riješeno pitanje njegovog snabdijevanja vodom. **Pored regionalnog vodovoda Bar se snabdijeva vodom iz vodovodne mreže**, koju čine sljedeći kaptadžni objekti:

- izvor "Kajnak" se sastoji od izvora Kajnak i bunara u kojima se javlja voda rječice Majlička koja drenira masiv Rumije. Izvor daje 60 do 100 l/s,
- izvor "Brca" ispod Sozine koji daje 35 do 120 l/s,
- izvor "Sutas" je manji izvor i daje 2,5 do 5,1 l/s,
- izvor u Turčinima izdašnosti 1 do 5 l/s,
- izvor "Zaljevo" u podnožju planine Lisinja, a izdašnost mu je 25 do 40 l/s i
- izvor Čanj (Velji grad), sa dva nova bunara dostiže kapacitet oko 17 l/s.

Pored ovih izvorišta, u sezoni zbog povećane potrošnje vode, izvršeno je zahvatanje vode sa izvorišta "Velje oko" i "Orahovsko polje". Sa ovih izvorišta obezbjeđeno je vode oko 190 l/s. Tokom intenzivnih padavina u kišnom periodu godine, dolazi do znatnog akumuliranja podzemnih voda u pojedinim partijama krečnjaka-dolomitskih terena, posebno u Barskom polju, gdje postoji veliki broj bušenih i kopanih bunara iz kojih se voda koristi za piće i navodnjavanje obradivih površina. Dubina do nivoa podzemnih voda u njima je različita. Najmanje dubine do nivoa podzemnih voda u hidrološkom maksimumu (od 0,3 – 1 m) registrovane su u jugozapadnom dijelu polja, a najveće (preko 10 m) u južnom dijelu polja. (*Prostorno-urbanistički plan opštine Bar 2020., Beograd/Bar; 2018.god.*)

2.7. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

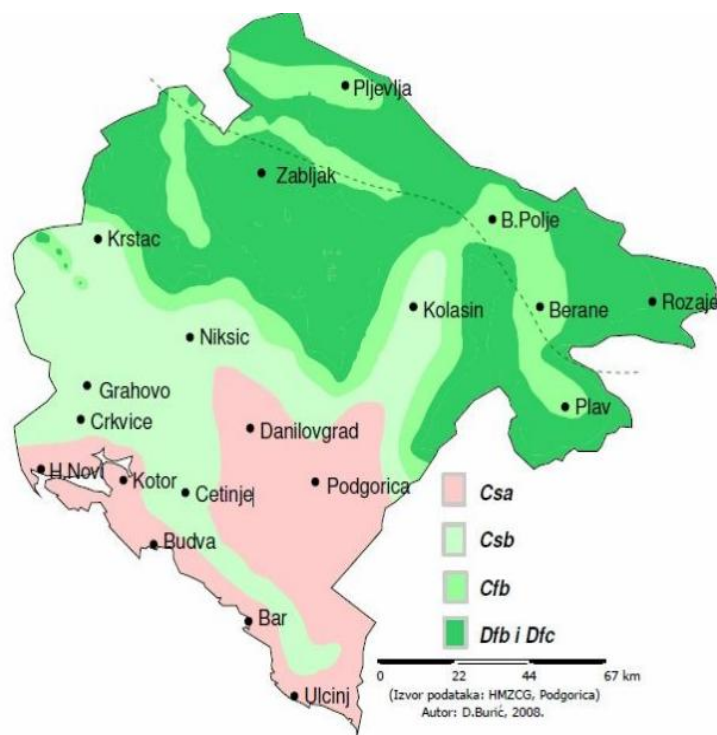
Klima planskog i šireg područja opštine Bar, definisana je geografskim položajem u zoni umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera i postojanjem I smjerom pružanja planinskog vijenca čija se visina kreće od 800 mnv do 1595 mnv (Rumija). Teritorija barske opštine zahvata prostor između 41°51'48" i 42°18'36" sjeverne geografske širine sa otvorenošću za maritimne uticaje sa zapada i kontinentalne sa istoka i sjeveroistoka. Ovakav položaj uslovljava klimatske uticaje koji daju umjerenu, odnosno sredozemnu klimu.

Otvorenost istočne i sjeveroistočne polovine teritorije prema istoku, sjeveroistoku i sjeveru ima za posljedicu i određeni nivo kontinentalnog uticaja. Pružanje planinskog vijenca duž središnjeg dijela teritorije opštine, uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane.

Prema Kepenovoj klimatskoj klasifikaciji, područje opštine Bar pripada Csa klimatskom tipu:

Klima Csa, sredozemna klima sa suhim vrućim ljetom (klima masline) koja prevladava u Sredozemnog mora, dijelovima Bliskog i Srednjeg istoka, Kaliforniji, J i JZ Australije.

Odlikuje se vrućim i suhim ljetima (pod utjecajem subtropskih anticiklona) i blagim zimama s povremenim hladnim valovima.



Klimatska
rejonizacija
Crne Gore
po Kepenu

Karta 9: Klimatska rejonizacija Crne Gore po Kepenu (Agrometeorologija Klima Crne Gore po Kepenu Klimadijagrami po Valteru Dr Milić Čurović)

Morfodinamika planinskog vijenca (strme planinske strane prema morskoj obali i u zoni Crmnice, s jedne strane, i blaže padine prema Skadarskom jezeru, s druge), utiče na pojavljivanje relativno velikih razlika vremenskih stanja na vrlo malom prostoru, pa se na relativno maloj udaljenosti od samo 1-5 km i na visinskoj razlici od 1600 m, javljaju znatne temperaturne razlike, kao i razlike u količini padavina, vlažnosti i slično. Ove razlike se osjećaju uglavnom izvan planskog područja, ali imaju uticaja na klimu u primorskoj najnižoj zoni, pogotovo kada se radi o padavinama i vjetrovima.

- *Temperatura vazduha*

Srednja godišnja temperatura za opštinu Bar nije ista na cijeloj teritoriji, ali je važno istaći da iznosi prosječno oko 16°C (na 1 mnv) pored morske obale. Posmatrano na širem području najtopliji su najniži dijelovi teritorije pored Jadranskog mora i obale Skadarskog jezera, a zatim temperatura neravnomjerno opada sa porastom nadmorske visine.

Periodi sa maksimalnom temperaturom vazduha od 30°C ili višom (tropski dani) traju i po 70 dana, u zoni nižih dijelova Krajine i Crmnice. Na osnovu ovih podataka, ljetnom turističkom sezonom možemo tretirati period od 1. jula do 1. oktobra (naročito od 1. jula do 1. septembra).

U primorskom dijelu opštine (do visine od oko 400- 500 metara) srednje maksimalne temperature vazduha se kreću od 28°C do 30°C. Najblaže klimatske uslove ima zona grada Bara, gdje su temperaturne amplitude najmanje, a zatim primorje do oko 200-300 metara apsolutne visine, a najveće razlike između ljetnjih i zimskih perioda javljaju se u priobalju Skadarskog jezera.

Tabela 1: Srednja mjesečna temperatura , apsolutno maksimalna i apsolutno minimalna (°C), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto		Mjeseci											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	Tsr	10,8	9,2	12,2	14,2	19,9	23,8	27,2	26,4	24,0	20,5	14,8	11,4
	Tmax	17,6	19,5	20,4	21,5	28,8	30,4	37,9	36,9	32,9	29,4	24,3	19,9
	Tmin	4,6	0,1	3,5	6,1	12,0	16,7	17,8	17,7	16,6	10,7	4,0	3,4

Tabela 2: Srednja godišnja, godišnja apsolutna minimalna i maksimalna, (°C), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto	Srednja godišnja	Godišnja apsolutno max.	Godišnja apsolutno min.
Bar	17,9	37,9	0,1

- *Vlažnost vazduha i oblačnost*

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha ima vrijednost do oko 70% u uskom priobalju Jadranskog mora (Bar, Sutomore).

Tabela 3: Srednja mjesečna relativna vlažnost vazduha (%), 2023. (*Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore*)

Mjesto	Srednja godišnja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	70	71	62	71	68	73	74	68	67	66	73	74	76

- *Padavine*

U toplijem periodu godine (april-septembar) izluči se 400 do preko 800 mm padavina, a u hladnijem periodu (oktobar-mart) 1000 do 2000 mm padavina. Analizirajući srednje mjesečne količine padavina, zapaža se da se u julu izlučuje do 130 mm, a u avgustu i do 200 mm padavina. Najveće količine padavina izluče se u novembru i februaru a najmanje u julu i avgustu.

Tabela 4: Mjesečne sume padavina (L/m²), 2023. (*Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore*)

Mjesto	Godišnja suma padavina	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	1300	234	26	138	64	93	65	40	170	39	88	245	98

Tabela 5: Broj dana sa kišom (količina padavina \geq (0,1 l/m²), 2023. (*Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore*)

Mjesto	Godišnje	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	115	13	5	15	10	13	8	1	6	4	8	24	8

- *Osunčanost i oblačnost*

Prosječna godišnja oblačnost (u desetinama pokrivenosti neba) iznosi 4,3. Najveća oblačnost je u toku zime, a nešto manja drugom polovinom jeseni i prvom polovinom proljeća, a najmanja ljeti, odnosno od početka jula do kraja septembra.

Zimski mjeseci imaju najviše oblačnih dana - prosječno 10-15, a ponekad i preko 20. U ljetnjim mjesecima oblačnih dana u prosjeku ima 4-5. Vedrih dana ima najčešće u julu i avgustu, čak 25-28.

Tabela 6: Srednja mjesečna oblačnost (u desetinama), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto	Srednja godišnja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	4,3	5,5	3,5	4,7	5,4	5,6	3,9	1,0	2,6	2,9	4,2	6,6	5,1

Tabela 7: Broj oblačnih dana (N > 8/10 pokrivenosti neba oblacima), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto	Srednja godišnja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	74	11	4	7	7	8	6	1	1	1	5	15	8

Osunčanost je u suprotnosti sa oblačnošću i za opštinu Bar prosječan godišnji broj sunčanih sati iznosi oko 2500 časova (oko 7 časova dnevno). Što je dobra odlika za razvijanje kupališnog turizma.

Tabela 8: Broj vedrih dana (N < 2/10 pokrivenosti neba oblacima), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto	Godišnje	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	129	7	13	10	4	4	11	25	18	13	13	4	7

- Vjetrovitost

Na posmatranom području razlika u čestini vjetrova iz pojedinih pravaca je sledeća: sjeveroistok i istok-sjeveroistok 39%, zapad i zapad-jugozapad 15%, sjever i sjever-sjeveroistok 14%, tišina bez vjetra 5,2% i najređi sjeverozapad i sjever-sjeverozapad 1,3%. Vjetrovi sa kopna prema moru su češći u zimskom periodu, a u suprotnom smjeru u ljetnjem periodu.

Najveću čestinu i jačinu javljanja ima LEVANT iz pravca sjeveroistoka (24,14 km/h), zatim PULENAT iz pravca zapada (18,07 km/h), MAESTRAL iz pravca sjeverozapada (19,21 km/h), JUGO iz pravca juga i jugoistoka (21,92 km/h) i BURA iz pravca sjevera (22,07km/h) Neke od karakteristika vjetrova koji su zastupljeni na predmetnom području su sljedeće:

1. BURA (NNE do ENE), koja duva drugom polovinom novembra do kraja marta. To je jak, iznenadan, suvi, hladan, a ponekad i orkanski vjetar. Duva u jakim udarima, a dolazi iz

unutrašnjosti kopna. Bura se strmo ruši na morsku površinu, talasi su nepravilni, kratki, strmi i niski (1-2,5 metra). Maksimalna vrijednost ovog vjetra izražena u skali bofora (BS) je 12 BF, ili oko 17-24 m/s. Jaka bura raspršuje vrhove talasa u morsku penu i stvara vodenu prašinu, što smanjuje vidljivost. Temperatura vazduha se može u vrlo kratkom vremenu smanjiti za desetak stepeni Celzijusa. Pritisak vazduha je obično povećan. Zimi bura duva češće, snažnije i duže (3-7 dana), leti redje, slabije i kraće (oko 2 dana). Nagla pojava bure je jedna od njenih najopasnijih osobina.

2. JUŽNI vjetar ili jugo-jugoistočnjak (ESE preko SE do S), topao i vlažan vjetar, ujednačene brzine i stalnog smjera. Duva u periodu januar-april, maksimalne jačine 7- 8 BF ili 17-20 m/s. Karakteristika ovog vjetra je u tome što dolazi postepeno, duva ravnomjerno, a olujnu jačinu dostiže tek poslije 2-3 dana. Češće i jače duva na otvorenom moru, a slabi prema kopnu. More dostiže veliku jačinu, a talasi mogu biti visine od 3-5 metara, odnosno maksimalno do 6 metara.

3. ZAPADNI vjetar ili pulenat (NWW), karakterističan je za topliji period godine, od maja do septembra, dostiže jačinu do 12 BF ili 13-17 m/s, maksimalno do 20m/s. Ovaj vjetar dolazi iznenada, rjetko duva, prolazan je i kratkotrajan, hladan i opasan, a takođe stvara velike talase.

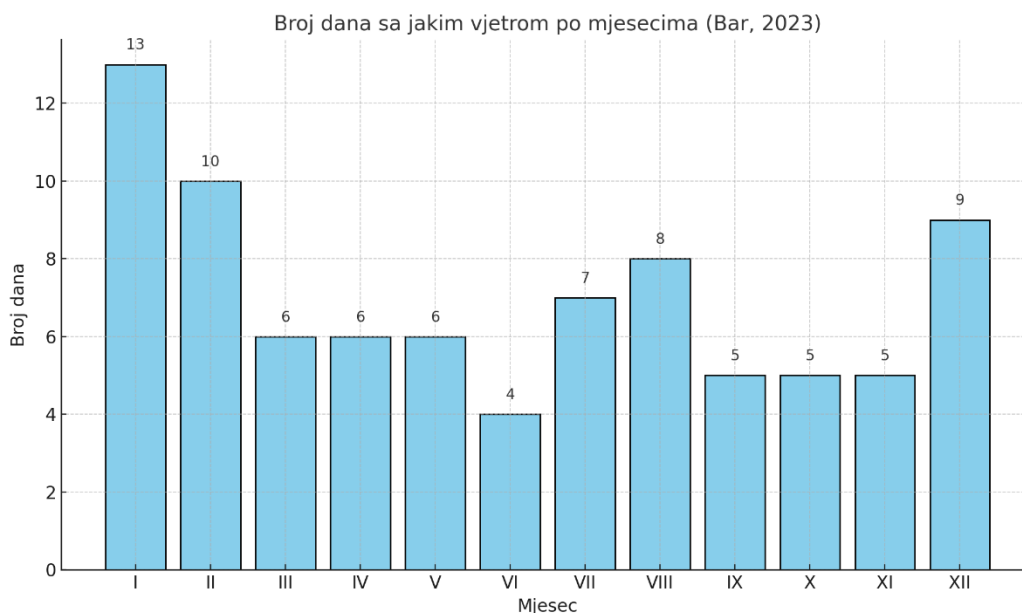
4. SJEVEROZAPADNI vjetar ili maestral (NW do SW), dnevni vjetar duva u toplom periodu godine od maja do septembra. Udari vjetra dostižu jačinu od 8-14 m/s ili 5-6 BF, more dostiže jačinu talasa od 0,5 do 1,5 m. Ugodan je za jedrenje, od jutra prema poslepodnevu menja smjer udesno, okrećući se prema suncu, te stvara visoke talase.

Tabela 9: Broj dana sa olujnim vjetrom (≥ 8 bof.), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto	Godišnje	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	63	9	5	6	7	3	1	1	5	4	3	15	4

Tabela 10: Broj dana sa jakim vjetrom (6 i 7 bof.), 2023. (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Mjesto	Godišnje	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bar	85	13	10	6	6	6	6	4	7	8	5	5	9



Grafikon 1: Prikaz Broja dana sa jakim vjetrom po mjesecima za Opštinu Bar (Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

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

Flora i fauna Bara također je veoma karakteristična. Osim raznovrsnog i bujnog biljnog pokrivača, geografski položaj i sastav tla omogućili su da u Baru rastu i razvijaju se različite biljne kulture, posebno suptropske.

Flora

Na ovom prostoru zabilježeno je 1540 biljnih vrsta, 113 lišajeva, 283 mahovine, 232 gljiva, 289 beskičmenjaka, 29 predstavnika ihtiofaune, 18 vodozemaca, 38 gmizavaca, 249 ptica i 69 sisara. (izvor: *Studija biodiverziteta i zaštite prirode obalnog područja Crne Gore, 2013*)

Područje opštine Bar kojem pripada predmetna lokacija karakteriše raznovrsna mediteranska, tvrdolisna šumska i žbunasta vegetacija koja je adaptirana na specifične klimatske uslove tj. na ljetnju sušu i odsustvo hladnog zimskog perioda. Na ovom području rastu tipične mediteranske vrste odnosno biljke koje pripadaju mediteranskom (sredozemnom) flornom elementu. Tvrdolisnu drvenastu vegetaciju izgrađuju specifični zimzeleni elementi što je upravo prilagođenost na period ljetnje suše. Posebna odlika tvrdolisne vegetacije je karakteristika da većina vrsta cvjeta obojenim cvjetovima koji izlučuju etarska ulja jakih mirisa.

U šumskoj vegetaciji ovog područja karakteristične su degradirane šumske sveze hrasta crnike (*Quercus ilex*) i hrasta medunca (*Quercus pubescens*) koje se javljaju u svom prelaznom obliku – makija i gariga, usled mnogobrojnih nepovoljnih uslova podloge (u manjoj mjeri su zastupljene mediteranske vrste borova - *Pinus halepensis*, *P. pinea*, *Pinus pinaster*), uključujući i čempres (*Cupressus sempervirens*). Makija je prvi stepen degradacije šumske vegetacije. Makiju čine nisko drveće i gusti i visoki žbunovi, dok je gariga razrijeđena vegetacija niskih

žbunova i polužbunova, obično ne viših od 1 m. Od drvenastih vrsta ovdje rastu: hrast (crnika, medunac), grab (*Carpinus orientalis*), jasen (*Fraxinus ornus*), mirta (*Myrtus communis*), zelenika (*Phillyrea media*), maginja (*Arbutus unedo*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), maslina (*Olea europaea.*), veliki vriješ (*Erica arborea*), lovor (*Laurus nobilis*), broć (*Rubia peregrina*), drača (*Paliurus spina-christi*), nar (*Punica granatum*), Coronilla emerus, žukva (*Spartium junceum*), tetivka (*Smilax aspera*), bušin (*Cistus creticus*), dubačac (*Teucrium capitatum*), primorski vriješ (*Satureja montana*), šparoga (*Asparagus acutifolius*) i druge vrste. Gariga je tip vegetacije koji nastaje degradacijom makije. Garigu izgrađuju žbunaste vrste koje nemaju gust sklop kao u makiji - prorijeđene su, a između njih se nalaze površine ispranog zemljišta i kamenja, tako da je sprat zeljastih biljaka bolje razvijen nego u naprijed pomenutom tipu vegetacije.

U blizini posmatrane lokacije, nalaze se stambeni objekti sa okućnicama i uređenim dvorištima u kojima rastu sađene kulturne biljne vrste koje su se na ovom području dobro prilagodile (*Pinus*, *Acacia*, *Magnolia*, *Chamaerops*, *Tamarix*, *Cedrus*, zatim *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*, *Melia azedarach*, *Albizia julibrissin*, *Pittosporum tobira*, *Pyracantha coccinea*, *Viburnum tinus*, *Lonicera*, i druge). Prisutna flora dosta je jednolična i predstavljena zeljastim biljkama među kojima su najčešće trave: *Cynodon dactylon*, *Eleusine sp.*, *Dactylis sp.*, *Avena sp.*, *Bromus sp.* i druge poput: *Tordylium apulum*, *Althaea sp.*, *Euphorbia sp.*, *Fumaria officinalis*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium sp.*, *Plantago sp.* Na ovoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene, rijetke i ugrožene vrste.



Slika 2: *Acacia baileyana*

Sve biljke koje ovdje sriječemo adaptirane su na suhu mediteransku klimu i siromašno zemljište (u garigama su s proljeća česte geofite, vrste koje prezimljuju u obliku lukovica i krtola, poput orhideja koje su zaštićene u Crnoj Gori).

Fauna

Za predmetno područje ne postoje precizni, recentni literaturni podaci o bogastvu životinjskog svijeta. Svakako je opšte poznato da primorski pojas odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica i vrsta koje imaju kosmopolitsko rasprostranjenje ili žive samo u pojasu Mediterana. U primorskom pojasu, u makiji, žive: lisica (*Vulpes vulpes*), divlja svinja (*Sus scrofa*), sitniji sisari poput ježa (*Erinaceus concolor*) ili miševa (vrste roda *Apodemus*). Ptice su česti stanovnici makije jer mnoge vrste u makiji nalaze mjesto za gniježđenje i zimovanje. Takve su ptice: grmuše (vrste roda *Sylvia*), sjenice (vrste roda *Parus*),

kratkoprsti kobac (*Accipiter brevipes*), ušati ćuk (*Otus scops*), mediteranske vrste pjevačica i druge. Većina ovih vrsta su zakonom zaštićene i spadaju u indikatorske vrste za IBA područja. Od gmizavaca, prisutne su šumska kornjača (*Testudo hermanni*), gušteri (npr. *Algyroides nigropunctatus*, *Adriolacerta oxycephala*, *Ophisaurus apodus*, *Lacerta trilineata* i drugi), zmije - smukovi (*Elaphe sp.*), poskok (*Vipera ammodytes*) i druge vrste, a od vodozemaca npr. žabe poput obične krastače (*Bufo bufo*). Na ovom području prisutne su mnoge vrste beskičmenjaka, a insekti su najbrojniji.

Faunu predmetne lokacije kao dijela naseljenog područja uglavnom čine uobičajene vrste poput ptica (kos, golub, vrabac, lasta, idr.), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), rjeđe vodozemci (žabe).

Najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera, idr.).



Slika 3: Jež (lat. *Erinaceus concolor*)

Zaštićena prirodna dobra

I. Spomenici prirode:

- Plaža Veliki pijesak
- Plaža Topolica
- Plaža Sutomore
- Plaža Čanj i
- Plaža Pećin

II. Predjeli posebnih prirodnih odlika:

- Stari Ulcinj
- Katič
- Poluostrvo Ratac sa Žukotrlicom

III. Zaštićeni dendrološki objekti:

- Stara maslina na Mirovici u Starom Baru

Vjeruje se da je stara više od 2000 godina, i jedno je od najstarijih stabala maslina na svijetu. Nekada su se pod ovom maslinom okupljale zavađene porodice i tu se mirile - otuda i naziv Mirovica.

- Hrast ćesmina (*Quercus ilex*)

Najbliže zaštićeno prirodnog dobra lokaciji objekta je Plaža Topolica, zaštićena prema Rješenju Republičkog zavoda za zaštitu prirode, br.:01-959 od 12.12.1968. godine („Sl.list SRCG“, br. 30/68), koja je od lokacije udaljena oko 1500 m vazdušne linije.

2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Morfološka cjelina, odnosno pejzaž kojem predmetni projekat pripada jeste

- *pojas uz morsku obalu – Barska rivijera*

Najmarkantnije geomorfološke cjeline predstavljaju Čanjska i Sutomska uvala sa Spičanskim poljem i Barsko Polje, brda Veliki Grad i Volujica iznad barske Luke. Od sjeverozapada ka jugoistoku smenjuju se antiklinalna uzvišenja i sinklinalne uvale.

Iznad primorske zone uzdižu se strme padine planina, dok su naselja uglavnom na manje strmim terenima. Zaleđe obalnog pojasa je uglavnom visina od 700 do 900 mnv, a najviši vrh Rumije je na 1594 mnv.

2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

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

Bogato kulturno-istorijsko nasljeđe Bara i okoline pripada različitim epohama i civilizacijama. Prvi arheološki tragovi života na mjestu starog grada Bara potiču iz ranog i srednjeg bronzanog doba. Naselja koja su uslovlila nastanak modernog Bara kreću se od brda Volujica, kao gvozdеноbrodska gradina na mjestu današnjeg repetitora, do Starog grada Bara, kao najupečatljivijem primjeru preplitanja kultura koje su ostavile traga u periodu od 3000 godina, od kada se pominju prve naseobine na ovim prostorima.

Od kulturno-istorijskih spomenika u Baru, zasigurno najviše pažnje privlači Dvorac kralja Nikole sa pripadajućim objektima: Veliki i Mali dvorac, dvije kule - stražare, dvorska kapela i botanička bašta. Nalazi se neposredno u blizini morske obale, na Topolici. U njemu je danas smješten Zavičajni muzej, u kome se čuvaju najznačajniji arheološki nalazi sa ovog područja. U Muzeju je predstavljena i najznačajna istorijska, etnografska i umjetnička prošlost grada. Kao dio naseobine najbogatije slojevima kultura, koje su vijekovima obitavale na prostoru Bara, je i Stari Bar. (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

Stari grad Bar, fortifikacija koja je udaljena od mora 4 km, predstavlja stalni izvor arheoloških istraživanja, od kojih su neka dijelom stavljena u turističku funkciju, dok se na većini izvode arheološka istraživanja, koja predstavljaju stalne izvore novih saznanja o periodima istraživanja. Cijelim kompleksom rukovodi JP Kulturni centar Bar.

Virpazar sa Skadarskim jezerom, sa širom obalom koja mu gravitira, bogat je uglavnom sačuvanim crkvama i utvrđenjima, ali nedovoljno iskorišćen i zaštićen.

U vezi navedenoga, kulturno-istorijska dobra opštine Bar kategorisana su u dvije kategorije: lokalni (26), i nacionalni (26). Većina kulturnih dobara je dostupna, ali je nevalorizovana, bez osnovnih uputa za posjetioce.

Navedena kulturna dobra disperzirana su kroz opštinu Bar, što predstavlja izazov u cilju turističke valorizacije, naročito ukoliko je posjeta prema nekim dijelovima barske Opštine (morskom ili jezerskom) ograničena vremenom.

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

Prema rezultatima popisa stanovništva sprovedenog u decembru 2023. godine, opština Bar ima 45.812 stanovnika, što čini 7,35% ukupne populacije Crne Gore. Od tog broja, 22.258 su muškarci, a 23.554 žene. Prosječna starost stanovnika Bara je 39,79 godina; kod muškaraca 38,56, a kod žena 40,95 godina. (www.BARINFO.ME)

Nacionalna i etnička pripadnost:

Crnogorci: 19.361

Srbi: 11.968

Bošnjaci: 3.901

Rusi: 2.733

Albanci: 1.919

Muslimani: 1.565

Ostali: preostali broj čine pripadnici drugih nacionalnosti i oni koji se nisu izjasnili.

Vjerska pripadnost:

Pravoslavci: 25.208 (55,02%)

Islamska vjeroispovijest: 14.640 (31,96%)

Katolici: 2.801 (6,11%)

Ostali: uključuju protestante, Jehovine svjedoke, budiste i druge, kao i one koji se nisu izjasnili.

Jezik:

Crnogorski: 18.440 stanovnika (40,25%)

Srpski: 15.785 (34,46%)

Ruski: 3.207 (7,00%)

Bosanski: 2.110 (4,61%)

Albanski: 2.030 (4,43%)

Ostali jezici: preostali broj čine govornici drugih jezika i oni koji se nisu izjasnili.

Državljanstvo:

Državljeni Crne Gore: 37.102 (80,99%)

Državljeni Crne Gore i druge države: 1.160 (2,53%)

Samo strane države: 7.534 (16,45%)

Ovi podaci pružaju detaljan uvid u demografski sastav opštine Bar prema popisu iz 2023. godine.

Prema preliminarnim rezultatima Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova iz 2023. godine, u Crnoj Gori je evidentirano 217.441 domaćinstvo. (www.MONSTAT.ORG)

Što se tiče opštine Bar, prema podacima iz 2023. godine, zabilježen je pozitivan migracioni saldo od 131 osobe, što znači da se broj stanovnika povećao za taj broj usljed doseljavanja.

Na nivou Crne Gore, u 2023. godini rođeno je 7.008 živorođene djece, dok je umrlo 6.327 lica, što rezultira pozitivnim prirodnim priraštajem od 681. (www.MONSTAT.ORG)

Na širem području posmatrane lokacije, nema mnogo površina koje su slobodne za izgradnju, odnosno prostornih mogućnosti za razvoj naselja. Zbog stihijske nelegalne izgradnje objekata bez urbanističkih principa i pravila, planiranje infrastrukture i racionalnog korišćenja tog zemljišta je otežano.

Najveći dio prostora se koristi za turističko i stalno stanovanje, te za poslovanje.

2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture

2.12.1. Postojeći privredni i stambeni objekti

Barska rivijera je najvećim djelom obuhvaćena GUP-om Bara iz 2007. godine sa sljedećim prostorno funkcijskim podcjelinama: a) Mišići sa Čanjem, b) Sutomore (u statusu sekundarnog centra opštine), c) Novi Bar (regionalni i opštinski centar), d) Stari Bar i e) Pečurice, sa pripadajućim djelovima obalnog mora.

Na Barskoj rivijeri je ostvarena najveća koncentracija stanovništva i najobimniji i najintenzivniji razvoj stanovanja, javnih službi i usluga, plovnog i kopnenog putničkog i teretnog saobraćaja, turizma, industrije, donekle poljoprivrede i dr.

Objekti koji se nalaze u blizini lokacije planiranog objekta, najčešće su stambeni objekti i poslovni objekti manjeg gabarita, kao i porodično stambeni objekti.



Slika 4: Prikaz lokacije predmetnog projekta

2.12.2. Elektroenergetska mreža

Za elektro-energetski sistem opštine Bar nadležna je Elektrodistribucija Bar (ED Bar). Konzumno područje ED Bar i konzumna područja svih primorskih opština Crne Gore i njihovih ED povezana su u jedinstveni elektroenergetski sistem. Sve primorske ED, a time i ED Bar, obezbjeđuju napajanje potrošača električnom energijom četvoronaponskim sistemom 110 / 35 / 10 / 0.4 kV.

Što se tiče prenosa električne energije, Bar je dalekovodima od 110 kV povezan: Virpazar–Bar (16,4 km), Bar–Budva (33,4 km) i Bar–Ulcinj (23,7km). Elektro-distributivna mreža u samom Baru je dobrog kvaliteta; to se posebno odnosi na kablovsku mrežu u urbanom (gradskom) dijelu. U ruralnim područjima je prenosna mreža slabijeg kvaliteta, zbog dotrajlosti prenosnih stubova. U zimskim mjesecima u ruralnim područjima i prigradskim naseljima postoji izraženi problem u snabdijevanju električne energije. (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

2.12.3. Saobraćajna infrastruktura

Na području opštine Bar, kao i na čitavoj teritoriji Crne Gore, drumski saobraćaj je najzastupljeniji vid u prevozu robe i putnika.

Mreža puteva opštine Bar - Mrežu kategorisanih puteva opštine Bar čine:

- Poluautoput - drumski tunel Sozina sa pristupnim saobraćajnicama
- M-2 Debeli brijeg (granica Hrvatske)- Herceg Novi – Petrovac – Podgorica –Kolašin – Mojkovac Bijelo polje –Berane – Rožaje - Špiljani (granica Srbije);
- M-2.4 Petrovac – Sutomore - Sukobin (granica Albanije)
- R - 28 Bar 1 (Biskupada, raskrsnica sa M-1) – Virpazar 3 (raskrsnica sa M -1)
- R - 16 Virpazar – Ostros - Vladimir

- R – 29 Bar 2 (tunel Ćafe, raskrsnica sa M – 1) – Kamenički most

Magistralni i regionalni putevi su sa savremenim kolovoznim zastorom različitog kvaliteta. Lokalni putevi imaju asfaltni zastor, ali uglavnom lošeg kvaliteta, a oko 10% svih lokalnih puteva je bez asfaltnog zastora.

Teritorija opštine Bar zauzima 3,65% teritorije Crne Gore. Gustina putne mreže kategorisanih puteva opštine Bar neznatno je niža od prosječne gustine kategorisanih puteva Crne Gore. Prosječna gustina kategorisanih puteva u Crnoj Gori iznosi 50,3 km/ km². (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

Magistralni put E85 kroz tunel Sozina sa pristupnim saobraćajnicama, otvoren za saobraćaj u julu 2005., predstavlja izuzetno kvalitetnu drumsku vezu barske rivijere i crnogorske rivijere uopšte sa kontinentalnim djelom Crne Gore i Srbijom.

Magistralne saobraćajnice M-2 i M-2.4 izgrađene su prema tehničkim standardima i propisima sa ukupno dvije saobraćajne trake, ukupne širine 7,0-7,5m i na pojedinim dionicama imaju izvedenu treću traku za spora vozila. Kvalitet kolovoznog zastora je zadovoljavajući.

Regionalni put R-16 je djelimično izgrađen prema propisima, kolovozni zastor nije u zadovoljavajućem stanju. Na pojedinim dionicama širina kolovoza je ispod minimalnih 5,50 (5.00)m.

Međumjesni i međunarodni saobraćaj odvija se sa autobuske stanice Bar, a prijem/otpremanje putnika obavlja se duž stajališta i na stanici Sutomore.

Na području opštine Bar prostor za parkiranje putničkih automobila i teretnih vozila poseban značaj ima na području GUP Bar, odnosno na gradskom području Bara i turističkih naselja duž čitave barske rivijere od Mišića (Čanja) do Pečurica.

Na teritoriji opštine Bar se pruža željeznička pruga normalnog kolosijeka. Ona je dio pruge Beograd–Bar koja je kategorisana kao pruga D4 (najveće dopušteno opterećenje 22,5 t/os. ili 8 t/m). Vuča na pruzi je elektrificirana monofaznim sistemom 25 kV i 50 Hz. (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

Crna Gora je pomorskim putem povezana sa svijetom. Luke Bar, Kotor, Budva i Zelenika (Herceg Novi) imaju status luka za međunarodni saobraćaj.

Luka Bar je najveća luka u Crnoj Gori i izuzetno važan saobraćajni centar, smještena na samom ulazu u Jadransko more.

2.12.4. Telekomunikacione instalacije

Područje opštine Bar, po organizaciji telekomunikacione mreže, pripada mrežnim grupama 085 Bar i 081 Podgorica. Ovakva organizacija mreže izvršena je usljed konfiguracije terena opštine. Tako je primorski dio opštine povezan na Bar, a priobalni dio Skadarskog jezera povezan je na Podgoricu, jer je to znatno ekonomičnije sa stanovništa spojnih puteva u mreži. (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

2.12.5. Vodovodna i kanalizaciona mreža

Vodovodni sistem opštine Bar (čija je izgradnja započela 1929. kaptadžom izvora Sustaš), širio se postupno, uglavnom prateći razvoj grada.

Ukupni vodovodni sistem čine: 11 izvorišta sa 19 vodozahvatnih objekata na njima; 16 pumpnih stanica na izvorištima ukupno instalisane snage 914,2 21 kW; 16 prepumpnih stanica za višije zone vodosnabdijevanja ukupno instalisane snage 462 kW; 14 distributivnih rezervoara ukupne zapremine 6.533 m³; vodovodna mreža ukupne dužine oko 475 km. Osnovni problemi sistema ogledaju se u zastarjelosti distributivne mreže, kao i u njenom neadekvatnom razvoju i formiranju prema visinskim zonama, nedostatku rezervoarskog prostora, gubicima u sistemu (tehničkim i administrativnim) i djelimičnoj zastarjelosti opreme. Što se tiče materijala, zastupljene su LG cijevi (1,3%), DCI cijevi (3,5%), AC cijevi (oko 4%), PVC (9,8%), PEHD cijevi (oko 31%), dok je čeličnih cijevi oko 50,4%. U novije vrijeme su uglavnom ugrađivane DCI (ductil cijevi) i PEHD (polietilenske cijevi), u zavisnosti od profila, što je pozitivna tendencija. (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

Vodovod se, usljed nedostatka stručnog izvođačkog dijela, projektne dokumentacije kao i neažuriranjem GIS baze podataka, prinuđeno širio, što je uzrokovalo česte probleme sa funkcionisanjem vodovodne i kanalizacione mreže.

Od juna 2011. godine, vodovodni sistem Bara je priključen na Regionalni sistem vodosnabdijevanja. Na izvorištima vodovodnog sistema Bara uspostavljene su zone sanitarne zaštite. Kontrolu kvaliteta vode i zdravstvenu bezbjednost vode za piće vrši Dom zdravlja Bar - Odsjek za higijenu i zdravstvenu ekologiju, sa svih izvorišta i iz distributivne mreže. Pored navedenog, na vodosnabdijevanje utiče još i:

- 1) konfiguracija terena, sa naseljima koja se kreću od 0 do preko 200 mnm, što je uticalo na potrebu razvoja četiri visinske zone potrošnje;
- 2) zbog neadekvatno riješenog visinskog zoniranja, neki djelovi grada imaju male pritiske, a neki prevelike, što izaziva hidrauličku nestabilnost sistema i smanjuje pouzdanost njegovog funkcionisanja. Tako, na primjer, u Sutomoru vodosnabdijevanje je uglavnom zadovoljavajuće, osim ljeti kada najviše zone naselja Haj-Nehaj, Bjelila, Zagrađa, Brce imaju povremene probleme u periodima povećane potrošnje. Kako vodovodna mreža u II i III visinskoj zoni nije planski izvođena, ne postoji adekvatno razgraničenje visinskih zona.
- 3) velika neravnomjernost potrošnje tokom godine i dana, karakteristična za turističke regije, što nameću dva potpuno različita režima rada vodovodnog sistema zimi i ljeti.

U opštini postoji veliki nesklad između isporuke vode u sistemu i registrovane potrošnje sa ukupnim gubicima koji su i preko 65%, u čemu značajan udio ima veliki broj nelegalnih priključaka. Tokom posljednjih godina, u skladu sa pozitivnom praksom, poklanja se sve veća pažnja otkrivanju, sanaciji, kao i evidentiranju gubitaka na vodovodnoj mreži.

Kanalisanje otpadnih voda i sanitacija naselja odvijali su se po zakonitostima koje se uočavaju u gradovima u sličnim razvojnim fazama; razvoj kanalizacionih sistema znatno kasni za razvojem vodovodne infrastrukture, što se nepovoljno odražava na stanje sanitacije naselja.

Kanalizaciona infrastruktura na području opštine Bar razvija se u okviru četiri nezavisna sistema. Na kanalizacionom sistemu, izgrađene su četiri veće fekalne crpne stanice kapaciteta 40–180 l/s (ukupne instalisane snage 390 kW) i četiri manje crpne stanice kapaciteta 5-10 l/s (ukupne instalisane snage 20 kW). Otpadne vode kanalizacionog sistema Bara, Sutomora i Čanja disponiraju se preko podmorskih ispusta u recipijent - more. Prvi i najveći je kanalizacioni sistem Bara i prigradskih naselja (Bar, Stari Bar, Šušanj); drugi je kanalizacija Sutomora, treći sistem je kanalizacija u Čanju, a četvrti kanalizacioni sistem je Virpazar. (*Strateški plan razvoja opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.*)

Kanalizacija za atmosferske vode još više kasni u razvoju u odnosu na kanalizaciju za otpadne vode, zbog čega se separacioni sistemi sve više pretvaraju u opšte sisteme, zbog uvođenja kišnih voda sa krovova i saobraćajnih površina u kolektore otpadnih voda. Ovo dovodi do zagušenja kanalizacionih sistema u uslovima intenzivnih padavina i do izlivanja otpadnih voda. Ovakvo stanje cijelog sistema uslovljava da se, kao opšti uslov za projektovanje i izvođenje, paralelno gradi vodovodna i kanalizaciona mreža.

3. OPIS PROJEKTA

- 3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta, i gdje je potrebno, neophodne radove uklanjanja i uslove korišćenja zemljišta u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja projekta, uključujući: prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na površinu katastarske parcele br.4831/1 od $P = 1335\text{m}^2$.

Bruto površine projektovanog objekta po etazama iznose:

Etaza	Bruto (m ²)	Namjena
Podrum	1030.43	Garaza
Prizemlje	610.57	Poslovanje
Sprat 1	702.28	Poslovanje
Sprat 2	702.28	Poslovanje
Sprat 3	702.28	Poslovanje
Sprat 4	702.28	Poslovanje/ Stanovanje
Sprat 5	702.28	Stanovanje
Sprat 6	702.28	Stanovanje
Sprat7	711.19	Stanovanje
UKUPNO BRUTO POVRŠINA OBJEKTA BEZ PODRUMSKE ETAZE:	5535.44	
UKUPNO BRUTO POVRŠINA OBJEKTA:	6565.87	

Pri obračunu ostvarenog indeksa zauzetosti uzeta je površina etaže 7 ($P = 711.19\text{ m}^2$), što rezultira ostvarenim indeksom zauzetosti od 0.53, što je u skladu sa dozvoljenim indeksom zauzetosti od 0.75.

Vertikalni gabariti objekta su Po+P+7 (podrum+prizemlje+7 spratova), te ukupna bruto građevinska površina nadzemnih etaža projektovanog objekta iznosi $P = 5535.44\text{ m}^2$, što rezultira ostvarenim indeksom izgrađenosti od 4.15, što je značajno manje od dozvoljenog zadatog indeksa izgrađenosti od 4.16. Ukupna površina objekta sa podrumskom etažom (koja je u funkciji garaziranja) iznosi $P = 6565.87\text{ m}^2$.

Zadate građevinske linije, definisane urbanističko-tehničkim uslovima, u potpunosti su ispoštovane, te je objekat pozicioniran unutar ili do tih zadatih građevinskih linija. Postavljanje objekta na teren i određivanje kote ± 0.00 izvršeno je u cilju optimalnog savladavanja nagiba prirodnog terena, uz ispunjavanje svih zahtjeva urbanističko-tehničkih uslova i usklađivanje sa zadatom horizontalnom i vertikalnom regulacijom. Ukupna visina projektovanog objekta definisana je dozvoljenom spratnošću. Kota poda prizemlja je usklađena sa kotom pristupnog trotoara.

Projekat predviđa standardnu visinu spratnih etaža za stambene objekte i ravnim neprohodnim krovom sa padom od 2 stepeni. Najisturenija tačka objekta nalazi se unutar građevinske linije, ne remeteći njenu regulaciju. Objekat je dizajniran sa ciljem da ne optereti prostor, ali da ga jasno definiše, prateći kontekst prethodno izgrađene strukture u okruženju.

Objekat je projektovan da zadovolji sve funkcionalne potrebe poslovno stambenog prostora, uključujući arhitektonsko oblikovanje, prostornu organizaciju i vizuelnu definiciju. Fasade su oblikovane i materijalizovane tako da vizuelno jasno definišu funkciju objekta.

Dodatno, prilikom projektovanja, posebna pažnja je posvećena primjeni adekvatnih građevinskih materijala i tehnika izgradnje, kako bi se osigurala dugotrajnost, energetska efikasnost i estetska harmonija objekta sa okolnim zgradama.

Konstrukcija objekta uključuje moderne strukturne elemente koji omogućavaju fleksibilnost u unutrašnjoj prostornoj organizaciji, te mogućnost adaptacije prostora za različite poslovne namjene.

U okviru tehničke dokumentacije, detaljno su obrađeni svi segmenti vezani za infrastrukturne priključke, uključujući elektroenergetske, vodovodne, kanalizacione i telekomunikacione sisteme, čime je osigurana potpuna funkcionalnost objekta.

Estetski pristup oblikovanju fasada podrazumijeva upotrebu visokokvalitetnih završnih materijala i pažljivo odabranih kolorističkih rješenja koja doprinose prepoznatljivosti i atraktivnosti objekta. Cilj je postizanje skladnog uklapanja objekta u urbanistički kontekst, istovremeno poštujući principe održive gradnje i smanjenja negativnog uticaja na životnu sredinu. Pri projektovanju su korišćeni BIM (Building Information Modeling) alati za optimizaciju dizajna i osiguravanje preciznosti svih arhitektonskih detalja.

3.2. Opis prethodnih/pripremni radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta; tehnologija građenja; organizacija unutrašnjeg transporta; primjena mehanizacije, opreme i sredstava; dinamika realizacije pojedinih faza; korišćenje vode, energije, sirovina; stvaranje otpada; emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh; povećanje buke, vibracija)

Pripremni radovi za izgradnju objekta obuhvataju geodetsko obilježavanje položaja objekta na lokaciji, i sve neophodne iskope koji su malog obima. Prije početka radova, gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa, osim licima angažovanim na izvođenju radova.

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.

Za potrebe ovog projekta izvodiće se sljedeće vrste radova:

Pripremni radovi: čišćenje lokacije; pristupni putevi, ograđivanje lokacije i dopremanje materijala.

Glavni radovi: zemljani radovi, betonski radovi, armirački radovi, zidarski radovi, izolaterski radovi, tesarski radovi, krovopokrivački radovi, limarski radovi, bravarski radovi, keramičarski radovi, podopolagački radovi, montažni radovi, molersko-farbarski radovi i instalaterski radovi.

Radovi na ovom gradilištu započinju u **septembru 2025. godine**, a završetak radova je predviđen u **martu 2027. godine**.

Tabela 11: Zanimanja zaposlenih na projektu

• Glavni inženjer	1
• Rokovodioci	4
• Tesar	6
• Zidar	4
• Moler	4
• Keramičar	2
• Armirač	4
• Vodoinstalateri	2
• Električari	3
• Bravari	2
• Zavarivači	1
• Fasaderi	4
• Parketari	2
• Izolateri	2
• Limari	2
• Građevinski radnici	7
• Vozači	2
• Magacioneri	1
• Stražar	2

Za komunikacije van gradilišta i prilaze gradilištu koriste se postojeće javne saobraćajnice. Kod korišćenja javnih saobraćajnica i puteva izvođač radova će to obavljati na propisan način tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Da bi se radovi normalno odvijali potrebno je do svih radnih mjesta, kako za sva mehanizovana sredstva tako i za zaposlene, obezbjediti pristupne puteve u skladu sa propisom.

Izbor i uređenje unutrašnje saobraćajnice na gradilištu izvršiće glavni tj. odgovorni inženjer radova prema potrebi organizacije gradilišta i tehnološkog procesa gradilišta. Ovaj put mora biti nezakrčen, dovoljne širine i površine i potrebne nosivosti, za predviđeno saobraćajno opterećenje. Ukoliko je niža od potrebne, tražena nosivost se postiže nasipanjem i valjanjem nekoheretnog materijala u slojevima.

Pješačka staza mora biti tvrda i ravne površine, najmanje širine 1m za zaposlene koji ne prenose teret, a najmanje širine 2m ukoliko se istima vrši prenošenje građevinskog materijala kolicima ili ručno. Za prilaz, istovar i utovar građevinskog materijala treba da postoji siguran transportni put kao i utovarno – istovarne površine.

Pješačka staza svakodnevno mora biti pregledana i čista da se zaposleni koji se njima kreću ne bi saplitali i padali. Na mjestima opasnih zona postaviti table upozorenja ili natpise koji upozoravaju na opasnost. Puteve za prolaz i prevoz kolicima po tlu treba usmjeriti tako da zaobilaze sve prepreke (otvorene jame ili kanale). Ukoliko put vodi preko kanala, moraju se uraditi prelazi.

U toku izvođenja radova, odgovorni inženjer kontroliše održavanje saobraćajnica.

Saobraćajnice na gradilištu moraju biti propisno označene putokazima i saobraćajnim znacima. Na saobraćajnicama je strogo zabranjeno nepotrebno zadržavanje, odlaganje materijala i opreme.

Brzina saobraćaja na gradilištu mora se ograničiti na 10km/h, a i manje ako to zahtjeva sigurnost kretanja zaposlenih na gradilištu, te postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

U uslovima izrazito toplih dana, kada je intezivirano dizanje prašine, neophodno je redovno saobraćajnice kvasiti vodom čime će se značajno uticati na smanjenje prašine.

Sva vozila pri izlasku sa gradilišta moraju se očistiti da se blato i zemlja ne bi raznosili van gradilišta.

Pješački prelazi i staze za kretanje zaposlenih u krugu gradilišta treba urediti i održavati tako da bude:

- podloga ravna i tvrda;
- na podlozi i stazama ne smije da se nalazi odbačeni materijal, komadi sa oštrim ivicama, građa sa ekserima i td.;
- u neposrednoj blizini prolaza i staza ne smije da se skladišti građa, djelovi oplata, oprema, gotovi građevinski elementi i drugi predmeti, ako nisu obezbijeđeni od pomjeranja, preturanja i rušenja;
- ne smiju se postavljati u nivou aktivne javne saobraćajnice, ukoliko nisu obilježene znacima i obezbijeđene u skladu sa saobraćajnim propisima;
- iznad mjesta kretanja i rada zaposlenih zabranjen je prenos tereta;
- uređaji za prenos građevinskog materijala i opreme ne smiju se postavljati iznad ulaza u objekat, niti iznad prolaza za zaposlene, a ukoliko se ovo nemože izbjeći, postavlja se zaštitna konstrukcija, koja štiti od predmeta koji padaju sa visine;
- čista visina prolaza, koja se označava sa svake strane vidljivom oznakom, ne smije biti manja od 2m, izuzetno, kada se iznad prolaza ne može izbjeći pojedinačna smetnja čija visina ne prelazi 2m, visina prolaza može biti manja, ali ne manja od 1,60 m;
- visina od podloge prolaza ili staze do elektičnog kabla koji mora biti izolovan, ne smije da bude manja od 3,5 m.
- Pored obezbjeđenja granica gradilišta prema okolini, obzirom na specifičnost lokacije, obavezno se, na odgovarajući način, moraju obezbijediti i lica van ograde gradilišta tj. pješaci.

3.2.1. Određivanje mjesta, prostora i načina razmještaja i uskladištenja građevinskog materijala na gradilištu

Pravilnim uskladištenjem na gradilištu, građevinski materijal se štiti od propadanja, a rad u blizini uskladištenog materijala, kao i rukovanje istim je bezbjedniji. Građevinski materijal na gradilištu skladišti se na tačno utvrđenim mjestima, koja su definisana organizacionom šemom gradilišta. Na izvođačima je ostavljeno da sami organizuju predviđeni prostor u skladu sa potrebama i organizacionom šemom gradilišta.

Svi materijali i oprema moraju biti uskladišteni na odgovarajući način kako ne bi predstavljali prepreke i stalni izvor opasnosti po zaposlene, takođe sami pristup uskladištenim materijalima mora biti takav da je omogućeno nesmetano uzimanje bez opasnosti od rušenja.

U slučaju nedostatka prostora za skladištenje potrebnih količina materijala, na gradilište se dozvoljava dopremanje materijala samo u količinama koje se mogu složiti bez zakrčavanja prolaza, prilaza i bez opasnosti od rušenja.

U slučaju da su neophodne veće količine materijala od onih koje se mogu normalno na raspoloživom prostoru uskladištiti, da bi se održala dinamika radova prema mrežnom planu, moraju se obezbijediti posebne mjere zaštite.

Svaki izvođač radova dužan je da propiše način razmještaja i uskladištenja građevinskog i ostalog materijala na svom dijelu gradilišta.

Na ovom gradilištu će se u skladu sa programom isporuke građevinskog materijala u tačno određenim rokovima i količinama dopreмати sledeći građevinski materijal.

- čelični elementi konstrukcije stubova,
- provodnici, zaštitna užad

3.2.2. Smještaj građevinskih mašina, sredstava za rad i alata

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno – odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu.

Za sva korištena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlaštene institucije.

Rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određane uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija.

Sve građevinske mašine i prevozna sredstva, u zavisnosti od kategorije, moraju biti opremljena protiv-požarnim aparatima tipa S.

Ručni alat i oprema kao što su bušilice, aparat za el. zavarivanje, pumpe za izbacivanje vode i sl. moraju biti posebno uskladišteni s tim da je lice zaduženo za njihovo izdavanje dužno isto izdati u ispravnom stanju.

Samohodne građevinske mašine kao što su (auto dizalice, kamioni i sl.) trebaju biti ostavljena na sigurno mjesto, odnosno na placu za mehanizaciju koji dat na organizacionoj šemi gradilista.

Na gradilištu će se koristiti kranjska građevinska stubna dizalica sa okretnim horizontalnim krakom i okretnim stubom. Upravljanje je iz kabine i prenosnim komandama. Sredstva za dizanje i prenošenje slobodno visećeg tereta moraju u pogledu mjera odgovarati odredbama važećih propisa o zaštiti na radu sa dizalicama. Radni prostor kрана – ugroženo područje mora se ograditi ili postaviti upozorenje sa zabranom prolaska, odnosno pristupa na to područje.

Osnovne karakteristike i način primjene-dopušteno opterećenje biće dati u Stručnim nalazima sredstva za rad – građevinskih stubnih dizalica.

3.2.3. Organizacija smještaja, ishrane i prevoza zaposlenih na gradilište i sa gradilišta

Smještaj zaposlenih:

Organizovan je u režiji Poslodavca ili se radi o lokalnom stanovništvu.

Ishrana zaposlenih:

Organizovana je u režiji Poslodavca, dopremanjem obroka na gradilište u vidu „lanč paketa“.

Prevoz zaposlenih:

Prevoz zaposlenih odvićaće se organizovano u režiji poslodavca.

Organizovanje i nadzor nad sprovođenjem i održavanjem higijene u vezi sa ishranom i smještajem vrši glavni inženjer gradilišta Izvođača radova.

3.2.4. Uređenje i održavanje sanitarnih čvorova na gradilištu

Na gradilištu se predviđa korišćenje propisanog sanitarnog čvora koji će se postaviti na gradilištu.

Za organizaciju održavanja higijene na gradilištu (prostorije za ručavanje, sanitarni čvorovi i ostale pomoćne prostorije) zaduženi su organizatori rada na gradilištu. Pritom se vodi računa o sledećem minimumu:

- WC kabina na 20 zaposlenih;
- Voda za piće i slavina za pranje ruku na 20 zaposlenih.

3.2.5. Uređenje električnih instalacija na gradilištu

Napajanje gradilišta električnom energijom vršiće se sa nn mreže u blizini gradilišta. U slučaju premještanja, razvodne ormare postaviti na mjesta koja su u skladu sa mjerama datim u tekstu ispod.

Rasklopni blok postavlja se na pristupačnom mjestu na stabilan nosač tako da sredina radnog dijela kutije bude na visini 1,50 - 1,80 m od površine na kojoj stoji radnik.

Ako je rasklopni blok postavljen na nosač od metala, nosač se mora povezati sa zaštitnim provodnikom ili provodnikom za izjednačenje potencijala.

Postavljanje rasklopnog bloka po terenu gradilišta, na radni patos skele i na betonsku ploču po kojoj se kreću radnici, zabranjeno je.

Rasklopni blok mora da bude postavljen izvan područja mogućih mehaničkih oštećenja (manipulativni prostor dizalice, gradilišna saobraćajnica, prolaz radnika i sl.) i mora da bude zaštićen od atmosferskih padavina, hemijskih i toplotnih uticaja, vlage, masnoće, prašine i druge prljavštine.

Uređaji za rastavljanje i zaštitu napojnih i razvodnih strujnih kola mogu da budu u glavnom rasklopnom bloku ili u odvojenim razvodnim rasklopnim blokovima koji se napajaju iz glavnog, ali ne mogu da budu izvan rasklopnog bloka.

Uređaj za rastavljanje napajanja mora da ima obezbjeđenje isključenog položaja, bravom ili smještajem u kućište koje se može zaključati.

Svaki razvodni rasklopni blok za napajanje električnih potrošača mora da bude opremljen uređajem za zaštitu od prekomjernih struja, uređajem za zaštitu od indirektnog dodira i priključnicama.

Priključnice moraju da budu postavljene u unutrašnjosti rasklopnog bloka ili na spoljnoj strani zidova rasklopnog bloka ili ormana.

Posebni tehnički uslovi za privremenu električnu instalaciju

Sljedeći tehnički uslovi obavezni su za izvođača radova:

- Kod izvođenja radova obavezan je stručni nadzor stručnog lica, a po potrebi i »Elektrodistribucije«;
- Polaganje kablova u rovu izvesti u svemu prema važećim propisima;
- Slobodno položeni kablovi u rovu dubine 80 cm. Postaviti između dva sloja pijeska debljine 10 cm, a preko cijelom dužinom zaštititi punom opekom;
- Kod polaganja kablovice u rovu dubine 1,10 m. izraditi betonsku podlogu debljine 10 cm.
- Preko nje postaviti kablovice i iste naliti na spojevima istih. Zalivanje izvršiti tehničkim betonom;
- Kod polaganja kablova voditi računa da se isti ne ukrštaju, a iste u rovu postaviti zmiasto da u slučaju slijeganja terena ne dode do oštećenja kabla;
- Kablovi se ne smiju postavljati na temperaturi nižoj od 5° C;
- Razvodne baterije postaviti na nogare koje su sastavni deo baterije nogara, pričvrstiti na fosne koje obezbjeđuju bateriju od pada;
- Sve kablove do razvodne baterije mašina i ostalih priključaka zaštititi od mehaničkog oštećenja cevima Fe/Zn odgovarajućeg presjeka;
- Sva priključna mjesta označiti natpisnom tablicom sa oznakom vrsta kabla, presjeka i mašina koja je priključena;
- Kablove za signalne lampe postaviti na posebne stubiće i visina istih mora obezbijediti normalno manipulisanje Prevoznih sredstava na objektu;
- Prije puštanja instalacije u rad izvršiti ispitivanje kablova;
- Preko trase kablova ne smije se vršiti nikakav saobraćaj ako kablovi nisu položeni u betonske kablovice ili gvozdene cevi;
- Svi električni uređaji moraju biti pod ključem i obezbijeđeni od rukovanja nestručnih lica;
- Rasvjeta u svim prostorijama gde nije obezbijeđena puna sigurnost od napona dodira riješeno je preko smanjenog napona 24V.

3.2.6. Uređenje vodovodnih i kanizacionih instalacija na gradilištu

Vodosnabdijevanje vršiće se sa postojećih vodovodnih priključaka ili u nedostatku dopremanjem na gradilištu.

Za potrebe gradilišta predviđena je upotreba postojećih kanizacionih instalacija.

Rad na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i para, odnosno na poslovima na kojima postoji opasnost od profesionalnih oboljenja i oštećenja zdravlja, koje su prisutne u radnoj atmosferi, treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite. Na

gradilištu se uglavnom pojavljuju : cementna prašina u magacinu cementa, prilikom utovara i istovara cementa i kod betonskih mješalica.

Pored toga na gradilištu se pojavljuju štetne pare i gasovi na mjestima gdje se koristi vrela bitumenska masa kao i na mjestima gdje se vrši autogeno i elektro rezanje i zavarivanje. Za zaštitu zaposlenih koji obavljaju poslove na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i pare koristiće se: tehničke mjere zaštite i sredstva i oprema za ličnu zaštitu zaposlenih (respirator, zaštitne naočare, zaštitna maska i dr.) i rukovodioca.

U fazi izgradnje objekta, tokom izvođenja građevinskih radova, kao otpad javlja se građevinski otpad.

Građevinski otpad će se 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 CG“, br. 34/24, 92/24).

Tokom izvođenja građevinskih radova, u skladu sa Pravilnikom o mjerama zaštite na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima ("Sl. list Crne Gore", br. 020/19) potrebno je postaviti zaštitnu ogradu. Visina zaštitne ograde ne treba da bude manja od 100 cm mjereno od tla, kako bi imala sigurnosnu ulogu i vizuelno unaprijedila područje. Izvođač radova će postaviti zaštitnu ogradu u visini od 2 metra, kako bi se vizuelna degradacija tokom izvođenja radova maksimalno smanjila prema lokalnom području.

3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje (energetska potražnja i korišćenje energije, priroda i količine korišćenih materijala, prirodni resursi uključujući vodu, zemljište, tlo i biodiverzitet)

Glavne karakteristike funkcionisanja planiranog projekta su ustvari poslovanje i stanovanje.

Objekat je inkorporiran i oblikovno riješen u zoni gradnje kao i oblika lokacije na kojoj se gradi.

Samo arhitektonsko rješenje u pogledu gabarita i visinske regulacije objekta je vizuelno definisano da do kraja definiše samu namjenu objekta kao i prostor oko njega. Saobraćajne površine u okviru lokacije su prilagođene samoj lokaciji kao i uređenju lokacije a samim i tim nesmetanom funkcionisanju u okviru parcele.

Prizemlje objekta koje je planirano za poslovanje vizuelno a i funkcionalno je odvojeno stambenog dijela objekta kako u pogledu saobraćajnog isto tako i u pogledu pješačkog prilaza. Svi ulazi-komunikacije su projektovani u skladu sa svim standardima i normativima za ovu vrstu objekata.

U pogledu funkcionalnog rješenja poslovno stambenog objekta sve jedinice su projektovane tako da obezbijede ugodno stanovanje i poslovanje ljudi uz maksimalno prirodno osvjetljenje koje je potrebno za svaku prostoriju u okviru poslovnih prostora i stanova.

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

3.4.1. Opis funkcionalnog rješenja

Poslovno stambeni objekat spratnosti Po+P+7.

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
PODRUMSKA ETAZA			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Stepeniste	14.08
	1.2	Lift 1	2.38
	1.3	Lift 2	2.38
	1.4	Hodnik	7.10
	1.5	Tampon zona	8.97
	1.6	Garaza	858.67
	1.7	Ostava	3.00
	1.8	Splikler prostorija	11.26
NETO POVRSINA PODRUMA:			907.84
BRUTO POVRSINA PODRUMA:			1,030.43

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
PRIZEMNA ETAZA			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	35.55
	1.2	Poslovni prostor 1	103.17
	1.3	Poslovni prostor 2	78.99
	1.4	Poslovni prostor 3	79.90
	1.5	Poslovni prostor 4	54.34
	1.6	Poslovni prostor 5	105.11
	1.7	Poslovni prostor 6	90.98
NETO POVRSINA PRIZEMLJA:			548.04
BRUTO POVRSINA PRIZEMLJA:			610.57

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 1			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 1	47.64
	1.3	Poslovni apartman 2	103.25
	1.4	Poslovni apartman 3	51.75
	1.5	Poslovni apartman 4	79.48
	1.6	Poslovni apartman 5	79.65
	1.7	Poslovni apartman 6	85.64
	1.8	Poslovni apartman 7	71.87
	1.9	Poslovni apartman 8	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 1:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 1:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 2			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 9	47.64
	1.3	Poslovni apartman 10	103.25
	1.4	Poslovni apartman 11	51.75
	1.5	Poslovni apartman 12	79.48
	1.6	Poslovni apartman 13	79.65
	1.7	Poslovni apartman 14	85.64
	1.8	Poslovni apartman 15	71.87
	1.9	Poslovni apartman 16	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 2:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 2:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 3			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 17	47.64
	1.3	Poslovni apartman 18	103.25
	1.4	Poslovni apartman 19	51.75
	1.5	Poslovni apartman 20	79.48
	1.6	Poslovni apartman 21	79.65
	1.7	Poslovni apartman 22	85.64
	1.8	Poslovni apartman 23	71.87
	1.9	Poslovni apartman 24	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 3:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 3:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 4			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 25	47.64
	1.3	Stan 1	103.25
	1.4	Stan 2	51.75
	1.5	Stan 3	79.48
	1.6	Stan 4	79.65
	1.7	Stan 5	85.64
	1.8	Stan 6	71.87
	1.9	Stan 7	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 4:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 4:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 5			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Stan 8	47.64
	1.3	Stan 9	103.25
	1.4	Stan 10	51.75
	1.5	Stan 11	79.48
	1.6	Stan 12	79.65
	1.7	Stan 13	85.64
	1.8	Stan 14	71.87
	1.9	Stan 15	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 5:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 5:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 6			
	Korisne (neto) površine		
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Stan 16	47.64
	1.3	Stan 17	103.25
	1.4	Stan 18	51.75
	1.5	Stan 19	79.48
	1.6	Stan 20	79.65
	1.7	Stan 21	85.64
	1.8	Stan 22	71.87
	1.9	Stan 23	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 6:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 6:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 7			
	Korisne (neto) površine		
	1.1	Zajednicke prostorije	52.19
	1.2	Stan 24	168.02
	1.3	Stan 25	87.54
	1.4	Stan 26	87.64
	1.5	Stan 27	168.50
	1.6	Stan 28	49.39
NETO POVRSINA SPRAT 7:			643.28
BRUTO POVRSINA SPRAT 7:			711.19

REKAPITULACIJA OSTVARENIH POVRŠINA

POSLOVNO STAMBENI OBJEKAT, Po+P+7			
Podzemne etaze	neto površina (m ²)	bruto površina (m ²)	
Garaza	907.84	1030.43	
UKUPNO POVRSINA (podzemne etaze)	907.84	1 030.43	
Nadzemne etaze			
Prizemlje	548.04	610.57	
Sprat 1	634.01	702.28	
Sprat 2	634.01	702.28	
Sprat 3	634.01	702.28	
Sprat 4	634.01	702.28	
Sprat 5	634.01	702.28	
Sprat 6	634.01	702.28	
Sprat 7	643.28	711.19	
UKUPNO POVRSINA: (nadzemne etaze)	4 995.38	5 535.44	
UKUPNA POVRSINA: Podzemne i nadzemne etaze			
	5 903.22	6 565.87	

Ulaz na prizemnoj etaži objekta projektovan je sa sjevero istočne fasade. Rampa za ulaz u podrumsku etažu je projektovana sa sjeverne strane. Vertikalna komunikacija za objekat je predviđena u vidu unutrašnjeg dvokrakog stepeništa koje obezbjeđuje vezu između etaža objekta, kao i dva zasebna lifta koji imaju izlaze na svakoj etaži.

3.4.2. Osnovni podaci o konstrukciji objekta

Konstruktivna koncepcija objekta zasnovana je na armirano-betonskim (AB) stubovima i gredama, koje se oslanjaju na AB temeljne trake kao sekundarne konstruktivne elemente. Ovakva konstrukcija omogućava visoku nosivost i dugotrajnost objekta, pružajući stabilnost i otpornost na seizmičke aktivnosti. Krovna konstrukcija je AB ploča debljine 20 cm, što omogućava ravnomerno raspoređivanje opterećenja i minimiziranje deformacija. Krov je projektovan kao AB ploča iznad sedme etaze, sa svim dodatnim slojevima kako bi se formirao zeleni neprohodni krov.

AB stubovi i grede čine primarne nosive elemente, dok se AB temeljne trake koriste za osiguranje stabilnosti temelja, smanjujući rizik od sleganja i pomjeranja temelja. Korišćenje AB konstrukcije omogućava fleksibilnost u projektovanju unutrašnjeg prostora, jer eliminiše potrebu za unutrašnjim nosivim zidovima, omogućavajući veće otvorene prostore.

Glavni konstruktivni sistem

Glavni konstruktivni sistem objekta čine AB zidovi, stubovi i grede ne koje se oslanja međuspratna tavanica. Grede skeletnog sistema primaju opterećenja od međuspratnih tavanica i od zidova (pregradnih i fasadnih) i prenose ih na armirano betonske zidove i stubove, pa preko njih na temeljnu konstrukciju.

Krovna konstrukcija je projektovana kao ravna puna AB ploče debljine 20cm.

Međuspratne tavanice su projektovane kao pune AB ploče debljine 20cm. Stepenište je armirano betonsko debljine $d=20\text{cm}$ koje se oslanja na podeste i međuspratne tavanice.

Grede u konstrukciji su dimenzija presjeka $b/d=20\times 50\text{cm}$, $25\times 50\text{cm}$, $20\times 25\text{cm}$

Armirano betonska platna su projektovana različitih dimenzija, debljine $d=20, 25, 30, 35$ i 45cm .

Armirano betonski stubovi su projektovani različitih dimenzija, širine $d=25\text{cm}$, $d=30\text{cm}$, $d=35\text{cm}$ i $d=45\text{cm}$.

Sekundarni konstruktivni elementi

Za međuspratnu konstrukciju je usvojen sistem kontinualnih krstasto armiranih ploča $d=20\text{cm}$.

Proračun je sproveden za vrijednost povremenog (korisnog) opterećenja od 2.00 KN/m^2 . Međuspratna konstrukcija modelirana je u sklopu prostornog modela konstrukcije u programskom paketu „TOWER 8.4 “. Međuspratna konstrukcija je podijeljena na konačne elemente dimenzija $0.3\times 0.3\text{m}$. Opterećena je sopstvenom težinom i povremenim opterećenjem što je definisano u analizi opterećenja.

Dimenzionisanje je sprovedeno po teoriji granične nosivosti. Maksimalni, odnosno minimalni momenti savijanja dobijeni su iz mjerodavnih kombinacija opterećenja. Međuspratna

konstrukcija može se smatrati krutom u svojoj ravni. Klasa betona od koga se izvodi međuspratna konstrukcija je C30/37, a armatura B500B.

Vertikalna komunikacija u objektu je ostvarena sa po dva unutrašnja stepeništa i lifta. Stepenište je projektovano kao dvokrako. Debljina kosih ploča stepeništa je 20 cm. Marka betona od koga se izvodi stepenište je C30/37, a armatura B500B.

Zidovi

Zidovi koji se zidaju kao fasadni zidovi ili unutrašnji zidovi - pregrade, predstavljaju zidove ispune i u tehnološkom smislu zidaju se naknadno po etažama nakon završetka izrade nosive konstrukcije

- skeletne konstrukcije. Fasadni zidovi su zidani "Giter" blokovima. Na mjestima spoja svih zidova debljine 25cm potrebno je izvesti vertikalne serklaže, zidove je takođe potrebno ankerisati u primarne elemente konstrukcije. Poprečna armatura (uzengije) vertikalnih i horizontalnih serklaža je $\varnothing 8/20$, a podužna armatura se predviđa $4\varnothing 14$.

Temeljna konstrukcija

Objekat se fundira na temeljnoj ploči debljine $d_p=90\text{cm}$. Klasa betona od koga se izvodi temeljna konstrukcija je C30/37, a armatura B500B.

Podzemnu vodu u temeljnom iskopu neophodno je efikasno drenirati, izradom drenažnih kanala duž oboda temeljne jame. Ovaj kanal se formira u dnu temeljne jame sa padom ka drenažnom oknu koje je locirano van linije objekta. U drenažno okno je potrebno ugraditi muljnu pumpu koja će crpiti vodu koja se može drenirati u atmosfersku kanalizaciju. Kako bi se smanjila ili eventualno eliminisala mogućnost doticaja vode **preporuka je da se iskop izvodi u sušnom periodu, bez zastoja i u što kraćem vremenskom periodu**. Iskop je takođe potrebno štititi od direktnog uticaja atmosferilija i promene vlažnosti prašinasto-glinovitih sedimenata (razblaćenosti).

Potrebno je obezbijediti modul stišljivosti zamjene podtla od minimum 40Mpa.

Obavezna je izrada libažnog sloja od betona C12/15, debljine 10cm, kako bi se armatura ispravno ugradila u projektovani položaj. Prilikom pripremnih radova i radova na izvođenju temeljne konstrukcije obavezan je nadzor geotehničkog inženjera.

Nosivost tla prema geostatičkom proračunu za predmetnu lokaciju iznosi cca 399.80kN/m^2 , a uzimajući u obzir odgovarajuće slijeganje $5,296\text{cm}$ za koeficijent posteljice usvojena vrijednost od 15000.0KN/m^3 .

Statički i dinamički proračun

Konstrukcija je modelirana prostorno u programskom paketu TOWER 8.0. Veza objekta i podloge je modelirana pomoću elastičnih opruga po Vinklerovom modelu.

Krutost opruge je definisana kao proizvod koeficijenta posteljice tla izražnog u KN/ pripadajuće površine tla koju opruga zamjenjuje. Usvojena krutost posteljice je 15000.0KN/

Analiza dejstva horizontalnih opterećenja, kao i modalna analiza, pretpostavlja nedeformabilnost tavanične konstrukcije u svojoj ravni. Statički i dinamički proračun sproveden je na modelu kod koga su kombinovani linijski i površinski elementi. Svi elementi su armirani rebrastom armaturom B500B a za uzengije je korišćena B500B. Marka betona za sve vertikalne elemente na nivou podruma i prizemlja je C35/45, dok su svi ostali elementi izvedeni od betona C30/37. Za dimenzionisanje elemenata je korišćena anvelopa kombinacija graničnih uticaja.

3.4.3. Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme

Fasadna ispuna

Zidovi fasadne ispune su debljine 20 cm zidani giter blokom, sa termoizolacionim slojem od ekspaniranog polistirena debljine 8 cm, što osigurava odličnu toplotnu izolaciju i smanjuje energetske gubitke. Završna obrada fasade uključuje paropropusni akrilni malter, koji omogućava zidovima da "dišu", smanjujući rizik od kondenzacije i plijesni. Fasadni malter je završno obojen silikatnim bojama u nijansama RAL9003, RAL7016 I TON ZLATNOG HRASTA. Prizemlje objekta je projektovano da se oblozi traventin pločama pružajući dugotrajnu i stabilnu boju .

Popločavanje dvorišta

Dvorišne površine će biti popločane visokokvalitetnim behaton pločama, koje su poznate po svojoj otpornosti na habanje, smrzavanje i klizanje. Behaton ploče dolaze u različitim oblicima i bojama, što omogućava kreativnu slobodu u dizajnu dvorišta, stvarajući atraktivan i funkcionalan eksterijer. Ove ploče su ekološki prihvatljive, jer su napravljene od recikliranih materijala i mogu se ponovo koristiti.

Ozelenjavanje

Dvorište će biti ozelenjeno prema prikazu u grafičkom dijelu projekta, uključujući travnate površine, autohtone biljne vrste, cvjetne gredice i niske žive ograde.

Ozelenjavanje će doprineti poboljšanju mikroklimе, smanjenju prašine i buke, te stvaranju ugodnog i prirodnog ambijenta. Sistem za navodnjavanje kap po kap biće instaliran kako bi se osigurala optimalna vlažnost tla i smanjila potrošnja vode.

Unutrašnji pregradni zidovi

Unutrašnji pregradni zidovi su debljine 20 cm zidani giter blokom i 10 cm, izvedeni od gips-karton ploča na metalnoj podkonstrukciji. Gips-kartonski zidovi su ispunjeni mineralnom vunom, što poboljšava zvučnu izolaciju i toplinsku efikasnost prostora. Završna obrada zidova uključuje višeslojnu glet masu i bojenje visokokvalitetnim emulzijskim bojama u nijansama bijele boje, što doprinosi svjetlini i prozračnosti unutrašnjih prostora.

3D vizualizacija

Prikaz objekta u 3D vizualizaciji prilagođen je funkcionalnoj namjeni objekta.

Korišćenje softverskih alata kao što su Archicad i Lumion omogućava detaljnu prezentaciju materijalizacije i prostorne organizacije, olakšavajući klijentima da vizualizuju konačni izgled

objekta. 3D vizualizacije uključuju sve aspekte dizajna, od eksterijera pružajući sveobuhvatan pregled projekta.

Spoljna stolarija

Spoljna stolarija je izrađena od aluminijskih profila sa termičkim prekidom, što smanjuje gubitke toplote i povećava energetske performanse zgrade. PVC profili su obojeni u svivoj antracit boji i zastakljeni visokoučinkovitim termopan staklom sa Low-E premazom, što dodatno poboljšava toplotnu izolaciju i smanjuje troškove grijanja i hlađenja. Termopan staklo debljine adekvatne projektovanoj dimenziji stakla osigurava visoku energetska efikasnost i zvučnu izolaciju.

Unutrašnja stolarija

Unutrašnja stolarija je izrađena od medijapana i drveta sa furniranim završnim slojem. Ova kombinacija materijala pruža estetski prijatan izgled i visoku funkcionalnost. Finalna obrada podova uključuje visokokvalitetnu keramiku u prostorijama sa visokim stepenom vlage (kupaći i kuhinje) i parket I klase od hrastovog drveta u ostalim prostorijama. Podovi su završno obrađeni poliuretanskim lakom, koji pruža dodatnu otpornost na habanje, vlagu i ogrebotine, čineći ih dugotrajnim i lakim za održavanje.

3.4.4. Zelenilo i slobodna površina

UREĐENJE TERENA

Lokacija na kojoj je planirana izgradnja objekta nalazi se na veoma blagom padu terena. Visinske kote postojećeg terena variraju od $\approx +11.50$ metara nadmorske visine (m.n.v.) na južnoj strani katastarske parcele do $\approx +12.70$ m.n.v. na sjevernoj strani. S obzirom na ovako zatečeno stanje terena, kota prizemlja objekta projektovana je na visinu od $+12.20$ m.n.v.

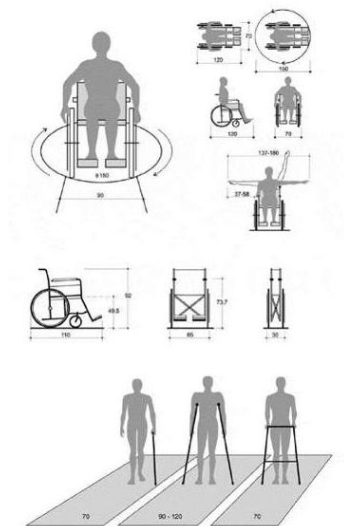
Pješačke površine oko objekta su planirane da budu popločane behaton pločama.

Behaton ploče su odabrane zbog svoje visoke otpornosti na habanje i dugotrajnosti, te će omogućiti bezbjedno i udobno kretanje pješaka u svim vremenskim uslovima.

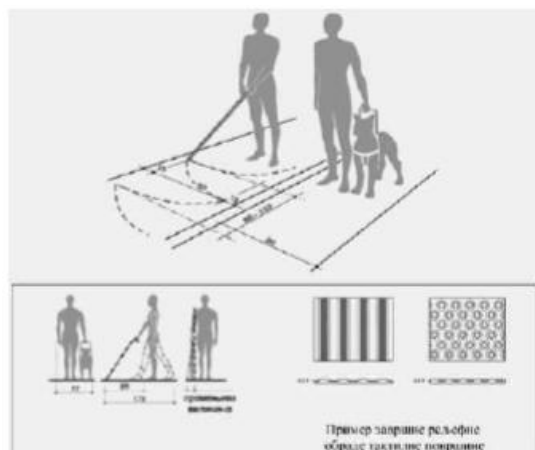
Ograda na parceli je koncipirana tako da je djelimično podzidana do visine od 60 cm, na kojoj će se postaviti ograda od crne bravarije. Ukupna visina ograde neće prelaziti 1.2 metra, što je u skladu sa urbanističkim smjernicama i normativima. Ovakav dizajn omogućava očuvanje privatnosti i sigurnosti na parceli, istovremeno se uklapajući u estetski i funkcionalni kontekst okruženja.

Projektom je predviđeno da svi standardi za lica smanjene pokretljivosti i osobe sa invaliditetom budu zadovoljeni, kao što su prilazne rampe objektu i parceli, komunikacije unutar objekta, sanitarni čvor sa svim standardima za korišćenje.

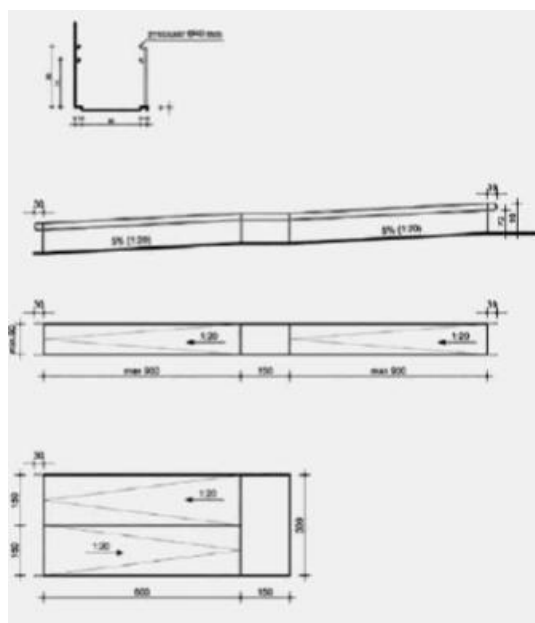
SLIKOVNI PRIKAZ OZNAKA PRISTUPAČNOSTI, USLOVA UPOTREBE POMAGALA I OBAVEZNIH ELEMENATA PRISTUPAČNOSTI



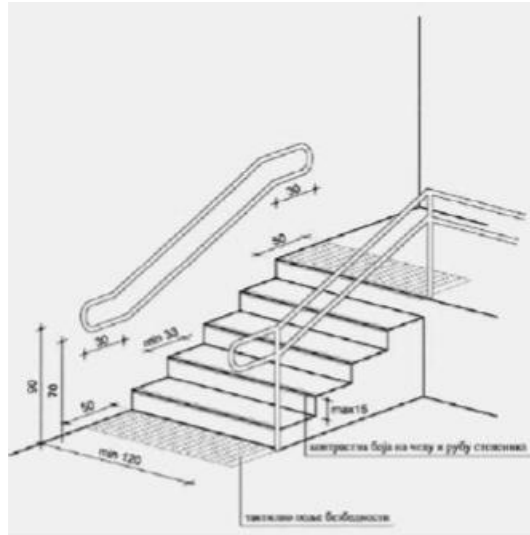
Slika 5: Antropometrijske veličine



Slika 6: Kretanje slijepih i slabovidnih lica



Slika 7: Rampa za pješake



Slika 8: Stepenište

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

3.5.1. Vodovod i kanalizacija

Vodovod

Sanitarni čvorovi planirati da se snadbiju vodom preko gradskog cjevovoda i distribucione vodovodne mreže, u skladu sa DUP-om „ILINO“ na cjevovod DN250mm, dok je cjevovod AC150 i AC65 predviđen za dispozicioniranje, a nakon toga se vrši uklanjanje. Projekat instalacija vodovoda urađen je prema arhitektonskim rješenjima i uslovima izdatim od strane D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ – Bar.

Na parceli je predviđena izgradnja jednog vodomjernog šahta. U vodomjernom šahtu, koji je smješten na parceli u tipskom vodomjernom oknu sa pripremom za daljinsko očitavanje-radio veza, su predviđena četiri vodomjera: DN50mm za hidrantsku mrežu, DN50mm za sanitarnu mrežu u poslovnim jedinicama, DN50 za sanitarnu mrežu u stambenim jedinicama i DN100mm za sprinkler sistem.

Shodno arhitektonskoj dispoziciji sanitarnih čvorova i svih drugih istočišta, planirana je određena šema vodovodnih instalacija. Obezbjedenje tople vode planirano je preko bojlera zapremine 40L i 80L smještenih u adekvatnoj prostoriji.

Vodovodne instalacije su predviđene od cijevi unutrašnjeg prečnika od $\varnothing 15\text{mm}$ do $\varnothing 25\text{mm}$ zavisno od potreba za pojedine uređaje. Instalacije u objektu su predviđene od polipropilenskih cijevi za sanitarnu mrežu, a od pocinčanih cijevi za hidrantsku mrežu.

Razvod po vertikali vrši se sa DN50 do zidnih vodomjernih ormara, a razvod po sanitarnim čvorovima radi se sa DN25 i DN20. Za cjelokupan objekat su planirane tri centralne vodovodne vertikale do zidnih vodomjera, jedna DN32 za potrebe poslovnih jedinica koje su smještene u prizemlju i dvije DN 50 za potrebe stambenih jedinica, koja će snadbijevati cio objekat i sve planirane vertikale kroz ostatak objekta.

Vodovodna mreža, kao i razvod u sanitarnim čvorovima izvodi se od PP vodovodnih cijevi prečnika DN15 i DN20. Vodomjeri za individualne stambene i poslovne jedinice planirani su sa pripremom za daljinsko očitavanje radio vezom.

Razvod vode za hidrantsku mrežu vrši se od pocinčanih cijevi profilom DN65 do čvorišta a onda se razvlači profilom DN50 do spoljašnjih hidranata i vertikalom DN50 se vodi do etaža objekta.

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

Priključenje objekta vrši se na fekalni kanalizacioni kolektor $\varnothing 300\text{mm}$, koji je trasiran ulicom Crnogorskih Serdara u neposrednoj blizini predmetne parcele. Glavni odvodni kanal iz objekta ima prečnik $\varnothing 250\text{mm}$. Usvojeni nagib priključnog kanala je 2%.

Vertikale postaviti vidno pored zida, a potom ih opšiti drvetom na krajevima kanalizacionih vertikala predviđene su ventilacione glave $\Phi 110\text{ mm}$.

Na svim izlascima kanalizacije iz objekta i na skretanjima kanalizacije predviđeni su revizioni šahtovi. Završetak dovodne cijevi u revizioni šaht bit će razveden sa završnim koljenom.

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 zatrpavanja rova.

Atmosferska kanalizacija sa krova sakuplja se u slivnike, a zatim odvodi u olučne cijevi koje se skupljaju i ulivaju u upojni bunara nakon toga se odvode do gradske atmosferske kanalizacije. Olučne cijevi koje su na fasadi ili u fasadnim žljebovima 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 plastične PVC DN150 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

$$q = F \cdot I \cdot O$$

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 s kosog krova tlocrtne površine 722,34m² ($\psi = 1,0$):

$$Q_{ob} = A \cdot I \cdot \psi / 10000 = 722,34 \cdot 264 / 10000 = 19,07 / \text{s}$$

Usvojeni promjer odvoda za atmosfersku kanalizaciju je **DN 150** a broj kišnih vertikala je **10**.

OTICAJ SANITARNE OTPADNE VODE

Oticaj sanitarne otpadne vode u tipskoj poslovnoj jedinici prema sumi priključnih mjesta

	N	P(%)	q _o (L/s)	Q _r (L/s)
WC	1	100	1,20	1,20
Umivaonik	1	100	0,17	0,17
				1,37

Tablice Kutera: punjenje 0,7 D; DN 110; v = 0,25 m/s

Oticaj sanitarne otpadne vode u tipskoj stambenoj jedinici (S1, S3, S4, S5, S9, S11, S12, S13, S17, S19, S20, S21, S25, S26) prema sumi priključnih mjesta

	N	P(%)	q _o (L/s)	Q _r (L/s)
Tuš kada	1	100	0,22	0,22
WC	2	100	1,20	2,40
Mašina za veš	1	100	0,89	0,89
Mašina za suđe	1	100	0,86	0,86
Umivaonik	2	100	0,17	0,34
				4,71

Tablice Kutera: punjenje pun profil; DN 110; v = 0,61 m/s

Otocaj sanitarne otpadne vode u tipskoj stambenoj jedinici (S2, S6, S7, S8, S10, S14, S15, S16, S18, S22, S23, S28) prema sumi priključnih mesta

	N	P(%)	q ₀ (L/s)	Q _r (L/s)
Tuš kada	1	100	0,22	0,22
WC	1	100	1,20	1,20
Mašina za veš	1	100	0,89	0,89
Mašina za suđe	1	100	0,86	0,86
Umivaonik	1	100	0,17	0,17
				3,34

Tablice Kutera: punjenje 0,8; DN 110; v= 0,49 m/s

Otocaj sanitarne otpadne vode u tipskoj stambenoj jedinici (S24) prema sumi priključnih mesta

	N	P(%)	q ₀ (L/s)	Q _r (L/s)
Tuš kada	3	100	0,22	0,66
WC	3	100	1,20	3,60
Mašina za veš	2	100	0,89	1,78
Mašina za suđe	1	100	0,86	0,86
Umivaonik	4	100	0,17	0,68
				7,58

Tablice Kutera: punjenje pun profil; DN 110; v= 0,98 m/s

Otocaj sanitarne otpadne vode u tipskoj stambenoj jedinici (S27) prema sumi priključnih mesta

	N	P(%)	q ₀ (L/s)	Q _r (L/s)
Tuš kada	2	100	0,22	0,44
WC	3	100	1,20	3,60
Mašina za veš	2	100	0,89	1,78
Mašina za suđe	1	100	0,86	0,86
Umivaonik	3	100	0,17	0,51
				7,19

Tablice Kutera: za punjenje 0,7 D; DN 110; v= 1,22 m/s

Oficaj sanitarne otpadne vode u tipskom apartmanu (A2, A4, A5, A6, A10, A12, A13, A14, A18, A20, A21, A22) prema sumi priključnih mesta

	N	P(%)	q _o (L/s)	Q _F (L/s)
Tuš kada	1	100	0,22	0,22
WC	2	100	1,20	2,40
Mašina za veš	1	100	0,89	0,89
Mašina za suđe	1	100	0,86	0,86
Umivaonik	2	100	0,17	0,34
				4,71

Tablice Kutera: punjenje pun profil; DN 110; v= 0,61 m/s

Oficaj sanitarne otpadne vode u tipskom apartmanu (A1, A3, A7, A8, A9, A11, A15, A16, A17, A19, A23, A24, A25) prema sumi priključnih mesta

	N	P(%)	q _o (L/s)	Q _F (L/s)
Tuš kada	1	100	0,22	0,22
WC	1	100	1,20	1,20
Mašina za veš	1	100	0,89	0,89
Mašina za suđe	1	100	0,86	0,86
Umivaonik	1	100	0,17	0,17
				3,34

Tablice Kutera: punjenje 0,8; DN 110; v= 0,49 m/s

Planirana je ugradnja separatora lakih tečnosti: GRAVITACIONI SEPARATORI ULJA **BP OLEX G**. Upotrebljava se za prečišćavanje otpadnih voda s parkirališta, benzinskih pumpi, itd., odnosno u slučajevima kada je prisutno zagađivanje atmosfere ili procesne vode uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija. Rade na principu razlike specifičnih težina tečnosti.

Uz predviđene ulazne parametre, zagarantovana količina ulja nakon prečišćavanja otpadne vode je 70-100 mg/l. Specifičnosti separatora su prikazane u prilogu dokumenta.

3.5.2. Sprinkler instalacija

Stabilna automatska instalacija za gašenje požara vodom – sprinkler instalacija predviđena je za gašenje požara u garaži i poslovnom dijelu poslovno stambenog objekta u Baru i prema namjeni spada u OH2 (garaža) i OH1 (poslovni prostori) klasu opasnosti prema MEST EN 12845 standardu.

OPIS INSTALACIJE

Sprinkler instalacija spada među najefikasnije instalacije za gašenje požara. To je automatska stabilna instalacija za gašenje požara rasprskavajućim mlazom vode, koja u pripremnom položaju prije aktiviranja ima zatvorene mlaznice, koje se otvaraju na određenoj povišenoj temperaturi i na taj način započinje automatsko aktiviranje instalacije. Cjevovodi koji dovode vodu do mlaznica su pod stalnim pritiskom vode. Gašenje požara se vrši određenim brojem mlaznica, zavisno od brzine širenja požara.

Pored gašenja, pri aktiviranju sprinkler instalacije istovremeno vrši i dojavu požara davanjem alarmnog signala.

TIP INSTALACIJE

Usvojena je mokra sprinkler instalacija, jer u objektu koji se štiti ne postoji mogućnost zamrzavanja vode u cjevovodima. Prostorija za smeštaj opreme obezbijeđena je od niskih temperatura.

Cjevovodi mokre sprinkler instalacije su stalno napunjeni vodom pod pritiskom.

Od trenutka aktiviranja instalacije, trenutno dolazi voda do mjesta gdje se pojavio požar.

OSNOVNI ELEMENTI INSTALACIJE

Sprinkler instalacija se sastoji od sledećih elemenata:

- pumpno postrojenje za povišenje pritiska u instalaciji (1 radna elektro pumpa + 1 rezervna elektro pumpa + džokej pumpa za održavanje pritiska u instalaciji u režimu bez požara),
- mokri sprinkler alarmni ventil,
- cijevna mreža na kojoj su postavljene sprinkler mlaznice,
- sprinkler mlaznica – stojeća, viseća
- dovodni cjevovod,
- ostala prateća armatura.

SPRINKLER PODSTANICA

Sprinkler podstanica se nalazi u sklopu objekta, na podrumskoj etaži. Temperatura u sprinkler stanici mora biti iznad +5°C.

Za povišenje pritiska u cjevovodnoj mreži sprinkler sistema predviđeno je monokompaktno pumpno postrojenje koje se sastoji od 1 elektro pumpe (radne), 1 elektro pumpe (rezervne) i jedne džokej pumpe, za održavanje pritiska u cjevovodnoj mreži. Ova prostorija je obezbijeđena od niskih temperatura.

Rad pumpi:

- džokej pumpa (pumpa za održavanje pritiska u cjevovodnoj mreži) se posredstvom automatike sa presostatima uključuje kada pritisak u instalaciji dostigne određenu vrijednost, a isključuje se kada poveća pritisak u instalaciji na određenu vrijednost;
- elektro pumpa (radna) se posredstvom automatike sa presostatima uključuje kada pritisak u instalaciji dostigne određenu vrijednost. Onog trenutka kada startuje ova pumpa mora se automatski ugasiti

džokej pumpa. Rad elektro pumpe znači da imamo stanje požara pa automatsko isključivanje rada ove pumpe ne smije postojati, tj. rad ove pumpe se može samo ručno prekinuti. Takođe ne smije postojati ni zaštita pumpe od rada "na suvo";

- elektro pumpa (rezervna) se posredstvom automatike sa presostatima uključuje ako radna pumpa iz bilo kog razloga nije uspjela da startuje. U trenutku kada pritisak u instalaciji dostigne određenu vrijednost. Rad elektro pumpe znači da imamo stanje požara pa automatsko isključivanje rada ove pumpe ne smije postojati, tj. rad ove pumpe može biti samo ručno prekinut. Takođe ne smije postojati ni zaštita pumpe od rada "na suvo".

Signali pumpi:

Svi signali, dobijeni od monokompaktnog pumpnog postrojenja, moraju biti dati u okviru sistema za nadzor i upravljanje.

Signali od ovalnih zasuna:

Mikroprekidači na ovim ovalnim zasunima treba da daju, u okviru sistema za nadzor i upravljanje ili sistema za dojavu požara, signal ako ventil nije u odgovarajućem položaju.

Signal presostata mokrog sprinkler ventila:

Presostat sprinkler ventila daje signal da je podignuta klapna mokrog sprinkler ventila. Ovakav signal znači moguć požar jer klapna sprinkler ventila može biti malo otvorena usled zaglavlivanja klapne sprinkler ventila. Zbog mogućnosti da se desi takva situacija, ovaj signal se šalje protivpožarnom sistemu. Ovaj signal treba da indukuje interni alarm u prostoriji sistema za nadzor i upravljanje. Akcije koje moraju uslijediti moraju biti adekvatne za stanju požara, ali bez izvršnih funkcija protivpožarne centrale (primjer: obaranje protivpožarnih klapni).

Signali indikatora protoka:

Indikator protoka je uređaj koji usled kretanja vode kroz cijev (u jednom smjeru) daje kontakt koji se prenosi ka protivpožarnoj centrali i prema automatskim ventilima sa elektro pogonom. Ovakav signal se tretira kao siguran požar. Izvršne funkcije protivpožarne centrale moraju biti adekvatne stanju požara.

Indikator protoka se nalazi na horizontalnom dijelu cjevovoda, i to na dovodnom cevovodu iz sprinkler pumpne stanice. Za ovaj sistem predviđeno je pet indikatora protoka.

Priključak za vatrogasno vozilo:

je priključak koji se nalazi na prizemnom nivou objekta, na oko 1.0 m iznad nivoa terena, i on je još jedna mjera sigurnosti, koja omogućava da se vatrogasno vozilo priključi na sprinkler sistem i da na taj način gasi požar. Ova dodatna mjera sigurnosti je predviđena u slučaju da u sistemu nema dovoljno vode.

Alarmna mokra sprinkler stanica sastoji se od nepovratne klapne koja je u normalnom stanju zatvorena zahvaljujući izjednačenim pritiscima sa uzvodne i nizvodne strane. Održavanje ovog pritisknog balansa vrši se pomoću bajpasne klapne. U slučaju požara, aktivira se sprinkler mlaznica – njena staklena ampula puca usljed povišene temperature. Time dolazi do pada pritiska nizvodno od nepovratne klapne, što omogućava njen otvaranje i protok potrebne količine vode prema sprinklerima radi gašenja požara.

MREŽA CJEVOVODA

Mreža cjevovoda ima osnovnu funkciju da spaja sprinkler mlaznice sa izvorom vode, osiguravajući osnovne potrebne parametre – količinu vode i pritisak. Vodi se tako da se pokrije cijela površina koja se štiti. Izrađuje se od crnih bešavnih cijevi.

Cijevi se međusobno spajaju mehaničkim spojnicama iznad prečnika DN50 a za DN50 i manje prečnike, spajanje je predviđeno pocinkovanim navojnim fittingom prema preporukama CEA 4001.

Cjevovodi se vode sa nagibom prema mjestima ispusta, kako bi se mogli isprazniti. Na krajevima magistralnih cjevovoda predviđene su slavine za ispiranje DN50.

Pad iznosi:

-0,4% za glavne cijevi

-0,2% za razvodne cjevovode

Način formiranja cjevne mreže ima direktan uticaj na uniformnost pokrivanja šticeg prostora.

Praktični uslovi i mogućnosti odredili su raspored cjevne mreže i to u zavisnosti od konstrukcije i namjene objekta. Maksimalni dozvoljeni pritisak u cjevovodu ne smije da pređe vrijednost od $p_{max.} = 12$ bar.

SPRINKLER MLAZNICE

Sprinkler mlaznice su važan element sprinkler instalacije, jer vrše njeno aktiviranje. One se pri određenoj temperaturi otvaraju, a svojom konstrukcijom omogućavaju rasipanje vode tako da ona ravnomjerno kvasi površinu na kojoj se desio požar.

Sprinkler mlaznica se sastoji od sledećih delova:

- tijela mlaznice

- zatvarača kojeg na sjedištu drži ampula ispunjena ekspanzivnom tečnošću (ampula puca kada temperatura oko mlaznice dostigne vrednost od 68 °C)

- raspršivača učvršćenog na vrhu tijela mlaznice

Sprinkler mlaznice se postavljaju sa deflektorom mlaza okrenutim gore (stojeća).

Minimalno dozvoljeni pritisak na sprinkler mlaznici iznosi $p_{min} = 0.35$ bar.

NAČIN RADA INSTALACIJE

Cijevna mreža je postavljena tako tako da su mlaznice okrenute gore (stojeća).

Cijela instalacija je napunjena vodom pod pritiskom.

Svaka mlaznica na svom izlaznom dijelu ima ampulu koja zatvara otvor.

Prilikom pojave temperature od 68°C, dolazi do pucanja ampule na mlaznici usled širenja ekspanzione tečnosti koja se nalazi u ampuli. Na taj način se otvara izlaz vodi.

Voda udara u deflektor i raspršava se tako da u kružnoj lepezi pokriva površinu koja se štiti.

U slučaju da prvo aktivirana sprinkler mlaznica ne uspije da ugasi požar, pa se on proširi, otvaraju se sljedeće sprinkler mlaznice u neposrednoj blizini mjesta požara.

Usljed otvaranja mlaznice pada pritisak u gornjoj komori sprinkler ventila, podiže se klapna u sprinkler ventilu. Voda iz podstanice protiče ka sprinklerskim mlaznicama. Preko žlijeba u sjedištu sprinkler ventila voda ulazi u cjevovod prema hidrauličkom alarmnom zvonu.

Alarmno zvono se nalazi van pumpne stanice, na visini od oko 2 metra od kote poda.

Prilikom kretanja vode u cjevovodima, indikator protoka, daje impuls koji se prenosi na centralu za dojavu požara, a ona zatim daje alarmni signal da je instalacija proradila.

SNABDIJEVANJE VODOM SPRINKLER INSTALACIJE

Za pravilan i siguran rad sprinkler instalacije najvažniju ulogu ima sigurno snabdijevanje vodom, dovoljne količine sa potrebnim pritiskom tokom vremena gašenja. Snabdijevanje vodom mora biti pouzdano i ne smije biti ugroženo niskim temperaturama.

Kao neiscrpni izvor vode za sprinkler instalaciju koristiti rezervoar redukovanog kapaciteta.

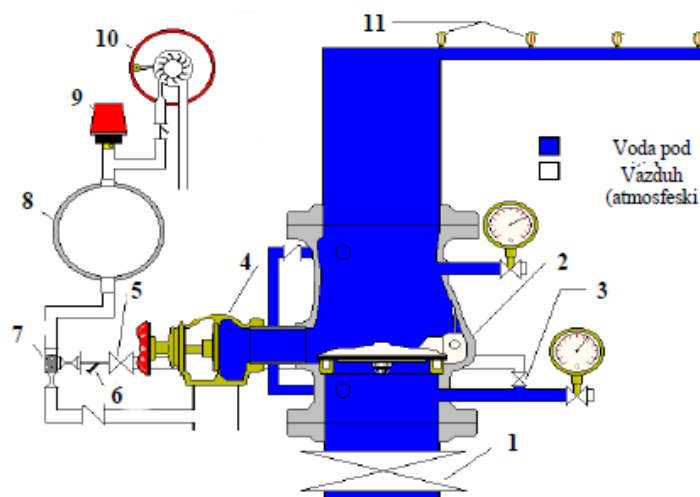
SNABDIJEVANJE PUMPI ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

Pumpe sprinkler instalacije treba da se napajaju električnom energijom iz dva izvora, gradske distributivne mreže i dizel agregata.

Kablovi koji napajaju električnom energijom pumpe su cijelom dužinom zaštićeni od požara u trajanju od 90 minuta.

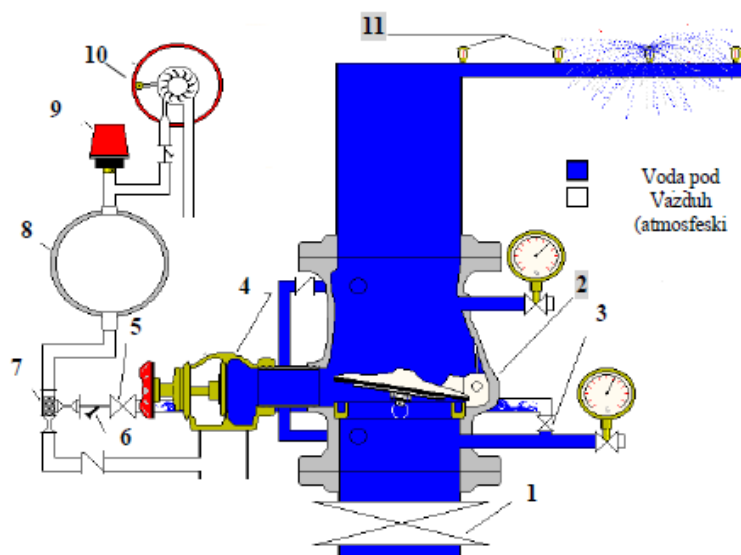
ŠEMATSKI PRIKAZ RADA MOKROG SPRINKLER VENTILA

SISTEM U NORMALNOM STANJU



- 1 - Glavni zaporni ventil
- 2 - Klapna sprinkler ventila
- 3 - Ventil za testiranje alarmnog zvona (normalno zatvoren)
- 4 - Glavni drenažni ventil
- 5 - Ventil hidrauličkog alarmnog zvona (normalno otvoren)
- 6 - Odvajač nečistoća
- 7 - Set ograničenog protoka
- 8 - Posuda za eliminisanje lažnog alarma
- 9 - Presostat
- 10 - Hidrauličko alarmno zvono
- 11 - Sprinkler mlaznice

PODIZANJE KLAPNE SPRINKLER VENTILA

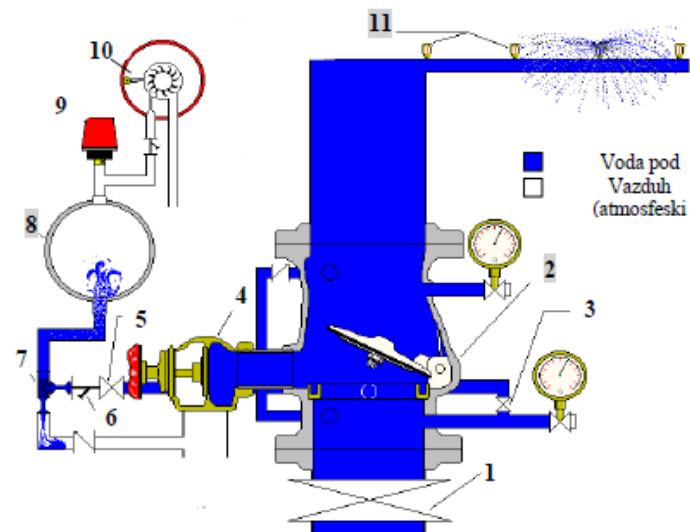


- 1 - Glavni zaporni ventil
- 2 - Klapna sprinkler ventila
- 3 - Ventil za testiranje alarmnog zvona (normalno zatvoren)
- 4 - Glavni drenažni ventil
- 5 - Ventil hidrauličkog alarmnog zvona (normalno otvoren)
- 6 - Odvajač nečistoća
- 7 - Set ograničenog protoka
- 8 - Posuda za eliminisanje lažnog alarma
- 9 - Presostat
- 10 - Hidrauličko alarmno zvono
- 11 - Sprinkler mlaznice



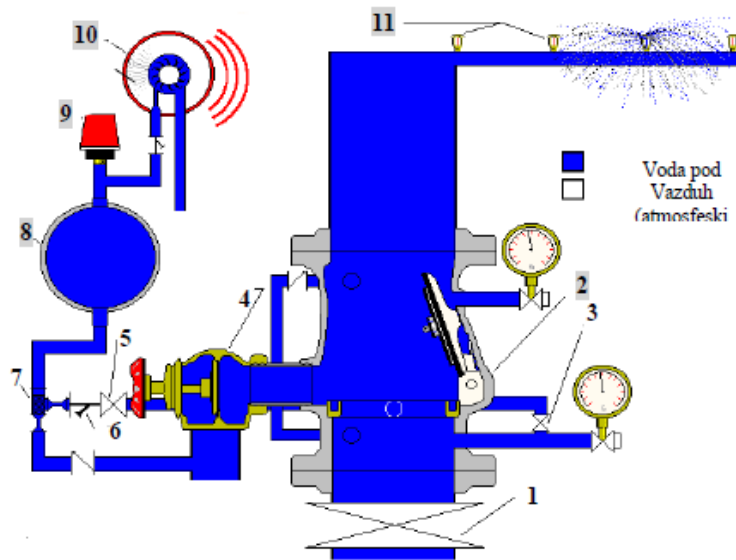
- 1 - Glavni zaporni ventil
- 2 - Klapna sprinkler ventila
- 3 - Ventil za testiranje alarmnog zvona (normalno zatvoren)
- 4 - Glavni drenažni ventil
- 5 - Ventil hidrauličkog alarmnog zvona (normalno otvoren)
- 6 - Odvajač nečistoća
- 7 - Set ograničenog protoka
- 8 - Posuda za eliminisanje lažnog alarma
- 9 - Presostat
- 10 - Hidrauličko alarmno zvono
- 11 - Sprinkler mlaznice (PUCANJE AMPULE SPRINKLER MLAZNICE)

**PUNJENJE POSUDE ZA ELIMINISANJE LAŽNOG ALARMA
(KADA PROTOK KROZ SET OGRANIČENOG PROTOKA POSTANE VEĆI,
POČINJE PUNJENJE POSUDE ZA ELIMINISANJE LAŽNOG ALARMA)**



- 1 - Glavni zaporni ventil
- 2 - Klapna sprinkler ventila
- 3 - Ventil za testiranje alarmnog zvona (normalno zatvoren)
- 4 - Glavni drenažni ventil
- 5 - Ventil hidrauličkog alarmnog zvona
- 6 - Odvajač nečistoća
- 7 - Set ograničenog protoka
- 8 - Posuda za eliminisanje lažnog alarma
- 9 - Presostat
- 10 - Hidrauličko alarmno zvono
- 11 - Sprinkler mlaznice

POČETAK RADA PRESOSTATA I HIDRAULIČKOG ALARMNOG ZVONA



- 1 - Glavni zaporni ventil
- 2 - Klapna sprinkler ventila
- 3 - Ventil za testiranje alarmnog zvona (normalno zatvoren)
- 4 - Glavni drenažni ventil
- 5 - Ventil hidrauličkog alarmnog zvona
- 6 - Odvajač nečistoća
- 7 - Set ograničenog protoka
- 8 - Posuda za eliminisanje lažnog alarma
- 9 - Presostat
- 10 - Hidrauličko alarmno zvono
- 11 - Sprinkler mlaznice

3.5.3. Elektroinstalacije

Jaka struja

Napajanje objekta električnom energijom i mjesto mjerenja izvešće se u skladu sa Rješenjem o priključenju izdatim od nadležnog CEDIS-a

Priključno mjerni ormar-PMO

Kao glavna napojna tačka odakle se vrši napajanje predmetnog objekata električnom energijom i mjerenje utrošene električne energije, u prizemlju objekta, je predviđena montaža priključno mjernih ormara. PMO ormar mora biti izrađen od sledećih materijala:

- polikarbonata (PC), koji je čvrst, žilav i otporan na starenje
- armiranog poliestera (SMC), koji je jako čvrst, otporan na starenje.

Materijal od koga je izrađen ormar 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 ormana 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 pocinčane), vijcima pričvršćene za osnovu i moraju biti izvedbe koja onemogućava skidanje vrata. Na vratima ormana mora biti vidno istaknuta oznaka upozorenja o prisustvu napona, oznaka sistema napajanja i oznaka klase izolacije II (dvostruka izolacija).

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

Svi elementi opreme montiraju se u ormanu na predfabrikovanim montažnim pločama.

Na vratima mjernog ormara, u visini brojanika ili LCD displeja brojila, treba da se nalaze otvori sa providnim (sigurnosnim) staklom za očitavanje brojila bez otvaranja vrata ormana, tako da stepen IP zaštite ormana ostane nepromijenjen. Orman mora biti opremljen šemom veza u plastificiranom papiru ili na metalnoj naljepnici sa unutrašnje strane.

Zbog velikog broja brojila za mjerenje utrošene električne energije, kao i zbog velike jednovremene snage kompletnog objekta, za mjerenje utrošene električne energije u objektu su predviđena dva priključno mjerna ormara PMO i to:

- PMO 1 za brojila koje mjere utrošenu električnu energiju garaže, zajedničke potrošnje, poslovnih prostora u prizemlju i apartmana na I, II, III I IV spratu;
- PMO 2 za brojila koje mjere utrošenu električnu energiju stanova na IV, V, VI I VII spratu;

Priključno mjerni ormar br.1-PMO 1

Kao glavna napojna tačka odakle se vrši napajanje garaže, zajedničke potrošnje, poslovnih prostora u prizemlju i apartmana na I, II i III spratu predmetnog objekata električnom energijom I mjerenje utrošene električne energije navedenih dijelova objekta, u prizemlju objekta, je predviđena montaža priključno mjernog razvodnog ormara PMO1.

U PMO1-u je predviđena sljedeća oprema : glavni prekidač- rastavljač tip INS300, 400V, 10kA, "Schneider electric"; odvodnici prenapona; automatski osigurači za odvodnike prenapona C40A; tridesetitri trofazna, dvotarifna, brojila za direktno mjerenje: 3x400/230V (brojilo ima u sebi instalisan MTK uređaj)- dvadestipet za apartmane, šest za poslovne prostore, jedno za garažu i jedno za zajedničku potrošnju; automatski osigurači C32A preko kojih se napajaju lokalne razvodne table apartmana i poslovnih prostora; automatski osigurači C63A preko kojih se napaja razvodna tabla garaže; glavni prekidač polja zajedničke potrošnje INS40A; kontaktor CT 2NO+2NC 25 A 230V AC, komandnog napona 230V AC; tropozicioni izborni prekidač In=10A; uklopni časovnik; automatski osigurači D25A za lift; automatski osigurači C16A i C10A za

strujne kruove opšte potrošnje i rasvjete zajedničke potrošnje.

Priključno mjerni ormar br.2-PMO 2

Kao glavna napojna tačka odakle se vrši napajanje stanova na IV, V, VI i VII spratu predmetnog objekata električnom energijom I mjerenje utrošene električne energije navedenih dijelova objekta, u prizemlju objekta, je predviđena montaža priključno mjernog razvodnog ormara PMO2.

U PMO2-u je predviđena sljedeća oprema : glavni prekidač- rastavljač tip INS200, 400V, 10kA, "Schneider electric"; odvodnici prenapona; automatski osigurači za odvodnike prenapona C40A; dvadesetiosam trofaznih, dvotarifnih, brojila za direktno mjerenje: 3x400/230V (brojilo ima u sebi instalisan MTK uređaj) utrošene električne energije stanova; automatski osigurači C32A preko kojih se napajaju lokalne razvodne table stanova.

Lokalne razvodne table stanova (LRT) I usponski vodovi

Lokalne razvodne table (LRT) stambenih jedinica su glavne napojne tačke odakle se vrši razvod električnih instalacija u stambenim jedinicama predmetnog objekta. Tabla su plastičnog kućišta, uzidne, sa transparentnim vratima. U LRT se nalaze automatski osigurači B10A, B16A i B20A i zaštitni uređaj diferencijalne struje 40/0,03A kao dodatna zaštita od indirektnog dodira.

Razvod električnih instalacija po objektu je predviđen sa mjerno razvodnog ormara, neprekinuto provodnicima tipa PPY 5x10mm² .

NAPOMENA: Preporučuje se Investitoru da prilikom narudžbe LRT predvidi mogućnost ugradnje više izvoda u smislu proširenja broja potrošača ili druge potrebe.

Razvodna tabla garaže

Kao glavna napojna tačka odakle se vrši napajanje uređaja u zajedničkoj garaži I zajedničkom dvorištu (spoljna rasvjeta I bazenska tehnika), u tehničkoj prostoriji u garaži objekta, je predviđena montaža razvodne table garaže RT G.

Električna instalacija opšte potrošnje

Za potrebe opšte potrošnje, shodno namjeni ovog objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih šuko priključnica i izvoda. Treba napomenuti da je raspored priključnica u pojedinim prostorima dat u skladu sa predloženim rasporedom enterijera od strane

Investitora i projektanta enterijera. U slučaju da dođe do izmjene rasporeda opreme, položaj priključnih mjesta uskladiti sa istim.

Projektom su predviđena trofazna priključna mjesta za električni šporet u kuhinjima stanova izvedu trofaznom priključnicom. Priključnica trofaznog strujnog kruga je klasičnog tipa, sa porcelanskim uloškom, sa kontaktom za uzemljenje.

Priključnice monofaznih strujnih krugova su modularnog tipa, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru.

Monofazne priključnice u kupatilima stanova su takođe modularne, za ugradnju u zid ili na zid, sa poklopcem klase zaštite IP55, a montiraju se u odgovarajućem instalacionom priboru.

Sve priključnice montirati na visini od datim na planovima električnih instalacija.

U kupatilima su predviđene priključnice za potrebe priključenja fena za kosu, za priključenja mašine za pranje veša, za potrebe priključenja sušače peškira na visini 1,6m. Takođe su u kupatilima projektovani i izvodi provodnicima tipa PP-Y 3x2,5mm² za bojlere na visini 1,6m od gotovog poda.

Priključnice za priključenje fena za kosu ugraditi u zoni 3, na rastojanju najmanje 70 cm od kade i na visini od najmanje 1,6m od poda, a sve u skladu sa standardom JUS N.B2.771/1988.

U kuhinji se ostavlja priključak za napu kablom PP-Y 3x2,5 mm² na visini 1,9m od kote poda.

U stanovima predviđenim za lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, električne instalacije su projektovane u skladu sa Članom 31 Pravilnika o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14). U Članu br.31 navedenog Pravilnika je navedeno:

-Električne instalacije moraju da imaju:

-interfon postavljen na visinu od 120 cm, sa svjetlosnom oznakom,

-prekidač za svjetlo i zvonice postavljene u rasponu visina od 90 do 120 cm,

-utičnicu u pristupačnoj kuhinji neposredno iznad radne ploče,

-ostale utičnice postavljene u rasponu visina od 90 do 120 cm,

-izvodnu ploču za električnu instalaciju postavljenu gornjom ivicom u rasponu visine od 90 do 120 cm,

-opremu električnih instalacija izvedenu u kontrastnoj boji od boje podloge zida.

Električna instalacija opšteg osvetljenja

U svim prostorijama objekta predviđeno je odgovarajuće osvetljenje prilagođeno namjeni i uslovima montaže. Predviđene su svjetiljke sa inkadescentnim, LED i fluo sijalicama. Tip svjetiljke je prilagođen tipu površine predviđene za montažu i načinu montaže (nadgradne na zidu ili na plafonu, ugradne u kupatilima kao i visilice).

U kupatilima, na terasama i ispred objekta, predviđene su vodonepropusne rasvjetne armature.

Osvjetljenjem se upravlja u zavisnosti od namjene prostora običnim ili naizmjeničnim prekidačima.

Upravljanje rasvjetom u spavaćim sobama i hodnicima predviđeno je naizmjeničnim prekidačima.

Svjetiljka u kupatilu mora biti montirana u zoni 2, stepena zaštite IPX4 I stepena električne zaštite klase izolacije 2.

Uključivanje rasvjete u prostorijama vrši se lokalno iz samih prostorija sa prekidačima postavljenim na 1,05m od poda. Prekidači u spavaćim sobama (pored kreveta) montiraju se na visini 0,6m od poda.

U dnevnim i spavaćim sobama za upravljanje rasvjetom su predviđeni prekidači sa potencimetrom za regulisanje jačine svjetlosti.

Za osvjjetljenje stepeništa su predviđene plafonske/zidne svjetiljke sa integriranim LED-om 18W, DualTone - svjetiljka ima mogućnost izbora boje svjetlosti prilikom montaze 3000K ili 4000K, 1550lm, IP44, IK03, svjetiljka je bijele boje, PMMA diffuser. Ove svjetiljke posjeduju mikrotalasni senzor za automatsku kontrolu uključivanja i isključivanja. Proizvođač SYLVANIA, Njemačka ili slična drugog proizvođača.

Spoljnom rasvjetom i rasvjetom za dekorativno osvjjetljenje fasade se upravlja pomoću vremenskog releja.

Za dekorativno osvjjetljenje fasade predviđene su LED trake slične tipu : Linear neonflex 24V DC, 14,4W/meter, 320lm/m, 3000K, Supplied in 5 meters roll. Can be cut every 7cm. Complete with 4pcs End Cups. Radni vijek 50000h-5years. Proizvođač ONE Light, Engleska. Neoflex dolazi u kompletu sa AL profilom, kanalicom, za smještaj neoflexa - (Cutout Hole Width-9mm, Cutout Hole Height-2000mm). Kao i neophodnim, odgovarajućim LED driverima u skladu sa pozicijama svjetiljke, radnog vijeka minimum 50000h - 5years.

Prekidači su modularnog tipa, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru.

Napomena: Instalaciju izvesti tako da je na svakom mjestu predviđenom za prekidač moguće dobiti 230V za slučaj da se umjesto prekidača montiraju moduli pametnih instalacija. objektu.

Instalaciju osvjjetljenja podrumске etaže etaža izvesti provodnicima tipa N2XH 3, 4 x 1,5mm², položenim djelimično kroz betonske međuspratne ploče u rebrastim PVC cijevima Ø13,5mm ugrađenim u beton, ili direktno ispod maltera.

Instalaciju osvjjetljenja ostalih etaža izvesti provodnicima tipa PP-Y 3, 4 x 1,5mm², položenim djelimično kroz betonske međuspratne ploče u rebrastim PVC cijevima Ø13,5mm ugrađenim u beton, ili direktno ispod maltera.

Sve metalne mase rasvjetnih tijela neophodno je uzemljiti vezom na zaštitni provodnik.

Električna instalacija nužnog osvjjetljenja

Obzirom na namjenu objekta projektovana je i protivpanična (nužna) rasvjeta, a u tu svrhu predviđena je na odgovarajućim pozicijama u objektu (komunikacije) ugradnja svjetiljki za

nužnu rasvjetu. Predviđene svjetiljke obezbjeđuju nužnu rasvjetu u trajanju od 3h u slučaju prekida napajanja sa mreže. Imaju ulogu da u tom slučaju pokažu najkraći put do izlaska iz objekta.

Instalaciju protivpaničnog osvjetljenja podrumске etaže izvesti provodnicima tipa N2XH 3 x 1,5mm², položenim djelimično kroz betonske međuspratne ploče u rebrastim PVC cijevima Ø13,5mm ugrađenim u beton, ili direktno ispod maltera.

Instalaciju protivpaničnog osvjetljenja izvesti provodnicima tipa PP-Y 3 x 1,5mm², položenim djelimično kroz betonske međuspratne ploče u rebrastim PVC cijevima Ø13,5mm ugrađenim u beton ili direktno ispod maltera.

Instalacije izjednačenja potencijala

U skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija u stambenim prostorima predviđena je i instalacija za izjednačenje potencijala u kupatilima.

U tu svrhu, u zidu van kupatila, na visini od 2,4 m od poda, odnosno 20 cm od plafona, ugraditi kutiju PS-49 za priključivanje vodova za izjednačenje potencijala. U kutiji je ugrađena bakarna sabirnica.

Izjednačavanje potencijala se postiže međusobnim galvanskim povezivanjem svih metalnih dijelova koji ne pripadaju električnoj instalaciji (metalna vodovodna cijev, metalni odvod na kadi, metalna kada, bojler, i slično) i njihovim vezivanjem na bakarnu sabirnicu u kutiji PS-49. Galvansko povezivanje od kutije za izjednačavanje potencijala do pojedinih metalnih instalacija vrši se bakarnim provodnikom sa PVC izolacijom P/F 1x4 mm² sa žuto - zelenom bojom izolacije, položenim u PVC cijevi Ø 13,5mm ispod keramičkih pločica i to za svako navedeno mjesto posebno.

Priključak na cjevovode izvesti šelnom od trake Fe-Zn 25x4mm, olovnim podmetačem 24x3 mm po cijeloj dužini između cijevi i šelne, kablovskom stopicom i zavrtnjem M6 sa maticom i ozubljenim podloškama.

Od kutije za izjednačenje potencijala PS-49 do zaštitne sabirnice pripadajuće lokalne razvodne table u PVC cijevi Ø 13,5 mm postaviti provodnik P/F 1x6 mm², i izvršiti povezivanje.

U TEHNIČKIM PROSTORIMA OBJEKTA PREDVIĐENA JE UGRADNJA:

GLAVNE ŠINE ZA IZJEDNAČENJE POTENCIJALA (GŠIP)

Na temeljni uzemljivač objekta trakom fe/zn 25x4 mm predviđeno je povezivanje glavnih šina za izjednačenje potencijala kao i vođica liftova.

U svim tehničkim prostorijama, od gšip-a ili šip-a predviđeno je polaganje Fe/Zn trake 20x3 mm pričvršćene na potporama po zidovima prostorija. Visina postavljanja trake je na oko 0.6 m od poda. Od trake položene po zidu objekata do tehnoloških, termotehničkih i hidrotehničkih uređaja, mašinskih kanal, cijevi, kablovskih regala, razvodnih tabli i metalnih konstrukcija predviđeno je polaganje pocinkovane trake 20x3 mm. saglasno lokaciji, traka se polaže po podu (mehanički zaštićena). Samo povezivanje pocinkovane trake izvedeno je preko

zavrtnja za uzemljenje, zavarivanjem ili kablovskom stopicom. predviđeno je da se cijevi, kanali, regali itd. na prolazu iz jedne prostorije u drugu uzemlje u prostoriji iz koje isti izlaze, kako se ne bi prenosio potencijal.

Sve cijevi spojene su sa trakom (koja se vodi do najbližeg šip-a) odgovarajućim obujmicama za cijev.

Mašinski kanali su na mjestima spajanja njihovih segmenata galvanski spojeni zvjezdastim podloškama.

Sa nekog od segmenata tih kanala koji je najbliži šip-u, vodi se veza trakom do istog.

Električna instalacija rezervnog napajanja

Projektom je predviđena ugradnja dizel električnog agregat za rezervno napajanje električnom energijom uređaja za ventilaciju i odimljavanje garaže, sprinklera, protiv požarne centrale i CO centrale.

U skladu sa dobijenim jednovremenim rezultatima predlažemo dizel električni agregat IVEKO "AGREGAT88kVA-EG 88P" zatvorenog tipa. Snaga 88 kVA / 70,4 kW u „stand by”,

- 400/230 V, trofazni, 50 Hz, faktor snage $\cos \phi=0.8$, broj obrtaja 1500 o/min;

- dimenzije: 2700x1100x1900 mm;

-težina 1550 kg

Kućište agregata je izrađeno od pocinkovanog lima, oblikovanog na presi i pričvršćeno za bazu.

Elektrostatički farbano, nanosom praha. Kućište opremljeno sa 2 ili 4 tačke za podizanje , dovoljne jačine za podizanje kompetnog agregata. Sa unutrašnje obloženo zvučnom izolacionom penom vatro-otpornom klase 1. Prigušivač izduvnih gasova montira se u kućištu i vrši umanjenje buke za 38 dB(A).

- digitalna kontrolno-upravljačka tabla baaziran na mikroprocesorskom kontroleru koji omogućava konforano i sigurno korišćenje agregata

-Sve izmjerene vrednosti, statistički podaci, upozorenja i alarmi se lako očitavaju na ekranu kontrolnog panela

- Zaštitni generatorski prekidač sa termomagnetnom zaštitom

-Automatski punjač baterija

Širok spektar komunikacionih opcija: USB, RS-232, RS-485, Ethernet,CAN, GSM, GPRS, Modbus, SNMP

Instalacije uzemljenja i gromobrana

U skladu sa JUS IEC 1024-1 tačka 2.3.2., za uzemljenje je predviđen temeljni uzemljiivač objekta, koji je zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754.

Uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25x4 mm položene u temelju objekta I rovu napojnih kablova. Traka se ugrađuje u sloj betona tako da između uzemljivača i tla ovaj sloj bude debljine najmanje 10cm, što se obezbjeđuje posebnim nosačima trake, ili polaganjem uzemljivača pri vrhu temeljne čelične konstrukcije. Prilikom polaganja traku zavariti za armaturu u temelju na svakih 1-2 m dužine.

Pri ugradnji trake potrebno je izvesti priključke za:

- vezu za bakarnu sabirnicu glavnog izjednačenja potencijala u okviru PMO-a,
- vezu na spusne provodnike
- vezu na oluke ukoliko su metalni
- vođice lifta

Elementi za uzemljenje, kao i njihov način postavljanja i povezivanja definisani su standardima i tehničkim propisima.

Otpor rasprostiranja uzemljivača je proporcionalan odnosu specifičnog otpora tla (ρ) i koeficijentu koji zavisi od vrste uzemljivača, njegovih dimenzija i dubini ukopavanja.

NAPOMENA: - TEMELJNI UZEMLJIVAČ SE POSTAVLJA U SKLOPU GRAĐEVINSKIH RADOVA PRI IZGRADNJI OBJEKTA.

- TRAKU U TEMELJU POLAGATI UŽOM STRANOM, »NASATICE« KAKO BI SE OSTVARIO ŠTO BOLJI KONTAKT SA ZEMLJOM.

b) Spoljašnja gromobranska instalacija

Spoljašnja gromobranska instalacija prihvata i odvodi u zemlju energiju atmosferskog pražnjenja, a unutrašnja gromobranska instalacija smanjuje opasna dejstva atmosferskih pražnjenja u unutrašnjosti šticeenog prostora.

Spoljašnja gromobranska instalacija sastoji se od:

- Pihvatnog sistema
- Sistema spusnih provodnika
- Sistema uzemljenja.

Prihvatni sistem (hvataljka)

Prihvatni sistem (hvataljka) je od okruglog provodnika Fi10mm, Ah1 AL u vidu mreže postavljene po krovu sa vezom na sistem spusnih provodnika (odvoda) što je u skladu sa JUS IEC-1024-1. Sve nezavisno postavljene limene površine prihvatnog sistema moraju biti međusobno galvanski spojeni. U tom cilju potrebno je užetom međusobno povezati slobanke, oluke. Sve metalne mase na krovu takođe povezati na prihvatni sistem objekta. Dimnjake zaštititi formiranjem štapne hvataljke na dimnjak sa provodnikom Fi10mm, Ah1 AL koje se povezuje sa pocinčanim limom. Neprekidnost metalnih masa na krovu dokazati mjerenjem.

Sistem spušnih provodnika Da bi se struja atmosferskog pražnjenja odvela u zemlju predviđena su spušni provodnici, što je u skladu sa JUS IEC 1024-1, odnosno u skladu sa odabranim nivoom zaštite. Kao što je ranije navedeno, kao spušni provodnik koristi se traka FeZn 20x3mm u betonskim zidovima ka temeljnom uzemljivaču položenom u temelju objekta.

Spušne provodnike treba postaviti po mogućnosti pravolinijski i vertikalno sledeći najkraći i najdirektniji put do zemlje, kako je dato nacrtom u prilogu projekta. Ne smiju se stvarati otvorene petlje.

Vežu sa temeljnim uzemljivačem ostvariti ostvariti zavarivanjem ili pomoću ukrasnog komada traka – traka tipa NGO 51 JUS.N.B4. 936 58x58 mm.

Sistem uzemljenja. U skladu sa JUS IEC 1024-1 tačka 2.3.2., za uzemljenje spušnih vodova predviđen je temeljni uzemljivač objekta predviđen kao zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754, koji istovremeno odgovara savremenim zahtjevima zaštite od atmosferskih uticaja. Temeljni uzemljivači objekata su međusobno povezani. Uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25x4 mm položene u temelju objekta I rovu, prema planu u prilogu. Traka se ugrađuje u sloj betona tako da između uzemljivača i tla ovaj sloj bude debljine najmanje 10cm, što se obezbeđuje posebnim nosačima trake, ili polaganjem uzemljivača pri vrhu temeljne čelične konstrukcije. Prilikom polaganja traku zavariti za armaturu u temelju na svakih 1-2 m dužine.

Takođe izvršiti spajanje vertikalnih metalnih oluka – slivnika na donjem kraju sa temeljnim uzemljivačem preko obujmice za oluk NGO 16 B 120x120 JUS N.B4.914 P (obujmica podrazumijeva pravougaoni oluk dimenzija 120x120 mm).

Međusobno nastavljanje i spajanje traka izvesti ukrasnim komadima traka-traka JUS N.B4.936/III dimenzija 58x58 mm.

c) Unutrašnja gromobranska instalacija

Prema JUS-IEC 1024-1 unutrašnju gromobransku instalaciju čini mjera izjednačenja potencijala.

Prema navedenom u svim glavnim razvodnim tablama su predviđene šine za izjednačenje potencijala (Izjednapotencijalna sabirnica) koje su povezane na sistem uzemljenje (temeljni uzemljivač) a preko istog je ostvarena međusobna veza. Izjednačenje potencijala stranih provodnih tijela izvesti provodnicima minimalnog presjeka Cu-16mm² ili Al-25mm².

Takođe je u priključno mjernom ormaru predviđeno postavljanje odvodnika prenapona.

Kompletan sklop zaštite od atmosferskog pražnjenja predviđen je u skladu važećih Tehničkim propisima i isti tako i izvesti.

Slaba struja

Priključenje objekta na TK infrastrukturu

Priključenje objekta na pristupnu telekomunikacionu infrastrukturu i KDS sistem izvršiti na planiranom razvodnom RACK ormanu. U tom smislu projektom predvidjeti izradu kablovske kanalizacije sa PE cijevima kapaciteta $2 \times \varnothing 60$ mm od objekta, odnosno razvodnog ormana do planiranog novog TK okana izvan objekta. Priključenje obaviti po dobijanju saglasnosti od nadležnih institucija.

Novo kablovsko okno treba da bude dimenzija 120x100x100 sa lakim telefonskim poklopcem. Planirano TK okno se sastoji od donje ploče (dna), stranica (zidova), gornje ploče (plafona) i grla poklopca. Donja ploča se izliva od betona debljine 15 cm, a u zemljištu slabe nosivosti 20 cm. Stranice okna (zidovi) mogu biti izrađene na više načina: zidane od betonskih blokova, armiranog betona i izrađene kombinovano. Iz iskustvenih razloga Projektant predlaže izradu zidova planiranog okna od armiranog betona. Po završetku izrade gornje ploče pristupa se izradi ulaznog grla u okno i postavljanju poklopca.

Gornja površina gornje ploče se malteriše cementnim malterom koji se spravlja od cementa i pijeska u razmjeri 1:20 debljine 2 cm, da ne bi došlo do prokišnjavanja plafona, a zatim se pristupa izradi grla. Grlo zidati od betonskih blokova ili opeke debljine zidova 25 cm, tako da unutrašnje stranice grla budu ravne sa ulaznim otvorom u ploči (60x60 cm). Visina grla treba da bude tako podešena da postavljeni gvozdeni ram sa poklopcem bude viši od nivoa okolnog terena za 1 cm u trotoar, odnosno 2 cm u zemlji.

Zemljane radove treba obavljati u skladu sa opštim zahtjevima građevinskih normi.

Kako je obaveza KDS provajdera da obezbijedi privodni kabl do ulaza u distribucioni pojačivač, predmetom ovog projekta je da se obezbijedi posebna PE cijev za ovu namjenu.

TK instalacija

Struktuirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja. Suštinsku prednost strukturnog kabliranja predstavlja korišćenje jedinstvenog kablovskog sistema za sve instalacije kojima se prenose bilo kakve informacije u određenom propusnom opsegu. To obuhvata i prenos govora, slike, upravljačkih signala, ali i veoma brz prenos podataka. Osim velike fleksibilnosti koju pruža, strukturno kabliranje zahvaljujući svojoj sistematičnosti, omogućava jednostavno i efikasno administriranje mrežom, lako proširivanje instalacije i što je možda i najvažnije, potpuno je nezavisno od tipa aktivnih uređaja koji se koriste kako za telefonsku, tako i za računarsku mrežu.

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

Koncepcija TK predmetnog objekta je realizovana na sledeći način: na nivou podruma u okviru tehničke prostorije, planirano je postavljanje samostojećeg RACK ormana veličine 21U, čije su dimenzije 600x600x1000mm(ŠxDxV). Od istog se do dnevnih boravka svih stambenih jedinica polaže po jedan optički kabl tipa 2 fibers SM 9/125 μm G.657 A LSZH. Pomenuti kablovi se terminiraju na optičkoj priključnici u dnevnim boravcima svih stambenih jedinica gdje je i planirana lokalna koncentracija. Od koncentracionog mjesta do svih ostalih RJ45 priključnica u stanu vrši se lokalni razvod kablovima FTP cat. 6. RJ45 priključnice su raspoređene iskustveno i na osnovu projekta enterijera. U RACK ormanu kablovi se terminiraju na optičkom patch panelu.

Do poslovnih prostora planiranih na nivou prizemlja se planira polaganje od RACK ormantog optičkog kabla koji se ostavlja u formi izvoda, tako da se omogućava kasniji razvod u okviru istih kada se utvrdi stvarna namjena prostora.

Sve RJ 45 računarske-telefonske priključnice su predviđene na odgovarajućim visinama. Pomenute utičnice trebaju biti od poznatog svjetskog proizvođača (Krone, Belden, Panduit, Legrande...) i atestirane tako da zadovoljavaju kriterijume kategorije 6.

RACK orman je opremljen uvodnikom kablova, prednjim staklenim vratima sa bravom za zaključavanje, priključkom od 220V, 50 Hz sa posebnog osigurača, opremom za uzemljenje i ostalom potrebnom opremom. RACK orman je postavljen tako da mu je privod kablova ostvaren odozgo, a on lako dostupan za nadzor i opsluživanje. Orman se uzemljuje povezivanjem na šinu zajedničkog uzemljenja objekta provodnikom PP/L-1x16mm. U RACK ormanu pored terminiranja telekomunikacionih kablova planirano je smještanje napojne opreme interfona, oprene za TV i dr.

Razvod instalacije će biti realizovan u odgovarajućim instalacionim PVC cijevima i kablovskim regalima.

Instalacija TV -a

Planiranim rješenjem se obezbjeđuje prijem satelitskih i zemaljskih signala sa dvije satelitske pozicije i jednom UHF TV antenom. Predložena oprema je proizvođača Televes, Španija.

Na krovu objekta planirano je postavljanje antenskog sistema koji sadrži:

- jedan stub za kačenje antenskih sistema
- jedna SAT antena Televes Ref.7570
- dva LNB Q7477-HVHV
- Antena UHF HD BOSS 1496PSU5504 VHF/UHF

Pri montaži stubova posebno je potrebno obratiti pažnju na međusobno rastojanje antenskih stubova kako ne bi došlo do ometanja prijema programa. Antenski stubovi se najkraćim putem povezuje na gromobransko uzemljenje objekta. Za gromobransko uzemljenje koristi se gromobranska traka FeZn dimenzija 25x4mm i ona se postavlja duž stuba tako da najvišu tačku antenskog stuba prelazi za 30 cm.

Na hodnicima svih nivoa planirano je postavljanje distributivnih ormana slabe struje. U hodniku VII sprata planirana je instalacija pojačavača 7344 (MSW Amplifier 9x9), napojne jedinice 7321 (Power Supplies & Accessories), kao i jednog kaskadnog multisviča tipa 7341-9x9x16 koji ima mogućnost povezivanja do 16 korisnika. Orman na nivou VII sprata je dimenzija 800x600x200mm. Na ostalim nivoima plan ugradnje distributivnih elemenata za TV/SAT sisteme je dat na prilogu blok šeme. Eta žni ormani na svim nivoima su istih dimenzija.

U RACK ormanu na podrumu, planirano je instalacija jednog završnog multisviča tipa 7430x12, koji ima mogućnost povezivanja do 12 korisnika, i sa njega će biti povezani poslovni prostori na prizemlju.

Do svih ormana zbog napajaja aktivnih komponenti se obezbjeđuje priključak od 220V i 50Hz.

Kablovski razvod od antenskog sistema do i između ormana kao i od spratnih ormana do krajnjih priključnica se izvodi koaksijalnim kablovima tipa RG-6CU.

Za povezivanje na zajednički KDS sistem planirana je rezervna cijev PE fi60mm, koja je položena od RACK ormana do novog kablovskog TK okna.

Ormane je potrebno uzemljiti povezivanjem na šinu zajedničkog uzemljenja kablovima P/F 1x16mm. Kablovski razvod će se realizovati u odgovarajućim instalacionim cijevima.

Instalacija video interfona

Na predmetnom objektu predviđen je savremeni TCS video interfonski sistem koji se sastoji od pozivnog-video interfonskog tabloa koji se postavlja ispred ulaznih vrata, elektromagnetske impulsne brave, šifratora, napojno pretvaračkog bloka koji se smješta u RACK ormanu i interfonskog video telefona sa tasterom za deblokadu brave koji je smješten u objektu, prema planu instalacije.

Sistemi TCS video interfona su zasnovani na modernoj BUS tehnologiji koja omogućava realizaciju sistema primjenom najčešće samo jednog šestožilnog voda, bez primjene koaksijalnog kabla. Bez obzira na jednostavnost instalacije i primjenu samo tri parice TCS sistemi video interfona obezbjeđuju niz naprednih funkcija.

Interfonski sistem omogućava komunikaciju osobe ispred ulaznih vrata/ulazne kapije sa osobom u objektu. Naime, ispred ulaznih vrata objekta/ulazne kapije, predviđen je jedan ulazni-pozivni tablo koji obuhvata pozivne tastere, svijetleće tastere (za osvjetljavanje pozivnih tastera) i mikrozvučnu kombinaciju sa CCD kamerom visoke rezolucije. Na pomenutim vratima je predviđena električna brava.

Koncentracija interfone instalacije se izvodi u napojnom bloku (pojačavaču na koga se povezuje ulazni tablo, električna brava i interfonski aparat), koji se smješta u RACK ormanu. Osim toga, ispravljač/pojačavač obezbjeđuje jednosmjerni radni napon od 15V, potrebna pojačanja govornih i video signala i automatsku deblokadu sistema. Uređaj se napaja mrežnim naponom 220V/50Hz.

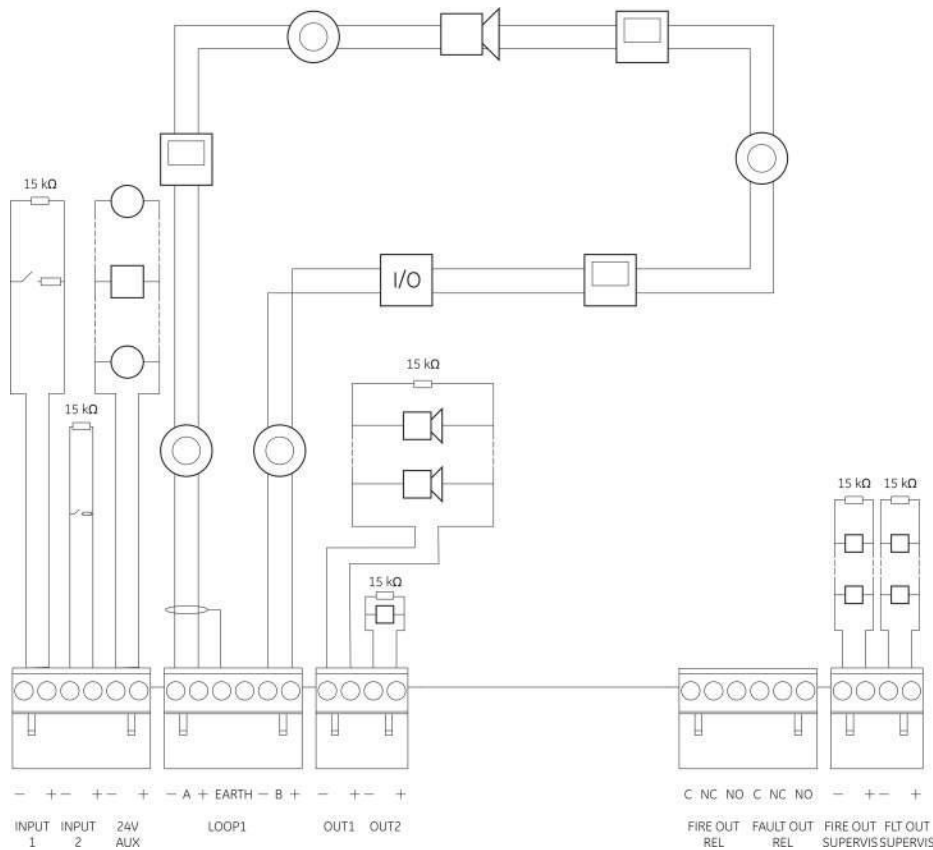
Interfonska instalacija je izvedena provodnicima SFTP 4x2x23 AWG koji se polažu kroz instalacione PVC cijevi u zidovima kroz unutrašnjost objekta. Veza između električne brave i napojnog bloka se ostvaruje kablom PPL 2x0,75mm². Dispozicija interfonskog aparata, ulaznog pozivnog tabloa, električne brave, napojnog bloka (ispravljača/pojačavača) i trase vođenja instalacije.

Instalacija dojave požara

Sistem za signalizaciju požara je dio integralnog sistema zaštite od požara čija je namjena otkrivanje pojave požara u njegovoj najranijoj fazi, odgovarajuća dojava alarmnih stanja i lokalizacija mjesta nastanka požara. Pomenuta instalacija se sastoji od adresibilnog centralnog uređaja (protivpožarna centrala), telefonskog automata, adresibilnih automatskih detektora dima i toplote, adresibilnih ručnih javljača požara, alarmnih sirena, ulazno/izlaznih modula, ulaznih ON/OFF modula, izolacionih modula, podstanice za gašenje, upozoravajućeg panela, magnetnih kontakata, tastera za ručnu blokadu gašenja i pripadajuće kablovske instalacije. Osnovna odlika adresibilnih sistema za detekciju i dojavu požara je dodjeljivanje adrese svakom uređaju, čime se postiže precizno lociranje požara u objektu.

Centralni uređaj (PPC) predstavlja savremenu analogno-adresibilnu protivpožarnu centralu. Predložena centrala je tipa SSmartLoop2080/G kapaciteta dvije adresibilne petlje proširiva do 8 petlji. Centrala se postavlja na zidu na visini 1,5m od poda do ose centrale, u prostoru tehničke prostorije podruma. Ove centrale pamte istoriju događaja i kompletno isprogramirane opcije, čak i u slučaju nestanka struje i kompletnog pražnjenja akumulatora, tako da se i tada može izvršiti uviđaji saznati redosljed događaja prije i tokom požara. Ispod centrale se predviđa postavljenje telefonskog dojavnika koji ima mogućnost programiranje određenih telefonskih brojeva koji bi u slučaju požara bili pozvani, kao što su recimo porter i vatrogasne službe koje bi se automatski stavili u funkciji ispitivanja, odnosno lokalizacije nastalog požara.

Centrala se napajaja sa posebne 220VAC 50Hz linije za napajanje, sa posebnog osigurača. Obično se koristi napojni kabl N2XHJ3x1,5mm², a zaštitu od prekoračenja izvršiti odgovarajućim osiguračem. U slučaju ispada mrežnog napona, centrala se napaja sa nezavisnog rezervnog napajanja iz ugrađenih zaptivenih akumulatorskih baterija, koje se u stacionarnom stanju automatski održavaju u stanju pripravnosti, a uslučaju nestanka mrežnog napajanja imaju kapacitet dovoljan da obezbijede rad uređaja 72h u normalnom režimu rada, a 0,5 h u režimu alarma. Principijelna blok šema je data na sljedećoj slici:



Tip detektora u pojedinim prostorima određuje se na osnovu očekivanih ranih manifestacija požara, požarnog opterećenja, gabarita prostora koji se štiti i mogućih ometajućih uticaja. Pri izbijanju požara dolazi do pojave dima, povišenja temperature, kao i pojave karakterističnih infracrvenih i ultraljubičastih zračenja. U zavisnosti koji je od ovih propratnih efekata izražen, odabran je određen tip detektora.

Standardno se koriste dimni detektori (mjeri količinu dima koja uđe u detektor tako što dim presijeca svjetlosni zrak koji pada na fotodiodu), osim u slučajevima kada u prostoru postoji dim ili isparenja koja bi prouzrokovala lažne alarme (kuhinje, kotlarnice...) i tada se koriste termodiferencijalni detektori ("okida" kada temperatura pređe 58°C ili ukoliko naglo poraste sa npr.10°C na 15°C). Prema Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne instalacije za dojavu požara (Sl. list SRJ br. 87/93), detektori dima pokrivaju 60m² i visinu prostora do 12m, dok termodiferencijalni pokrivaju 20m² i visinu prostora do 7,5 metara. U prolazima i hodnicima (prostor uži od 3 metra) dimni detektori se postavljaju na max. 15 metara, a termodiferencijalni na max. 10 metara. Adresibilni ručni javljači vezuju se direktno u adresibilnu petlju. Ručni javljači se postavljaju na 1,5 metara visine i to na putevima za evakuaciju, hodnicima, u blizina prostorija sa povećanim rizikom od požara. Unutar objekta postavljaju se u razmaku od max. 40 metara.

Svi automatski detektori, ručni javljači i linijski moduli sadrže izolacione elemente (prekidače) koji omogućavaju pouzdanost u radu sistema, jer u slučaju prekida linije centralni uređaj signalizira mjesto prekida i sa elementima do prekida komunicira sa jedne strane linije, a sa

elementima iza prekida komunicira iz obrnutog smjera. Na taj način se obezbjeđuje puna funkcionalnost i u slučaju prekida linije.

Adresibilne alarmne sirene se aktiviraju na impuls od bilo kog javljača u alarmu u cijelom ili samo u dijelu objekta.

Instalacije detekcije CO gasa

Uticaj gasa CO na zdravlje ljudi

Ugljen monoksid (hem.oznaka CO) je gas sastavljen od atoma ugljenika i atoma kiseonika, bez boje, mirisa i ukusa, lakši od vazduha. Jake je citotoksičnosti za živa bića, jer spada u grupu hemijskih zagušljivača i najvećih zagađivača vazduha. Oko 50% trovanja u svijetu otpada na trovanje ovim gasom.

Nastaje u toku nepotpune oksidacije organskih materija. Izduvni gasovi motora sa unutrašnjim sagorijevanjem jedan su od najvećih zagađivača atmosfere ovim gasom (sa 1-14 vol%) zatim, slijede izduvni gasovi koji nastaju u toku proizvodnje gvožđa kao i gasovi pri sagorijevanju uglja u termoelektranama, i u procesu proizvodnje u rafinerijama nafte i hemijskoj industriji. Ugljen monoksid, unijet u organizam (sa udahnutim vazduhom u plućima) izaziva u organizmu opštu hipoksiju (glad za kiseonikom) jer ima jak afinitet za hemoglobin crvenih krvnih zrnaca. Istiskujući kiseonik iz receptora crvenih krvnih zrnaca on u njima formira ireverzibilnu vezu, (stvaranjem karbonil jedinjenja) koji ograničava transport i iskorišćenje kiseonika u tkivima. Njegov toksični efekat nastaje veoma brzo čak i pri izuzetno malim koncentracijama. Smrtna doza za ljude iznosi 1000-2000 ppm (0,1-0,2 %) pri udisanju gasa od 30 min. Kod visokih koncentracija ugljen monoksida u udahnutom vazduhu smrt može nastati u vremenu od 1-2 minuta. Maksimalna dozvoljena doza ugljen monoksida (MDK) u industriji iznosi 50 ppm (0,005 %) za ekspoziciju do 8 časova.

Sistemi za detekciju ugljen monoksida (CO)

GE Security sistem za detekciju ugljen monoksida (CO) je idealno rješenje za detekciju opasnog nivoa CO gasa na parkiralištima ili na drugim zatvorenim prostorima gdje nivo CO gasa mora biti nadgledan i efikasno kontrolisan. Sistem za detekciju je baziran na analizi poliatomskog molekula gasa u vazduhu i koristi brzo djelovanje (ispod 10 sekundi) SnO₂ metal oksidnog poluprovodnika (SO₂) smještenog u glavi detektora. CO nivoi se šalju i prikazuju na kontrolnom panelu i alarmni relej aktivira se automatski kada korisnik definiše CO nivo koji će se detektovati.

Predloženi sistem je zasnovan na centralama KM300 serije. Sistem je dizajniran za objekte u kojima se koncentracija ugljen monoksida može pojaviti i postoji potreba za njenom efektivnom kontrolom.

Princip rada:

- Nadgledanje: modul na displeju prikazuje najveći nivo koncentracije koji je izmjeren u zoni

- Ventilacija: aktivira se relejni izlaz za ventilaciju (100ppm) i odgovarajuća svjetlosna indikacija
- Alarm: kad je dostignut podešeni nivo alarma (250ppm), i nakon kratkog perioda verifikacije, aktivira se relejni izlaz alarm, i odgovarajuća svjetlosna i zvučna signalizacija
- Greška: u slučaju pojave greške u sistemu, aktivira se odgovarajuća svjetlosna i zvučna signalizacija.

Moduli signaliziraju sljedeće greške u radu:

- greška u nadgledanju
- greška senzora
- nizak napon linije
- nedostaje detektor
- velika potrošnja struje

Predloženi detektori su tipa KMD300. Detektor je dizajniran da reaguje na prisustvo ugljen monoksida. Detektor radi na bazi mikrokontrolera i vrši kontinualno mjerenje koncentracije ugljen monoksida sa rezolucijom od 1ppm. Dizajn je u skladu i ispunjava zahtjeve UN 23-301-88 standarda.

Upozoravajući svijetleći paneli sa dvostranim natpisom "PAZI GAS" se montiraju na plafonu u prostoru garaže i povezuju redno direktno na centralu bezhalogenim kablom.

Za povezivanje detektora predviđen je bezhalogeni kabl LiHCH 3 x 1,5 mm² HF, dok je za povezivanje upozoravajućih panoa i sirena korišćen kabal tipa NHXHX 3 x 1,5 mm² HF. Pomenuti kablovi se polažu u zaštitnim instalacionim cijevima fiksiranim obujmnicama za zid/tavanicu. Na mjestima promjene pravca i grananja instalacije predviđene su razvodne kutije 100x100mm i Ø78mm.

3.5.4. Mašinske instalacije

Ventilacija i odimljavanje garaže

Podzemna garaža poslovno stambenog objekta je predviđena za smještaj putničkih vozila. Garaža se sastoji iz jednog nivoa. Površina nivoa garaže je 858 m² i spada u grupu srednjih garaža (od 400 m² do 1500 m²), pa je neophodno predvidjeti ventilaciju i odimljavanje garaže. Visina svjetlog otvora garaže je 3.45 m. U garaži nije predviđena popravka i servisiranje vozila, a samim tim ni probanje motora. Takođe se ne predviđa duže zadržavanje ljudi, a posebno djece u prostorijama garaže.

Za garažu je predviđena odsisna prinudna ventilacija u toku cijele godine, vezana za zonske detektore ugljen monoksida. Predviđeno je da se ventilacija obavlja preko JET indukcionog centrifugalnog ventilatora, otpornih na visoke temperature smještenih u garaži i aksijalnih ventilatora otpornog na visoke temperature smještenih u prostoru garaža.

U slučaju požara, odnosno režima odimljavanja, cilj rada sistema je da “čisti” prostor od dima (smanji gustinu dima i snizi temperaturu) i da obezbijedi da spasilačke službe – vatrogasci imaju jasan pregled situacije i lakši pristup požarištu.

Proračun potrebne količine za ventilaciju i odimljavanje garaže je urađen prema britanskom standardu

UK BS 7346-7:2013 standard (Ventilation and Smoke Removal), prema kojem se usvajaju sljedeći parametri za ventilaciju i odimljavanje garaže:

a) za potrebe ventilacije garaža usvaja se količina vazduha od 6 izmj/h,

b) za slučaj odimljavanja usvaja se količina vazduha od 10 izmj/h po vozilu.

Ukupni kapacitet za ventilaciju je:

- 17760 m³/h, a za odimljavanje je:

- 29600 m³/h.

Za glavne, sabirne ventilatore su predviđena dva aksijalna ventilatora čija je regulacija brzine kontrolisana frekventnim regulatorom. Svaki od dva ventilatora može da povuče polovinu potrebne količine vazduha.

Proračunata količina vazduha se “pomjera” kroz garažu ka ventilatoru za izvlačenje sa okruglim aksijalnim jet ventilatorom postavljenim ispod plafona garaže u odgovarajućem rasporedu.

Otpadni vazduh i produkti požarnog sagorijevanja se odvođe preko krovne ventilacione kape, smještene na nivou prizemlja, van objekta u atmosferu.

Dovod svježeg vazduha u garažu se obezbjeđuje prirodno preko ulazno – izlazne rampe.

Izabran je centrifugalni indukcioni jet ventilator tip:

- SYBILO 50N F400 – 1 kom.

Jet ventilator je dvobrzinski, konstruisan za otežane uslove rada i temperaturu izduvnih gasova od 400°C u trajanju od 120 min.

Projektom su predviđeni aksijalni ventilator za sabirni i za izvlačenje vazduha iz garaže, proizvođača „CASALS“, Španija, tip:

- HMF 71 T4 (A5:6) F400 2,2kW 35° – 2 kom.

Aksijalni ventilatori su konstruisani za otežane uslove rada i temperaturu izduvnih gasova od 400°C u trajanju od 120 min. Rad ventilatora se reguliše putem frekventnih regulatora i oni su predmet projekta automatike.

Prije naručivanja Jet ventilatora, izvođač radova je dužan da od proizvođača traži izradu CFD analize kojom će se potvrditi raspored Jet ventilatora prema stvarnom, izvedenom stanju garaže i uraditi strujna slika kretanja vazduha kroz garažu. Takođe, potrebno je izvršiti i eksperiment po instalaciji opreme, prilikom kojeg će se stvaranjem dima i radom ventilacione opreme utvrditi da instalacija radi ispravno.

Princip rada u režimu ventilacije

Prilikom provjetravanje garaže jet i aksijalni ventilatori se uključuju preko uređaja za indikaciju ugljen - monoksida u garaži. Predviđeno je da sistemi rade automatski sa mogućnošću ručnog

uključenja. Svaki od ovih indikatora, u slučaju da se indukuje povećana koncentracija, nezavisno uključuje sistem provjetravanja.

Sistem ventilacije se uključuje ako detektori registruju sljedeće koncentracije:

- Koncentracija CO < 50 ppm - Jet ventilator i glavni ventilatori ne rade;
- Koncentracija CO \geq 50 ppm - Jet ventilator i glavni ventilatori rade na manjoj brzini;
- Koncentracija CO \leq 100 ppm - Jet ventilator i glavni ventilatori rade na većoj brzini;
- Nadoknada svježeg vazduha se vrši preko ulazno - izlazne rampe;
- Ventilator u tampon zoni se **ne uključuje**.

Prilikom aktiviranja indikatora za ugljen - monoksid preko maksimalno dozvoljene vrijednosti uključuje se sirena i svjetlosni signal sa nazivom: "OPASNOST UGLJEN - MONOKSID".

Na ovaj način se iz garaže odstranjuju laki produkti sagorijevanja (ugljen - monoksid) i teži produkti sagorijevanja (ugljen - dioksid) u približnom odnosu kako se i stvaraju.

Princip rada u režimu odimljavanja

U režimu odimljavanja, koji se aktivira preko javljača požara, predviđen je rad ventilatora na sljedeći način:

- Uključuju se prvo aksijalni ventilatori za izvlačenje na veću brzinu, a jet ventilator se uključuje na veću brzinu poslije određenog vremena (2 - 5 minuta), čime se formira potpritisak u prostoru garaže i kretanje dima ka ventilatorima;
- Nadoknada svježeg vazduha se vrši preko ulazno - izlazne rampe;
- Ventilator u tampon zoni se **uključuje**.

Nošenje jet ventilatora o AB ploču obezbijediti sa navojnim šipkama i metalnim udarnim tiplama otpornim na visoke temperature. Prečnik navojnih šipki i udarnih tipli izabrati prema preporuci proizvođača Jet ventilatora.

Oprema za detekciju štetnih gasova, komandne table i elektromotorni pogon sastavni su dio elektro projekta.

Na vidnim mjestima u prostoru garaža, potrebno je postaviti dovoljan broj pisanih uputstava okačenih na zid o pravilnom načinu korišćenju garaže od strane korisnika kao i o mogućim opasnostima trovanja ugljen - monoksidom usljed nepravilnog korišćenja.

Na uputstvima staviti izričite zabrane korišćenja prostora garaže za popravku motora, zadržavanje u garaži sa upaljenim motorom duže od četiri minuta i zadržavanje ljudi.

Kanal za odvođenje vazduha izraditi od čelično crnog lima debljine 2 mm, a za ubacivanje u garažu od pocinčanog lima. Na ulaznim vratima garaže ostaviti prestrujne otvore za dovod dijela svježeg vazduha u garažu.

Nadpritisna ventilacija u tampon zonama

Da bi se obezbijedio nesmetani prilaz iz nadzemnog dijela objekta u garažu, projektovan je sistem za održavanje nadpritiska u predprostoru lifta i stepeništa u podrumu (tampon zona). U objektu postoji jedna tampon zona.

Proračun potrebnih količina vazduha za ostvarivanje nadpritiska u tampon zoni je urađen na osnovu standarda MEST EN 12101 - 6.

Za ostvarivanje nadpritiska u tampon zoni predviđen je kanalni ventilator sa EC motorom, proizvođača „RUCK“, Njemačka, tip:

- KVR 8050 EC 30 - 1 kom.

Ventilator svježi vazduh za tampon zonu uzima preko vertikale koja izlazi na nivo prizemlja i spoljne fiksne žaluzine. Unutrašnja rešetka se montira u plafonu tampon zone. Ventilator za tampon zonu se postavlja u prostor tampon zone.

Svježi vazduh se sa spoljne žaluzine vodi kanalom od pocinčanog lima. Na ovaj način ostvaruje se 30 - 80 Pa nadpritiska u prostoru tampon zone. Da pritisak u tampon zoni ne bi prešao navedenu vrijednost, predviđen je diferencijalni presostat koji upravlja radom ventilatora za ubacivanje vazduha u tampon zonu.

Elemente kanalnog razvoda od pocinčanog lima spajati MEC prirubnicama, a dihtovanje spojeva izvršiti sa diht trakom. Nošenje kompletnog kanalnog razvoda obezbijediti sa navojnim šipkama M10 otpornim na visoke temperature i čeličnim „L“ profilima dimenzija 30x30x3 mm.

3.6. Prikaz procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje (jonizujuća i nejonizujuća), proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta

3.6.1. Emisije u vazduh

Tokom izgradnje objekta, usljed rada građevinske mehanizacije neće doći do značajnijeg emitovanja štetnih gasova, jer neće biti angažovana teška mehanizacija. Neće doći do ispuštanja opasnih i otrovnih materija i neprijatnih mirisa.

Usljed izvođenja radova doći će do povećanja nivoa buke i vibracija, ali samo na gradilištu i u neposrednoj blizini. Emitovanja svjetlosti, toplotne energije i elektro-magnetnog zračenja neće biti.

Funkcionisanje projekta neće prouzrokovati buku osim rada motornih vozila koji dolaze i odlaze od objekta, dok vibracija, emisije svjetlosne i toplotne energije kao ni elektromagnetno zračenje neće biti.

3.6.2. Ispuštanje u vodotoke

Lokacija planiranog objekta se nalazi oko 670 m udaljenosti od morske obale. Južno od parcele protiče vodotok Željeznica, koji se uliva u more. U akcidentnim slučajevima, poput curenja otpadnih voda ili izlivanja goriva i ulja iz mehanizacije, može doći do kontaminacije vodotoka direktno ili indirektno procjeđivanjem kroz zemljište.

Tokom funkcionisanja objekta **neće se odlagati hemijske ili druge opasne materije** koje bi mogle ugroziti površinske ili podzemne vode. Otpadne vode koje će nastajati biće isključivo sanitarne i oborinske. Sanitarne otpadne vode sa lokacije biće prikupljane i sprovedene u planirani sistem gradske kanalizacije, čime se obezbjeđuje njihovo dalje tretiranje u skladu sa važećim propisima. Oborinske vode sa uređenih površina biće usmjerene u kanizacionu mrežu putem odgovarajućih slivnika i kolektora, dok će površine na kojima se eventualno koristi mehanizacija biti obezbijeđene tako da se spriječi nekontrolisano procjeđivanje.

Na ovaj način eliminiše se mogućnost depozicije hemijskih i drugih materija na samoj lokaciji, a rizik od uticaja na vodotok Željeznica i obližnju obalu mora sveden je na minimum.

3.6.3. Odlaganje na zemljište

Tokom izvođenja radova javiće se građevinski otpad od izgradnje, koji će biti uredno deponovan, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24).

Tokom funkcionisanja objekta javljaće se komunalni čvrsti otpad koji preuzima nadležno komunalno preduzeće. Pošto se radi o izgradnji objekta, biće uticaja na zemljište, jer se gubi površinski travnati sloj koji je zastupljen na lokaciji i dolazi do urbanizacije područja. Međutim, značajnijeg uticaja na floru i faunu neće biti, jer je okolno područje urbanizirano i većih gubitaka nema, obzirom da se flora i fauna u značajnijem obliku nalazi dalje od lokacije predmetnog projekta.

Također, investitoru se predlaže da treba zaključiti ugovor o odvozu komunalnog otpada sa nadležnim komunalnim preduzećem.

Predlaže se ugradnja **polu podzemnih kontejnera** (prema članu 51. Odluke o komunalnom redu na teritoriji opštine Bar (Sl. list CG – opštinski propisi, br. 051/19 od 17.12.2019.), imajući u vidu da je time kontejner sakriven i uklopljen u prostor, cijeneći da od svih prednosti ovog načina odlaganja komunalnog otpada, daleko najvažnija je mogućnost odlaganja otpada na najfrekventnijem i najljepšim dijelovima grada kao što su trgovi, šetališta, obala, imajući u vidu da je kontejner skriven i uklopljen u prostor.

Sakupljeni čvrsti komunalni otpad odvoziće nadležno komunalno privredno društvo.

3.6.4. Buka, vibracije i toplota

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Funkcionisanjem projekta neće doći do značajnog povećanja emisija buke, ali će i dalje biti prisutan nivo buke koji potiče od svakodnevnog saobraćaja na ovom području.

Intenzitet buke u toku funkcionisanja objekta, neće biti visok.

Buka koja potiče od građevinskih radova na otvorenom prostoru za čije je izvođenje izdata dozvola nadležnog organa, može prekoračiti propisanu graničnu vrijednost za 50dB, u vremenu u kojem se u skladu sa zakonom mogu izvoditi građevinski radovi.

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje objekta, 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) i Pravilniku o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu (Sl.list CG, br. 013/14).

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

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

Tabela 12: Vrijednosti zvučne snage izvora (L_w) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta

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

Tokom izgradnje, uzeti u obzir i postojanje Odluke o zabrani izvođenja građevinskih radova tokom ljetne sezone br.01-018/24-1779, za 2024.godinu.

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 na životnu sredinu, koja je rađena za Državni prostorni plan.

Imajući u vidu da na razdaljini od lokacije, koja je tabelarno prikazana, ima objekata, vjerovatno je da vibracije, prouzrokovane izgradnjom planiranog projekta, budu registrovane.

Tabela 13: Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije

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

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

3.6.5. Sanitarno-fekalne otpadne vode

Sanitarno-fekalne otpadne vode nastaju korišćenjem sanitarnih čvorova (toaleti, umivaonici, tuš-kabine, kuhinjski odvodi i sl.) u okviru objekta. Ove vode sadrže organske materije, sapune, deterdžente i mikroorganizme, te se zbog potencijalnog uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu moraju pravilno odvoditi i zbrinjavati.

Unutrašnji kanalizacioni sistem projektovan je kao horizontalni i vertikalni razvod od PVC kanalizacionih cijevi i fazonskih komada, opremljenih konusnim zaptivnim prstenovima koji obezbjeđuju vodonepropusnost i pouzdan rad sistema.

Otpadne vode se sakupljaju unutar objekta putem vertikala i horizontalnih vodova, a zatim se kroz glavni izlazni vod upućuju ka spoljašnjoj kanalizacionoj mreži. Spoljašnja kanalizaciona mreža, od objekta do priključne tačke na postojeći fekalni kolektor, takođe je predviđena od PVC cijevi istih tehničkih karakteristika, čime se obezbjeđuje kompatibilnost i trajnost sistema.

Na ovaj način, sanitarno-fekalne otpadne vode se u potpunosti kontrolišu i usmjeravaju ka gradskom kanalizacionom sistemu, gdje dalje prolaze kroz centralni sistem prečišćavanja, čime se eliminiše mogućnost nekontrolisanog ispuštanja u zemljište ili recipijent.

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

Tretiranje otpadnih voda

Otpadne vode koje nastaju u stambenom i poslovnom dijelu objekta odvođe se internom kanalizacionom mrežom do upojnog bunara. U bunaru dolazi do privremenog zadržavanja i postepenog infiltriranja otpadne vode u okolno zemljište. Upojni bunar dimenzionisan je u skladu sa kapacitetom objekta i geotehničkim karakteristikama tla, kako bi se obezbijedilo bezbjedno i efikasno zbrinjavanje sanitarnih voda, bez negativnog uticaja na podzemne vode i okolno zemljište. Ovaj način zbrinjavanja primjenjuje se u slučajevima kada nije moguć direktan priključak na javni kanalizacioni sistem.

Prema urbanističko-tehničkim uslovima, izdatim od strane Sekretarijata za prostorno planiranje i održivi razvoj – Opština Bar, za predmetni objekat je predviđeno buduće priključenje na planirani gradski fekalni kolektor u skladu sa DUP „Topolica IV“.

Atmosferske otpadne vode:

Površinske, tj. atmosferske vode koje nastaju na manipulativnim i spoljnim površinama objekta (parking prostori, pristupne staze i sl.) tretiraju se pomoću **separatora ulja i masti**. Ovaj uređaj ima ključnu ulogu u zaštiti životne sredine jer sprječava prodor ulja, goriva, masti i drugih ugljovodonika u zemljište, podzemne vode i recipijente.

Separator funkcionira na principu razlike specifičnih težina: ulja i masti, kao lakše frakcije, zadržavaju se na površini, dok pročišćena voda prolazi dalje kroz izlazni vod. Kod tipa separatora **BP OLEX G**, koji se koristi za tretman voda s parkirališta, benzinskih stanica i drugih saobraćajnih površina, garantovana količina zaostalog ulja u vodi nakon tretmana kreće se u rasponu od 70–100 mg/l, u skladu sa projektovanim ulaznim parametrima i važećim normativima.

Održavanje sistema:

Da bi tretman bio dugoročno efikasan i bezbjedan, neophodno je redovno i stručno održavanje:

- **Upojni bunar:** Inspekcija najmanje jednom godišnje (češće u slučaju intenzivne upotrebe objekta). Potrebno je pratiti stepen zasićenosti tla i eventualne znake začepjenja (zadržavanje vode, mirisi). U slučaju smanjene propusnosti tla vrši se mehaničko čišćenje i obnova šljunčanog sloja. Preporučuje se i periodična analiza kvaliteta podzemnih voda u okolini bunara radi provjere da nema zagađenja.
- **Separator ulja i masti:** Zahtijeva redovno pražnjenje akumuliranih ulja, masti i taloga u skladu sa uputstvom proizvođača i intenzitetom korišćenja (najmanje 2 puta godišnje, a po potrebi i češće). Obavezno je vođenje evidencije o pražnjenju i inspekciji separatora, dok se prikupljene materije moraju predati ovlašćenim operaterima za zbrinjavanje opasnog otpada. Separator treba da bude opremljen alarmom za detekciju maksimalnog nivoa ulja (ako je predviđen projektom), a njegova funkcionalnost se mora redovno provjeravati. Vizuelna inspekcija separatora preporučuje se najmanje jednom mjesečno.

Tretiranje čvrstog otpada i ostali tečni otpad

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16, otpad koji se stvara na predmetnoj lokaciji može se svrstati u sljedeće grupe:

- Komunalni otpad koji će se stvarati od starana i zaposlenih u poslovnim prostorima.
- Građevinski otpad koji će se stvarati prilikom izvođenja radova objekta.

Otpad se treba tretirati na način da je usklađen sa Uredbom I načinu I uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13) i Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24).

Komunalni odpad se odlaže u predložene kontejnere ili polu podzemne kontejnere, u skladu sa "Zakonom o upravljanju otpadom". Dalji transport i odlaganje vrši ovlašteno komunalno preduzeće.

Postupanje sa građevinskim otpadom se vrši u skladu sa "Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada" (Sl.list CG br.,50/12).

4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTATA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o segmentima životne sredine na području lokacije nema, pa će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi. Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen.

Kada je u pitanju kvalitet vazduha na području Bara, rezultati mjerenja za 2023. godinu, pokazuju da je na mjernom mjestu u Baru, srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM10 su 5 dana prelazile propisanu graničnu vrijednost. Godišnja srednja vrijednost bila je ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne granične vrijednosti za PM10 čestice bio je ispod propisanog broja dana (dozvoljeni broj dana 35) – prekoračenja: Bar 5 dana. Koncentracija suspendovanih čestica PM10 bila je ispod propisanih vrijednosti za srednju koncentraciju na godišnjem nivou. Srednja godišnja koncentracija PM2,5 čestica bila je duplo niža od propisane granične vrijednosti (mjerna stanica u Baru). Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona bile su ispod propisane ciljne vrijednosti (mjerna stanica u Baru). *(Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera; Agencija za zaštitu životne sredine, 2024.g.)*

Što se tiče lokacije i njenog okruženja, treba očekivati da je vazduh na posmatranom prostoru jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava posebno u toku turističke sezone.

Na prostoru opštine Bar tokom kupališne sezone 2023. godine, kvalitet morske vode analiziran je na ukupno 15 lokacija. Rezultati su pokazali da je na 10 lokacija tokom perioda ispitivanja, voda bila odličnog kvaliteta, na 2 dobrog, na 1 zadovoljavajućeg, dok je na 2 lokacije voda bila lošeg kvaliteta. Loš mikrobiološki kvalitet evidentiran je na lokacijama “Žukotrlica 01” i “Žukotrlica 02”. *(Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera; Agencija za zaštitu životne sredine, 2024.g.)*

Šire područje predmetne lokacije, se koristi za sezonsko turističko stanovanje I za stalno stanovanje i za poslovanje. U blizini predmetne lokacije su zastupljeni uglavnom stambeni i privredni objekti.

Nekoliko metara u pravcu zapada, prolazi magistralni put E851 koji spaja Crnu Goru, Albaniju i Kosovo.

Osnovni elementi životne sredine ovog prostora u određenoj mjeri su I dalje očuvani, iako su intenzivnom urbanizacijom i izgradnjom objekata u posljednje vrijeme pretrpjeli izvjesne uticaje I promjene. S jedne strane, izmijenjena je prirodna fizionomija područja (promjenjeno je prirodno stanje terena, prirodna staništa su zamijenile zgrade, saobraćajnice, infrastrukturne mreže i objekti), a s druge strane zbog aktivnosti koje su se u njemu odvijale, uzrokovano je narušavanje izvjesnog dijela prirodnih potencijala na ovom području.

Uticaj na floru i faunu je zastupljen, ali bez većih posljedica, jer je područje već naseljeno i zaštićenih ili ugroženih vrsta životinja i biljaka na ovom području nema. Lokacija izlazi na lokalni put ulica Crnogorskih serdara, te se može reći da je područje već izloženo određenim vidovima buke, kao što je buka od automobila, dostavnih vozila i sl.

Na osnovu Odluke o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Bar, posmatrano mjerno mjesto pripada zoni mješovite namjene.

Imajući u vidu da je u pitanju prigradsko naselje, promjena izgleda pejzaža će biti zastupljena, jer su zastupljeni više objekti manjih gabarita. Okolno područje je također u fazi izgradnje većih objekata sa sličnom ili istom funkcijom, tako da će uže i šire područje biti potpuno urbanizirano u narednom periodu.

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.

Ukoliko ne dođe do realizacije predmetnog projekta, doći će do narušavanja pejzaža lokacije i uzurpacije zemljišta.

5. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

Opredjeljenje za djelatnost koja se prezentira ovim Elaboratom, proizašla je iz činjenice, da Nosilac projekta, posjeduje određeni kapital koji je želio da investira u razvoj stanovanja i poslovanja.

Investitor (nosilac projekta) je lokaciju već posjedovao. Nalazi se u prigradskoj zoni, u blizini magistralnog puta, pored mnogobrojnih stambenih i poslovnih objekata. Područje u blizini je intenzivno frekventno. Lokacija je lahko dostupna lokalnom stanovništvu, korisnicima iz drugih opština i sl.

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.

Tabela 14: Razmatrane alternative po segmentima

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>
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 objekta</i>
3	Proizvodni process ili tehnologija	<i>Alternativno rješenje nije uzeto u razmatranje, jer je funkcija objekta poslovno stambena.</i>
4	Metode rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
5	Planovi lokacija i nacrti projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. 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 funkcionisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje.</i>
8	Datum početka i završetka izvođenja	<i>Početak izvođenja radova planira se nakon dobivanja saglasnosti, a izvođenje radova će trajati do 2 godine.</i>
9	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>
10	Obim proizvodnje	<i>Obim pružanja usluga nije planiran biti proširen ili povećan. Objekat je ograničenog kapaciteta uslužnog i stambenog dijela.</i>

11	Kontrola zagađenja	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
12	Uređenje odlaganja otpada 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>
13	Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
14	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>
15	Obuke	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
16	Monitoring	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
17	Planovi za vanredne prilike	<i>Nije razmatrana alternativa. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
18	Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje (za privremene objekte)	<i>Nije planirano uklanjanje objekta ukoliko objekat prestaje sa radom</i>

6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

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

6.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Na širem području posmatrane lokacije nema mnogo neizgrađenih površina, odnosno prostornih mogućnosti za razvoj naselja, a da nije na štetu životne sredine koji ga okružuje.

Najveći dio prostora se koristi za stanovanje i poslovanje.

Prema rezultatima popisa stanovništva sprovedenog u decembru 2023. godine, opština Bar ima 45.812 stanovnika, što čini 7,35% ukupne populacije Crne Gore. Od tog broja, 22.258 su muškarci, a 23.554 žene. Prosječna starost stanovnika Bara je 39,79 godina; kod muškaraca 38,56, a kod žena 40,95 godina. (*www.BARINFO.ME*)

Prema preliminarnim rezultatima Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova iz 2023. godine, u Crnoj Gori je evidentirano 217.441 domaćinstvo. (*www.MONSTAT.ORG*)

Što se tiče opštine Bar, prema podacima iz 2023. godine, zabilježen je pozitivan migracioni saldo od 131 osobe, što znači da se broj stanovnika povećao za taj broj usljed doseljavanja.

Na nivou Crne Gore, u 2023. godini rođeno je 7.008 živorođene djece, dok je umrlo 6.327 lica, što rezultira pozitivnim prirodnim priraštajem od 681. (*www.MONSTAT.ORG*)

6.2. 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.

Opšta bolnica Bar ili u punom nazivu Javna zdravstvena ustanova Opšta bolnica „Blažo Jošov Orlandić“ Bar jedna je od sedam javno zdravstvenih ustanova u Crnoj Gori za gravitaciono područje za opštine Bar, Ulcinj i dio Budve. U njoj je zastupljen viši nivo zdravstvene zaštite, koji obuhvata složenije mjere i postupke u pogledu prevencije u odnosu na primarni nivo zdravstvene zaštite, dijagnostiku, liječenje, medicinsku rehabilitaciju, zdravstvenu negu, boravak i ishranu bolesnika

Što se tiče samog zdravstvenog stanja lokalnog stanovništva, gdje se planira gradnja objekta, može se reći da projekat neće imati štetan uticaj na zdravlje. Čak se može reći da ustvari predstavlja mogućnost stvaranja ugodne poslovne i rezidencijalne atmosfere za ljude koji će boraviti ili raditi u sklopu ovog objekta. Objekat ne predstavlja opasnost po zdravlje, obzirom da neće stvarati štetne emisije.

6.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama

Agencija za zaštitu životne sredine realizuje program monitoringa određenih lokacija od 2013. godine, međutim, lokacija planiranog projekta i šire područje nisu bile predmetom istraživanja za 2023.godine. Dokumentom "Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023.godinu" je istraživanje biodiverziteta u 2023. godini obuhvatalo analizu livada posidonije, zajednice fitofilnih algi i *Cystoseira* spp, koraligene zajednice, strane/invazivne vrste i zooplankton. Također, u nekoliko istražnih dokumenata za područje Opštine Bar, rađena je djelimična analiza biodiverziteta Opštine, kao npr.: *LOKALNI EKOLOŠKI EKONOMSKI TURISTIČKI RAZVOJNI PLAN za 2021.godinu*, gdje se spominje istražno područje maslinjaka Džidžarin. Međutim, konkretnih podataka o biodiverzitetu predmetne lokacije ili šireg područja, nema. Rijetke i zaštićene vrste se ne nalaze u blizini predmetne lokacije.

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

Makija je prvi degradacioni stadijum ovih šuma i sastoji se od termofilnih, sklerofilnih biljaka, koje obično ne prelaze visinu od 4 m.

Gariga je tip vegetacije koji nastaje degradacijom makije. U njoj dominiraju žbunovi koji nemaju gust sklop kao u makiji (visina im obično ne prelazi 1m).

U okolini predmetne lokacije dominantan tip zelenila predstavljaju male, uređene površine uz saobraćajnice, zgrade i druge objekte stanovanja. U pitanju su drvenaste vrste koje su uobičajene na kultivisanim površinama u ovim krajevima: *Melia azedarach*, *Magnolia* sp. (magnolija), *Cupressus sempervirens*, *Pinus* sp., *palme*, *Nerium oleander* (oleander), *Olea europea* (maslina), i drugo.

Osim navedenog u okolini dominiraju žive ograde, grupa ili pojedinačna stabla smokve (*Ficus carica*), limuna (*Citrus* sp.), masline (*Olea europea*), nara (*Punica granatum*), vinove loze (*Vitis vinifera*), kivija (*Actinidia deliciosa*)

Kada je u pitanju fauna opšte je poznato da primorski pojas odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica, vrsta koje imaju kosmopolitsko rasprostranjenje ili žive samo u pojasu Mediterana. Na širem području, u primorskom pojasu, u makiji, žive: *Canis aureus* (šakal) koji se spušta sa većih visina, lisica (*Vulpes vulpes*), divlja svinja (*Sus scrofa*), sitniji sisari poput ježa (*Erinaceus romanicus*) ili miševa (vrste roda *Apodemus*). Ptice su česti stanovnici makije jer mnoge vrste u makiji nalaze mjesto za gniježđenje i zimovanje: grmuše (vrste roda *Sylvia*), sjenice (vrste roda *Parus*), kratkoprsti kobac (*Accipiter brevipes*), ušati ćuk (*Otus scops*), mediteranske vrste pjevačica i druge. Većina ovih vrsta su zakonom zaštićene i spadaju u indikatorske vrste za IBA područja.

Od gmizavaca, ovdje su prisutni: gušteri, zmije i dr. Na ovom području prisutne su mnoge vrste beskičmenjaka, insekti su najbrojniji (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Prema sadašnjem izgledu lokacije evidentno je da predstavnici faune najvjerojatnije samo privremeno borave ovdje. U pitanju su ptice (poput vrabca, kosa, goluba), glodari (miševi), gmizavci (gušteri), beskičmenjaci (npr. insekti i pauci). (*Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu izmjena i dopuna državne studije lokacije „Dio sektora 58 - Turistički kompleks ponta” - Ruža vjetrova, 2019. god.*)

6.4. 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).

Tabela 15: Maksimalno dozvoljene količine opasnih i štetnih materija

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

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

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

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

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

- organokalajna jedinjenja (TVT, TMT) 0,005

Takođe, dokumentom "Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori" od 2010 do 2023. godine, koje je radila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore nisu sadržani podaci o kvalitetu zemljišta u Baru, odnosno Bar nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

6.5. Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla)

Kao i za podpoglavlje Zemljište za posmatrano područje, odnosno za Opštinu Bar u sklopu dokumenta Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu, nisu rađena istraživanja ni ispitivanja koja se odnose na tlo.

6.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)

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 zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu ("Sl. list RCG", 64/2018, 101/2021).

Tokom 2023. godine, rađen je monitoring 32 podzemne vode: izvorišta/izdani (6), kopanih bunara (3) i novih bušotina (23). Vode nekih od njih se koriste ili su u planu da se koriste, za zahvatanje voda za ljudsku upotrebu. Vode I (prve) izdani Zetske ravnice su uzorkovane iz 3 podzemna bunara kao dio monitoringa osjetljivih područja, po zahtjevima Nitratne direktive. Ovi bunari su u privatnom vlasništvu i voda je uzeta ispumpavanjem sa pumpom iz 2 bunara, dok je iz bunara u mjestu Vranj voda zahvatana kantom. Voda bunara u Gostilju se koristi i danas za piće bez i kakvog tretmana.

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-PO₄³⁻, SO₄²⁻. 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). Rezultati analiza kvaliteta podzemnih voda po mjernim(stanicama) mjestima, relevantnih za predmetno područje, predstavljeni su u nastavku:

Kajnak je nova bušotina koja se nalazi kod izvorišta Kajnak u zaleđu Bara. Pripada GVTPV Možura– Paštrovići. Vodu sa izvorišta Kajnak koristi za vodosnabdijevanje, Vodovod - Bar. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, dobar status. Kvalitet vode u 91,7% određenih parametara je pokazao odličan kvalitet, tj. (vrlo) dobar status, a u 8,3% dobar kvalitet (BPK5). Zagađujuće supstance su bile ispod vrijednosti LOQ za metale (u µg/l za As <0,20; Cd<0,10; Pb<0,20; Hg<0,05) i za pesticide.

Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta potvrđeno je prisustvo koliformnih bakterija (525-1555/100ml), fekalnih (19-24/100ml) i živih (19-102/ml). Dinamički nivo vode je bio 2,4 i 2,5 m.

Popovići je nova bušotina koja se nalazi u Baru i pripada GVTPV Možura-Paštrovići. Uzorkovana voda je bila sive boje, imala je miris na kanalizaciju, srednje i slabe providnost. Sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata voda je imala loš status kvaliteta. U 50% određenih parametara pokazala je odličan kvalitet, tj. (vrlo) dobar, 33,3% je pokazalo dobar kvalitet (BPK5, SO4²⁻, NH4⁺, NO2⁻), a 16,7% loš kvalitet (el.prov, m-alkalitet,). Zagađujuće supstance su bile ispod vrijednosti LOQ za metale (u µg/l za As<0,20; Cd<0,10; Pb<0,20; Hg<0,05) i za pesticide. Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta nađene su koliformne bakterije (2415-13450/100ml), fekalne (1050-9100/100ml) i žive (289-3200/ml). Dinamički nivo vode je bio 2,5 i 2,9 m.

Sjenokos je nova bušotina koja se nalazi na prostoru Crmnice i pripada GVTPV Orahovštica R.Crnojevića. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, dobar status kvaliteta. Kvalitet vode u 75% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. (vrlo) dobar, a 25% je bilo dobrog kvaliteta (el.prov., m-alkalitet, NH4⁺). Zagađujuće supstance su bile ispod vrijednosti LOQ za metale (u µg/l za As <0,20; Cd<0,10; Pb<0,20; Hg<0,05) i za pesticide. Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta nađene su koliformne bakterije (315-945/100ml), fekalne (8-315/100ml) i žive (13-94/ml). U prvom uzorkovanju voda je bila sivkaste boje, sa prisutnim mravima, a u drugom je bilo prisutno trunje. Dinamički nivo vode je bio 1,4 i 0,9 m.

Izvorište Podgorska Vrela nalazi se na prostoru Crmnice i pripada GVTPV Orahovštica R.Crnojevića. Vodovodi Cetinje i Budva koriste izvor za vodosnabdijevanje. Voda je uzeta sa preliva i pokazala je sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, dobar status. Kvalitet vode u 100% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. (vrlo) dobar status. Zagađujuće supstance su bile ispod vrijednosti LOQ za metale (u µg/l za As<0,20; Cd<0,10; Pb<0,20; Hg<0,05) i za pesticide. Određivani mikrobiološki parametri su imali sledeće vrijednosti: koliformne bakterije 260-437/100ml, fekalne 2-3/100ml i žive 97- 98/ml.

Na osnovu vrijednosti osnovnih fizičko hemijskih elemenata kvaliteta i specifičnih zagađujućih supstanci ispitivanih 32 podzemne vode (23 nove bušotine, 3 kopana bunara i 6 izdani/izvorišta) stanje voda imalo je dobar status na 19 mjesta (59,4%-Kajnak, Sjenokos, Podgorska Vrela, Budva, Kaluđerovo Oko, Ribnica, Vučji Studenac, Cijevna- desna obala, blizu ušća, Bolje Sestre-bušotina, Bolje Sestre-izdan, Trgaj, Čevo, Rijačani, Glava Šavnika-izdan, Šavnik-pored škole, Mateševo, Ravnjak, Manastirsko Vrelo- Berane i Ali Pašini izvori)) i loš na 13 mjesta (40,6%- Sveti Đorđe, Popovići, Jaz, Risanska Špilja, Goljemadi, Radovče, Plantaže, Gostilj, Vranj, Drešaj, Zaljutnica, Bijelo Polje i Pljevlja). (*Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.*)

Tabela 16. Prikaz ocjene hemijskog statusa podzemnih voda za 2023 na osnovu opštih fizičko hemijskih parametara i zagađujućih supstanci (prikazan u bojama u skladu sa preporukama ODV). (Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.)

2023.g.	Opština	KOD vodnog tijela podzemnih voda ili grupe vodnih tijela podzemnih voda	Naziv vodnog tijela podzemnih voda ili grupe vodnih tijela podzemnih voda	Redni broj mjernog mjesta	Naziv mjernog mjesta	Status vode - opšti fizičko hemijski elementi kvaliteta i zagađujuće supstance
1.	Ulcini	ME A GVTPV I 2	Ulcinsko polje	1.	Sveti Đorđe	L
2.	Bar	ME A GVTPV K 3	Možura-Paštrovići	2.	Kajnak	D
		ME A GVTPV K 3	Možura-Paštrovići	3.	Popovići	L
		ME A GVTPV C 8	Orahovštica-R.Cmojevića	4.	Sjenokos	D
		ME A GVTPV C 8	Orahovštica-R.Cmojevića	5.	Podgorska vrela	D
3.	Budva	ME A GVTPV K 4	Grbalj-Luštica	6.	Budva kod škole	D
		ME A GVTPV K 4	Grbalj-Luštica	7.	Jaz	L
4.	Risan	ME A VTPV K 6	Orijen	8.	Risanska špilja	L
5.	Podgorica	ME A GVTPV K 9	Karuč-Sinjac	9.	Goljemadi	L
		ME A GVTPV K 9	Karuč-Sinjac	10.	Kaluderovo oko	D
		ME A GVTPV C 16	Kučići	11.	Ribnička vrela	D
		ME A GVTPV C 11	Prekornica-Bjelopavlići	12.	Radovče	L
6.	Zeta	ME A GVTPV K 12	Garač	13.	Vučji studenac	D
		ME A GVTPV I 10	Zetska ravnica	14.	Plantaže	L
		ME A GVTPV I 10	Zetska ravnica	15.	Ušće Cijevne	D
		ME A GVTPV K 9	Karuč-Sinjac	16.	Bolje sestre-bušot.	D
7.	Tuzi	ME A GVTPV K 9	Karuč-Sinjac	17.	Bolje sestre-izdan	D
		ME A GVTPV I 10	Zetska ravnica	18.	Gostilj	L
		ME A GVTPV I 10	Zetska ravnica	19.	Vranj	L
		ME A GVTPV C 16	Kučići	20.	Drešaj	L
8.	Cetinje	ME A GVTPV K 12	Garač	21.	Trgaj	D
		ME A GVTPV K 15	Trebišnjica	22.	Čevo	D
9.	Nikšić	ME DB VTPV K 18	Brezna-Maglič	23.	Riječani	D
		ME DB VTPV K 18	Brezna-Maglič	24.	Zaljutnica	L
10.	Šavnik	ME DB VTPV K 18	Brezna-Maglič	25.	Glava Šavnika	D
		ME DB VTPV K 19	Pivska planina	26.	Šavnik kod škole	D
11.	Kolašin	ME DB GVTPV K 26	Komovi	27.	Mateševo	D
12.	Mojkovac	ME DB VTPV K 20	Sinjajevina	28.	Ravnjak	D
13.	Bijelo Polje	ME DB GVTPV C 27	Beranska Bistrica-Ljuboviđa	29.	Bijelo Polje	L
14.	Berane	ME DB GVTPV C 27	Beranska Bistrica-Ljuboviđa	30.	Manastirsko vrelo	D
15.	Gusinje	ME DB GVTPV K 25	Prokletije	31.	Alipašini izvori	D
16.	Pljevlja	ME_DB_GVTPV_I_24	Basen Pljevlja	32.	Pljevlja	L

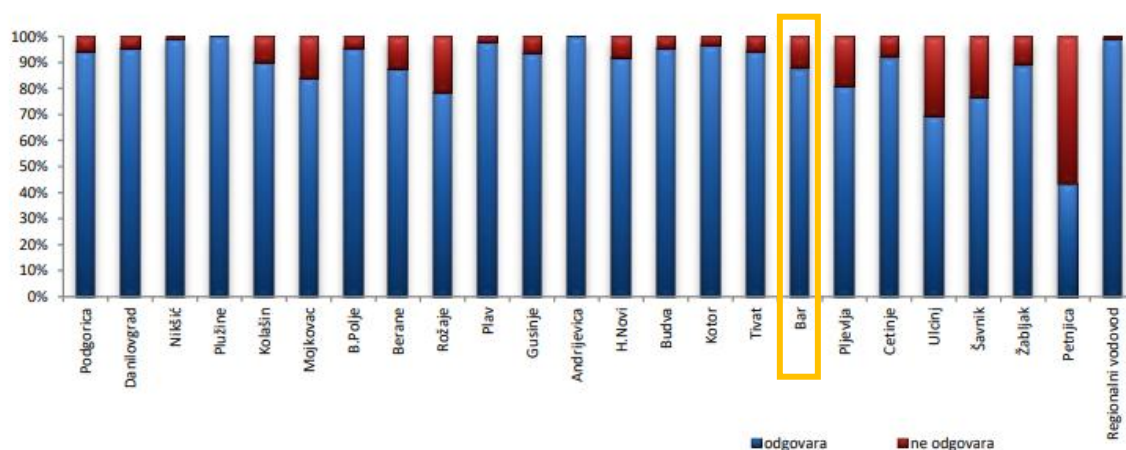
Shodno Zakonu o obezbjeđivanju zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu (Sl.list CG br.80/17) i Pravilniku o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoring zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu (Sl.list CG br.64/18) u Crnoj Gori, kontrolu zdravstvene ispravnosti i kvaliteta vode za piće, kao i sanitarno higijenskog stanja objekata za vodosnabdijevanje vrše zdravstvene ustanove. U 2022.godini ispitivanje vode za piće iz sistema za vodosnabdijevanje vršeno je u: Institutu za javno zdravlje Crne Gore, Higijensko epidemiološkoj službi Doma zdravlja Bar, DOO Vodovod i kanalizacija Podgorica.

Zdravstvene ustanove Institut za javno zdravlje i laboratorije DZ Bar vrše redovna ispitivanja vode za piće u Crnoj Gori.

U 2023.godini na teritoriji Crne Gore ukupno je ispitivano 28095 uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja i to: 14280 mikrobiološki i 13815 fizičko i fizičko-hemijski.

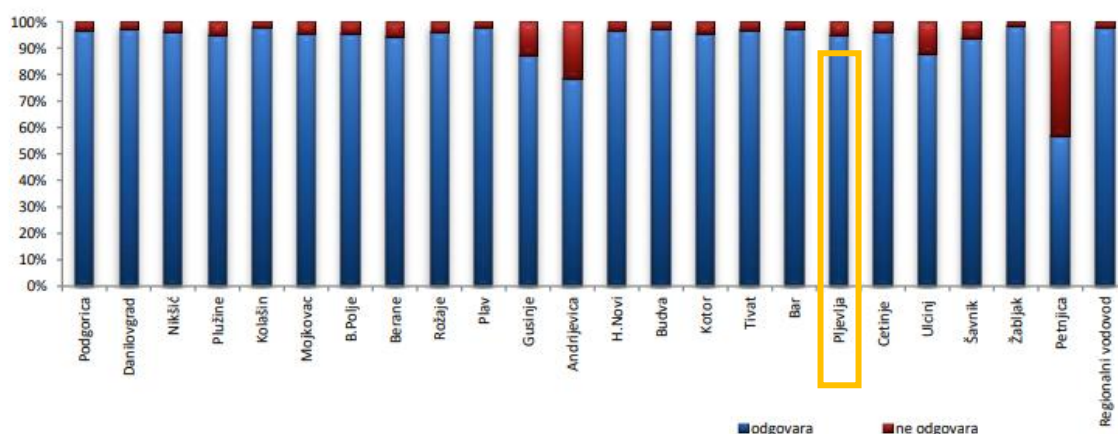
Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 3,61 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije zadovoljilo propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog ukupnog broja bakterija i identifikacije koliformnih bakterija.

Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja 10,57 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo važećim propisima. Najčešći uzrok neispravnosti bio je nedovoljna koncentracija ili potpuno odsustvo rezidualnog hlora kao i povećana mutnoća u periodu obilnijih padavina. U periodu obilnijih padavina u svim opštinama povećava se mutnoća vode za piće. Povećan sadržaj nitrita i nitrata konstatovan je u uzorcima iz vodovodne mreže u Ulcinju. Pregledom sanitarno-higijenskog stanja konstatovano je da nijesu uspostavljene sve zakonom propisane zone sanitarne zaštite tj. većina vodozahvata ima uspostavljenu samo neposrednu zonu zaštite. Rezervoari koji postoje u sistemima nekoliko gradskih vodovoda nijesu na adekvatan način sanitarno zaštićeni.



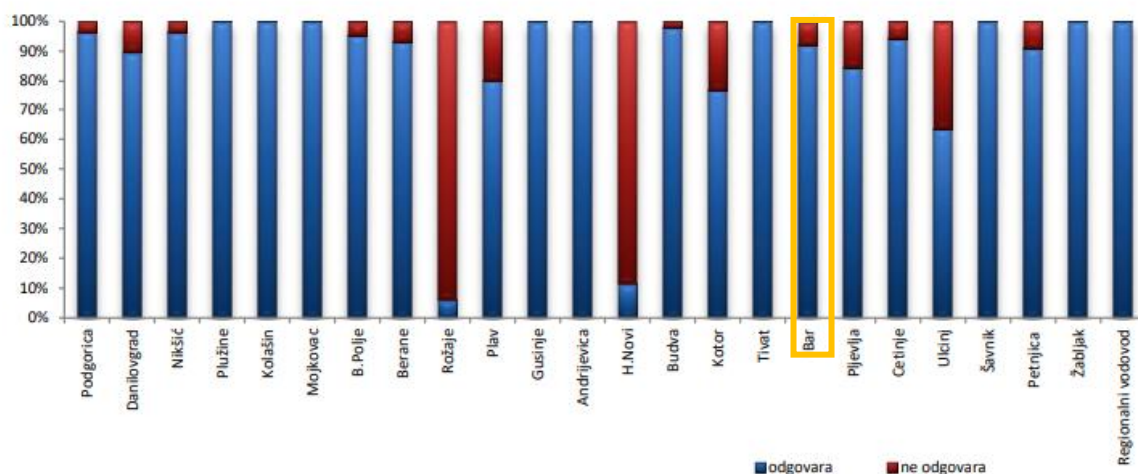
Grafikon 2.: Fizičko hemijska ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće 2023. godini (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2023. godini pokazuju da oko 85% ispitane vode za piće odgovara.



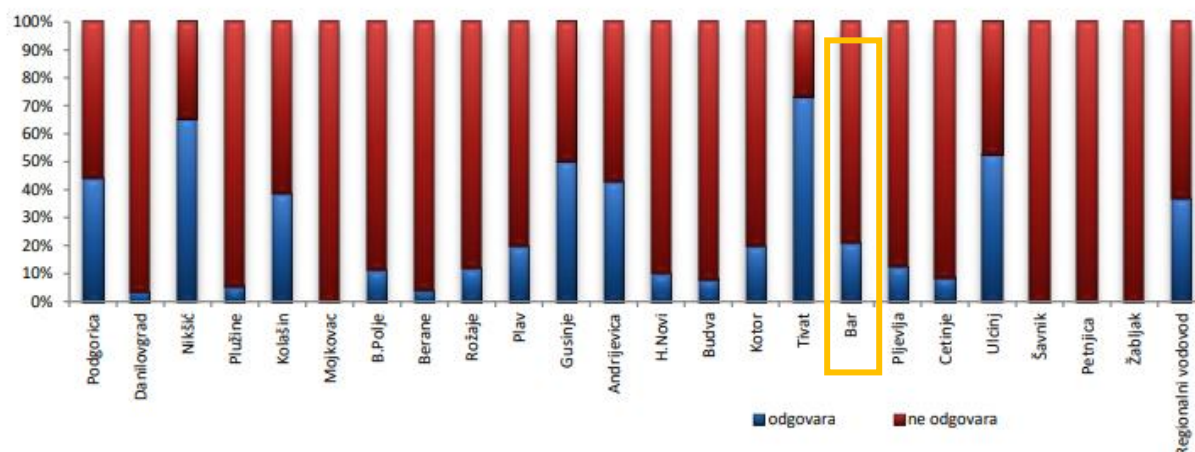
Grafikon 3: Mikrobiološka ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2023. godini (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2023. godini pokazuju da preko 90% ispitane vode za piće odgovara.



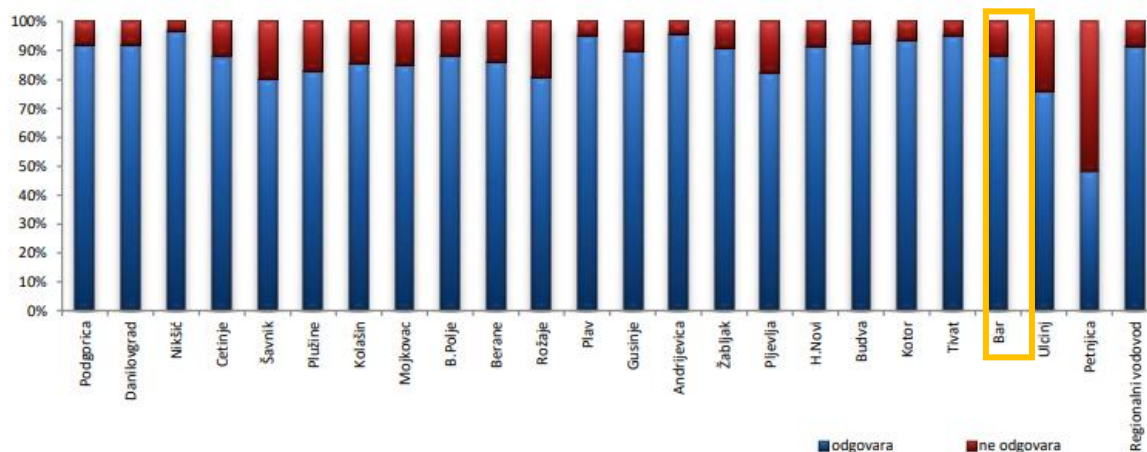
Grafikon 4: Fizičko hemijska ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2023. godini (Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.)

Rezultati fizičko hemijskih ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2023. godini pokazuju da preko 90% ispitane vode za piće odgovara.



Grafikon 5: Mikrobiološka ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2023. godini (Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.)

Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2023. godini pokazuju da samo 20% ispitane vode za piće odgovara.



Grafikon 6: Rezultati ispitivanja vode za piće u 2023. godini (Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.)

Rezultati ispitivanja pokazuju da gotovo 85% vode za piće odgovara.

6.7. 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, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Tabela 17 : Zone kvaliteta vazduha (Izvor: Izvještaj o stanju životne sredine u Crnoj Gori (2023. godina)

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

Na osnovu tabele, vidljivo je da opština Bar, kojoj pripada predmetni projekat, spada u Južnu zonu u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha.

Južna zona kvaliteta vazduha

Južnoj zoni kvaliteta vazduha pripadaju: Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi. Kvalitet vazduha je praćen na UB stanici u Baru i UT stanici u Kotoru.

Sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida – SO₂ u odnosu na granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti), bile su značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 350 µg/m³, odnosno 125 µg/m³.

Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne granične vrijednosti za PM₁₀ čestice bio je ispod propisanog broja dana (dozvoljeni broj dana 35) – prekoračenja: Bar 5 dana, Kotor 5 dana. Koncentracija suspendovanih čestica PM₁₀ bila je ispod propisanih vrijednosti za srednju koncentraciju na godišnjem nivou.

Srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} čestica bila je duplo niža od propisane granične vrijednosti (mjerna stanica u Baru).

Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona bile su ispod propisane ciljne vrijednosti (mjerna stanica u Baru).

Srednja godišnja maksimalna osmočasovna vrijednost ugljen(II)oksida bila je značajno ispod propisane granične vrijednosti od 10 mg/m³ (mjerna stanica u Kotoru). Suspendovane čestice PM₁₀ analizirane su na sadržaj teških metala, benzo(a)pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikličnih aromatičnih ugljovodnika: benzo(a)antracena, benzo(b)fluoroantena, benzo(j)fluoroantena, benzo(k)fluoroantena, ideno(a,2,3-cd)pirena i dibenzo(a,h)antracena i ostalih PAH-ova za koje nisu propisani standardi kvaliteta vazduha već samo mjere kontrole. (*Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.*)

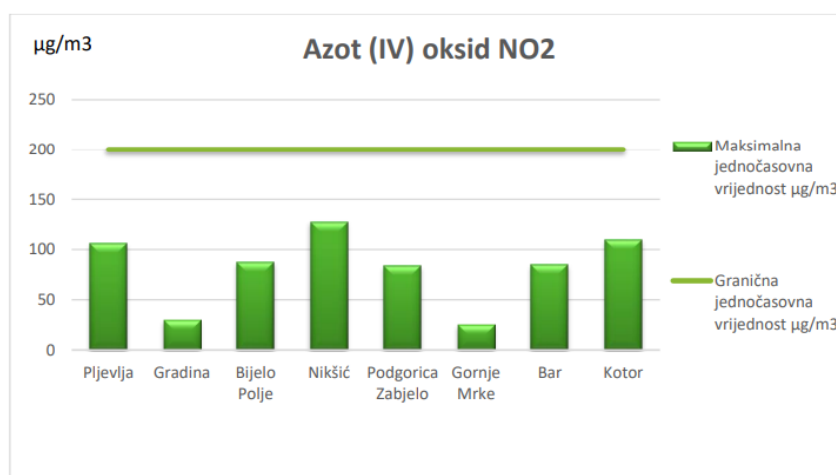
Srednja koncentracija olova, na godišnjem nivou, bila je značajno ispod granične vrijednosti. Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM₁₀, na mjernim stanicama u Baru i Kotoru, bile su ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

Sadržaj benzo(a)pirena kao srednja godišnja vrijednost nedeljnih uzoraka, na lokacijama u Baru i Kotoru, bila je ispod propisane ciljne vrijednosti s ciljem zaštite zdravlja ljudi koja iznosi 1 ng/m³.

Red. broj	Mjerno mjesto	Vrsta mjernog mjesta	Zagađujuće materije koje se mjere
1.	Pljevlja 2-Gagovića imanje	UB	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, PM _{2.5} , PM ₁₀ (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
2.	Gradina	RB	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , CH ₄ , THC i Hg
3.	Bijelo Polje	UB	NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM _{2.5} , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
4.	Podgorica 2 (Blok V)	UB	SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
5.	Podgorica 3 (kružni tok Zabjelo)	UT	NO, NO ₂ , NO _x , CO, C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
6.	Podgorica 4-Gornje Mrke	RB	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , CH ₄ i THC
7.	Nikšić 2	UB	NO, NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
8.	Bar 3	UB	NO, NO ₂ , NO _x , PM _{2.5} , PM ₁₀ (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
9.	Kotor	U1	NO, NO ₂ , NO _x , CO, SO ₂ , C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)

Azot(IV)oksid NO₂

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 izmjerene vrijednosti azot(IV)oksida – NO₂, predstavljene kao jednočasovne i srednje godišnje koncentracije, bile su ispod propisanih graničnih vrijednosti.



Grafikon 7: Maksimalne jednočasovne koncentracije azot(IV)oksida upoređene sa graničnom vrijednošću. (Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.)



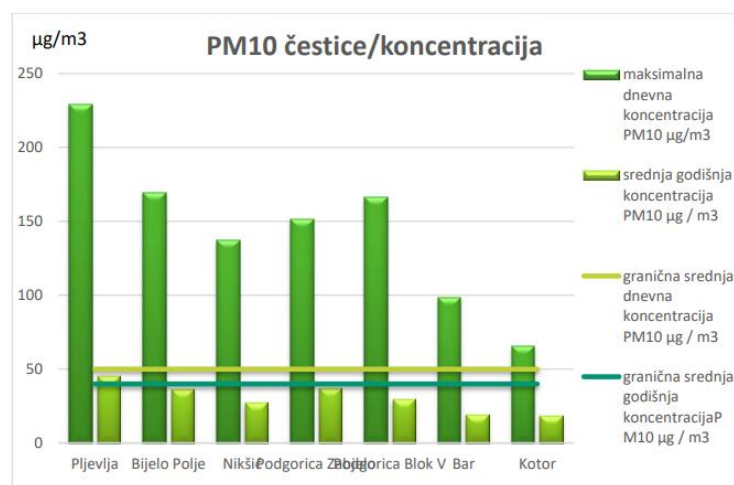
Grafikon 8: Srednje godišnje koncentracije azot(IV)dioksida upoređene sa graničnom vrijednošću (Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.)

Suspendovane čestice u vazduhu – PM₁₀

Mjerenja suspendovanih čestica PM₁₀ vršena su na sedam mjernih stanica, i to u: Pljevljima, Bijelom Polju, Podgorici 3 kružni tok Zabjelo (UT), Podgorici2 Blok V (UB), Nikšiću, Baru i Kotoru.

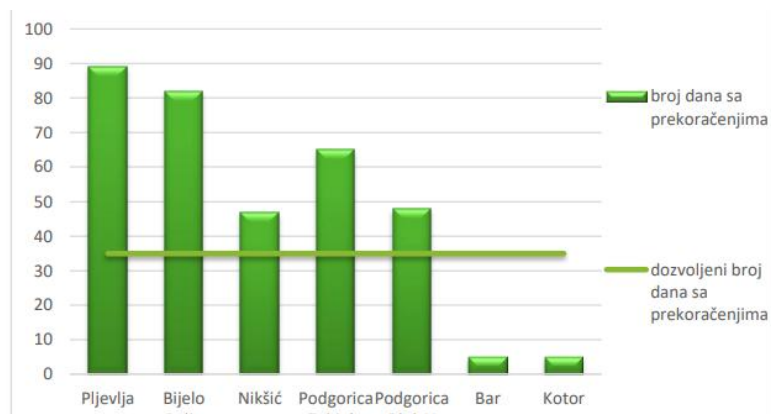
Na mjernom mjestu u Baru, srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM10 su 5 dana prelazile propisanu graničnu vrijednost. Godišnja srednja vrijednost bila je ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



Grafikon 9: Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM10 čestica upoređene sa graničnim vrijednostima (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

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

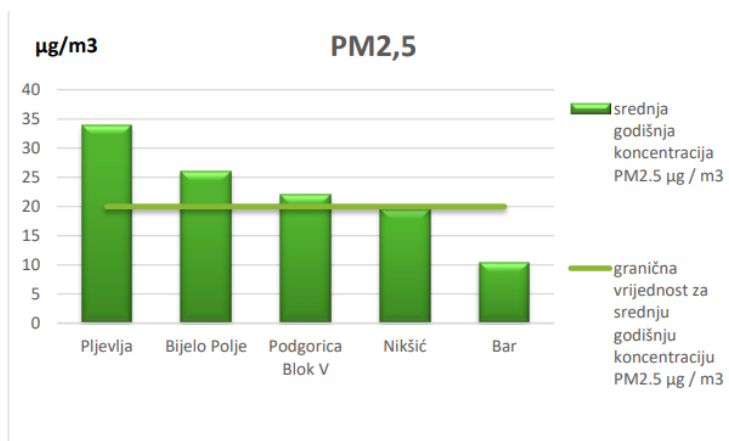


Grafikon 10: Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

Suspendovane čestice u vazduhu PM2,5

Tokom 2023. godine, mjerenje suspendovanih čestica PM2,5 realizovano je na pet stacionarnih mjernih stanica.

Na mjernoj stanici u Baru, srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM2,5 bila je ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Grafikon 11: Srednje godišnje koncentracije PM_{2,5} čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

Na grafikonu, predstavljene su srednje godišnje koncentracije PM_{2,5} čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću.

Prizemni ozon O₃

Koncentracija prizemnog ozona – O₃ praćena je na 4 mjerna mjesta, i to u: Nikšiću, Gradini, Gornjim Mrkama i Baru.



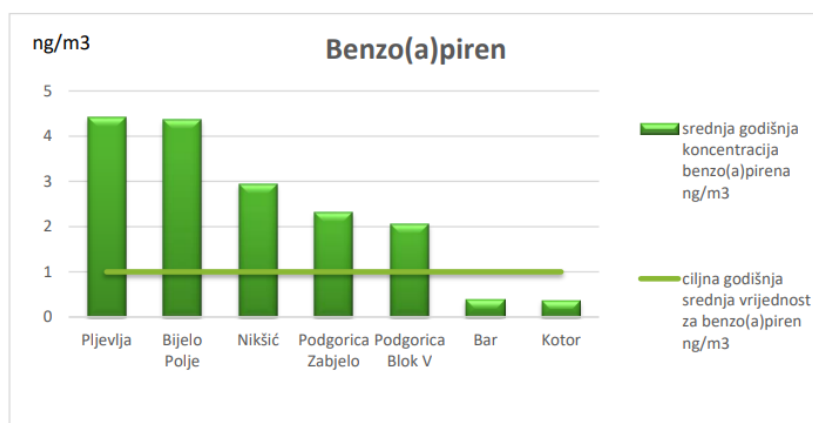
Grafikon 12: Maksimalne i srednje osmočasovne dnevne koncentracije ozona upoređene sa ciljnom vrijednošću (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

Benzo(a)piren

Iz uzoraka sa svih mjernih mjesta, 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), Podgorici 2 Blok V (UB), Baru i Kotoru.

U Kotoru i Baru, srednja vrijednost benzo(a)pirena bila je ispod propisane ciljne vrijednosti od 1 ng/m³. Na grafikonu, predstavljene su srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću.



Grafikon 13: Srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću (Informacije o stanju životne sredine za 2023. godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024. g.)

Sadržaj teških metala (Pb, Cd, As i Ni) u suspendovanim česticama PM10

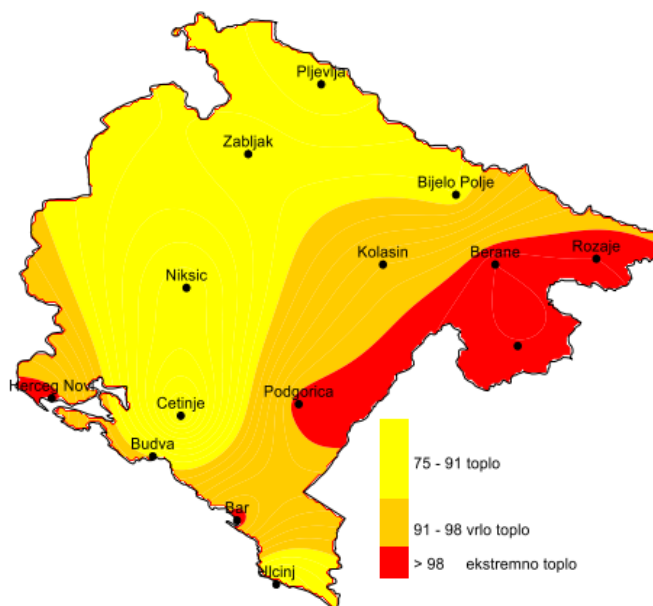
Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM10, na mjernim mjestima na kojima se referentnom metodom pratila koncentracija PM10 čestica u vazduhu (Pljevlja, Bijelo Polje, Nikšić, Podgorica3 kružni tok Zabjelo (UT), Podgorica2 Blok V (UB), Bar i Kotor), bile su ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

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

Bar ima mediteransku klimu, sa veoma toplim i suvim ljetima, umjerenim jesenjim i proljećnim periodima sa relativno malim količinama padavina i blagim zimama.

Na osnovu podataka koji su prikazani u sklopu dokumenta *Informacija o stanju životne sredine za 2023. godinu*, broj tropskih dana, dan kada je maksimalna dnevna temperatura vazduha $\geq 30^{\circ}\text{C}$, kretao od 2 dana na Žabljaku do 85 dana u Podgorici. Tropske noći, dani kada minimalna dnevna temperatura vazduha ne pada ispod 20°C , zabilježene su po jedna na Cetinju, Žabljaku, u Bijelom Polju i u Kolašinu, u Nikšiću 4, Ulcinju 45, Herceg Novom 53, Budvi 78, **Baru 82** i u Podgorici 86. Tropske noći nisu zabilježene u Beranama i u Rožajama.

Broj mraznih dana, dana kada je minimalna dnevna temperatura vazduha $< 0^{\circ}\text{C}$ kretao se od 1 dana u Budvi do 118 dana na Žabljaku, u Podgorici je bilo 4 mraznih dana. **Mrazni dani nisu zabilježeni u Baru.**



Raspodjela percentila temperature vazduha za 2023.godinu

Karta 10: Raspodjela percentile temperature vazduha za 2023.godinu

Kartografskim prikazom uočava se da je Bar za period 2023.godine, spadao u područje sa ekstremnim toplotama.

6.9. 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 se odlikuje poslovnim i stambenim objektima koji se stalno koriste, jer se nalaze na tranzitnom području. Bez obzira što se u blizini ne nalaze kulturni objekti, opština je poznata po brojnim vijednostima, pa se u nastavku dokumenta spominju neke od njih.

6.10. Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte

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

- Arheološki objekti:
 - Ruševine crkve na Velikom Pijesku, Dobra Voda
 - Ostaci trikonhalne crkve na Topolici, Novi Bar
 - Zaliv Bigovica, Polje, Bar
- Fortifikacioni objekti:
 - Utvrđenje Nehaj, Sutomore
- Kulturno istorijske cjeline:
 - Stari grad Bar sa čaršijom i podgradom

- Memorijalni objekti:
 - Koncentracioni logor P.M.137, Topolica, Novi Bar
 - Spomen palim Crnogorcima u borbi protiv Turaka, Stari Bar
 - Spomen ploča na Gatu br.2 u Luci Bar posvećena trojici strijeljanih Rodoljuba, Luka Bar
 - Spomen ploča na početak partizanskih akcija u selu Spiču, Sutomore
 - Spomen ploča na zgradi Šlakovića, Stari Bar
 - Spomen ploča pripadnicima NOR-a koje je italijanski okupator bacio u bunar, Stari Bar
 - Spomen ploča strijeljanim rodoljubima, Belveder, Stari Bar
- Profani objekti:
 - Bivši dvorac kralja Nikole na Topolici, Bar
 - Zgrada Monopola duvana, Bar
- Sakralni objekti:
 - Manastir Ratac, Sutomore
 - Crkva Sv.Ilije, Pečurice, Velje Selo
 - Crkva Sv.Tekle, Sutomore
 - Crkva Sv.Dimitrija, Nehaj, Sutomore
 - Crkva Sv. Katarine, Ravna, Dobra Voda
 - Crkva Sv.Roka, Sutomore
 - Crkva Sv.Petke, Šušanj
 - Omerbašića džamija, Brbot, Stari Bar.

6.11. Predio i topografija

U blizini planiranog projekta se nalaze objekti niske i visoke gradnje, i sl. Neizgrađene površine i površine pod zelenilom, su djelimično zastupljene između objekata. U okviru naselja egzistiraju objekti različitih gabarita i kvaliteta.

Objekti su uglavnom dobrog kvaliteta u građevinskom smislu, ali su novi i započeti objekti oblikovno i svojom lokacijom neprimjereni prirodnom okruženju.

6.12. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Na širem području lokacije planiranog projekta postoje privredni objekti: ugostiteljsko turistički privredni objekti. Od stambenih objekata, zastupljeni su objekti visoke i niske gradnje. Isti se koriste u privatne svrhe, tokom cijele godine i u toku sezone, ali se koriste i za iznajmljivanje posjetiocima. Poslovni objekti su također zastupljeni na užem i širem području.

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 nakon izvršenja radova
- c) u slučaju akcidenta

7.1. Kvalitet vazduha

Nivo i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduh i upoređenje sa pokazateljima koji su propisani normativima i standardima

U fazi izvođenja radova

Tokom izgradnje će na predmetnom lokalitetu doći do privremenog povećanja saobraćaja usljed 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 izduvni gasova iz teških vozila na dizel pogon, u literature 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.

Tabela 18: Emisija polutanata prilikom rada 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
----------------	--	------	-------	------	------

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 prašine, 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.

Tabela 19: Količina i sastav izduvnih gasova iz auto-miksera

Vrsta opreme	Snaga motora kW	Količina izduvnih gasova (m ³ /s)	CO ₂	CO	NO _x	SO ₂	Aldehidi
Auto-mikser	190	0,998	0,0996	0,00994	0,00095	0,0009	0,000009

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

Tabela 20: Granična vrijednost emisije za neorganske materije

Materija	Granična koncentracija	
CO	Max dozvoljena dnevna 8-časovna vrijednost	10 mg/m ³
CH	Granična jednočasovna srednja vrijednost	200 g/m ³
	Godišnja srednja vrijednost	40 g/ m ³
NO_x	Granična jednočasovna srednja vrijednost	300 g/m ³
	Dnevna sred. vrij.	110 g/m ³
PM₁₀	Srednja dnevna granična vrijednost	50 g/m ³

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 prašine. Neophodno je, u slučajevima, stvaranja, veće količine prašine, 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 taloženje na okolnim posjedima izaziva prljavštinu, koja je privremenog karaktera.

U fazi nakon izvršenja radova

Funkcionisanjem planiranog objekta doći će do prometa vozila, uposlenika, stanara, posjetilaca i dr., a na kvalitet vazduha mogu uticati produkti sagorijevanja goriva vozila (automobili, autobusi is l.) koja se kreću od l do predmetne lokacije.

U toku realizacije poslovnih i stanarskih aktivnosti, može doći do povećanja ispusnih gasova, zbog koncentracije vozila od zaposlenih u poslovnim prostorima i od stanara.

Intenzitet prašine l ispusnih gasova zavisi od koncentracije većeg broja vozila na manjem prostoru, zadržavanja vozila i sl.

U slučaju akcidenta

Akcidentna situacija može se desiti usljed pojave požara.

Usljed pojave požara na lokaciji, javljaju se produkti razlaganja koji mogu imati toksični uticaj na vazduh u objektu l u životnoj sredini, što se odražava na zaposlene. učenike l na lokalno stanovništvo.

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

Do požara na lokaciji može da dođe usljed:

- 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 l rada predmetnog objekta, mogu imati kratkotrajni uticaj na mikroklimu prostora. Intenzivnim stvaranjem čestica prašine l izduvnih gasova, dolazi do njihovog taloženja na zemljište l na okolne objekte, što može predstavljati smetnju za lokalno stanovništvo koji boravi blizu, stanare l posjetioce.

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

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

Čestice prašine mogu se usljed velikih vjetrova prenositi, ali ne na veće udaljenosti, jer količina čestica, neće biti intenzivna u mjeri da može imati bilo kakav pa čak ni negativan prekogranični uticaj.

7.2. Kvalitet voda

Uticaj zagađujućih materija na kvalitet površinskih i podzemnih voda i upoređenje sa pokazateljima koji su propisani normativima i standardima

U skladu sa Zakonom o vodama ("Službeni list CG", br. 27/07, 32/11, 54/16) i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda, od suštinske je važnosti obezbediti očuvanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda, i to ne samo tokom izvođenja građevinskih radova, već i nakon stavljanja objekta u funkciju. Ovi zakoni definišu obaveze i odgovornosti investitora u pogledu zaštite vodenih resursa, što uključuje sprovođenje preventivnih mera za sprečavanje zagađenja, monitoring kvaliteta voda i obavezno prečišćavanje otpadnih voda pre njihovog ispuštanja u prirodni vodeni sistem.

U fazi izvođenja radova

Tokom faze građenja objekta, zagađenje voda može nastati iz različitih izvora:

Ispiranje građevinskog materijala: Beton, boje, goriva i ulja koji se koriste u građenju mogu doći u kontakt sa kišnicom ili podzemnim vodama, što može dovesti do njihovog zagađenja.

Neadekvatno skladištenje opasnih materija: Ukoliko se opasne materije, poput goriva i hemikalija, ne skladište na propisan način, postoji visok rizik od njihovog curenja u vodene tokove ili podzemne vode.

Isticanje otpadnih voda sa gradilišta: Nedovoljno kontrolisano ispuštanje otpadnih voda sa gradilišta može izazvati kontaminaciju lokalnih vodnih resursa.

U ovoj fazi, važno je primjeniti odgovarajuće mjere zaštite, kao što su usmjeravanje otpadnih voda prema filtracionim sistemima, postavljanje privremenih bazena za sakupljanje otpadnih voda i redovno praćenje eventualnih curenja.

U fazi nakon izvršenja radova

Nakon završetka građevinskih radova, nastanak faktora rizika za životnu sredinu je minimalan, s obzirom na to da objekat koristi stambene i poslovne prostore, te se sve otpadne vode sakupljaju i prečišćavaju pre nego što se otpuštaju u javnu kanalizacionu mrežu.

- **Sanitarne otpadne vode** iz stambenog i poslovnog dijela objekta, kao i **atmosferske vode** sa parkinga i manipulativnih površina, tretiraju se odgovarajućim sistemima prečišćavanja (npr. separatorima za masti i ulja).
- **Nesanirana curenja goriva i ulja** mogu nastati kao rezultat nesreća ili nesvjesnog zagađenja tokom korišćenja objekta. Ovakva akcidentalna zagađenja treba brzo otkloniti kako bi se sprječila veća kontaminacija.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađenje voda

S obzirom na udaljenost objekta od morske obale (oko 670 m) i granice sa susjednim državama (Albanija – oko 12-13 km vazdušne linije), mogućnost prekograničnog zagađenja voda je minimalna.

Međutim, uzimajući u obzir specifične karakteristike vodnih tokova i kretanje tekućina, svaki oblik zagađenja treba biti brzo detektovan i otklonjen kako bi se sprečilo širenje zagađujućih materija na širem području.

7.3. Zemljište

Fizički uticaji na zemljište

Izgradnja objekta podrazumijeva značajnu promjenu na zemljištu koje se koristi. Zbog iskopavanja, betoniranja i asfaltiranja, doći će do fizičkih promjena u strukturi zemljišta, uključujući potencijalnu degradaciju zemljišta usljed gubitka plodnosti ili fizičke blokade.

Uticaj emisije zagađujućih materija na lokaciji planiranog projekta i na okolno zemljište i upoređenje

U fazi izgradnje

Neadekvatno rukovanje motornim vozilima 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.

U fazi nakon završetka radova

Izduvni gasovi iz vozila koja cirkulišu lokacijom, neće biti izraženi u mjeri koja će negativno uticati na okolno područje. U blizini predmetne lokacije, prolazi magistralni put, na kojem je zastupljena velika frekvencija vozila. Iz tog razloga, cirkulacija vozila na predmetnoj lokaciji neće imati značajan uticaj.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih bogatstava

U fazi izgradnje

Doći će do uzurpacije zemljišta, korištenjem mehanizacije, izgradnjom objekta i uređenjem manipulativnih površina.

U fazi nakon završetka radova

U fazi eksploatacije, neće doći do uticaja na korišćenje zemljišta i prirodnih bogatstava, jer isti nisu ni zastupljeni obzirom da je okolno područje urbanizirano. Zemljište lokacije će se maksimalno koristiti za potrebe rada objekta, što će biti definisano već u fazi izvođenja radova. Dodatnih vrsta korišćenja zemljišta neće biti.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

U fazi izgradnje

Realizacijom projekta izgradnje poslovno stambenog objekta, neće doći do gubitka poljoprivrednog zemljišta, jer parcela nije kategorisana kao poljoprivredno zemljište.

U fazi nakon završetka radova

U fazi eksploatacije stambeno poslovnog objekta, neće doći do gubitka poljoprivrednog zemljišta, jer parcela nije kategorisana kao poljoprivredno zemljište.

Blokiranje mineralnih bogatstava

U fazi izgradnje

Projekat toku izgradnje neće uticati na blokiranje mineralnih bogatstava, jer se isti ne nalaze u blizini predmetnog objekta.

U fazi nakon završetka radova

Projekat u toku eksploatacije neće uticati na blokiranje mineralnih bogatstava, jer svojom djelatnošću nema dodira sa istim.

Odlaganje otpada

U fazi izgradnje

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

Čvrsti otpad koji će nastajati prilikom realizacije projekta sakupljaće se u kante i kontejnere ili u polu podzemne kontejnere, kojim će kasnije upravljati nadležno komunalno preduzeće.

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

U toku eksploatacije

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 manje količine komunalnog i ambalažnog otpada od strane uposlenih, posjetilaca i stanara.

Planirano je postavljanje korpi i kanti ili polu podzemnih kontejnera, te zbog toga neće doći do nekontroliranog odlaganja otpada.

7.4. Lokalno stanovništvo

Promjene u broju i strukturi stanovništva

U fazi izgradnje

Promjene u broju i strukturi stanovništva će biti zanemarive, zbog privremenog boravka radnika koji su angažovani na izgradnji objekta.

U fazi nakon završetka radova

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja objekta će biti, zbog prisutnosti stanara, uposlenika i posjetilaca.

Vizuelni uticaji

U fazi izgradnje

Uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta, obzirom da će u tom periodu biti manje gradilište, ali će nakon završetka izvođenja projekta, doći do uređenja životne sredine.

U fazi nakon završetka radova

U toku funkcionisanja objekata, neće doći do negativnih uticaja na stanovništvo. Jedino je moguće stvaranje gužve prilikom veće koncentracije vozila, što može smetati lokalnom stanovništvu, ali su to kratkotrajni problemi.

Uticaji emisije zagađujućih materija, buke, vibracija, toplote i svih vidova zračenja na zdravlje ljudi

U fazi izgradnje

Izvođenjem projekta stvaraće se veća količina prašine radom mehanizacije i iskopavanjem zemljanog i asfaltnog 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, mašine za ravnanje i zbijanje tla. Njihov rad će biti povremen, etapan, brutto vremenski ne duži od radnog vremena u jednoj smjeni, od 7 do 16 sati.

Najveća buka će nastati izgradnjom objekta i kretanjem mehanizacije po gradilištu. U tom slučaju će se odvijati kumulativna upotreba građevinske mehanizacije, pa će uz bager istovremeno raditi i kamion npr.

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

U fazi nakon završetka radova

Uticaj na stanovništvo, tokom funkcionisanja, neće biti, jer je cjelokupno područje orijentisano na ugostiteljsko turističke djelatnosti, stanovanje, i poslovni razvoj.

7.5. Ekosistem i geologija

Gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

U toku izvođenja radova i u toku funkcionisanja projekta, neće doći do gubitka i oštećenja biljaka i životinja, obzirom da isti nisu gotovo nikako ni prisutni. Područje je urbanizirano, nisu zastupljena brojnija biljna i životinjska staništa.

Gubitak i oštećenje geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina

U fazi izvođenja radova, doći će do gubitka geoloških osobina, gradnjom objekta, uklanjanjem zemljišnih slojeva. Ali obzirom da je lokacije većim dijelom urbanizirana. Kvalitet zemljišta je svakako oštećen i jer je okolno područje urbanizirano.

7.6. Namjena i korišćenje površina

Izgrađene i neizgrađene površine

Izvršenje Projekta će imati uticaja na korišćenje zemljišta. Doći će izgradnje objekta koji će se koristiti u svrhe pružanja usluga stanovanja i poslovanja.

Lokacija se ne koristi u poljoprivredne svrhe.

Upotreba poljoprivrednog zemljišta

Neće doći do upotrebe poljoprivrednog zemljišta ni u fazi izgradnje ni u fazi nakon završetka radova, jer poljoprivredno zemljište nije zastupljeno na istom.

7.7. Komunalna infrastruktura

Saobraćaj

Tokom izvođenja radova doći do kretanja mehanizacije po cjelokupnoj parceli.

Međutim, tokom funkcionisanja objekta, moguće su veće gužve na ulazi i izlazu u objekat, zbog cirkulacije stanara i zaposlenih u poslovnim prostorima.

Vodosnabdijevanje

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

Energetika

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

Odvođenje otpadnih voda

Projektom vodovoda i kanalizacije za predmetni objekat, je definisano najadekvatnije rješenje za otpadne vode, gdje neće biti negativnog uticaja na komunalnu infrastrukturu.

Stvaranje otpada

Prilikom funkcionisanja projekta stvarati će se komunalni otpad od stanara i zaposlenih 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, unapređenja objekta ovakve vrste odnosno funkcije.

7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina,

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.

Obzirom da se radi o izgradnji objekta, topografija okolnog područja i same lokacije objekta će biti neznatno izmjenjena. Objekat u obimu i visini se ističe obzirom da je većih dimenzija i spratnosti, ali područje ima pozitivan trend razvoja sličnih objekata.

7.9. Karakteristike pejzaža i slično

Izgradnjom i funkcionisanjem predmetnog projekta, dolazi do promjene. Pejzaž područja će samo djelimično biti izmjenjen, obzirom da je u porastu trend urbanizacije područja. Ali se neće isticati u odnosu na okolne objekte, koji imaju funkciju poslovanja i stanovanja.

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

Prilikom izvršenja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispituju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, teritorije projekta i šireg okruženja.

Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br- 75/18), propisana je obaveza da se uz svaki Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu, moraju i detaljno predvidjeti mjere za ublažavanje ili eliminisanje uticaja. Također, članom 10. Pravilnika o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br.19/19), precizirano je koje se sve mjere moraju predvidjeti i sprovesti u toku izvođenja, korišćenja i u slučaju incidenata ili prirodnih katastrofa.

U cilju zaštite životne sredine nepohodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sljedeća područja: urbana ekologija, zaštita od požara, zaštita od buke i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.

Tehnologija izvođenja radova i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno – higijenske mjere za očuvanje prostora.

Tokom izvođenja projekta je nepohodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (kao npr. Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24), Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br. 64/17, 44/18 i 63/18), Zakon o životnoj sredini (Sl.list CG br. 052/16, 073/19), Zakon o zaštiti i zdravlju na radu (Sl.list CG br. 034/14, 044/18), Zakon o zaštiti vazduha (Sl.list CG b.25/10, 040/11, 043/15), Zakon o vodama (Sl.list CG br. 027/07, 073/10, 032/11, 047/11, 048/15, 052/16, 055/16, 002/17, 080/17, 084/18). Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

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

Osnovne mjere su:

- S 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 izgradnju.
- Ispoštovati sve reegulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su zagađenje vazduha, voda i nivoa buke i dr.
- Obezbijediti nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane kadra za sve faze.

8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

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

Osnovne mjere su:

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema, kretanje radnika i vozila ne ometa i ne utiču na okolno područje i stanovnike.
- 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).
- 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.
- Za vrijeme vjetrova i sušnog perioda redovno kvasiti sitan materijal, radi redukovanja prašine.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala koji će se koristiti prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- Potrebno je redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju, kako ne bi došlo do zagađenja lokalnih i magistralnih cesta.
- Pošto se u okolini nalaze drugi objekti, prilikom izgradnje je potrebno oko predmetnog objekta podignuti zaštitnu ogradu - zastor koji će spriječiti ugrožavanje životne sredine od prašine.
- Obezbijediti kontejner, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Adekvatno izvođenje svih radova, u skladu sa revidovanim glavnim projektom
- Adekvatno izvođenje sistema sanitarnih i fekalnih voda
- Adekvatno izvođenje sistema otpadnih voda sa manipulativnih površina

- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju zemljišta oko predmetnog objekta, koje je bilo uzurpirano izvođenjem radova na objektu, poslije završenih radova.
- Potrebno je ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom uređenja terena predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja i goriva iz separatora kao opasni otpad treba sakupljati i odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
- Pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad mora odrediti privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada koje je zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada. Obaveza je Nosioca projekta da sklopi ugovor za pružanje ove usluge sa ovlašćenom firmom.
- Privremeno odlaganje otpadnog mulja, prije transporta je moguće u saradnji sa ovlašćenom firmom za zbrinjavanje opasnog otpada. Potrebno je sprečavanje curenja ili prosipanja otpada, kao i zaštitu od nepovoljnih vremenskih uslova.
- Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.
- Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).

Obzirom da je vodotok Željeznica , glavni recipijent u slučaju zagađenja, trebaju se uzeti u obzir i mjere nakon izgradnje objekta, odnosno u toku rada objekta:

- Redovni monitoring: Kontinuirano praćenje kvaliteta vode kako bi se osigurala usklađenost sa standardima.
- Održavanje zaštitnih sistema: Redovno održavanje separatora ulja, taložnika i drugih zaštitnih sistema.
- Izrada završne procjene uticaja: Analiza uticaja na vodotok nakon završetka projekta i predlaganje dodatnih mjera, ako je potrebno.

8.4. Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća

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 uputstva i nesmiju se preduzimati 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 tehnicima. 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 preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršiocima su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Postupak u slučaju neispravnosti separatora ulja za sakupljanje otpadne vode sa parking površina motornih vozila

U slučaju nefunkcionisanja ili neispravnosti separatora ulja za sakupljanje otpadne vode sa parking površina, potrebno je na primjer u slučaju izbijanja požara, postupiti u skladu sa prethodno navedenim postupcima u slučaju izbijanja požara.

Izvršiti edukaciju i provjeru znanja osoblja iz oblasti protupožarne zaštite najmanje jedanput godišnje. Pristupiti hitnoj dojadi najbližoj vatrogasnoj službi

U slučaju curenja i kontaminacije zemljišta i vode istu izolovati u posebne spremnike u skladu sa pravilima koja važe, te čišćenje treba da izvrši lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašteno za servisiranje i održavanje.

Postupak u slučaju izlivanja otpadnih voda i njihovog eventualnog dospijanja do obale i mora

Izlivanje otpadnih voda predstavlja ozbiljan ekološki rizik, posebno ako otpadne vode dospiju do obale ili mora. U nastavku su navedene mjere koje treba preduzeti:

Hitne mjere:

- Trenutno zaustaviti izvor curenja ili ispuštanja.
- Postaviti plutajuće barijere i apsorbujuće materijale kako bi se spriječilo širenje zagađenja.
- Aktivirati plan hitne sanacije prema unaprijed definisanim procedurama.

Sanacija:

- Organizovati prikupljanje i uklanjanje zagađujućih materijala sa površine vode i obale.
- Angažovati stručne timove za čišćenje i rehabilitaciju pogođenih područja.
- Primijeniti odgovarajuće metode za neutralizaciju ili uklanjanje zagađujućih materija.

Analiza i prevencija budućih incidenata:

- Sprovesti istragu o uzroku havarije.
- Poboljšati tehničke, operativne i proceduralne aspekte kako bi se spriječile slične situacije.
- Redovno obnavljati obuku zaposlenih o upravljanju kriznim situacijama.

Mjere u slučaju akcidentnog izlivanja goriva na parceli

U cilju zaštite životne sredine i sprečavanja negativnog uticaja na zemljište i podzemne vode, u slučaju akcidentnog (nenamernog) izlivanja goriva na manipulativnim ili drugim površinama na parceli, preduzimaju se sledeće mere:

- Brza reakcija i obaveštavanje
 - o Odmah po uočnom izlivanju, potrebno je obavestiti odgovorno lice i, po potrebi, nadležne službe (vatrogasci, inspekcija, služba zaštite životne sredine).
 - o Pristupa se hitnom obeležavanju i fizičkom obezbeđenju zone izlivanja kako bi se sprečilo dalje širenje zagađenja.
- Zadržavanje i lokalizacija izlivena tečnosti

- Koriste se apsorpciona sredstva (npr. apsorpcioni granulat, jastučići, pesak) kako bi se gorivo upilo i sprečilo njegovo prodiranje u tlo ili kanalizacioni sistem.
- Ukoliko je došlo do izlivanja u blizini separatora, provjerava se kapacitet separatora i vrši se trenutno pražnjenje ako je neophodno.
- Uklanjanje kontaminiranog materijala
 - Sva kontaminirana sredstva i zemlja se pažljivo sakupljaju i odlažu u za to predviđene kontejnere.
 - Otpad se predaje ovlašćenom operateru za zbrinjavanje opasnog otpada, uz odgovarajuću dokumentaciju.
- Dezinfekcija i sanacija terena
 - Površina na kojoj je došlo do izlivanja se po potrebi pere specijalizovanim sredstvima za uklanjanje naftnih derivata.
 - Ukoliko se kontaminacija proširila na dublje slojeve tla, vrši se hemijska analiza zemljišta i, po potrebi, dodatna remedijacija tla.
- Vođenje evidencije i analiza incidenta
 - O incidentu se vodi detaljna evidencija sa opisom uzroka, preduzetih mera i eventualnih posledica.

Sprovodi se interna analiza događaja radi sprečavanja sličnih situacija u budućnosti i, po potrebi, ažurira se plan postupanja u vanrednim situacijama.

8.5. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično

Na lokaciji izvršenja projekta, planirano je uklanjanje svih mašina i opreme, i vraćanje okolnog područja u funkcionalno stanje.

Mjere vezane za odlaganje otpada

Komunalni otpad od zaposlenih na lokaciji projekta i unutar objekta odlaže se u kante i/ili u polu podzemne kontejnere, a komunalno preduzeće ga dalje prevozi i odlaže na odgovarajuće mjesto. Tretman komunalnog otpada podliježe Zakonu 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 skladištenja građevinskog otpada na gradilištu ili njegovog odlaganja u kontejnerima, neophodno je preduzeti 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 50m³;
- 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;
- Sprječavanje rasipanja građevinskog materijala tijekom transporta zahtijeva pažljivo planiranje, pravilno pakiranje, odgovarajuće vozilo, educirane vozače i upotrebu moderne tehnologije. Implementacija ovih mjera može značajno smanjiti gubitke materijala, optimizirati troškove i smanjiti negativni utjecaj na životnu sredinu.

- 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 33, Zakona o upravljanju otpadom, („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24).

- Odredba stava 1 ovog člana ne primjenjuje se na komunalni i neopasni građevinski otpad.

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;
- 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 derivata moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurlog goriva ili maziva.

Nekontrolisano odlaganje komunalnog otpada stvara uslove koji omogućavaju zagađivanje zemljišta i vode, što je potrebno spriječiti adekvatnim odlaganjem, prevozom i tretmanom koji podliježe Zakonu o upravljanju otpadom.

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

Mjere zaštite separatora lakih naftnih derivata

Otpadna voda se, iz separatora, uliva u atmosfersku kanalizaciju. Separatori moraju biti u svemu prema uputstvima propisanom evropskom normom EN 858-1.

Separator ulja i masti BP OLEX G je gravitacioni separator koji se koristi za prečišćavanje otpadnih voda zagađenih lakim tečnostima poput ulja i masti. Ovaj uređaj je posebno pogodan za primjene na lokacijama kao što su industrijska postrojenja, benzinske stanice, praonice vozila i poljoprivredne farme, gdje je prisutno zagađenje atmosferske ili procesne vode zauljenim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija.

Princip rada

Separator funkcioniše na osnovu razlike u specifičnoj težini između vode i lakih tečnosti (ulja i masti). Kada otpadna voda uđe u separator, lakše tečnosti poput ulja i masti se izdvajaju i plutaju na površini, dok teže čestice tonu na dno. Ovaj proces omogućava efikasno odvajanje

zagađujućih materija iz otpadne vode. Očekivana koncentracija ulja na izlazu iz separatora je između 70 i 100 mg/l.

Tehničke karakteristike

- Materijal izrade: Separatori su izrađeni od polietilena ili polipropilena, što ih čini otpornim na koroziju i hemikalije.
- Vodonepropusnost: Uređaji su 100% vodonepropusni, što sprečava curenje i kontaminaciju okoline.
- Jednostavna ugradnja i održavanje: Zahvaljujući laganoj konstrukciji, separator se lako ugrađuje i održava.
- Standardi: Projektovani su u skladu sa standardima EN 858-1 i EN 858-2, što garantuje kvalitet i efikasnost u radu.

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.

Sa stanovišta aerozagađenja neće doći do značajnijeg negativnog uticaja na životnu sredinu, tako da nije potrebno preduzimati posebne mjere zaštite.

8.6. 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 osposobljenom licu, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.
- 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 preglede 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 bioloških 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.

- parking pješačke površine oko objekta se osvjetljavaju.

Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke u toku realizacije projekta obuhvataju različite organizacione mjere kojima će se smanjiti emisija buke kao i potencijalni efekti buke na zaposlene u toku izvođenja radova i životnu sredinu. Mjere zaštite koje se predviđaju su sljedeće:

- Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;
- Cjelokupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;
- Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

Mjere zaštite separatora lakih naftnih derivata

Otpadna voda se, iz separatora, uliva u atmosfersku kanalizaciju. Separatori moraju biti u svemu prema uputstvima propisanom evropskom normom EN 858-1.

Taložnik mulja

Visinu mulja u taložniku je potrebno kontrolisati jednom mjesečno. Pri kontroli je potrebno izmjeriti visinu mulja u taložniku. Mjerenje se vrši pomoću dovoljno dugačke mjerne letvice od aluminijuma koja je na kraju premazana sa posebnom pastom za vodu. Vanredna kontrola taložnika i mjerenje količine mulja potrebno je sprovesti nakon intenzivnih padavina, dugotrajnih kiša ili drugih neuobičajenih okolnosti (npr. sanacija prozornih i utvrđenih površina na benzinskim servisima, povećana frekvencija rada mašina i sl.). Dobijene rezultate mjerenja obavezno je evidentirati u zapisniku o izvršenoj kontroli.

Mulj je potrebno odstraniti iz taložnika prije nego što je debljina mulja veća od 350 mm. Čišćenje vrši serviser za održavanje, koji je ovlašćen za servisiranje i održavanje separatora ulja. Mulj iz taložnika se ne smije odlagati na komunalne deponije, odlaganje vrši Komunalno društvo.

Separator ulja

Količinu izdvojenoga ulja je potrebno kontrolisati jedanput mjesečno, pomoću mjerne letve od aluminijuma, premazane s pastom za vodu. Ulje, koje se skuplja u separatoru je potrebno odstraniti pre nego što debljina sloja postane veća od 400 mm. Preporučljivo je, da se izvede čišćenje, kada se u separatoru ulja plovak na automatskom ventilu počne potapati.

Ispumpavanje se vrši kroz ulazni šaht, koji dozvoljava pristup do svih predela separatora ulja. Kod skidanja ulja sa površine vode je potrebno paziti, da se skine što veća količina ulja a ne mešavina ulja i vode. Zato je potrebno skidanje sloja ulja izvesti pažljivo i sa hvataljkama ili usisivačima, koji su za to namenjeni. Čišćenje treba da izvrši lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašćeno za servisiranje i održavanje.

U separatoru ulja izdvojene lake tečnosti predstavljaju opasnost za nastanak požara ili eksplozije. U blizini ili na samom separatoru zbog toga za vreme pogona nije dozvoljen rad sa otvorenim plamenom.

Pre svakog ulaska u separator ulja je potrebno odstraniti izdvojene lake tekućine. Za sve radove u unutrašnjosti separatora moraju biti prisutna dva radnika tako, da se međusobno čuvaju. U toku rada se separator neprestano provjetrava.

Koalescentni filter

Koalescentni filter je potrebno pregledati i kontrolisati jedanput godišnje ili prilikom svakog vanrednog čišćenja kompletnog uređaja. Logična je veza čišćenja koalescentnoga filtera sa odstranjivanjem mulja i ulja. Pranje izvodi lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašćeno za servisiranje i održavanje separatora ulja.

9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

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

Pored praćenja stanja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu 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 životne sredine.

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

Parametri na osnovu kojih utvrđuje uticaj nekog objekta na životnu sredinu definisani su 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 identifikuje svaka promjena.

9.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad

Prikaz stanja kvaliteta životne sredine na ovoj lokaciji, prije nego se počne sa izvođenjem radova na izgradnji objekta, je dat u poglavljima “Opis lokacije” i “Opis segmenata životne sredine”. Opisane su osnovne fizičkogeografske i društvenogeografske karakteristike prostora kojem predmetni projekat pripada. Segmenti životne sredine daju detaljniji prikaz istih ti karakteristika, kroz dodatna istraživanja i analizu podataka.

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

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

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

Monitoring voda se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Zakonu o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17), 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) i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list” CG, br. 2/07).

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

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

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

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

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

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija.

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

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

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

9.3. Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode i to jednom godišnje.

Dobijeni rezultati ispitivanja treba da se uporede sa podacima navedenim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku

ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

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

Radi osiguranja efikasnog rada separatora lakih naftnih derivata i zaštite kvaliteta površinskih i podzemnih voda, vrši se redovno praćenje i kontrola kvaliteta vode na sljedećim mjestima:

- **Na ulazu u separator:** uzorkovanje radi uvida u stepen zagađenosti ulazne vode (kontrolno, prema potrebi);
- **Na izlazu iz separatora:** redovno uzorkovanje radi provjere efikasnosti rada uređaja i ispunjavanja propisanih graničnih vrijednosti.

Način mjerenja:

Mjerenje se vrši uzimanjem uzoraka vode i laboratorijskom analizom relevantnih parametara. Parametri koji se najčešće prate uključuju:

- Ukupne masti i ulja,
- Biološka potrošnja kiseonika (BPK₅),
- Hemijska potrošnja kiseonika (HPK),
- Suspendovane materije,
- Amonijak i nitrati,
- pH vrijednost.

Analize se obavljaju u ovlaštenim laboratorijama, u skladu sa metodama definisanim Pravilnikom o parametrima kvaliteta voda i standardima EN 858-1 i EN 858-2.

Učestalost mjerenja:

- **Redovna kontrola** kvaliteta vode na izlazu iz separatora vrši se **jednom kvartalno (svaka 3 mjeseca)**.
- **Vizuelna kontrola separatora** (nivo ulja, taloga i stanje opreme) vrši se **mjesečno**.
- **Detekcija akcidentalnih situacija** (npr. curenje goriva) mora se sprovesti odmah po saznanju o incidentu, uz hitno uzorkovanje i analizu.
- Po potrebi, dodatna mjerenja se mogu sprovoditi češće, naročito u slučaju sumnje na kvar sistema, povećan dotok zagađene vode, ili tokom vanrednih okolnosti (poplave, havarije).

Svi podaci o mjerenjima se dokumentuju u **evidenciju o kontroli separatora**, koja mora biti dostupna nadležnim inspekcijama i službama zaštite životne sredine.

9.4. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

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

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

9.5. Obaveza obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja

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

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

9.6. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu

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

10. NETEHNČKI REZIME INFORMACIJA

Lokacija planiranog projekta je UP 30 koja se sastoji od katastarske parcele br. 4831/1 KO Novi Bar $P = 1335\text{m}^2$, predviđena izgradnja poslovno stambenog objekta spratnosti Po+P+7, površina UP30, 1338m^2

Minimalna zauzetost pod objekto (40%) 535m^2

Maksimalna zauzetost pod objektom (75%) 1003m^2

Minimalna bruto razvijena građevinska površina objekta (min BRGP) 2007m^2

Maksimalna bruto razvijena građevinska površina objekta (max BRGP) 5619m^2

Maksimalni broj nadzemnih etaža 7

Prizemnoj etaži je projektovan poslovni prostor (6 poslovnih prostora), na spratovima su projektovani turistički apartmani i stambene jedinice (25 poslovnih apartmana i 28 stambenih jedinica). U podrumu su projektovane tehničke prostorije i garaže. Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na površinu katastarske parcele br.4831/1 od $P = 1335\text{m}^2$.

Pri obračunu ostvarenog indeksa zauzetosti uzeta je površina etaže 7 ($P = 711.19\text{m}^2$), što rezultira ostvarenim indeksom zauzetosti od 0.53, što je u skladu sa dozvoljenim indeksom zauzetosti od 0.75.

Vertikalni gabariti objekta su Po+P+7 (podrum+prizemlje+7 spratova), te ukupna bruto građevinska površina nadzemnih etaža projektovanog objekta iznosi $P = 5535.44\text{m}^2$, što rezultira ostvarenim indeksom izgrađenosti od 4.15, što je značajno manje od dozvoljenog zadatog indeksa izgrađenosti od 4.16. Ukupna površina objekta sa podrumskom etažom (koja je u funkciji garažiranja) iznosi $P = 6565.87\text{m}^2$.

Apsorpcione karakteristike lokacije su djelimično dobre. Potrebno je da se na racionalan i održiv način koriste.

Najbliža vodena površina se nalazi 670 metara udaljenosti od lokacije (Jadransko more), vodeni tok Željeznica južno od lokacije, oko 180 metara udaljenosti.

Šumske površine su udaljene više od 1,3 kilometara u pravcu istoka, sjevero istoka od lokacije, dok se brdsko - planinska područja počinju prostirati na udaljenosti od 2,5 km u pravcu istoka.

U blizini lokacije nisu registrovane zaštićene biljne i životinjske vrste.

Također, nije registrovano nepokretno kulturno dobro.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

Zaštićeno područje koje je najbliže spomenutom predmetnom projektu su Skadarsko jezero (udaljeno oko 15km vazdušne linije u pravcu sjeveroistoka), i Stara Maslina kao spomenik prirode (udaljena oko 2,5 do 3 km vazdušne linije u pravcu istoka).

Taksativno će se objasniti pojedinačni apsorpcioni segment:

Zdravlje stanovništva i kvalitet života

- Morski vazduh i vegetacija pozitivno utiču na zdravlje lokalnog stanovništva kao i posjetilaca.
- Problem urbanizacije i industrije može smanjiti kvalitet vazduha i vode. Potpunom urbanizacijom se gubi kvalitet vazduha i vode, čime se automatski smanjuje kvalitet života na lokaciji i širem području.

Zagađivači vazduha

- Glavni zagađivači su saobraćaj, industrija i brodovi. Predmetna lokacija je oko 220 metara južno udaljena od E851.
- Prirodni pojasevi borove šume smanjuju CO₂ i čestice zagađenja, koje su udaljene oko 1,3km vazdušne linije od lokacije

Hidrološke i hidrogeološke osobine

- Blizina mora i rijeka (rijeka Željeznica) povećava prirodni kapacitet za odvođenje zagađivača.
- Potencijalni problem su otpadne vode koje utiču na podzemne izvore.

Biodiverzitet

- Mediteranska flora i fauna imaju ključnu ulogu u očuvanju ekosistema, obezbjeđujući stabilnost prirodnih procesa i raznovrsnost staništa. Na predmetnoj lokaciji zastupljenost biljnih i životinjskih vrsta je relativno skromna, usljed intenzivne urbanizacije i postojećih pritisaka na prostor.
- Izgradnjom planiranog objekta može doći do daljeg smanjenja prisustva flore i faune na samoj parceli. Vrste koje trenutno obitavaju na lokaciji, pretežno pionirske i opšte rasprostranjene (npr. trave roda *Cynodon*, *Bromus*, *Avena*, kao i tipični grmovi poput *Pistacia lentiscus* i *Phillyrea media*), imaće tendenciju povlačenja ka okolnim površinama sa pogodnijim ekološkim uslovima.
- Potencijalno prisutne životinjske vrste, uglavnom sitni gmizavci i ptice karakteristične za urbano-mediterranski mozaik staništa (npr. gušter *Podarcis muralis*, kos *Turdus merula* i vrapci roda *Passer*), takođe će biti potisnute na alternativna staništa u bližem okruženju.
- Intenzivna urbanizacija u ovom dijelu Bara dugoročno predstavlja značajan pritisak na prirodna staništa i može dovesti do daljeg smanjenja biodiverziteta, ukoliko se ne obezbijede odgovarajuće mjere zaštite i kompenzacije.

Pejzaž

- Brdsko-planinski i morski pejzaži pomažu u kontroli erozije. Lokacija planiranog objekta se nalazi između ova dva pejzažna oblika.
- Gradnja na obali može narušiti estetski i ekološki balans.

Buka i vibracije

- Saobraćaj (putevi, željeznica, luka) predstavlja glavni izvor buke. Kao što je spomenuto, lokacija je uz frekventnu saobraćajnicu E851.
- Vegetacija i reljef donekle ublažavaju efekat buke. Uređenjem slobodnih površina i ozelenjavanjem, ublažava se buka od saobraćaja. i

Svjetlosno zagađenje

- Urbanizacija povećava svjetlosno zagađenje, naročito uz obalu.
- Prirodne barijere svjetlosti su minimalne zbog otvorenih prostora.

Tlo

- Kvalitet tla ugrožen je gradnjom i otpadnim materijalima.
- Obalne i planinske zone imaju prirodnu otpornost na eroziju.

Kulturna dobra

- Istarski spomenici i arheološka nalazišta mogu biti ugroženi kiselim kišama i zagađenjem.
- Potrebna je veća zaštita prirodnog okruženja oko kulturnih dobara. Međutim, lokacija nije u blizini kulturnih dobara.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na površinu katastarske parcele br.4831/1 od $P = 1335\text{m}^2$.

Bruto površine projektovanog objekta po etazama iznose:

Etaza	Bruto (m ²)	Namjena
Podrum	1030.43	Garaza
Prizemlje	610.57	Poslovanje
Sprat 1	702.28	Poslovanje
Sprat 2	702.28	Poslovanje
Sprat 3	702.28	Poslovanje
Sprat 4	702.28	Poslovanje/ Stanovanje
Sprat 5	702.28	Stanovanje
Sprat 6	702.28	Stanovanje
Sprat7	711.19	Stanovanje
UKUPNO BRUTO POVRŠINA OBJEKTA BEZ PODRUMSKE ETAZE:	5535.44	
UKUPNO BRUTO POVRŠINA OBJEKTA:	6565.87	

Pri obračunu ostvarenog indeksa zauzetosti uzeta je površina etaže 7 ($P = 711.19\text{ m}^2$), što rezultira ostvarenim indeksom zauzetosti od 0.53, što je u skladu sa dozvoljenim indeksom zauzetosti od 0.75.

Vertikalni gabariti objekta su Po+P+7 (podrum+prizemlje+7 spratova), te ukupna bruto građevinska površina nadzemnih etaža projektovanog objekta iznosi $P = 5535.44 \text{ m}^2$, što rezultira ostvarenim indeksom izgrađenosti od 4.15, što je značajno manje od dozvoljenog zadatog indeksa izgrađenosti od 4.16. Ukupna površina objekta sa podrumskom etažom (koja je u funkciji garaziranja) iznosi $P = 6565.87 \text{ m}^2$.

Zadate građevinske linije, definisane urbanističko-tehničkim uslovima, u potpunosti su ispoštovane, te je objekat pozicioniran unutar ili do tih zadatih građevinskih linija. Postavljanje objekta na teren i određivanje kote ± 0.00 izvršeno je u cilju optimalnog savladavanja nagiba prirodnog terena, uz ispunjavanje svih zahtjeva urbanističko-tehničkih uslova i usklađivanje sa zadatom horizontalnom i vertikalnom regulacijom. Ukupna visina projektovanog objekta definisana je dozvoljenom spratnošću. Kota poda prizemlja je usklađena sa kotom pristupnog trotoara.

Projekat predviđa standardnu visinu spratnih etaža za stambene objekte i ravnim neprohodnim krovom sa padom od 2 stepeni. Najisturenija tačka objekta nalazi se unutar građevinske linije, ne remeteći njenu regulaciju. Objekat je dizajniran sa ciljem da ne optereti prostor, ali da ga jasno definiše, prateći kontekst prethodno izgrađene strukture u okruženju.

Objekat je projektovan da zadovolji sve funkcionalne potrebe poslovno stambenog prostora, uključujući arhitektonsko oblikovanje, prostornu organizaciju i vizuelnu definiciju. Fasade su oblikovane i materijalizovane tako da vizuelno jasno definišu funkciju objekta.

Dodatno, prilikom projektovanja, posebna pažnja je posvećena primjeni adekvatnih građevinskih materijala i tehnika izgradnje, kako bi se osigurala dugotrajnost, energetska efikasnost i estetska harmonija objekta sa okolnim zgradama.

Konstrukcija objekta uključuje moderne strukturne elemente koji omogućavaju fleksibilnost u unutrašnjoj prostornoj organizaciji, te mogućnost adaptacije prostora za različite poslovne namjene.

U okviru tehničke dokumentacije, detaljno su obrađeni svi segmenti vezani za infrastrukturne priključke, uključujući elektroenergetske, vodovodne, kanalizacione i telekomunikacione sisteme, čime je osigurana potpuna funkcionalnost objekta.

Estetski pristup oblikovanju fasada podrazumijeva upotrebu visokokvalitetnih završnih materijala i pažljivo odabranih kolorističkih rješenja koja doprinose prepoznatljivosti i atraktivnosti objekta. Cilj je postizanje skladnog uklapanja objekta u urbanistički kontekst, istovremeno poštujući principe održive gradnje i smanjenja negativnog uticaja na životnu sredinu. Pri projektovanju su korišćeni BIM (Building Information Modeling) alati za optimizaciju dizajna i osiguravanje preciznosti svih arhitektonskih detalja.

Glavne karakteristike funkcionisanja planiranog projekta su ustvari poslovanje i stanovanje.

Objekat je inkorporiran i oblikovno riješen u zoni gradnje kao i oblika lokacije na kojoj se gradi.

Samo arhitektonsko rješenje u pogledu gabarita i visinske regulacije objekta je vizuelno definisano da do kraja definiše samu namjenu objekta kao i prostor oko njega. Saobraćajne površine u okviru lokacije su prilagođene samoj lokaciji kao i uređenju lokacije a samim i tim nesmetanom funkcionisanju u okviru parcele.

Prizemlje objekta koje je planirano za poslovanje vizuelno a i funkcionalno je odvojeno stambenog dijela objekta kako u pogledu saobraćajnog isto tako i u pogledu pješачkog prilaza.

Svi ulazi-komunikacije su projektovani u skladu sa svim standardima i normativima za ovu vrstu objekata.

U pogledu funkcionalnog rješenja poslovno stambenog objekta sve jedinice su projektovane tako da obezbijede ugodno stanovanje i poslovanje ljudi uz maksimalno prirodno osvjetljenje koje je potrebno za svaku prostoriju u okviru poslovnih prostora i stanova

Poslovno stambeni objekat spratnosti Po+P+7.

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
PODRUMSKA ETAZA			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Stepeniste	14.08
	1.2	Lift 1	2.38
	1.3	Lift 2	2.38
	1.4	Hodnik	7.10
	1.5	Tampon zona	8.97
	1.6	Garaza	858.67
	1.7	Ostava	3.00
	1.8	Splikler prostorija	11.26
NETO POVRSINA PODRUMA:			907.84
BRUTO POVRSINA PODRUMA:			1,030.43

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
PRIZEMNA ETAZA			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	35.55
	1.2	Poslovni prostor 1	103.17
	1.3	Poslovni prostor 2	78.99
	1.4	Poslovni prostor 3	79.90
	1.5	Poslovni prostor 4	54.34
	1.6	Poslovni prostor 5	105.11
	1.7	Poslovni prostor 6	90.98
NETO POVRSINA PRIZEMLJA:			548.04
BRUTO POVRSINA PRIZEMLJA:			610.57

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 1			
<i>Korisne (neto) površine</i>			
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 1	47.64
	1.3	Poslovni apartman 2	103.25
	1.4	Poslovni apartman 3	51.75
	1.5	Poslovni apartman 4	79.48
	1.6	Poslovni apartman 5	79.65
	1.7	Poslovni apartman 6	85.64
	1.8	Poslovni apartman 7	71.87
	1.9	Poslovni apartman 8	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 1:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 1:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 2			
	<i>Korisne (neto) površine</i>		
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 9	47.64
	1.3	Poslovni apartman 10	103.25
	1.4	Poslovni apartman 11	51.75
	1.5	Poslovni apartman 12	79.48
	1.6	Poslovni apartman 13	79.65
	1.7	Poslovni apartman 14	85.64
	1.8	Poslovni apartman 15	71.87
	1.9	Poslovni apartman 16	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 2:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 2:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 3			
	<i>Korisne (neto) površine</i>		
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 17	47.64
	1.3	Poslovni apartman 18	103.25
	1.4	Poslovni apartman 19	51.75
	1.5	Poslovni apartman 20	79.48
	1.6	Poslovni apartman 21	79.65
	1.7	Poslovni apartman 22	85.64
	1.8	Poslovni apartman 23	71.87
	1.9	Poslovni apartman 24	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 3:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 3:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 4			
	<i>Korisne (neto) površine</i>		
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Poslovni apartman 25	47.64
	1.3	Stan 1	103.25
	1.4	Stan 2	51.75
	1.5	Stan 3	79.48
	1.6	Stan 4	79.65
	1.7	Stan 5	85.64
	1.8	Stan 6	71.87
	1.9	Stan 7	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 4:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 4:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 5			
	<i>Korisne (neto) površine</i>		
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Stan 8	47.64
	1.3	Stan 9	103.25
	1.4	Stan 10	51.75
	1.5	Stan 11	79.48
	1.6	Stan 12	79.65
	1.7	Stan 13	85.64
	1.8	Stan 14	71.87
	1.9	Stan 15	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 5:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 5:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 6			
	Korisne (neto) površine		
	1.1	Zajednicke prostorije	65.06
	1.2	Stan 16	47.64
	1.3	Stan 17	103.25
	1.4	Stan 18	51.75
	1.5	Stan 19	79.48
	1.6	Stan 20	79.65
	1.7	Stan 21	85.64
	1.8	Stan 22	71.87
	1.9	Stan 23	49.67
NETO POVRSINA SPRAT 6:			634.01
BRUTO POVRSINA SPRAT 6:			702.28

TABELARNI PREGLED POVRSINA			
	n	namjena prostorija	P (m ²)
ETAZA SPRAT 7			
	Korisne (neto) površine		
	1.1	Zajednicke prostorije	52.19
	1.2	Stan 24	168.02
	1.3	Stan 25	87.54
	1.4	Stan 26	87.64
	1.5	Stan 27	168.50
	1.6	Stan 28	49.39
NETO POVRSINA SPRAT 7:			643.28
BRUTO POVRSINA SPRAT 7:			711.19

REKAPITULACIJA OSTVARENIH POVRŠINA

POSLOVNO STAMBENI OBJEKAT, Po+P+7			
Podzemne etaze	neto površina (m ²)	bruto površina (m ²)	
Garaza	907.84	1030.43	
UKUPNO POVRSINA (podzemne etaze)	907.84	1 030.43	
Nadzemne etaze			
Prizemlje	548.04	610.57	
Sprat 1	634.01	702.28	
Sprat 2	634.01	702.28	
Sprat 3	634.01	702.28	
Sprat 4	634.01	702.28	
Sprat 5	634.01	702.28	
Sprat 6	634.01	702.28	
Sprat 7	643.28	711.19	
UKUPNO POVRSINA: (nadzemne etaze)	4 995.38	5 535.44	
UKUPNA POVRSINA: Podzemne i nadzemne etaze			
	5 903.22	6 565.87	

Ulaz na prizemnoj etaži objekta projektovan je sa sjevero istočne fasade. Rampa za ulaz u podrumsku etažu je projektovana sa sjeverne strane. Vertikalna komunikacija za objekat je predviđena u vidu unutrašnjeg dvokrakog stepeništa koje obezbjeđuje vezu između etaža objekta, kao i dva zasebna lifta koji imaju izlaze na svakoj etaži.

Emisije u vazduh

Tokom izgradnje objekta, usljed rada građevinske mehanizacije neće doći do značajnijeg emitovanja štetnih gasova, jer neće biti angažovana teška mehanizacija. Neće doći do ispuštanja opasnih i otrovnih materija I neprijatnih mirisa.

Usljed izvođenja radova doći će do povećanja nivoa buke i vibracija, ali samo na gradilištu I u neposrednoj blizini. Emitovanja svjetlosti, toplotne energije i elektro-magnetnog zračenja neće biti.

Funkcionisanje projekta neće prouzrokovati buku osim rada motornih vozila koji dolaze i odlaze od objekta, dok vibracija, emisije svjetlosne i toplotne energije kao ni elektromagnetno zračenja neće biti.

Ispuštanje u vodotoke

Lokacija planiranog objekta se nalazi oko 670 m udaljenosti od morske obale. Južno od parcele protiče vodotok Željeznica, koji se uliva u more. U akcidentnim slučajevima, poput curenja otpadnih voda ili izlivanja goriva i ulja iz mehanizacije, može doći do kontaminacije vodotoka direktno ili indirektno procjeđivanjem kroz zemljište.

Tokom funkcionisanja objekta **neće se odlagati hemijske ili druge opasne materije** koje bi mogle ugroziti površinske ili podzemne vode. Otpadne vode koje će nastajati biće isključivo sanitarne i oborinske. Sanitarne otpadne vode sa lokacije biće prikupljane i sprovedene u planirani sistem gradske kanalizacije, čime se obezbjeđuje njihovo dalje tretiranje u skladu sa važećim propisima. Oborinske vode sa uređenih površina biće usmjerene u kanizacionu mrežu putem odgovarajućih slivnika i kolektora, dok će površine na kojima se eventualno koristi mehanizacija biti obezbijeđene tako da se spriječi nekontrolisano procjeđivanje.

Na ovaj način eliminiše se mogućnost depozicije hemijskih i drugih materija na samoj lokaciji, a rizik od uticaja na vodotok Željeznica i obližnju obalu mora sveden je na minimum

Odlaganje na zemljište

Tokom izvođenja radova javiće se građevinski otpad od izgradnje, koji će biti uredno deponovan, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24).

Tokom funkcionisanja objekta javljaće se komunalni čvrsti otpad koji preuzima nadležno komunalno preduzeće. Pošto se radi o izgradnji objekta, biće uticaja na zemljište, jer se gubi površinski travnati sloj koji je zastupljen na lokaciji i dolazi do urbanizacije područja. Međutim, značajnijeg uticaja na floru I faunu neće biti, jer je okolno područje urbanizirano I većih gubitaka nema, obzirom da se flora I fauna u značajnijem obliku nalazi dalje od lokacije predmetnog projekta.

Također, investitoru se predlaže da treba zaključiti ugovor o odvozu komunalnog otpada sa nadležnim komunalnim preduzećem.

Predlaže se ugradnja **polu podzemnih kontejnera** (prema članu 51.Odluke o komunalnom redu na teritoriji opštine Bar (Sl.list CG – opštinski propisi, br.051/19 od 17.12.2019.), imajući

u vidu da je time kontejner sakriven i uklopljen u prostor, cijeneći da od svih prednosti ovog načina odlaganja komunalnog otpada, daleko najvažnija je mogućnost odlaganja otpada na najfrekventnijem i najljepšim dijelovima grada kao što su trgovi, šetališta, obala, imajući u vidu da je kontejner skriven i uklopljen u prostor.

Sakupljeni čvrsti komunalni otpad odvoziće nadležno komunalno privredno društvo.

Buka, vibracije i toplota

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Funkcionisanjem projekta neće doći do značajnog povećanja emisija buke, ali će i dalje biti prisutan nivo buke koji potiče od svakodnevnog saobraćaja na ovom području.

Intenzitet buke u toku funkcionisanja objekta, neće biti visok.

Buka koja potiče od građevinskih radova na otvorenom prostoru za čije je izvođenje izdata dozvola nadležnog organa, može prekoračiti propisanu graničnu vrijednost za 50dB, u vremenu u kojem se u skladu sa zakonom mogu izvoditi građevinski radovi.

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje objekta, koristi oprema koja će zadovoljiti nivo zvučne snage, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC) i Pravilniku o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu (Sl.list CG, br. 013/14).

Tretiranje otpadnih voda

Otpadne vode koje nastaju u stambenom i poslovnom dijelu objekta odvođe se internom kanalizacionom mrežom do upojnog bunara. U bunaru dolazi do privremenog zadržavanja i postepenog infiltriranja otpadne vode u okolno zemljište. Upojni bunar dimenzionisan je u skladu sa kapacitetom objekta i geotehničkim karakteristikama tla, kako bi se obezbijedilo bezbjedno i efikasno zbrinjavanje sanitarnih voda, bez negativnog uticaja na podzemne vode i okolno zemljište. Ovaj način zbrinjavanja primjenjuje se u slučajevima kada nije moguć direktan priključak na javni kanalizacioni sistem.

Prema urbanističko-tehničkim uslovima, izdatim od strane Sekretarijata za prostorno planiranje i održivi razvoj – Opština Bar, za predmetni objekat je predviđeno buduće priključenje na planirani gradski fekalni kolektor u skladu sa DUP „Topolica IV“.

Atmosferske otpadne vode:

Površinske, tj. atmosferske vode koje nastaju na manipulativnim i spoljnim površinama objekta (parking prostori, pristupne staze i sl.) tretiraju se pomoću **separatora ulja i masti**. Ovaj uređaj ima ključnu ulogu u zaštiti životne sredine jer sprječava prodor ulja, goriva, masti i drugih ugljovodonika u zemljište, podzemne vode i recipijente.

Separator funkcionira na principu razlike specifičnih težina: ulja i masti, kao lakše frakcije, zadržavaju se na površini, dok pročišćena voda prolazi dalje kroz izlazni vod. Kod tipa separatora **BP OLEX G**, koji se koristi za tretman voda s parkirališta, benzinskih stanica i drugih saobraćajnih površina, garantovana količina zaostalog ulja u vodi nakon tretmana kreće se u rasponu od 70–100 mg/l, u skladu sa projektovanim ulaznim parametrima i važećim normativima.

Održavanje sistema:

Da bi tretman bio dugoročno efikasan i bezbjedan, neophodno je redovno i stručno održavanje:

- **Upojni bunar:** Inspekcija najmanje jednom godišnje (češće u slučaju intenzivne upotrebe objekta). Potrebno je pratiti stepen zasićenosti tla i eventualne znake začepjenja (zadržavanje vode, mirisi). U slučaju smanjene propusnosti tla vrši se mehaničko čišćenje i obnova šljunčanog sloja. Preporučuje se i periodična analiza kvaliteta podzemnih voda u okolini bunara radi provjere da nema zagađenja.
- **Separator ulja i masti:** Zahtijeva redovno pražnjenje akumuliranih ulja, masti i taloga u skladu sa uputstvom proizvođača i intenzitetom korišćenja (najmanje 2 puta godišnje, a po potrebi i češće). Obavezno je vođenje evidencije o pražnjenju i inspekciji separatora, dok se prikupljene materije moraju predati ovlašćenim operaterima za zbrinjavanje opasnog otpada. Separator treba da bude opremljen alarmom za detekciju maksimalnog nivoa ulja (ako je predviđen projektom), a njegova funkcionalnost se mora redovno provjeravati. Vizuelna inspekcija separatora preporučuje se najmanje jednom mjesečno.

Tretiranje čvrstog otpada i ostali tečni otpad

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16, otpad koji se stvara na predmetnoj lokaciji može se svrstati u sljedeće grupe:

- Komunalni otpad koji će se stvarati od starana i zaposlenih u poslovnim prostorima.
- Građevinski otpad koji će se stvarati prilikom izvođenja radova objekta.

Otpad se treba tretirati na način da je usklađen sa Uredbom I načinu I uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13) i Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 34/24, 92/24).

Komunalni otpad se odlaže u predložene kontejnere ili polu podzemne kontejnere, u skladu sa “Zakonom o upravljanju otpadom”. Dalji transport i odlaganje vrši ovlašćeno komunalno preduzeće.

Postupanje sa građevinskim otpadom se vrši u skladu sa “Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada” (Sl.list CG br.,50/12).

Kvantitativnih podataka o segmentima životne sredine na području lokacije nema, pa će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi. Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen.

Kada je u pitanju kvalitet vazduha na području Bara, rezultati mjerenja za 2023. godinu, pokazuju da je na mjernom mjestu u Baru, srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM10 su 5 dana prelazile propisanu graničnu vrijednost. Godišnja srednja vrijednost bila je ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne granične vrijednosti za PM10 čestice bio je ispod propisanog broja dana (dozvoljeni broj dana 35) – prekoračenja: Bar 5 dana. Koncentracija suspendovanih čestica PM10 bila je ispod propisanih vrijednosti za srednju koncentraciju na godišnjem nivou. Srednja godišnja koncentracija PM2,5 čestica bila je duplo niža od propisane granične vrijednosti (mjerna stanica u Baru). Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona bile su ispod propisane ciljne vrijednosti (mjerna stanica u Baru). *(Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera; Agencija za zaštitu životne sredine, 2024.g.)*

Što se tiče lokacije i njenog okruženja, treba očekivati da je vazduh na posmatranom prostoru jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava posebno u toku turističke sezone.

Na prostoru opštine Bar tokom kupališne sezone 2023. godine, kvalitet morske vode analiziran je na ukupno 15 lokacija. Rezultati su pokazali da je na 10 lokacija tokom perioda ispitivanja, voda bila odličnog kvaliteta, na 2 dobrog, na 1 zadovoljavajućeg, dok je na 2 lokacije voda bila lošeg kvaliteta. Loš mikrobiološki kvalitet evidentiran je na lokacijama "Žukotrlica 01" i "Žukotrlica 02". *(Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera; Agencija za zaštitu životne sredine, 2024.g.)*

Šire područje predmetne lokacije, se koristi za sezonsko turističko stanovanje I za stalno stanovanje i za poslovanje. U blizini predmetne lokacije su zastupljeni uglavnom stambeni i privredni objekti.

Nekoliko metara u pravcu zapada, prolazi magistralni put E851 koji spaja Crnu Goru, Albaniju i Kosovo.

Osnovni elementi životne sredine ovog prostora u određenoj mjeri su I dalje očuvani, iako su intenzivnom urbanizacijom i izgradnjom objekata u posljednje vrijeme pretrpjeli izvjesne uticaje I promjene. S jedne strane, izmijenjena je prirodna fizionomija područja (promjenjeno je prirodno stanje terena, prirodna staništa su zamijenile zgrade, saobraćajnice, infrastrukturne mreže i objekti), a s druge strane zbog aktivnosti koje su se u njemu odvijale, uzrokovano je narušavanje izvjesnog dijela prirodnih potencijala na ovom području.

Uticaj na floru I faunu je zastupljen, ali bez većih posljedica, jer je područje već naseljeno i zaštićenih ili ugroženih vrsta životinja i biljaka na ovom području nema. Lokacija izlazi na

lokalni put ulica Crnogorskih serdara, te se može reći da je područje već izloženo određenim vidovima buke, kao što je buka od automobila, dostavnih vozila i sl.

Na osnovu Odluke o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Bar, posmatrano mjerno mjesto pripada zoni mješovite namjene.

Imajući u vidu da je u pitanju prigradsko naselje, promjena izgleda pejzaža će biti zastupljena, jer su zastupljeni više objekti manjih gabarita. Okolno područje je također u fazi izgradnje većih objekata sa sličnom ili istom funkcijom, tako da će uže i šire područje biti potpuno urbanizirano u narednom periodu.

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.

Ukoliko ne dođe do realizacije predmetnog projekta, doći će do narušavanja pejzaža lokacije i uzurpacije zemljišta.

Prilikom izvršenja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispituju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, teritorije projekta i šireg okruženja.

Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br- 75/18), propisana je obaveza da se uz svaki Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu, moraju i detaljno predvidjeti mjere za ublažavanje ili eliminisanje uticaja. Također, članom 10. Pravilnika o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br.19/19), precizirano je koje se sve mjere moraju predvidjeti i sprovesti u toku izvođenja, korišćenja i u slučaju incidenata ili prirodnih katastrofa.

U cilju zaštite životne sredine nepohodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sljedeća područja: urbana ekologija, zaštita od požara, zaštita od buke i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.

Tehnologija izvođenja radova i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno – higijenske mjere za očuvanje prostora.

Tokom izvođenja projekta je nepohodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (kao npr. Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24), Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br. 64/17, 44/18 i 63/18), Zakon o životnoj sredini (Sl.list CG br. 052/16, 073/19), Zakon o zaštiti i zdravlju na radu (Sl.list CG br. 034/14, 044/18), Zakon o

zaštiti vazduha (Sl.list CG b.25/10, 040/11, 043/15), Zakon o vodama (Sl.list CG br. 027/07, 073/10, 032/11, 047/11, 048/15, 052/16, 055/16, 002/17, 080/17, 084/18). Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

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

Osnovne mjere su:

- S 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 izgradnju.
- Ispoštovati sve reegulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su zagađenje vazduha, voda i nivoa buke i dr.
- Obezbijediti nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane kadra za sve faze.

Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

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

Osnovne mjere su:

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema, kretanje radnika i vozila ne ometa i ne utiču na okolno područje i stanovnike.
- 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).
- 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.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti sitan materijal, radi redukovanja prašine.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala kojiće se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- Potrebno je redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju, kako ne bi došlo do zagađenja lokalnih i magistralnih cesta.

- Pošto se u okolini nalaze drugi objekti, prilikom izgradnje je potrebno oko predmetnog objekta podignuti zaštitnu ogradu - zastor koji će spriječiti ugrožavanje životne sredine od prašine.
- Obezbijediti kontejner, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Adekvatno izvođenje svih radova, u skladu sa revidovanim glavnim projektom
- Adekvatno izvođenje sistema sanitarnih i fekalnih voda
- Adekvatno izvođenje sistema otpadnih voda sa manipulativnih površina
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju zemljišta oko predmetnog objekta, koje je bilo uzurpirano izvođenjem radova na objektu, poslije završenih radova.
- Potrebno je ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom uređenja terena predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode prema Pravilniku 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).
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja i goriva iz separatora kao opasni otpad treba sakupljati i odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
- Pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad mora odrediti privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada koje je zaštićenom od atmosferskih padavina.

- Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada. Obaveza je Nosioca projekta da sklopi ugovor za pružanje ove usluge sa ovlašćenom firmom.
- Privremeno odlaganje otpadnog mulja, prije transporta je moguće u saradnji sa ovlašćenom firmom za zbrinjavanje opasnog otpada. Potrebno je sprečavanje curenja ili prosipanja otpada, kao i zaštitu od nepovoljnih vremenskih uslova.
- Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.
- Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).

Obzirom da je vodotok Željeznica , glavni recipijent u slučaju zagađenja, trebaju se uzeti u obzir i mjere nakon izgradnje objekta, odnosno u toku rada objekta:

- Redovni monitoring: Kontinuirano praćenje kvaliteta vode kako bi se osigurala usklađenost sa standardima.
- Održavanje zaštitnih sistema: Redovno održavanje separatora ulja, taložnika i drugih zaštitnih sistema.
- Izrada završne procjene uticaja: Analiza uticaja na vodotok nakon završetka projekta i predlaganje dodatnih mjera, ako je potrebno.

Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća

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 uputstva i nesmiju se preduzimati 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 tehnicu. 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 preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioc su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Postupak u slučaju neispravnosti separatora ulja za sakupljanje otpadne vode sa parking površina motornih vozila

U slučaju nefunkcionisanja ili neispravnosti separatora ulja za sakupljanje otpadne vode sa parking površina, potrebno je na primjer u slučaju izbijanja požara, postupiti u skladu sa prethodno navedenim postupcima u slučaju izbijanja požara.

Izvršiti edukaciju i provjeru znanja osoblja iz oblasti protupožarne zaštite najmanje jedanput godišnje. Pristupiti hitnoj dojavi najbližoj vatrogasnoj službi

U slučaju curenja i kontaminacije zemljišta i vode istu izolovati u posebne spremnike u skladu sa pravilima koja važe, te čišćenje treba da izvrši lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašteno za servisiranje i održavanje.

Postupak u slučaju izlivanja otpadnih voda i njihovog eventualnog dospijanja do obale i mora

Izlivanje otpadnih voda predstavlja ozbiljan ekološki rizik, posebno ako otpadne vode dospiju do obale ili mora. U nastavku su navedene mjere koje treba preduzeti:

Hitne mjere:

- Trenutno zaustaviti izvor curenja ili ispuštanja.
- Postaviti plutajuće barijere i apsorbujuće materijale kako bi se spriječilo širenje zagađenja.
- Aktivirati plan hitne sanacije prema unaprijed definisanim procedurama.

Sanacija:

- Organizovati prikupljanje i uklanjanje zagađujućih materijala sa površine vode i obale.
- Angažovati stručne timove za čišćenje i rehabilitaciju pogođenih područja.
- Primijeniti odgovarajuće metode za neutralizaciju ili uklanjanje zagađujućih materija.

Analiza i prevencija budućih incidenata:

- Sprovesti istragu o uzroku havarije.
- Poboljšati tehničke, operativne i proceduralne aspekte kako bi se spriječile slične situacije.

- Redovno obavljati obuku zaposlenih o upravljanju kriznim situacijama.

Mjere u slučaju akcidentnog izlivanja goriva na parceli

U cilju zaštite životne sredine i sprečavanja negativnog uticaja na zemljište i podzemne vode, u slučaju akcidentnog (nenamernog) izlivanja goriva na manipulativnim ili drugim površinama na parceli, preduzimaju se sledeće mere:

- Brza reakcija i obaveštavanje
 - Odmah po uočenom izlivanju, potrebno je obavestiti odgovorno lice i, po potrebi, nadležne službe (vatrogasci, inspekcija, služba zaštite životne sredine).
 - Pristupa se hitnom obeležavanju i fizičkom obezbeđenju zone izlivanja kako bi se sprečilo dalje širenje zagađenja.
- Zadržavanje i lokalizacija izlivena tečnosti
 - Koriste se apsorpciona sredstva (npr. apsorpcioni granulat, jastučići, pesak) kako bi se gorivo upilo i sprečilo njegovo prodiranje u tlo ili kanalizacioni sistem.
 - Ukoliko je došlo do izlivanja u blizini separatora, provjerava se kapacitet separatora i vrši se trenutno pražnjenje ako je neophodno.
- Uklanjanje kontaminiranog materijala
 - Sva kontaminirana sredstva i zemlja se pažljivo sakupljaju i odlažu u za to predviđene kontejnere.
 - Otpad se predaje ovlašćenom operateru za zbrinjavanje opasnog otpada, uz odgovarajuću dokumentaciju.
- Dezinfekcija i sanacija terena
 - Površina na kojoj je došlo do izlivanja se po potrebi pere specijalizovanim sredstvima za uklanjanje naftnih derivata.
 - Ukoliko se kontaminacija proširila na dublje slojeve tla, vrši se hemijska analiza zemljišta i, po potrebi, dodatna remedijacija tla.
- Vođenje evidencije i analiza incidenta
 - O incidentu se vodi detaljna evidencija sa opisom uzroka, preduzetih mera i eventualnih posledica.

Sprovodi se interna analiza događaja radi sprečavanja sličnih situacija u budućnosti i, po potrebi, ažurira se plan postupanja u vanrednim situacijama.

Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično

Na lokaciji izvršenja projekta, planirano je uklanjanje svih mašina i opreme, i vraćanje okolnog područja u funkcionalno stanje.

Mjere vezane za odlaganje otpada

Komunalni otpad od zaposlenih na lokaciji projekta i unutar objekta odlaže se u kante i/ili u polu podzemne kontejnere, a komunalno preduzeće ga dalje prevozi i odlaže na odgovarajuće mjesto. Tretman komunalnog otpada podliježe Zakonu 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 skladištenja građevinskog otpada na gradilištu ili njegovog odlaganja u kontejnerima, neophodno je preduzeti 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 50m³;

- 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;
- Sprječavanje rasipanja građevinskog materijala tijekom transporta zahtijeva pažljivo planiranje, pravilno pakiranje, odgovarajuće vozilo, educirane vozače i upotrebu moderne tehnologije. Implementacija ovih mjera može značajno smanjiti gubitke materijala, optimizirati troškove i smanjiti negativni utjecaj na životnu sredinu.
- 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 33, Zakona o upravljanju otpadom, („Sl. list CG“, br. 34/24, 92/24).
- Odredba stava 1 ovog člana ne primjenjuje se na komunalni i neopasni građevinski otpad.

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;
- 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 derivata moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurelog goriva ili maziva.

Nekontrolisano odlaganje komunalnog otpada stvara uslove koji omogućavaju zagađivanje zemljišta i vode, što je potrebno spriječiti adekvatnim odlaganjem, prevozom i tretmanom koji podliježe Zakonu o upravljanju otpadom.

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

Mjere zaštite separatora lakih naftnih derivata

Otpadna voda se, iz separatora, uliva u atmosfersku kanalizaciju. Separatori moraju biti u svemu prema uputstvima propisanom evropskom normom EN 858-1.

Separator ulja i masti BP OLEX G je gravitacioni separator koji se koristi za prečišćavanje otpadnih voda zagađenih lakim tečnostima poput ulja i masti. Ovaj uređaj je posebno pogodan za primjene na lokacijama kao što su industrijska postrojenja, benzinske stanice, praonice vozila i poljoprivredne farme, gdje je prisutno zagađenje atmosferske ili procesne vode zauljenim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija.

Princip rada

Separator funkcionira na osnovu razlike u specifičnoj težini između vode i lakih tečnosti (ulja i masti). Kada otpadna voda uđe u separator, lakše tečnosti poput ulja i masti se izdvajaju i plutaju na površini, dok teže čestice tonu na dno. Ovaj proces omogućava efikasno odvajanje zagađujućih materija iz otpadne vode. Očekivana koncentracija ulja na izlazu iz separatora je između 70 i 100 mg/l.

Tehničke karakteristike

- Materijal izrade: Separatori su izrađeni od polietilena ili polipropilena, što ih čini otpornim na koroziju i hemikalije.
- Vodonepropusnost: Uređaji su 100% vodonepropusni, što sprečava curenje i kontaminaciju okoline.
- Jednostavna ugradnja i održavanje: Zahvaljujući laganoj konstrukciji, separator se lako ugrađuje i održava.
- Standardi: Projektovani su u skladu sa standardima EN 858-1 i EN 858-2, što garantuje kvalitet i efikasnost u radu.

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.

Sa stanovišta aerozagađenja neće doći do značajnijeg negativnog uticaja na životnu sredinu, tako da nije potrebno preduzimati posebne mjere zaštite.

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 osposobljenom licu, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.

- 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 preglede 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 bioloških 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.
- parking pješačke površine oko objekta se osvjetljavaju.

Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke u toku realizacije projekta obuhvataju različite organizacione mjere kojima će se smanjiti emisija buke kao i potencijalni efekti buke na zaposlene u toku izvođenja radova i životnu sredinu. Mjere zaštite koje se predviđaju su sljedeće:

- Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;
- Cjelokupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;
- Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

Mjere zaštite separatora lakih naftnih derivata

Otpadna voda se, iz separatora, uliva u atmosfersku kanalizaciju. Separatori moraju biti u svemu prema uputstvima propisanom evropskom normom EN 858-1.

Taložnik mulja

Visinu mulja u taložniku je potrebno kontrolisati jednom mjesečno. Pri kontroli je potrebno izmjeriti visinu mulja u taložniku. Mjerenje se vrši pomoću dovoljno dugačke merne letvice od aluminijuma koja je na kraju premazana sa posebnom pastom za vodu. Van rednu kontrolu taložnika i izmere mulja je potrebno izvršiti nakon većih naliva, dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja (po sanaciji prozovnih i uvršdenih površina na benzinskim servisima, vede frekventnosti radnih mašina itd.). Rezultate mjerenja potrebno je upisati u zapisnik kontrole.

Mulj je potrebno odstraniti iz taložnika pre nego što je debljina mulja veća od 350 mm. Čišćenje vrši serviser za održavanje, koji je ovlašćen za servisiranje i održavanje separatora ulja. Mulj iz taložnika se ne smije odlagati na komunalne deponije, odlaganje vrši Komunalno društvo.

Separator ulja

Količinu izdvojenoga ulja je potrebno kontrolisati jedanput mjesečno, pomoću mjerne letve od aluminijuma, premazane s pastom za vodu. Ulje, koje se skuplja u separatoru je potrebno odstraniti pre nego što debljina sloja postane veća od 400 mm. Preporučljivo je, da se izvede čišćenje, kada se u separatoru ulja plovak na automatskom ventilu počne potapati.

Ispumpavanje se vrši kroz ulazni šaht, koji dozvoljava pristup do svih predela separatora ulja. Kod skidanja ulja sa površine vode je potrebno paziti, da se skine što veća količina ulja a ne mešavina ulja i vode. Zato je potrebno skidanje sloja ulja izvesti pažljivo i sa hvataljkama ili usisivačima, koji su za to namenjeni. Čišćenje treba da izvrši lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašćeno za servisiranje i održavanje.

U separatoru ulja izdvojene lake tečnosti predstavljaju opasnost za nastanak požara ili eksplozije. U blizini ili na samom separatoru zbog toga za vreme pogona nije dozvoljen rad sa otvorenim plamenom.

Pre svakog ulaska u separator ulja je potrebno odstraniti izdvojene lake tekućine. Za sve radove u unutrašnjosti separatora moraju biti prisutna dva radnika tako, da se međusobno čuvaju. U toku rada se separator neprestano provjetrava.

Koalescentni filter

Koalescentni filter je potrebno pregledati i kontrolisati jedanput godišnje ili prilikom svakog vanrednog čišćenja kompletnog uređaja. Logična je veza čišćenja koalescentnoga filtera sa odstranjivanjem mulja i ulja. Pranje izvodi lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašćeno za servisiranje i održavanje separatora ulja.

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

Pored praćenja stanja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu 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 životne sredine.

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

Parametri na osnovu kojih utvrđuje uticaj nekog objekta na životnu sredinu definisani su 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 identifikuje svaka promjena.

Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad

Prikaz stanja kvaliteta životne sredine na ovoj lokaciji, prije nego se počne sa izvođenjem radova na izgradnji objekta, je dat u poglavljima "Opis lokacije" i "Opis segmenata životne sredine". Opisane su osnovne fizičkogeografske i društvenogeografske karakteristike prostora kojem predmetni projekat pripada. Segmenti životne sredine daju detaljniji prikaz istih ti karakteristika, kroz dodatna istraživanja i analizu podataka.

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

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

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

Monitoring voda se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Zakonu o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17), 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) i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list” CG, br. 2/07).

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

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

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

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

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

Monitoring nivoa buke vrši ovlaštena organizacija.

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

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

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

Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode i to jednom godišnje.

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

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

Radi osiguranja efikasnog rada separatora lakih naftnih derivata i zaštite kvaliteta površinskih i podzemnih voda, vrši se redovno praćenje i kontrola kvaliteta vode na sljedećim mjestima:

- **Na ulazu u separator:** uzorkovanje radi uvida u stepen zagađenosti ulazne vode (kontrolno, prema potrebi);
- **Na izlazu iz separatora:** redovno uzorkovanje radi provjere efikasnosti rada uređaja i ispunjavanja propisanih graničnih vrijednosti.

Način mjerenja:

Mjerenje se vrši uzimanjem uzoraka vode i laboratorijskom analizom relevantnih parametara. Parametri koji se najčešće prate uključuju:

- Ukupne masti i ulja,
- Biološka potrošnja kiseonika (BPK₅),
- Hemijska potrošnja kiseonika (HPK),
- Suspendovane materije,

- Amonijak i nitrati,
- pH vrijednost.

Analize se obavljaju u ovlašćenim laboratorijama, u skladu sa metodama definisanim Pravilnikom o parametrima kvaliteta voda i standardima EN 858-1 i EN 858-2.

Učestalost mjerenja:

- **Redovna kontrola** kvaliteta vode na izlazu iz separatora vrši se **jednom kvartalno (svaka 3 mjeseca)**.
- **Vizuelna kontrola separatora** (nivo ulja, taloga i stanje opreme) vrši se **mjesečno**.
- **Detekcija akcidentalnih situacija** (npr. curenje goriva) mora se sprovesti odmah po saznanju o incidentu, uz hitno uzorkovanje i analizu.
- Po potrebi, dodatna mjerenja se mogu sprovoditi češće, naročito u slučaju sumnje na kvar sistema, povećan dotok zagađene vode, ili tokom vanrednih okolnosti (poplave, havarije).

Svi podaci o mjerenjima se dokumentuju u **evidenciju o kontroli separatora**, koja mora biti dostupna nadležnim inspekcijama i službama zaštite životne sredine.

Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

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

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

Obaveza obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja

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

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

Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu

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

11. PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju i funkcionisanje 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, usljed nedostatka tih podataka za konkretnu lokaciju. S obzirom da ne postoji detaljna analiza stanja biodiverziteta i zemljišta 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 podnio 28.02.2025., zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu za izgradnju objekta za izgradnju poslovno stambenog objekta.

Na osnovu podnesenog zahtjeva od "Dobra gradnja" d.o.o. od 15.01.2025., Agencija za zaštitu životne sredine, Podgorica, donijela je Rješenje br. 03-UPI–927/6 od 25.03. 2025. god., kojim se utvrđuje da je za projekat izgradnje poslovno stambenog objekta, koji se gradi na urbanističkoj parceli UP 30, ZONA G, KOJU ČINI KATASTARSKA PARCELA BR. 4831/1 KO NOVI BAR, U ZAHVATU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA "ILINO" OPŠTINA BAR, potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu ovog 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

Prilikom izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćeni su sljedeći izvori podataka:

Zakonska regulativa

- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18)
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15)
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14)
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16)
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14)
- 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 upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 34/24, 92/24)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16 i 74/16)
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG" br. 33/13 i 65/15).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG” br. 02/07).
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11)
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).
- 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 oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu (Sl.list CG, br. 013/14)
- Pravilnik o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16)
- 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).
- 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 dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19)
- Odluka o zabrani izvođenja građevinskih radova tokom ljetne sezone br.01-018/24-1779, za 2024.godinu


PLANSKA DOKUMENTACIJA I DRUGI IZVORI PODATAKA

- Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju:
- www.seismo.co.me/questions/12.htm
- www.monstat.org
- www.googleearth.com
- www.geoportal.me
- www.barinforme.me
- Strateški plan razvoja Opštine Bar 2020-2025 Bar, februar 2020.
- Prostorno-urbanistički plan Opštine Bar 2020. - Nacrt plana - Knjiga i plan prostornog razvoja teritorije opštine Bar (prostorno – planska rješenja) JUGINUS DOO, dio stranog društva JUGINUS MONT i IAUS
- *Prostorno-urbanistički plan opštine Bar 2020., Beograd/Bar; 2018.*
- Studija biodiverziteta i zaštite prirode obalnog područja Crne Gore, 2013)
- LOKALNI EKOLOŠKI EKONOMSKI TURISTIČKI RAZVOJNI PLAN; Interreg – IPA CBC, 2021.; Crna Gora
- Informacije o stanju životne sredine za 2023.godinu; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, 2024.g.
- Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu izmjena i dopuna državne studije lokacije 'Dio sektora 58 – Turistički kompleks Ponta - Ruža vjetrova', 2019. god
- *Strateška procjena uticaja na životnu sredinu DUP-a "Veliki pijesak" u Baru; Opština Bar, 2009.*
- *Statistički godišnjak 2024., Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore*

15. PRILOZI

- Urbanističko tehnički uslovi
- Situaciono rješenje
- 3D prikaz planiranog objekta
- Hidrotehnički detalji
- Rješenje o utvrđivanju potvrde izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

1.	DIREKTORAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I INFORMACIONE SISTEME Direkcija za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova Broj: 08-332/23-1969/7 Podgorica, 05.04.2023. godine	 Crna Gora Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma
2.	Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22, 04/23) i podnijetog zahtjeva HODŽIĆ ARMINA iz Podgorice , izdaje:	
3.	URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije	
4.	za izgradnju objekta namjene centralne funkcije na urbanističkoj parceli UP 30, zona G, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Iliino“ („Službeni list Crne Gore - opštinski propisi“, br. 32/09), u Baru.	
5.	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	HODŽIĆ ARMIN iz Podgorice
6.	POSTOJEĆE STANJE Područje zahvata plana sa aspekta prirodnih uslova karakteriše: • Ravan teren, prirodno blago pokrenut od sjeveroistoka ka jugozapadu, sa niskim nivoom podzemnih voda. • Rezultat izvršenih ispitivanja u regionu i na razmatranom lokalitetu pokazuju da će ovaj prostor biti izložen zemljotresima seizmičkog intenziteta IX stepena skale MCS iz čega proizilaze i odgovarajuće zakonske i druge obaveze da prilikom urbanističkog planiranja budu primjenjeni principi zemljotresnog inženjerstva tj. da se što više smanji seizmički rizik odnosno maksimalno ublaže posljedice zemljotresa. • Blaga nagnutost terena, relativno dobar sastav terena, povoljna nadmorska visina, povoljan položaj u odnosu na grad osnovne su karakteristike područja Iliino. • Klimatski uslovi su, kao i na cijeloj teritoriji grada vrlo povoljni. Bez obzira na to pri izgradnji fizičkih struktura u prostoru potrebno je voditi računa o nepovoljnim uticajima pri postavci i orijentaciji objekata. • Korito rijeke Željeznice (djelimično uređeno) predstavlja poseban prirodni marker cijelog grada Bara. Katastarska parcela br. 4831 KO Novi Bar, u zahvatu DUP-a „Iliino“ u Baru.	

	<p>Prema grafičkom prilogu br.5 „Analiza postojećeg stanja“, predmetna lokacija je neizgrađena.</p> <p><i>Katastarska evidencija</i> Uvidom u list nepokretnosti 301 – izvod KO Novi Bar, na katastarskoj parceli broj 4831, evidentirano je sljedeće: - Livada 1. klase, površine 1868 m²</p>
7.	PLANIRANO STANJE
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije
	<p>Sve urbanističke parcele u okviru zona definisane su za određene namjene tako da je cjelokupan prostor podjeljen po funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedinačne namjene za parcele date su kroz posebne uslove za uređenje prostora sa numeričkim pokazateljima i u grafičkim priložima. Planirane namjene su pretežne a ne isključive, što znači da podrazumijevaju i postojanje drugih, komplementarnih namjena. Detaljna namjena površina određena je ovim dokumentom kao pretežna namjena i prikazana u grafičkom prilogu "09. Plan namjene površina".</p> <p>Shodno grafičkom prilogu br. 9 „Plan namjena površina“ UP30 nalazi se u urbanističkoj zoni G sa planiranom namjenom površine centralne funkcije.</p> <p><u>centralne djelatnosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - uprava i pravosuđe - sport, rekreacija, zabava i odmor - udruženja građana i nevladine organizacije, - zdravstvo i socijalna zaštita - političke stranke i druge organizacije - finansijske i druge slične uslužne djelatnosti - vjerske zajednice - saobraćajne usluge - odbrana zemlje - komercijalne i druge usluge - prosvjeta (obrazovanje, školstvo) - trgovina i ugostiteljstvo - kultura, umjetnost i tehnička kultura <p>U okviru centralnih funkcija predviđena je izgradnja slobodnostojećih objekata, objekata u prekinutom i neprekinutom nizu, prvenstveno namijenjenih poslovanju, administraciji, kulturi, obrazovanju, sportu i rekreaciji, trgovini i ugostiteljstvu kao i djelom višeporodičnom stanovanju.</p> <p>Karakter namjene se određuje prema bruto građevinskoj površini (BGP) planiranih objekata u okviru jedne urbanističke zone (ukupna BGP). Pretežna namjena podrazumjeva više od polovine ukupne BGP planiranih objekata.</p> <p>Procedure izrade tehničko-investicione dokumentacije, kao i samo građenje, mora se sprovoditi u svemu prema važećoj zakonskoj regulativi.</p>

	Objekat projektovati u duhu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.
7.2.	Pravila parcelacije
	<p>UP 30 (zona G) sastoji se od dijela katastarske parcele 4831 KO Novi Bar, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“, u Baru.</p> <p>Nova parcelacija je predstavljena u grafičkom prilogu br. 7 „Plan parcelacije“.</p> <p>Prostor Plana je podjeljen na zone, unutar kojih je planirana izgradnja, rekonstrukcija, dogradnja ili nadogradnja objekata u okviru ili na dijelu urbanističke parcele koja je određena jednom, više ili dijelom katastarske parcele.</p> <p>Prilikom komasacije kada se udružuju dvije ili više urbanističkih parcela, dio ili jedna cijela urbanistička parcela može se privesti namjeni parking prostora u funkciji planiranog objekta. Takođe, na zahtjev vlasnika, urbanistička parcela u neposrednoj blizini planiranog objekta ili u okviru zone može se privesti namjeni parking prostora isključivo u funkciji tog objekta i kao takva se ne može koristiti u druge svrhe.</p> <p>Urbanističke parcele unutar zona su geodetski definisane u grafičkom prilogu Plan parcelacije. Kada se urbanistička parcela, koja je već određena ovim Planom, ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom (ili parcelama), kao i u drugim opravdanim slučajevima kada je potrebno izvršiti manje usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno-knjižnim ili katastarskim stanjem, opštinski organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno-knjižnim ili katastarskim stanjem, prilikom izdavanja urbanističko-tehničkih uslova.</p> <p>Zone urbanističkih parcela u stvari predstavljaju urbanističke blokove ovičene saobraćajnicama, prirodnim barijerama ili vodenim tokovima koji zadovoljavaju uslove izgradnje propisane lokalnim planskim dokumentom. Urbanističkim parcelama u okviru zone je obezbijedjen pristup s gradske saobraćajnice ili javnog puta. Površina i oblik formiranih urbanističkih parcela omogućava optimalne uslove za izgradnju i korišćenje prostora u skladu sa lokalnim planskim dokumentom. Unutar zona identifikovane su pristupne površine do svake pojedinačne urbanističke parcele, koje će kao takve funkcionisati dok za to postoji potreba, odnosno dok ne dođe do urbane rekonstrukcije u mjeri da postojeće pristupne površine izgube smisao i budu zamijenjene novim rješenjima.</p> <p>Članom 13 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije („ Službeni list Crne Gore“, br.44/18), propisano je da tehnička dokumentacija sadrži elaborat parcelacije po planskom dokumentu.</p>
7.3.	Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama
	<p>Uslovi za regulaciju i nivelaciju</p> <p><u>1.Regulaciona linija</u></p> <p>Regulaciona linija je definisana osovinom saobraćajnica kao linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene.</p>

2. Građevinska linija

Građevinska linija se utvrđuje ovim planom u odnosu na regulacionu liniju kao linija na, iznad i ispod površine zemlje i vode, definisana grafički i numerički, do koje je dozvoljeno građenje. Planom se može za pojedine urbanističke parcele - blokove definisati minimum jedna jedinstvena građevinska linija, dvije ili tri. Građevinska linija koja je orijentisana prema javnoj površini mora biti prikazana grafički i opisno dok građevinske linije prema susjednim parcelama mogu biti definisane opisno (kao odstojanja u odnosu na susjedne objekte ili granicu pripadajuće parcele) ili grafički. Planskim dokumentom je definisana kao linija na kojoj se mora ili do koje se može graditi.

3. Urbanistička parcela

Urbanistička parcela je dio prostora formiran na osnovu plana parcelacije ili smjernica koje se utvrđuju planskim dokumentom, a koji obuhvata jednu ili više katastarskih parcela ili njihovih djelova i koji zadovoljava uslove izgradnje propisane lokalnim planskim dokumentom; Na urbanističku parcelu mora se obezbijediti pristup s gradske saobraćajnice ili javnog puta. Urbanistička parcela mora imati površinu i oblik koji omogućava izgradnju i korišćenje parcele u skladu sa lokalnim planskim dokumentom (lokacija, blok, zona). Kod utvrđivanja bloka, odnosno zone, preporučuje se utvrđivanje urbanističke parcele prema regulaciji saobraćajnica, vodotokova i sličnih postojećih ili planiranih objekata.

4. Urbanistička zona

Urbanistička zona je dio prostora formiran na osnovu smjernica koje se utvrđuju planskim dokumentom, a koji obuhvata jednu ili više urbanističkih parcela a ovičen je saobraćajnicama, koridorom željezničke pruge, prirodnim barijerama ili vodenim tokovima i koji zadovoljava uslove izgradnje propisane lokalnim planskim dokumentom; Unutar zona, definišu se pravila regulacije i nivelacije urbanističkih parcela građevinskim linijama u fiksnom odnosu na regulacionu liniju (po pravilu osovina saobraćajnice) i relativnom odnosu prema susjednim parcelama. Namjena površina zone je lokalnim planskim dokumentom određena svrha za koju se prostor može urediti, izgraditi ili koristiti na način njime propisan.

Opšti urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju novih objekata

- Novi objekti se planiraju na slobodnim prostorima unutar zone na jednoj ili više urbanističkih parcela, kao rubne fizičke strukture ili slobodostojeći objekti. Na osnovu regulacione i građevinske linija prema ulici ili javnoj površini odredit će se položaj i gabariti objekata, unutrašnji kolsko pješački saobraćaj, slobodni prostori, parkinzi i zelene površine.

- Objekti mogu biti postavljeni na građevinskoj parceli:

- 1) u neprekinutom nizu - objekat na parceli dodiruje obe bočne linije građevinske parcele;
- 2) u prekinutom nizu - objekat dodiruje samo jednu bočnu liniju građevinske parcele;
- 3) kao slobodnostojeći - objekat ne dodiruje ni jednu liniju građevinske parcele;
- 4) kao poluatrijumski - objekat dodiruje tri linije građevinske parcele.

- Oblik i površine gabarita objekata će se definisati tehničkom dokumentacijom i mogu se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadati urbanistički parametri:

- Regulaciona i građevinska linija i propisana udaljenost od susjednih parcela.
- Međusobna udaljenost objekata koji se grade u prekinutom nizu, iznosi najmanje polovinu visine višeg objekta, osim slobodnostojećih višespratnica. Udaljenost se može smanjiti na četvrtinu ako objekti na naspramnim bočnim fasadama ne sadrže otvore na prostorijama za stanovanje (kao i ateljeima i poslovnim prostorijama). Ova udaljenost ne može biti manja od 4,00 m ako jedan od zidova objekta sadrži otvore za dnevno osvetljenje. Pored navedenih uslova višespratni slobodnostojeći stambeni objekat ne može zaklanjati direktno osunčanje drugom objektu više od polovine trajanja direktnog osunčanja.
- Optimalna veličina urbanističke parcele odnosno lokacije je 400 odnosno 600 m² površine, a širina uličnog fronta parcele 20 odnosno 40 m.
- Indeks zauzetosti Si i indeks izgrađenosti Kiz urbanističke parcele, kao i svi propisi iz građevinske regulative;
- u područjima pretežne namjene centralnih funkcija i turističkih kompleksa spartnost objekata, Si i Kiz mogu biti veći od propisanih, ali na osnovu uslova utvrđenih urbanističkim projektom pribavljenim po pravilu putem konkursa.
- Izgradnja podruma i suterena je ispod svih objekata dozvoljena, ali nije obaveza. Etaže ispod kote prizemlja tretiraju se kao suterenski i podrumski prostori i ne ulaze u proračun dozvoljene bruto površine objekta. Ukoliko se u suterenskoj ili podrumskoj etaži planiraju garažni prostori, gabarit podzemne etaže može biti veći od gabarita objekta, ali pod uslovom da se njenom izgradnjom ne ugrožavaju susjedni objekti ni parcele. Ukoliko je krov podzemne garaže ozelenjen i parterno uređen njen gabarit ne ulazi u proračun procenta zauzetosti parcele, već se smatra uređenom zelenom površinom.
- Krovovi objekata su kosi ili ravni, krovni pokrivači adekvatni nagibu.
- Iskazane bruto građevinske površine date u tabelama predstavljaju maksimalne i minimalne vrijednosti.
- U oblikovnom smislu novi objekti treba da budu uklopljeni u ambijent i to sa kvalitetnim materijalima i savremenim arhitektonskim rješenjima.
- U projektovanju objekata koristiti savremene materijale i likovne izraze.
- Parkiranje ili garažiranje vozila rješavati u okviru parcele po normi stanovanje 1 – 1.2 PM / 1 stambenoj jedinici; trgovina 20-40 PM / 1000 m²; poslovanje – 10 PM / 1000 m². Parkiranje rješavati u okviru urbanističke parcele. Ukoliko to nije moguće, važe pravila data u poglavlju: Saobraćaj – parkiranje i Uslovi za parcelaciju.

Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju objekata centralnih funkcija

- Centralne funkcije su klasifikovane prema značaju i uticaju u prostoru. Optimalna klasifikacija centralnih funkcija u skladu sa sistemom naselja u Opštini je sljedeća:

udruženja građana i nevladine organizacije,	zdravstvo i socijalna zaštita,
političke stranke i druge organizacije,	Uprava, pošta, banka i slično
vjerske zajednice	saobraćajne usluge,
trgovina i ugostiteljstvo.	komercijalne i druge usluge,
sport, rekreacija, zabava i odmor,,	trgovina i ugostiteljstvo.
prosvjeta (obrazovanje, školstvo),	
kultura, umjetnost i tehnička kultura,	

- Planirana namjena je pretežna ali podrazumijeva i postojanje drugih namjena kao što su: višeporodično stanovanje velikih gustina, turističko stanovanje i dr., ukoliko se mogu zadovoljiti propisani urbanistički parametri.

	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalna veličina lokacije na kojoj se mogu graditi objekti je 600 m² a širina uličnog fronta oko 30m. • Planirana spratnost i gabariti novih objekata su uslovljeni indeksom izgrađenosti (Kiz) i indeksom zauzetosti (Si) urbanističke parcele. • Indeksi izgrađenosti i zauzetosti za ovu namjenu se definišu u rasponu Kiz 1.5 - 4.2, a Si 40% - 75%. • Kiz i Si kao i spratnost objekata centralnih funkcija mogu biti i veći od propisanih ali na osnovu uslova utvrđenih urbanističkim projektom pribavljenim putem konkursa. • Parkiranje ili garažiranje vozila rješavati u okviru parcele po normi stanovanje 1 – 1.2 PM / 1 stambenoj jedinici; trgovina 20-40 PM / 1000 m²; poslovanje – 10 PM /1000 m². Parkiranje rješavati u okviru urbanisitčke parcele. Ukoliko to nije moguće, važe pravila data u poglavlju: Saobraćaj – parkiranje i Uslovi za parcelaciju. <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Službeni list Crne Gore“, br. 44/18, 43/19). •Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine zgrade („Službeni list Crne Gore“, br. 60/18).
8.	<p>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</p>
	<p>Uslovi i mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu</p> <p>S obzirom na visoku seizmičnost prostora, pri projektovanju i izvođenju objekata moraju se uzeti u obzir slijedeće preporuke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Način fundiranja treba birati u skladu sa rezultatima geomehaničkih istraživanja i projektnih faktora seizmičnosti. • Pri odabiru konstruktivnog sistema, prednost treba dati krućim, manje fleksibilnim sistemima sačinjenim od armirano betonskih zidova i skeleta ukrućenih zidovima ili jezgrima od armiranog betona koji preuzimaju horizontalnu seizmičku silu. Skeletni sistemi bez zidova za ukrućenje nisu poželjni. • Bez obzira na izbor konstrukcije tavaničnim konstrukcijama treba posvetiti posebnu pažnju. One moraju biti monolitne, odnosno sposobne da prenesu inercijalne sile i rasporede ih na nenoseće elemente. <p>U skladu sa Zakonom o odbrani (“Sl. list SRJ”, br.67/93) radi se poseban Prilog mjera zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu. Prilogom mjera zaštite definišu se potrebe i uslovi zaštite ljudi i materijalnih dobara u slučaju rata i neposredne ratne opasnosti.</p> <p>Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju skloništa („Sl. list SFRJ“, br. 55/83)</p> <p>U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda („Sl. list RCG“, br. 57/92) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („Sl. list RCG“, br. 08/93).</p>

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 («Službeni list CG», br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11 i 54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda («Službeni list RCG», br.8/93) i Zakonu o zapaljivim tečnostima i gasovima («Službeni list CG», br.26/10 i 48/15).

Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, br.34/14), pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne i pomoćne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji, rekonstrukciji ili rušenju objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 10 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu.

U cilju obezbjeđenja zaštite od požara primjeniti mjere propisane sljedećim zakonima i propisima:

- Zakon o zaštiti i spašavanju („Službeni list CG“, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11)

Pravilnici:

- Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara („Službeni list SFRJ br.30/91)

- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platee za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Službeni list SFRJ“, br.8/95)

- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara („Službeni list SFRJ“, br.7/84)

- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija („Službeni list SFRJ“, br.24/87)

- Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SFRJ“, br.20/71, 23/71)

- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva („Službeni list SFRJ“, br.27/71)

- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa („Službeni list SFRJ“, br.24/71, 26/71)

Mjere zaštite na radu

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

Zaštita od zemljotresa

Budući prostorni razvoj i izgradnja biće prilagođeni uslovima seizmičkog rizika. Uspostaviće se i ojačati sistem za upravljanje seizmičkim rizikom; ovaj sistem obuhvata identifikaciju elemenata seizmičkog rizika, istraživanje i utvrđivanje osjetljivosti ovih elemenata, kontrolu seizmičkog urbanog planiranja, projekata i

izgradnje, uspostavljanje sistema za sveobuhvatnu spremnost na djelovanje u slučaju zemljotresa, kao i podizanje društvene svijesti po pitanju seizmičkog rizika. Osnovne oblasti integralnog pristupa smanjenju seizmoloških rizika su:

- Definisanje seizmološkog rizika i njegovog prihvatljivog nivoa.
- Aseizmičko projektovanje i izgradnja zgrada i infrastrukturnih sistema.
- Prostorno – urbanističko planiranje u seizmološkim uslovima
- Ublažavanje seizmičkog rizika kroz zakonodavna i institucionalno-organizaciona prilagođavanja
- Pripremljenost za zemljotrese u širem i savremenom smislu te riječi.
- Upotreba integrisanog informacionog sistema sa bazom podataka o prostoru i razvijenim područjima (poput GIS-a).

Smjernice za aseizmičko projektovanje

Polazeći od osobina seizmičnosti područja, predloženih urbanističkih rješenja, odredaba postojećih propisa, date su preporuke za arhitektonsko projektovanje, koje treba primijeniti kao dio neophodnih mjera zaštite od posledica zemljotresa, a u sklopu ukupnih mjera treba da doprinesu što cjelovitijoj zaštiti prostora.

Preporuke za planiranje i projektovanje aseizmičkih objekata predstavljaju dalju razradu preporuka za urbanističko planiranje i projektovanje i njihovu konkretizaciju, povezujući se sa njima u procesu projektovanja: zaštita ljudskih života kao minimalni stepen sigurnosti kod aseizmičkog projektovanja, zaštita od djelimičnog ili kompletnog rušenja konstrukcija za vrlo jaka seizmička dejstva i minimalna oštećenja za slabija i umjereno jaka seizmička dejstva.

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sljedeće:

- na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata.
- mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi.
- kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa.
- pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekata ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima.
- kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije.
- preporučuje se primjena dovoljno krutih međuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim deformacionim karakteristikama.
- moguća je primjena najrazličitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune, koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema. Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispune na osnovni konstruktivni sistem.

Proračune raditi na IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Za potrebe

proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07 i "Sl.list CG", br. 73/10 i 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

Klimatske karakteristike

Temperatura vazduha

Srednja godišnja temperatura vazduha u okviru opštine Bar kreće se između 8° C na visinama preko 1200 mnnv do 16°C na 1 mnnv kraj morske obale . Tereni oko 300 do 400 metara visine imaju srednju godišnju temperaturu od 14°C, temperaturu od 12°C imaju tereni između 600 i 700 mnnv i od 10°C tereni preko 1000 mnnv. Zona grada Bara, a zatim i primorje do oko 200-300 metara apsolutne visine karakterišu najmanje temperaturne amplitude, kao i najblaži klimatski uslovi.

Vlažnost vazduha

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha u uskom priobalju Jadranskog mora ima vrijednost od oko 70%. Tokom januara srednja relativna vlažnost vazduha na prostorima do oko 200 do 300 metara je nešto manje od 70%.

Padavine

U prosjeku se u primorskom dijelu Opštine do 200 metara apsolutne visine izlučuje do 1500 milimetara padavina. U toplijem periodu godine (april-septembar) izluči se oko 400 do preko 800 mm padavina, a u hladnijem periodu (oktobar-mart) 1000 do 2000 mm padavina. Padavine se uglavnom izlučuju u vidu kiše, a rijetko u vidu snijega (i to uglavnom na planinskim terenima). Period sa srednjim godišnjim brojem dana sa padavinama do 1,00 lit / m² traje od 80 do 120 dana.

Osunčanost

Nalazeći se na krajnjem južnim djelovima Jadranskog primorja neposredno uz more, opština Bar se odlikuje vrlo dugim trajanjem osunčavanja. Na ovo, osim toga, utiče i postojeći reljef u okviru Opštine Bar i reljef širih prostora južnog dijela Crne Gore. Planinski vijenac Velja Trojica-VrsutaRumija-Meñurječka planina najvećim dijelom ima visinu od oko 1000 metara, što znači da su vazdušna strujanja iznad ovih visina neometana prirodnim preprekama, što ima za posljedicu manju oblačnost i veće trajanje osunčanosti. Ovakvi uslovi omogućavaju da se trajanje osunčanosti kreće preko 2500 časova ili prosječno dnevno oko 7 časova.

Vjetrovitost

Primorski djelovi teritorije Opštine izloženi su u većoj mjeri vjetrovima sa juga i sa Jadranskog mora. U svim djelovima Opštine osjećaju se vazdušna strujanja iz svih pravaca, izmjenjena po pravcu i jačini postojećim prirodnim ograničenjima. U primorskom dijelu Opštine najveću jačinu i čestinu javljanja ima levant, vjetar iz sjeveroistočnog pravca. Znatno manju čestinu imaju vjetrovi iz ostalih pravaca: pulenat iz pravca zapada, maestral iz pravca sjeverozapada, jugo iz pravca juga i jugoistoka i tramontana (bura) iz pravca sjevera. Grad Bar se odlikuje najvećom čestinom javljanja vjetra iz pravca severoistoka i istok - severoistoka (39%), tišina-

	<p>bez vjetra (5,2%), zapadnog i zapad – jugozapadnog vjetra (15%) i sjevernog i sjever – sjeveroistočnog vjetra (14%), dok su najreži vjetrovi iz pravca sjeverozapad i sjever – sjeverozapad (1,3%). Vjetrovi sa kopna prema moru češći su u zimskom periodu, a u suprotnom smjeru u ljetnjem periodu.</p>
9.	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</p> <p>Definisanje mjera zaštite životne sredine zasniva se na zakonskim propisima od kojih su najvažniji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zakon o životnoj sredini ("Službeni list RCG", br. 12/96); • Zakon o vodama ("Službeni list RCG", br. 27/07); • Zakon o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list CG",br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20); • Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni list RCG", br. 80/05); • Zakon o kvalitetu vazduha ("Službeni list RCG", br. 48/07); • Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list RCG", br. 45/06). <p>Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.75/18) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.54/16 i 18/19) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Akt Agencije za zaštitu životne sredine - Sektor za izdavanje dozvola i saglasnosti, broj 03-D-1158/2 od 20.03.2023. godine.</p>
10.	<p>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</p> <p>Zelenilo u okviru centralnih funkcija</p> <p>Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje. • Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima. <p>Slobodne (računajući interne komunikacije i druge prateće sadržaje) i zelene površine u okviru ove namjene treba da zauzimaju minimum 30% od ukupne površine parcele.</p> <p>Opšti predlog sadnog materijala</p> <p>Nabrojani lišćarski i četinarski rodovi i vrste služe samo kao predlog za pojedinačni izbor prilikom detaljnog planskog uređenja prostora - izvodački projekat. Vrste koje treba da posluže kao dopuna biološke osnove i za pojačanje učinka vegetacijskog potencijala su sljedeći:</p>

	<p><i>Ukrasno drveće</i> Eucaliptus cinereo, Laurus nobilis, Quercus ilex, Pinus pinea, Pinus maritima, Ginkgo biloba, Cupressus sp., Cupressus arizonica, Abies cephalonica, Abies pinsapo, Cedrus atlantica, Cedrus libanii, Magnolia purpurea, Prunus pisardi, Olea europea, Quercus ilex, Ligustrum japonica, Albizzia julibrissin, Magnolia grandiflora.</p> <p><i>Ukrasno grmlje</i> Pittosporum tobira, Tamarix sp., Viburnum tinus, Taxus baccata, Juniperus sp., Camellia japonica, Pyracantha coccinea, Lagerstroemia indica, Calistemon cytrinus, Prunus laurocerasus, Nerium oleander, Myrtus communi, Vitex agnus castus, Pistacia lentiscus, Arbutus unedo.</p>
11.	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</p> <p>Ukoliko se prilikom izvođenja građevinskih i zemljnih radova bilo koje vrste na području zahvata naiđe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 87 i članu 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list RCG“, br. 49/10, 49/11 i 44/17), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara radi utvrđivanja daljeg postupka.</p>
12.	<p>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</p> <p>Potrebno je obezbjediti prilaz i upotrebu objekta licima koja se otežano kreću ili se koriste invalidskim kolicima, u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22) i u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list Crne Gore“, br. 48/13 i 44/15).</p> <p>Neophodno je obezbjediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou bez stepenika. Sve denivelisane površine u parteru koje se normalno savladavaju stepenicama moraju imati i rampe poželjnog nagiba do 5%, a maksimalno do 8,5%. Minimalna širina rampe iznosi 1,3 m.</p> <p>Nivelacije svih pješačkih staza i prolaza raditi takođe u skladu s važećim propisima o kretanju invalidnih lica.</p>
13.	<p>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</p> <p>/</p>
14.	<p>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA</p> <p>/</p>
15.	<p>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU</p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Zakon o vodama („Službeni list Republike Crne Gore“, br. 27/07 i „Službeni list Crne Gore“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18).</p>

	Akt Sekretarijata za komunalne poslove i saobraćaj - Opština Bar, broj UPI 14-319/23-188 od 27.03.2023. godine.
16.	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA
	/
17.	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU
17.1	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu
	Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sljedeće preporuke EPCG: <ul style="list-style-type: none"> • Tehnička preporuka za priključke potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (II dopunjeno izdanje) • Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta • Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničavača strujnog opterećenja • Tehnička preporuka TP-1b - Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV <p>Prema grafičkom prilogu br.12 „Plan elektroenergetike“ i prema uslovima nadležnog organa.</p>
17.2	Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu
	Prema grafičkom prilogu 14. „Plan hidrotehničke infrastrukture“ i prema uslovima nadležnog organa. <p>Akt D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Bar, broj 1457/2 od 23.03.2023. godine.</p>
17.3	Upravljanje otpadom
	O smeću i otpadu se stara služba za komunalne djelatnosti. Suspenzija smeća iz objekata se vrši prema komunalnim propisima. Za odstranjivanje smeća i organskog otpada predvidjeti sabirne punktove, organizovane sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama. Evakuacija otpada vršiće se na punktovima gdje će se prerađivati i koristiti u radne svrhe. Na nivou grada usvojen je sistem kompostiranja otpadaka. <p>Strateška opredjeljenja u oblasti upravljanja otpadom - Postoji direktan uticaj smetlišta na površinske, podzemne vode i aerozagañenja. Da bi se poboljšalo stanje u ovoj oblasti, Vlada Crne Gore usvojila je Nacionalnu politiku upravljanja otpadom (februar 2004), Master plan upravljanja otpadom na državnom nivou (decembar 2004).</p>
17.3	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu
	Prema grafičkom prilogu br.10 „Plan saobraćaja“ i prema uslovima nadležnog organa. <p>Akt Sekretarijata za komunalne poslove i saobraćaj - Opština Bar, broj UPI 14-341/23-189/1 od 30.03.2023. godine.</p>

17.4	<p>Ostali infrastrukturni uslovi</p> <p>Telekomunikaciona mreža Prilikom izrade tehničke dokumentacije elektronske komunikac. infrastrukt. poštovati: -Zakon o elektronskim komunikacijama ("SI list CG", br.40/13) -Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("SI list CG", br.33/14) -Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za priključenje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezivanje opreme i objekata ("SI list CG", br.41/15) -Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("SI list CG", br.59/15) - Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("SI list CG", br.52/14)</p> <p><u>Agencija za telekomunikacije i poštansku djelatnost</u> upućuje na primjenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sajt na kome se nalaze relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije http:// www.ekip.me/regulativa/; - sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me kao i - adresu web portala http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga, kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture. <p>Prema grafičkom prilogu br.13 „Plan telekomunikacija“</p>
18.	<p>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</p>
	<p>Geomehaničke karakteristike tla Na osnovu rezultata terenskih i laboratorijskih ispitivanja tla za brojne objekte u okviru lokaliteta Ilino, mogu se dati prosječne geomehaničke karakteristike za površinski horizont terena (0,4 - 6,0m) koji je srednje ili dobro zbijen, izgrađen većinom od glina srednje do visoke plastičnosti manje ili više pomiješanih sa prašinom, pijeskom, šljunkom ili drobinom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ugao unutrašnjeg trenja $\phi = 20 - 25^\circ$ • kohezija $C = 15 - 50 \text{ kN/m}^2$ • zapreminska težina $\gamma = 19 - 20 \text{ kN/m}^3$ • zapreminska težina pod vodom $\gamma' = 9 - 10 \text{ kN/m}^3$ • modul stišljivosti $M_s = 3.000 - 6.000 \text{ kN/m}^2$ <p>Zavisno od lokacije, dubine fundiranja i tipa temelja, dopuštena nosivost tla se kreće: $q_a = 100 - 160 \text{ kN/m}^2$.</p> <p>Geološke i inženjersko-geološke karakteristike U tektonskom smislu lokalitet DUP-a Ilino nalazi se u blizini rasjedne dislokacije na granici paleogenog fliša i trijaskih bankovitih i slojevitih krečnjaka sa proslojcima</p>

dolomita. Osnovnu stijenu čine tvorevine paleogenog flišnog kompleksa sa konglomeratima, pješćarima, glincima i laporcima. Površinski sloj terena, koji je ravan ili blago nagnut, debljine 6-12m, izgrađen je od nevezanih i poluvezanih aluvijalnih sedimenata kvartarne starosti: glina sa prašinom i pijeskom, zaglinjenih šljunkova, sitne drobine i degradiranog fliša. Ovi materijali se mjestimično mijenjaju i isklinjavaju, što uslovljava i promjenjivu vodopropusnost. Ukoliko postoji, vodopropusnost se karakteriše intergranularnom poroznošću. Nivo podzemne vode je visok (0,2-2,0m, najčešće oko 1m) i ima subarterijski karakter.

Hidrologija i hidrografija

Na osnovu hidrološke strukture i funkcije stijenskih masa, može se zaključiti da predmetnu

lokaciju izgrađuje kompleks nepropusnih, slabopropusnih i dobropropusnih stijena intergranularne poroznosti, u okviru kojih je zastupljen zbijeni tip izdani sa subarterskim i slobodnim nivoom.

Dubina do nivoa podzemnih voda se kreće u granicama od 4,60 do 5,50m od površine terena u sušnom periodu, a na osnovu podataka izvedenih u okviru seizmičke mikroneonizacije Bara, može se zaključiti da je dubina nivoa podzemnih voda u hidrološkom maksimumu (kišovitom periodu) od 1,00 do 2,00m ispod površine terena.

Na osnovu analize geoloških karakteristika terena utvrđeno je da se po svojim hidrogeološkim karakteristikama opština Bar nalazi u kraškoj hidrološkoj zoni, koja se odlikuje specifičnim zakonitostima kretanja vode. Istovremeno, na kretanje vode u ovim terenima veliki uticaj imaju količine padavina koje u ovom dijelu jadranskog primorja dostižu vrijednost i do 2500 mm.

Pedološke karakteristike

Zemljišta na aluvijalnim zaravnima i poljima nastala su na mjestu nekadašnjih morskih zaliva koji su nasuti aluvijalno-deluvijalnim nanosom vodotokova. Njih izgrađuju sedimenti nastali u procesu rastvaranja i raspadanja stijena kroz koje je vodotok prolazio, te je građa ovih zemljišta veoma raznovrsna i neujednačena.

Urbanističko planiranje i projektovanje

Očekivane vrijednosti maksimalnih ubrzanja za različite vremenske periode kreću se u dijapazonu od 0,20-0,38 (g). Ovim vrijednostima odgovara seizmički intenzitet IX stepena skale MCS iz čega proizilaze i odgovarajuće zakonske i druge obaveze da prilikom urbanističkog planiranja budu primjenjeni principi zemljotresnog inženjerstva tj. da se što više smanji seizmički rizik odnosno maksimalno ublaže posljedice zemljotresa.

- Primjenjen je otvoreni sistem izgradnje, sa dosta zelenih površina, što uz povoljnu gustinu naseljenosti, umanjuje mogućnost posrednih šteta od zemljotresa i omogućava brzu intervenciju i prilaz pojedinim objektima i omogućava privremeni smještaj stanovništva u slučaju katastrofalnog zemljotresa.
- sistem saobraćaja je takav da omogućava prilaz objektima sa više strana i obezbjeđuje komuniciranje i u najkritičnijim momentima
- primjenjeni su optimalni konstruktivni sistemi: arm. betonski okviri ukrućeni platnima, panelni arm. bet. sistemi i čelične konstrukcije.

Arhitektonsko-građevinsko planiranje i projektovanje

Zgrade

U procesu projektovanja aseizmičkih objekata posebnu pažnju treba obratiti na pitanje dopuštenog stepena oštećenja za različita seizmička dejstva. Ovo pitanje je direktno vezano sa važnošću odnosno značajem objekata. Ograničavajući se na standardne objekte koji su na ovom lokalitetu zastupljeni i polazeći od opšteprihvaćenog nivoa seizmičkog rizika i principa u zemljotresnom inženjerstvu, konstrukcije treba projektovati:

- da slabije i umjerene zemljotrese građevina primi elastičnim radom, bez oštećenja noseće konstrukcije i sa eventualnim malim oštećenjima nenosećih elemenata,
- da se kod jakih zemljotresa jave programirana konstruktivna oštećenja, tj. da konstrukcija radi neelastično koristeći svoju duktilnost i razvijajući histerezisno apsorbovanje energije, uz veća oštećenja nekonstruktivnih elemenata. Nivo oštećenja treba da bude takav da se ekonomski isplati opravka najvećeg broja zemljotresom pogođenih građevina,
- i najzad da izuzetno jake, katastrofalne zemljotrese građevine izdrže bez rušenja, po cijenu velikih oštećenja, pa i kasnijih rušenja,
- "Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima" („Sl. list SFRJ“, br. 11/8) ne propisuje seizmičke sile raznih nivoa koje bi odgovarale napred navedenoj gradaciji zemljotresa, ali vodi računa o važnosti građevinama razvrstavajući ih u četiri kategorije i specijalne objekte van kategorija.
- Obzirom da u okviru plana DUP-a I lino nisu predviđeni objekti van kategorija, proračun konstrukcija može se vršiti saglasno "Pravilniku...", određivanjem ekvivalentne horizontalne proračunske seizmičke sile:

$$S = K_o \times K_s \times K_d \times K_p \times G$$

gdje je: S – ukupna horizontalna seizmička sila

G – ukupna težina objekta

K_o – koeficijent kategorije objekta

K_s – koeficijent seizmičnosti

K_d – koeficijent dinamičnosti

K_p – koeficijent duktiliteta i progušenja

Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju u klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07 i "Sl.list CG", br. 73/10 i 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

19. POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA

/

20.	ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE	
	Oznaka urbanističke parcele	UP 30, zona G
	Površina urbanističke parcele	1338 m ²
	Minimalna zauzetost pod objektom (40%)	535 m ²
	Maksimalna zauzetost pod objektom (75%)	1003 m ²
	Minimalna bruto razvijena građevinska površina objekata (min BRGP)	2007 m ²
	Maksimalna bruto razvijena građevinska površina objekata (max BRGP)	5619 m ²
	Maksimalni broj nadzemnih etaža	11
	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila	
	<p>Stacionarni saobraćaj u granicama plana rješavan je u funkciji planiranih namjena prostora. Planom je predviđeno da vlasnici parcela rješavaju parkiranje vozila na svojim parcelama što je osnovni princip i za planirano stanje.</p> <p>Prilikom komasacije kada se udružuju dvije ili više urbanističkih parcela, dio ili jedna cijela urbanistička parcela može se privesti namjeni parking prostora u funkciji planiranog objekta.</p> <p>Takođe, na zahtjev vlasnika, urbanistička parcela u neposrednoj blizini planiranog objekta ili u okviru zone može se privesti namjeni parking prostora isključivo u funkciji tog objekta i kao takva se ne može koristiti u druge svrhe.</p> <p>Ovim DUP-om je prihvaćen princip da svaki objekat treba da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na parceli na kojoj se objekat gradi.</p> <p>Parkiranje ili garažiranje vozila rješavati u okviru urbanističke parcele po normi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stanovanje 1 - 1.2 PM / 1 stambenoj jedinici; - trgovina 20 - 40 PM / 1000 m²; - poslovanje - 10 PM / 1000 m². <p>Parking mjesta predvidjeti sa dimenzijama 2,5 x 5,0 m, min. 4,8 m. Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogući maksimalno ozelenjavanje.</p> <p>Koristiti po mogućnosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava) i uz ili između parkinga (poželjno na svaka tri parking mjesta) zasaditi drvored, uvijek kada uslovi terena dopuštaju.</p> <p>Predlog konstrukcije parkinga od strane obrađivača:</p> <ul style="list-style-type: none"> d= 10 cm - betonske raster ploče beton-trava - zastor d= 5 cm - međusloj od pijeska d= 15 cm - granulirani šljunak / tampon - donji noseći sloj d= 30 cm - ukupna debljina. 	

Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja

Urbanističko-tehnički uslovi za materijale, krovni pokrivač i likovnu obradu fizičkih struktura


- Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora da slijedi klimatske karakteristike područja i da svojim izrazom doprinosi opštoj slici i doživljaju uređenog turističkog mjesta.
- Preporučuje se izgradnja kosih krovova blagog nagiba (približno 15°), dvovodnih ili razuđenih
- Obrada fasada mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata.
- Kolorit objekata uskladiti sa njihovom funkcijom, okolinom, građevinskim naslijeđem i klimatskim uslovima.
- Obrada površina partera mora odgovarati svojoj namjeni. Različitom obradom izdiferencirati namjensku podjelu partera.
- Sa aspekta ispravne znakovne organizacije strukture partera koja ima za cilj da obezbijedi spontano razdvajanje korišćenja partera i prijatan doživljaj u prostoru, potrebno je da dominiraju sledeće vrste obrada:
 - obrada zelene površine partera (prema programu i odredbama iznesenim u separatu hortikulture),
 - obrada kolovoznih površina,
 - utilitaristička obrada trotoara,
 - posebna obrada pješačkih koridora (kamene ploče, bojeni beton, ferd-beton, beton kocke i drugo) u kombinaciji sa zelenilom,
 - urbani dizajn i oprema
- Projektom uređenja terena predvidjeti odgovarajuće elemente urbane opreme, elemente za sjedenje i odmor, korpe za otpatke, žardinjere, higijenske česme i drugo. Odabrani elementi moraju biti funkcionalno-estetski usklađeni sa oblikovanjem i namjenom partera i objekata.

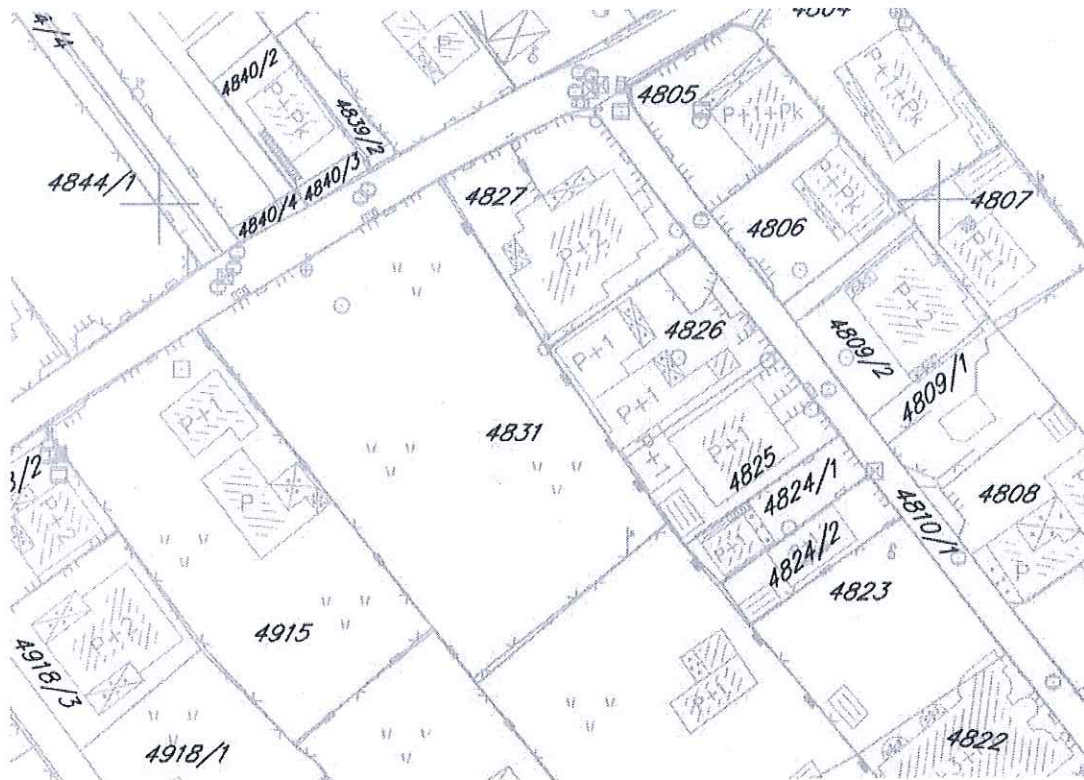
Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti

Na planu racionalizacije potrošnje energije predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije.





Osnovna mjera štednje koju ovaj DUP predlaže je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja u ljetnjem periodu ne dozvoljava pregrijavanje dok u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora vodeći računa o mikroklimatskim uslovima ovog podneblja. Klimatski uslovi Bara omogućuju korišćenje sunčeve energije. Predlaže se ugrađivanje krovnih solarnih kolektora koji mogu da uštede značajnu količinu energije za zagrijavanje vode. Veoma je ispravna orijentacija ka korišćenju solarne energije i svakako je treba dalje razvijati.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada ("Službeni list CG", br.47/13).

	DOSTAVLJENO: <ul style="list-style-type: none"> - Podnosiocu zahtjeva - Direktorat za inspekcijske poslove - U spise predmeta - a/a 	
	OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:	Branka Petrović <i>B. Petrović</i> Nataša Đuknić <i>Nataša Đuknić</i>
	OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:	Branka Petrović
M.P.		potpis ovlašćenog službenog lica <i>B. Petrović</i>
	PRILOZI	
	<ul style="list-style-type: none"> - Grafički prilozi iz planskog dokumenta - Kopija plana i List nepokretnosti 301 – izvod, izdati od Uprave za katastar i državnu imovinu – Područna jedinica Bar, dana 20.03.2023. godine - Akt Agencije za zaštitu životne sredine - Sektor za izdavanje dozvola i saglasnosti, broj 03-D-1158/2 od 20.03.2023. godine - Akt Sekretarijata za komunalne poslove i saobraćaj - Opština Bar, broj UPI 14-319/23-188 od 27.03.2023. godine - Akt D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Bar, broj 1457/2 od 23.03.2023. godine - Akt Sekretarijata za komunalne poslove i saobraćaj - Opština Bar, broj UPI 14-341/23-189/1 od 30.03.2023. godine 	

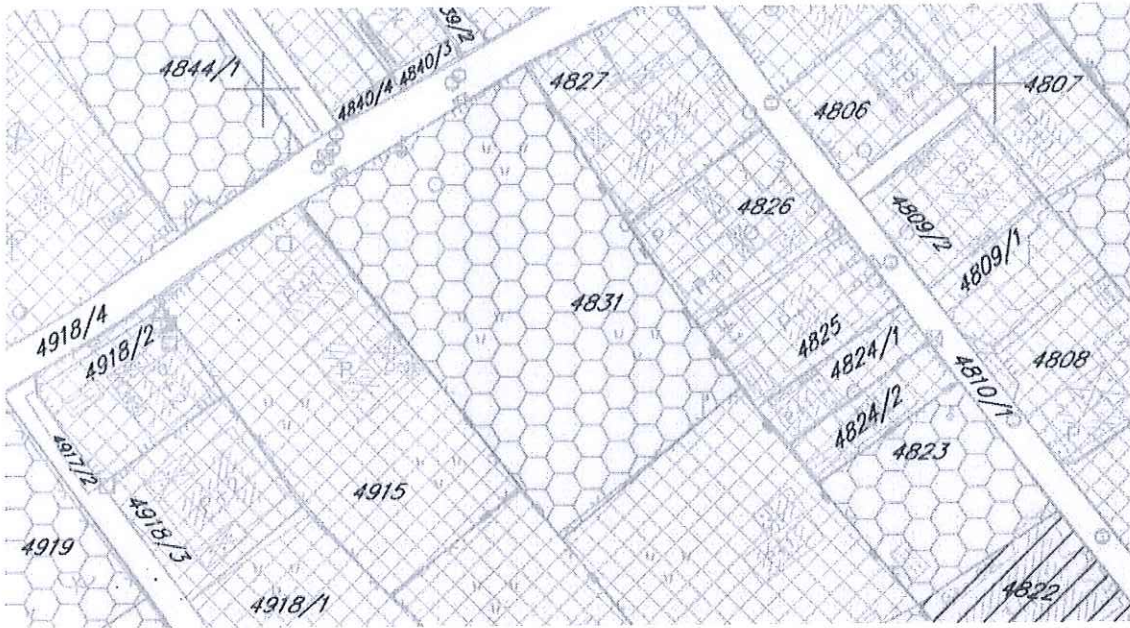


Legenda


-  granica plana
-  željeznicka pruga i koridor
-  regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
-  postojeci objekti



1	GEODETSKA PODLOGA	razmjera: R 1:1000
Investitor: Skupština Opštine Bar obradivač:  Holding MONTENEGRONZENJERING - PODGORICA		

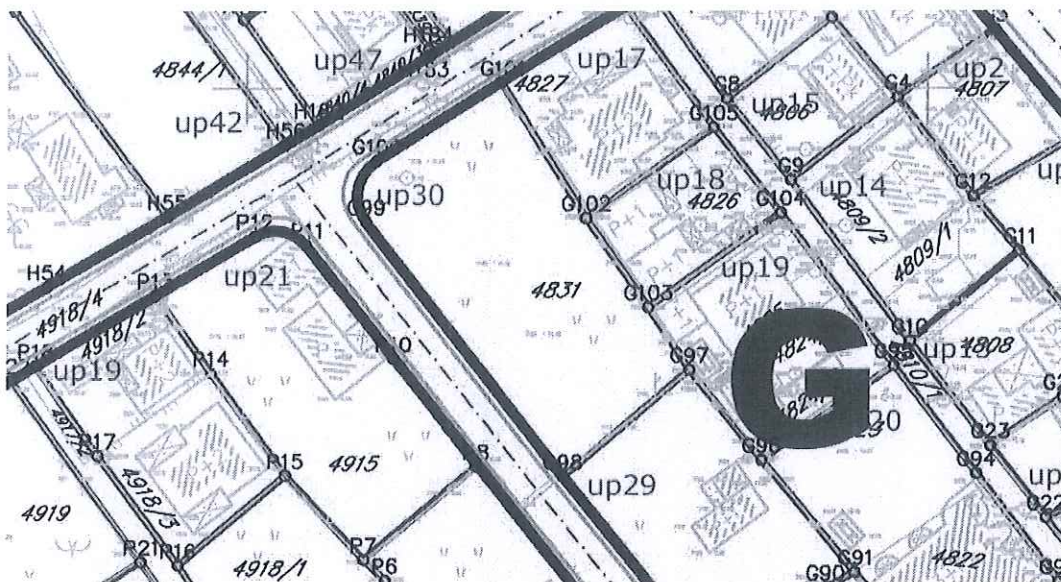


Legenda










-  granica plana
-  namjena benzinska pumpa
-  namjena neizgradjeni prostori
-  namjena kolektivno stanovanje sa djelatnostima
-  namjena drustvene djelatnosti
-  namjena individualno stanovanje
-  regulacija rijeke
-  zeljeznicka pruga



5	ANALIZA POSTOJECEG STANJA	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar obrađivač:  Holding MONTENEGROINŽENJERING - PODGORICA		



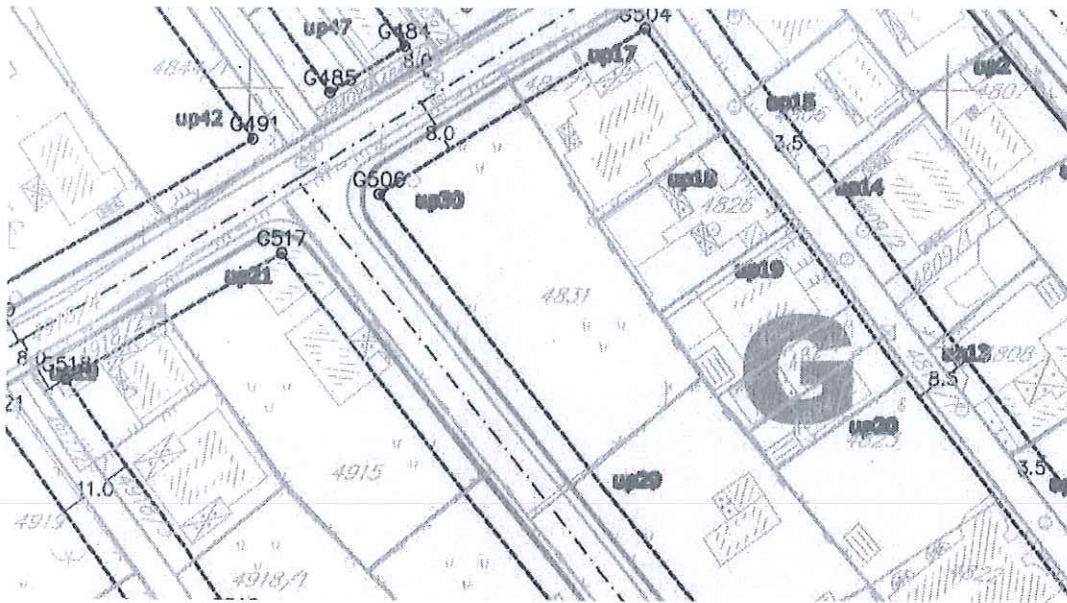
Legenda

-  granica plana
-  željeznička pruga i koridor
-  regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
-  urbanistička zona
-  urbanistička parcela
-  postojeći objekti
-  oznaka urbanističkog bloka
-  oznaka urbanističke parcele
-  urbanističke parcele namjenjene komunalnoj infrastrukturi












G97	6590965.26	4663259.29
G98	6590946.80	4663243.75
G99	6590917.60	4663280.75
G100	6590919.12	4663289.53
G101	6590937.53	4663300.94
G102	6590950.01	4663281.32
G103	6590959.12	4663268.38



7	PLAN PARCELACIJE	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar obradivač:  Holding MONTENEGROINŽENJERING - PODGORICA		



Legenda

-  granica plana
-  željeznička pruga i koridor
-  regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
-  urbanistička zona
-  urbanistička parcela
-  urbanističke parcele namjenjene komunalnoj infrastrukturi
-  oznaka urbanističke zone
-  oznaka urbanističke parcele
-  postojeći objekti
-  građevinska linija
-  Kote građevinskih linija













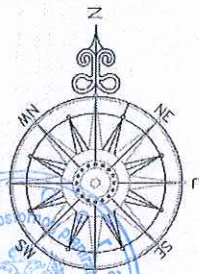
8	PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar obrađivač:  Holding MONTENEGROINŽENJERING - PODGORICA		

G504 6590956.72 4663308.64
 G506 6590918.63 4663285.09
 G515 6591031.25 4663136.18



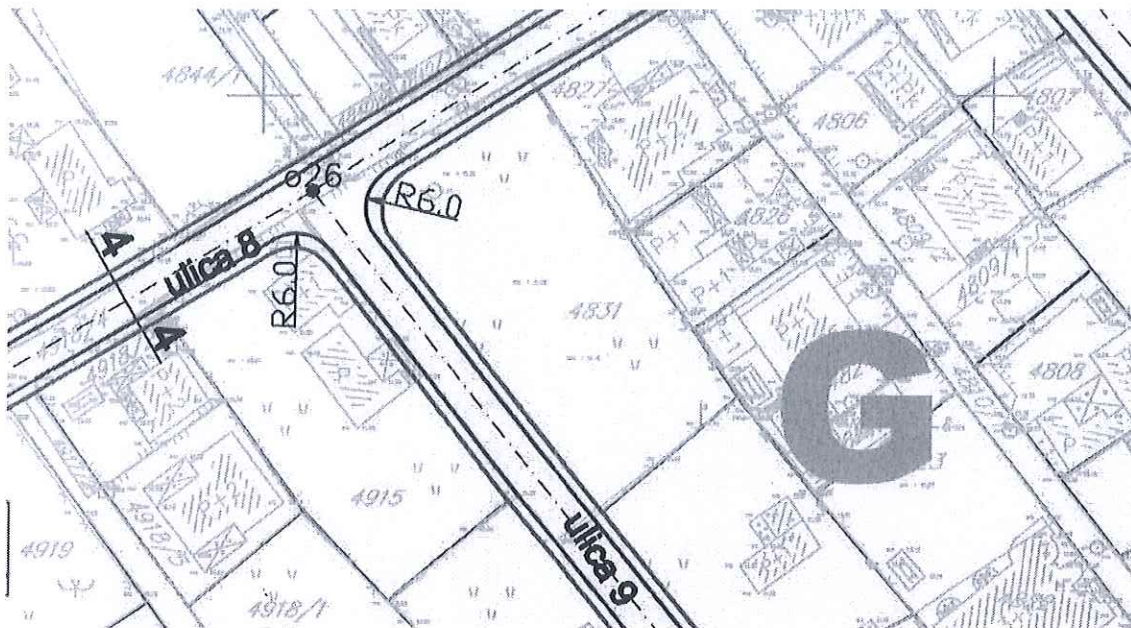
Legenda

-  granica plaća
-  željeznička pruga i koridor
-  regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
-  namjena stanovanje srednjih gustina
-  namjena stanovanje velikih gustina
-  namjena centralne funkcije
-  namjena turističko stanovanje
-  namjena centralne funkcije -skola
-  oznake urbanisticke parcele
-  oznake urbanisticke zone











9	PLAN NAMJENE POVRSINA	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar		
obrađivač:  Holding MONTENEGRO INŽENJERING - PODGORICA		

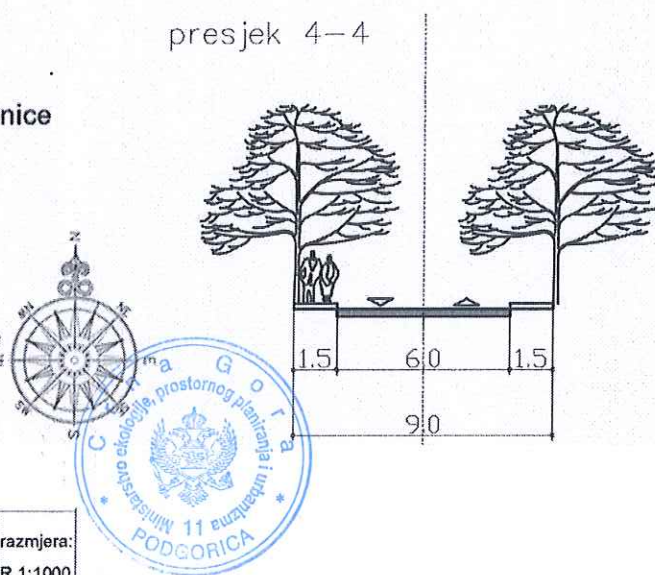




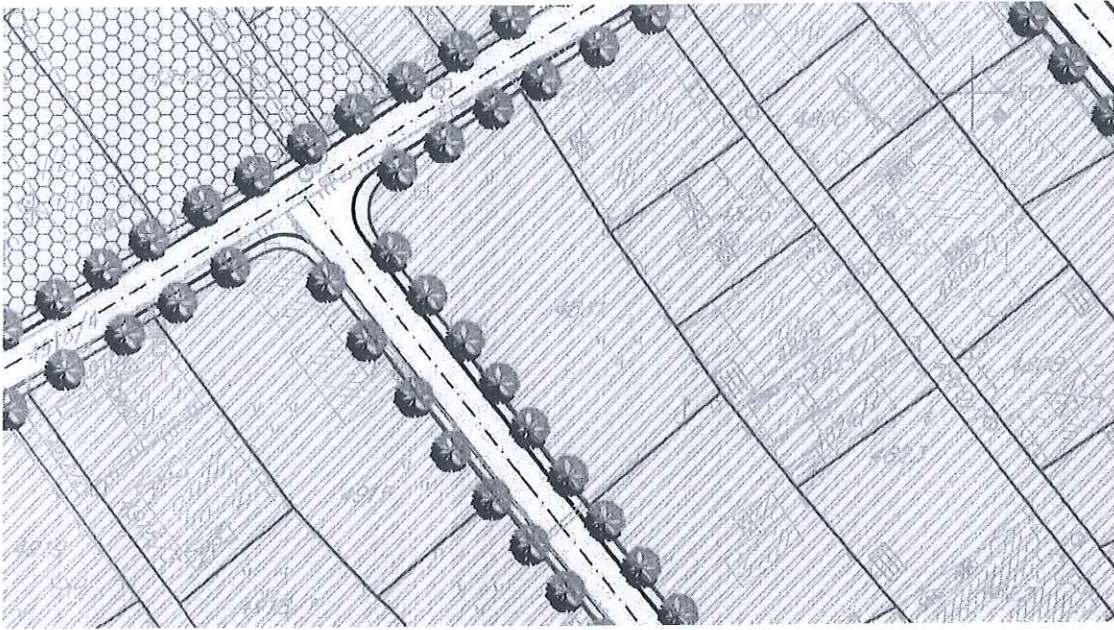
Legenda

-  granica plana
-  željeznička pruga i koridor
-  regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
-  urbanistička zona
-  urbanistička parcela
-  postojeći objekti
-  oznaka urbanističke zone
-  urbanističke parcele namjenjene komunalnoj infrastrukturi










presjek 4-4



10	PLAN SAOBRAČAJA	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar		
obradivač:  Holding MONTENEGRO INŽENJERING - PODGORICA		

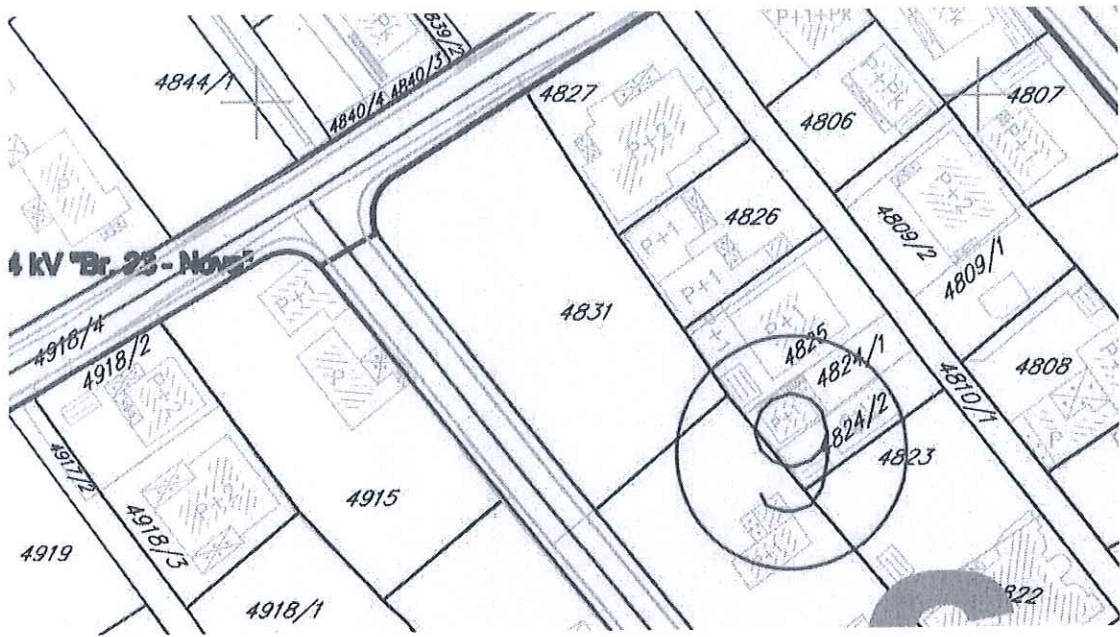


legenda:

-  granica plana
-  zelenilo kolektivnog stanovanja
-  zelenilo u okviru turističkog stanovanja
-  zelenilo u okviru centralnih funkcija
-  zelenilo u zoni obrazovanja
-  zelenilo duž vodotoka
-  Zelene površine manjih trgova, skverova i kružnih tokova
-  rijeka Železnica
-  linearno zelenilo



11	PLAN OZELENJAVANJA	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar		
obrađivač:  Holding MONTENEGROINŽENJERUNGO - PODGORICA		



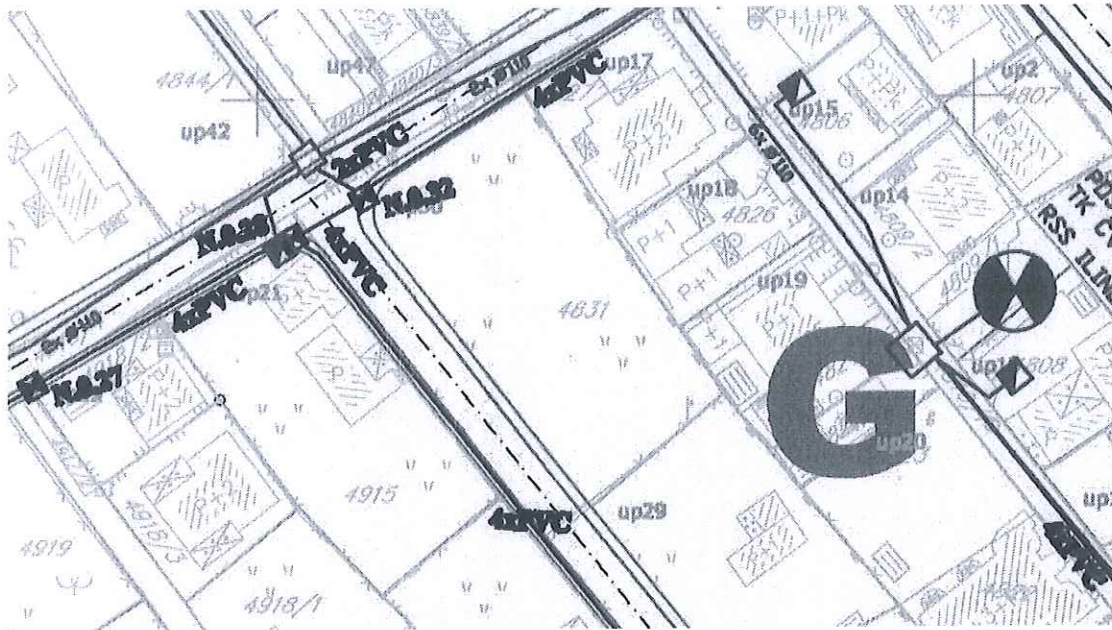
Legenda

- granica plana
- željeznička pruga i koridor
- regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
- postojeći objekti
- urbanistička zona
- urbanistička parcela
- urbanističke parcele namjenjene komunalnoj infrastrukturi
- oznaka urbanističke zone

- TS 10 / 0,4 kV
- PLANIRANA TS 10 / 0,4 kV
- 10 kV KABAL
- 10 kV KABAL PLANIRAN
- 10 kV KABAL IZMJESTEN
- GRANICE ZONA NAPAJANJA

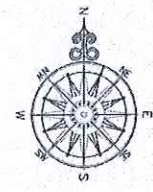


12	PLAN ELEKTROENERGETIKE	razmjera: R 1:1000
	investitor: Skupština Opštine Bar obradivač: Holding MONTENEGRO INŽENJERING - PODGORICA	

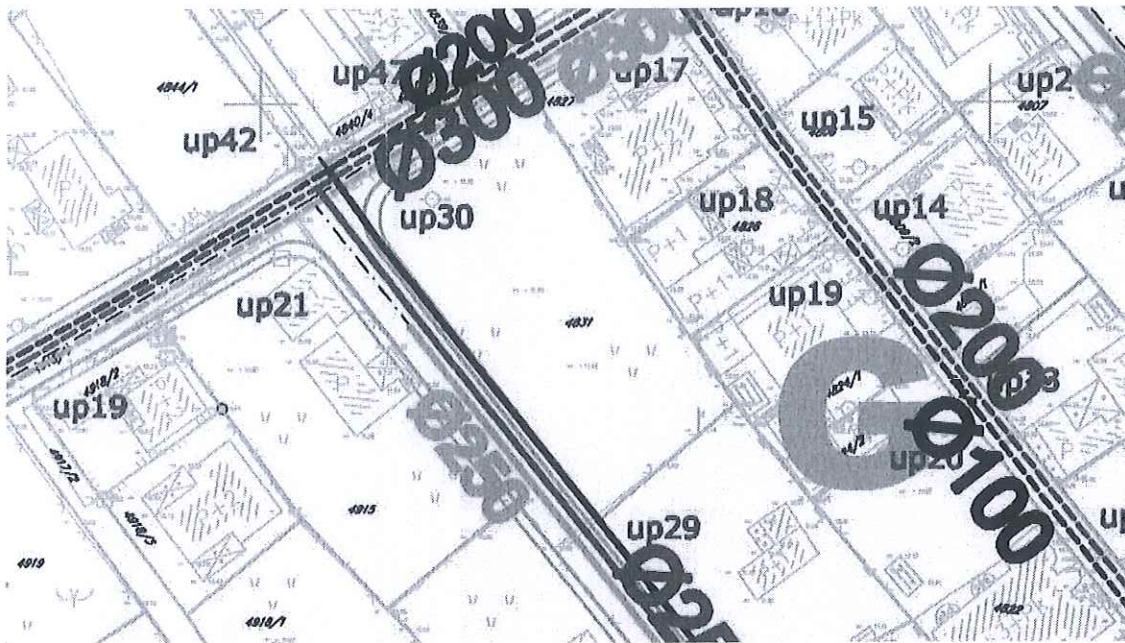


Legenda

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | granica plana | | postojeće tk okno |
| | zeljeznicka pruga i koridor | | postojeća tk kanalizacija |
| | regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice | | postojeći spoljašnji tk izvod |
| | urbanisticka zona | | postojeći unutrašnji tk izvod |
| | urbanisticka parcela | | planirano tk okno |
| | urbanisticke parcele namjenjene komunalnoj infrastrukturi | | planirana tk kanalizacija |
| | oznaka urbanisticke zone | | broj planiranog tk okna |
| | oznaka urbanisticke parcele | | broj PVC cijevi 110mm u planiranoj tk kanalizaciji |
| | postojeci objekti | | |
| | postojeći tk čvor RSS Ilino 1 | | |



13	PLAN TELEKOMUNIKACIJA	razmjera: R 1:1000
	investitor: Skupština Opštine Bar obradivač: Holding MONTENEGRO INŽENJERING - PODGORICA	



Legenda

- granica plana
- željeznička pruga i koridor
- regulacija vodotoka rijeke Zeljeznice
- urbanistička zona
- urbanistička parcela
- urbanističke parcele namjenjene komunalnoj infrastrukturi
- oznaka urbanističke zone
- oznaka urbanističke parcele
- postojeci objekti

- Postojeća vodovodna mreža
- Planirana vodovodna mreža
- Protivpožarni hidrant
- Postojeća fekalna kanalizacija
- Planirana fekalna kanalizacija
- Postojeća atmosferska kanalizacija
- Planirana atmosferska kanalizacija



14	PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE	razmjera: R 1:1000
investitor: Skupština Opštine Bar		
obrađivač: Holding MONTENEGRO INŽENJERING - PODGORICA		

CRNA GORA

UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU

PODRUČNA JEDINICA: BAR

Broj: 460-dj-421/23

Datum: 20.03.2023.



Katastarska opština: NOVI BAR

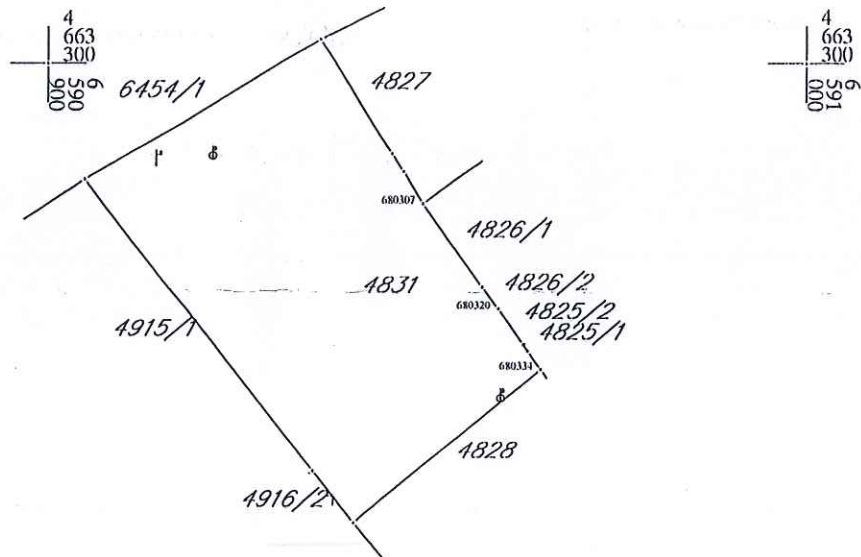
Broj lista nepokretnosti:

Broj plana: 10

Parcela: 4831

KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA

Obradio:

B. Jenuk

Ovjerava
Službeno lice:

B. Jenuk



UPRAVA ZA KATASTAR
I DRŽAVNU IMOVINU

CRNA GORA

PODRUČNA JEDINICA
BAR

Broj: 102-919-6028/2023

Datum: 20.03.2023.

KO: NOVI BAR

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 , , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 301 - 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 ²	Prihod
4831			20 51		lino	Livada 1. klase NASLJEDE		1868	14.01
								1868	14.01

Podaci o vlasniku ili nosiocu				
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto		Osnov prava	Obim prava
1802973715073 0	DUKIĆ PERIŠA ANA Pede Milosavljevića 34/17, Novi Beograd BEOGRAD 0		Svojina	1/1

Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4831				1	Livada 1. klase	07/03/2023 12:11	Predbilježba UGOVORA O PRODAJI UZZ BR. 375/2023 OD 01.03.2023. GOD. U KORIST KUPCA DOBRA GRADNJA D.O.O PODGORICA

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).



Ovlašćeno lice:

B. Terzić

Mrdjan Kovačević dipl.pravnik

SPISAK PODNIJETIH ZAHTIJEVA NA NEPOKRETNOSTIMA

Br. parcele podbroj	Zgrada	Predmet	Datum i vrijeme	Podnosilac	Sadržina
	PD				
4831/0		102-2-919-1128/1-2023	10.03.2023 11:44	NOTAR ŠKOPELJA, ZA DOBRA GRDANJA DOO ,	ZA UKNJIŽBU UGOVORA O PRODAJI I UPISU HIPOTEKE KO NOVI BAR LIST 301, KAT.P. 4831



Crna Gora

AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Pisarnica Ministarstvo ekologije, prostornog
planiranja i urbanizma

Primljeno: 31.03.2023				
Org. jed.	Jed. klas. znak	Redni broj	Prilog	Vrijednost
08-	332/23-	1969/4		

SEKTOR ZA IZDAVANJE DOZVOLA I SAGLASNOSTI

Broj: 03-D-1158/2

Podgorica, 20.03.2023.godine

MINISTARSTVO EKOLOGIJA, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA

Direkcija za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova

Podgorica

Ul. IV Proleterske brigade br.19

VEZA: 03-D-1158/1 od 17.03.2023.godine

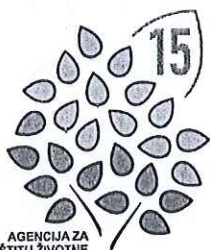
PREDMET: Odgovor na zahtjev u cilju izdavanja urbanističko-tehničkih uslova

Povodom vašeg zahtjeva, broj 08-332/23-1969/2, kojim ste tražili mišljenje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju novog objekta na urbanističkoj parceli UP30, zona G, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“ („Sl.list Crne Gore-opštinski propis“, br.32/09), Opština Bar, obavještavamo vas sledeće:

Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list Crne Gore“, br. 20/07, „Službeni list Crne Gore“, br. 47/13, 53/14 i 37/18), utvrđen je spisak projekata za koje je obavezna procjena uticaja na životnu sredinu i projekata za koje se može zahtijevati procjena uticaja.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju nije moguće utvrditi koji su sadržaji planirani na predmetnoj lokaciji.

Smatramo da Investitora treba obavezati da, kada bude jasno definisao planirane sadržaje na predmetnoj lokaciji, zatraži izjašnjenje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu kod Agencije za zaštitu životne sredine.



AGENCIJA ZA
ZAŠTITU ŽIVOTNE
SREDINE
CRNE GORE

AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel.: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me



Crna Gora
Opština Bar

Pisarnica Ministarstva
planiranja

Adresa: Bulevar Revolucije br. 1
Bar, Crna Gora

Tel: +382 30 311 561

e-mail: sekretarijat.kps@bar.me
www.bar.me

Primitljeno: 29. 03. 2023		
Org. jed.	Jed. kas. znak	Post.
08	332	/23 - 1969/3

Br: UPI 14-319/23-188

27.03.2023god.

Sekretarijat za komunalne poslove i saobraćaj

Za: Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma-Direktorat za planiranje prostora i informacione sisteme, direkcije za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova, IV proleTERSKE brigade br.19, Podgorica.

Predmet; Utvrđivanje vodnih uslova

Poštovani,

Postupajući po Vašem zahtevu koji se odnosi na izdavanje vodnih uslova za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju novog objekta, namjene centralne funkcije, investitora Armin Hođić iz Podgorice, koji se planira graditi na UP30, zona „G“ u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“, a koju čini kat. parcela br. 4831 KO Novi Bar, opština Bar, obratili smo se D.o.o. Vodovod i kanalizacija – Bar da nam odgovore da li za predmetni objekat postoji tehnička mogućnost za priključenje na gradsku kanalizaciju. Dana 25.03.2023god. dopisom broj: 1517/2, veza naš akt br.14-319/23-188 d.o.o. Vodovod i kanalizacija izjasnila se da za predmetni objekat postoji tehnička mogućnost za priključenja na javnu kanalizacionu mrežu, pa shodno tome bez predmetno je izdavanje bilo kakvih vodnih uslova.

Prilog; Dopis d.o.o Vodovod i Kanalizacija.

S poštovanjem,

Nikolić Predrag

Ovlašćeno službeno lice



Dostavljeno: naslovu, a/a



DOO VODOVOD I KANALIZACIJA BAR

UI. Branka Čalovića br.13, 85000 BAR

+382 30 312938, +382 30 312043

+382 30 312938

vodovodbar@t-com.me
info@vodovod-bar.me

www.vodovod-bar.me

PIB: 02054779 ♦ PDV: 20/31-00124-5

Broj: 1517/2
Bar, 23.3.2023.godine

OPŠTINA BAR
Sekretarijat za komunalne poslove i saobraćaj
Bulevar Revolucije br.1
85000
Bar

PREDMET: Veza, vaš akt br.14-319/23-188 od 21.3.2023.godine

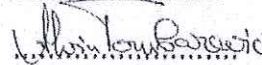
U vezi vašeg zahtjeva, broj gornji, koji je zaveden u arhivi DOO "Vodovod i kanalizacija" – Bar dana 23.3.2023.godine pod brojem 1517, obavještavamo vas da za objekat koji se planira graditi na UP30 u zoni G u zahvatu DUP-a "Ilino" – opština Bar (na katastarskoj parceli br.4831 KO Novi Bar), postoje tehnički uslovi za priključenje na kanalizacionu mrežu. Priključenje objekta predvidjeti na fekalni kanalizacioni kolektor, koji je trasiran ulicom Crnogorskih Serdara u neposrednoj blizini predmetne parcele.

S poštovanjem,

PJ Razvoj:


Branislav Orlandić

Tehnički direktor:


Alvin Tombarević



Tehnički direktor:


Mladen Đuričić



DOO VODOVOD I KANALIZACIJA BAR

UI. Branka Čalovića br.13, 85000 BAR

030/312-938, 312-043

030/312-938

vodovodbar@t-com.me

info@vodovod.bar-me

www.vodovod.bar-me

PIB: 02054779 ◆ PDV: 20/31-00124-5

Ministarstvo ekologije, prostornog
planiranja i urbanizma

Primljeno:	03-04-2023.			
Org. jed.	Jed. klas. znak	Redni broj	Prilog	Vrijednost
08-332	/23-	1969	/5	

Broj 1457/2
Bar, 29.3.2023.godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma
Direktorat za prostora i informacione sisteme
Direkcija za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova
IV proleterske brigade br. 19
81 000 Podgorica

Predmet: Tehnički uslovi

Shodno vašem aktu broj 08-332/23-1969/5 od 15.3.2023.godine (prema zahtjevu Armina Hodžića iz Podgorice), za izdavanje tehničkih uslova, koji je zaveden u arhivi DOO »Vodovod i kanalizacija« - Bar dana 21.3.2023.godine pod brojem 1457, dostavljamo vam tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta centralne funkcije na urbanističkoj parceli UP30, zona G u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Ilino", odnosno na katastarskoj parceli br.4831 KO Novi Bar u Baru.

Prilog:

- Tehnički uslovi
- Situacija R=1:500

S poštovanjem,

Tehnički direktor

Alvin Tombarević

Izvršni Direktor



Mladen Đuričić



CKB 510-239-02

ATLAS 505-5761-54

SGM 550-6467-82

PBCG 535-10436-05

HB 520-19659-74

LB 565-544-07

NLB 530-20001-53

DOO "Vodovod i kanalizacija" - Bar

Broj: 1457/2
Bar, 23.3.2023.godine

Na osnovu zahtjeva Armina Hodžića iz Podgorice, a shodno aktu Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma – Direktorat za planiranje prostora i informacione sisteme, Direkcija za izdavanje urbanističko - tehničkih uslova, broj 08-332/23-1969/5 od 15.3.2023.godine, koji je zaveden u arhivi DOO »Vodovod i kanalizacija«-Bar dana 21.3.2023.godine pod brojem 1457, izdaju se:

TEHNIČKI USLOVI

Za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta namjene centralne funkcije na urbanističkoj parceli UP30, zona "G" u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Ilino", odnosno na katastarskoj parceli br.4831 KO Novi Bar u Baru.

a) Opšti dio

Vodovod:

- Za registrovanje utroška vode, potrebno je ugraditi vodomjer u šahti u skladu sa tehničkim propisima. Šaht treba da bude lociran u posjedu investitora, 1m od ivice parcele gledajući iz pravca mjesta priključenja na ulični cjevovod. Predvidjeti posebno mjerenje potrošnje vode za stambeni i poslovni dio objekta. U slučaju priključka \geq DN 50, potrebno je da dubina vodovodnog šahta bude min. 1.60 m (unutrašnje dimenzije).
- Mjerenje isporučenih količina vode u objektima koji će se graditi ili postavljati na teritoriji opštine Bar će se vršiti sledećim vodomjerima:
 - a) U objektima za individualno stanovanje – višestambenim vodomjerima sa mokrim ili suvim mehanizmom klase tačnosti »C« ili više i pripremom za daljinsko očitavanje putem radio veze.
 - b) U objektima za kolektivno stanovanje – višestambenim vodomjerom sa mokrim ili suvim mehanizmom klase tačnosti »C« ili više.
 - c) U objektima za obavljanje djelatnosti ili za smještaj sa profilom priključka na javni vodovod od 50mm ili većim – kombinovanim elektromagnetnim ili ultrazvučnim vodomjerom istog profila sa mogućnošću daljinskog očitavanja.
 - d) U poslovnim prostorima u objektu – višestambenim vodomjerom sa mokrim ili suvim mehanizmom klase »C« ili više i sistemom za daljinsko očitavanje putem radio veze i ventilom ispred i iza vodomjera.
- U objektima za kolektivno stanovanje, vodomjeri se ugrađuju u zajedničkim dijelovima stambene zgrade (hodnicima i holovima) uz obaveznu ugradnju manuelnog magnetnog ventila ispred i iza vodomjera.
- Za objekte sa više od četiri stambene jedinice (stambene zgrade) može se predvidjeti ugradnja kontrolnih vodomjera za svaki ulaz posebno (vertikalno). Vodovodnu šahtu obavezno izvesti sa

drenažom, penjalicama i poklopcem tako postavljenim da se vodomjer ne nalazi neposredno ispod otvora poklopca. Za svaku stambenu jedinice predvidjeti ugradnju mjernih uređaja-vodomjera smještenih u kasetama na etažama, stalno dostupnim za očitavanje, kontrolu i održavanje (max jedan ormar za jedan sprat, uz mogućnost zaključavanja radi obezbjeđenja od oštećenja i krađe vodomjera). Vodomjeri sa horizontalnom osovinom se moraju postaviti isključivo horizontalno, odnosno sa vertikalnom osovinom isključivo vertikalno, sa pravim komadom cijevi 3D-5D ispred vodomjera. Ukoliko se predvidi baštenski hidrant neophodno je odrediti subjekt koji će izmirivati naknadu za utrošenu vodu.

- Kod vodomjera profila Ø50mm i više obavezno se ispred vodomjera ugrađuje zatvarač, hvatač nečistoće, MDK komad, ravni komad za smirenje toka vode, a iza vodomjera ravni komad i zatvarač. Iza vodomjera na koji je spojena hidrantska mreža objekta ili sprinkler sistem za gašenje požara, obavezno se ugrađuje zaštitnik od povratnog toka (nepovratni ventil). Dužina ravnog dijela za smirenje toka ispred i iza vodomjera zavisi o profilu vodomjera. Prilikom dimenzionisanja vodomjernog šahta voditi računa o dimenzijama armatura i fazonskih komada koji se ugrađuju.
- Za vrstu materijala priključka na vodovodnu mrežu predvidjeti PEHD (polietilen) ili PP (polipropilen). Maksimalno dozvoljeni profil priključka je Ø100mm, pri čemu profil priključka mora biti manji od profila ulične cijevi na koju se planira priključenje.
- Direktno uzimanje vode iz javne vodovodne mreže preko hidroforskih uređaja, dozvoljeno je samo kod cjevovoda prečnika Ø 200 mm i više. Uređaj za povišenje pritiska kod direktnog spoja na vodovodnu mrežu obavezno mora biti opremljen frekventnom regulacijom. Iz cjevovoda prečnika manjih od Ø200mm voda za uređaj za povišenje pritiska se može uzimati samo preko zatvorenog prelaznog rezervoara sa slobodnim nivoom vode.
- Direktno uzimanje vode iz javnog cjevovoda za sprinkler instalaciju (preko priključka za objekat) dozvoljeno je samo u slučaju kada je ulični cjevovod prečnika većeg ili jednakog Ø 250 mm. Za prečnike uličnih cjevovoda manjeg od Ø 250 mm potrebno je izgraditi rezervoar dovoljne zapremine za potrebe sprinkler instalacija. Rezervoari se u ovom slučaju pune iz uličnog cjevovoda u skladu sa hidrauličkim proračunom iz projekta.

Fekalna kanalizacija:

- Profil priključka i pad potrebno je odabrati u skladu sa izvedenim hidrauličkim proračunima, kao i na osnovu raspoloživih geodetskih kota. Minimalni profil priključka na gradsku kanalizacionu mrežu je Ø 160mm.
- Sva neophodna geodetska mjerenja i uzdužne profile, predvidjeti tehničkom dokumentacijom.
- Gradski sistem kanalizacione mreže je separatan, tako da se ne dozvoljava upuštanje atmosferskih voda u fekalnu kanalizaciju i obrnuto.
- Nije dozvoljeno gravitaciono priključenje podrumskih i suterenskih etaža objekta na fekalnu kanalizaciju.

- Prilikom izrade projekta u dijelu ispuštanja otpadnih voda uzeti u obzir sve specifičnosti korisnika kanalizacije (kapacitet i tehnologija proizvodnje, količina, sastav i dinamika ispuštanja otpadnih voda, mogućnost recirkulacije i dr.), kao i ispoštovati "Pravilnik o kvaliteti i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl.List CG br.45/08,9/10, 26/12 i 56/19).
- Ako je u sklopu objekta planira priprema hrane (restoran) potrebno je predvidjeti separator ulja i masti.
- Za materijal za izradu priključka na fekalnu kanalizaciju predvidjeti atestirane PVC kanalizacione cijevi za uličnu kanalizaciju (tjemene nosivosti min SN4) ili PP (polipropilen).
- Reviziona okna mogu biti kružnog ili četvrtastog poprečnog presjeka, monolitne AB, montažne AB i poliesterske izrade.
- Na mjestima gdje je moguć uticaj morske vode predvidjeti šahte od poliestera.

Atmosferska kanalizacija

- Neophodno je izvesti proračun oticanja sa predmetne parcele, krovova i uređenih površina i odabrati adekvatan profil priključka.
- Sa izvršenim geodetskim mjerenjima , dati uzdužne profile odvodnih kanala i raspoložive padove samog priključka.
- Reviziona okna i kišne slivnike projektovati u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu djelatnosti.
- Za materijal za izradu priključka na atmosfersku kanalizaciju predvidjeti PVC ili PE (polietilen).
- Predvidjeti separatore za prečišćavanje voda sa parkinga i saobraćajnica prije upuštanja ovih voda u gradsku atmosfersku kanalizaciju odnosno prije upuštanja u otvoreni kanal za odvod atmosferskih voda. Isto važi za sve zatvorene prostore u objektu koji služe za parkiranje automobila (garaže) površine veće od 50m².
- Reviziona okna mogu biti kružnog ili četvrtastog poprečnog presjeka, monolitne AB, montažne AB i poliesterske izrade.
- Na mjestima gdje je moguć uticaj morske vode predvidjeti šahte od poliestera

b) Postojeće hidrotehničke instalacije

- U slučaju da je u granicama urbanističke parcele trasirana postojeća vodovodna cijev, koja se zadržava u planskom dokumentu, ili je planirana izgradnja nove mreže, neophodno je pridržavati se odredbi »Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama« („Službeni list Crne Gore“, br. 66/09 od 2. oktobra 2009.god).

Član. 32 - Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda

sa obje strane, a za cjevovode za vodosnabdijevanje do 200 stanovnika po 1m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.

Za cjevovode profila DN 200mm i veće, u slučaju izgradnje objekata na trasi cjevovoda u zoni sanitarne zaštite, neophodno je obezbijediti slobodan prostor svijetlog otvora širine 4,0m i visine 3,0m.

- Ako u granicama urbanističke parcele već postoji ili je planirana izgradnja fekalnog odnosno atmosferskog kolektora, nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji u pojasu od 2m od osovine kolektora, koje na bilo koji način mogu ugroziti stabilnost cjevovoda.
- U slučaju potrebe izmještanja postojećih hidrotehničkih instalacija, čije zadržavanje nije predviđeno prostorno-planskim dokumentom (do njihovog konačnog ukidanja) trasu novog (izmještenog) cjevovoda planirati u okviru predmetne urbanističke parcele, a tehničko rješenje može biti u sklopu glavnog projekta planiranog objekta.
- Urbanističkom parcelom UP30 trasiran je postojeći vodovod AC DN150 i AC DN65, prema situaciji koja je prilog ovih uslova. Shodno DUP-u "Ilino" – faza hidrotehnika, nije predviđeno zadržavanje predmetnog cjevovoda.

c) Posebni dio

Vodovod:

- Priključenje objekta na vodovodnu mrežu predvidjeti u skladu sa detaljnim urbanističkim planom "Ilino" - faza hidrotehnika.

Fekalna kanalizacija:

- Priključenje objekta na fekalni kolektor predvidjeti u skladu sa detaljnim urbanističkim planom "Ilino" - faza hidrotehnika.

Atmosferska kanalizacija:

- Priključenje atmosferskih voda objekta predvidjeti u skladu sa detaljnim urbanističkim planom "Ilino" - faza hidrotehnika.

d) Tehnička opremljenost projekta hidrotehničkih instalacija

I) Projekat unutrašnjih instalacija objekta

- Projekat treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za glavni projekat u skladu sa važećim *Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije*. Projekat unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije treba izraditi u skladu s pravilima struke i odredbama važeće zakonske regulative, a mora obuhvatiti interne instalacije vodovoda i kanalizacije.

II) Projekat uređenja

- U projektu dostaviti preglednu situaciju u odgovarajućoj razmjeri sa jasno naznačenim mjestom priključenja na gradsku uličnu vodovodnu i kanalizacionu mrežu.
- Na situaciji prikazati položaj sa naznačenim međusobnim rastojanjem planiranog objekta od postojećih i planiranih hidrotehničkih instalacija.
- Projektom obavezno prikazati detalj vodomjernog šahta - vodoinstalaterski i građevinski, sa specifikacijom i pravim dimenzijama fazonskih komada i armatura da bi dokazali usvojene dimenzije, osnovu i presjek kao i njegovu lokaciju na situaciji.

Prilog:

- Izvod iz katastra postojećih hidrotehničkih instalacija R 1:500

P.J. Razvoj:



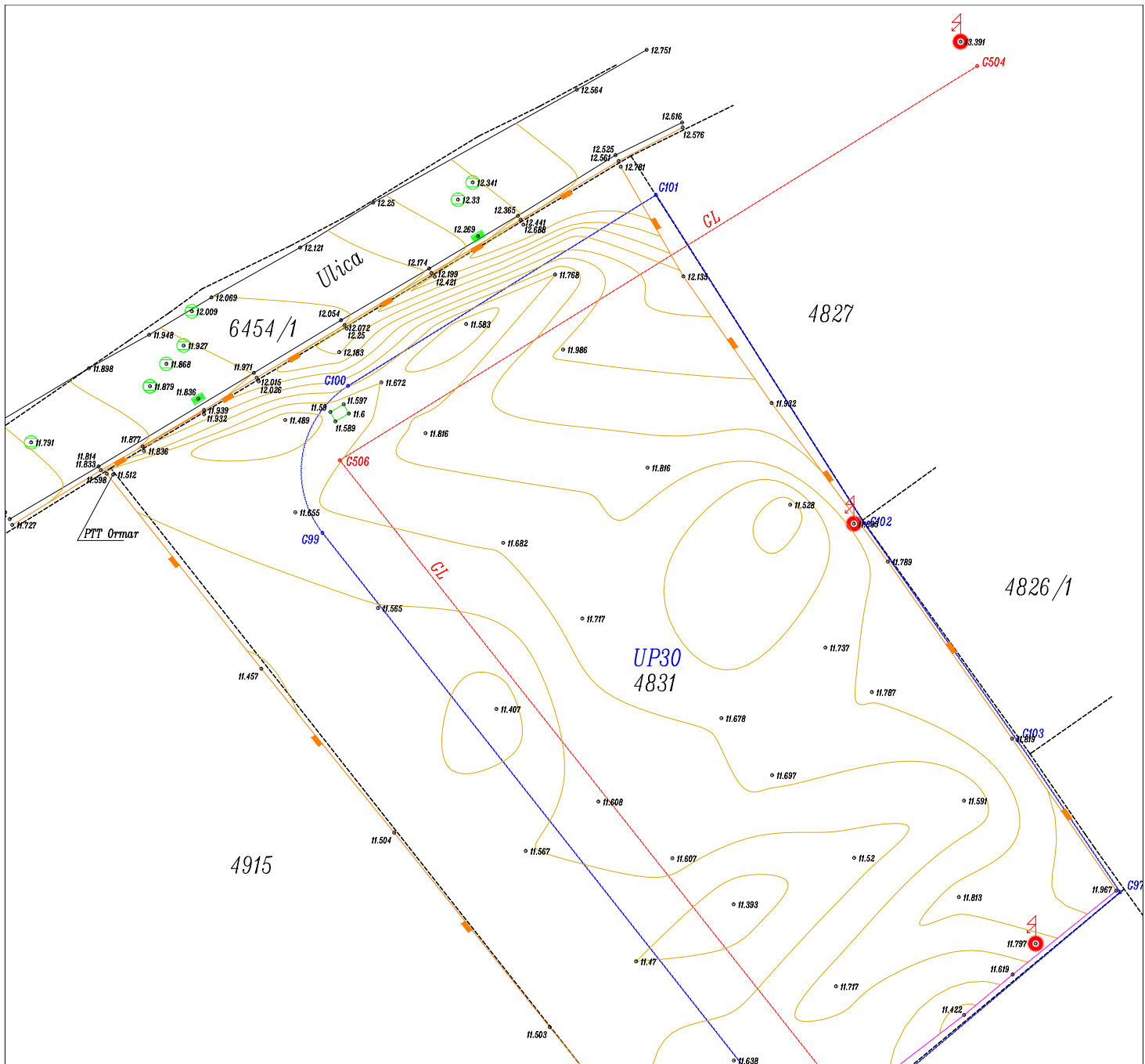
.....
Branislav Orlandić



Tehnički direktor:



.....
Alvin Tombarević



**KOORDINATE TACA
URBANISTIČKE PARCELE**

Id.br.	Y	X
C101	6590937.530	4663300.940
C100	6590919.120	4663289.530
C99	6590917.600	4663280.750
C98	6590946.800	4663243.750
C97	6590965.260	4663259.290
C103	6590959.120	4663268.380
C102	6590950.010	4663281.320

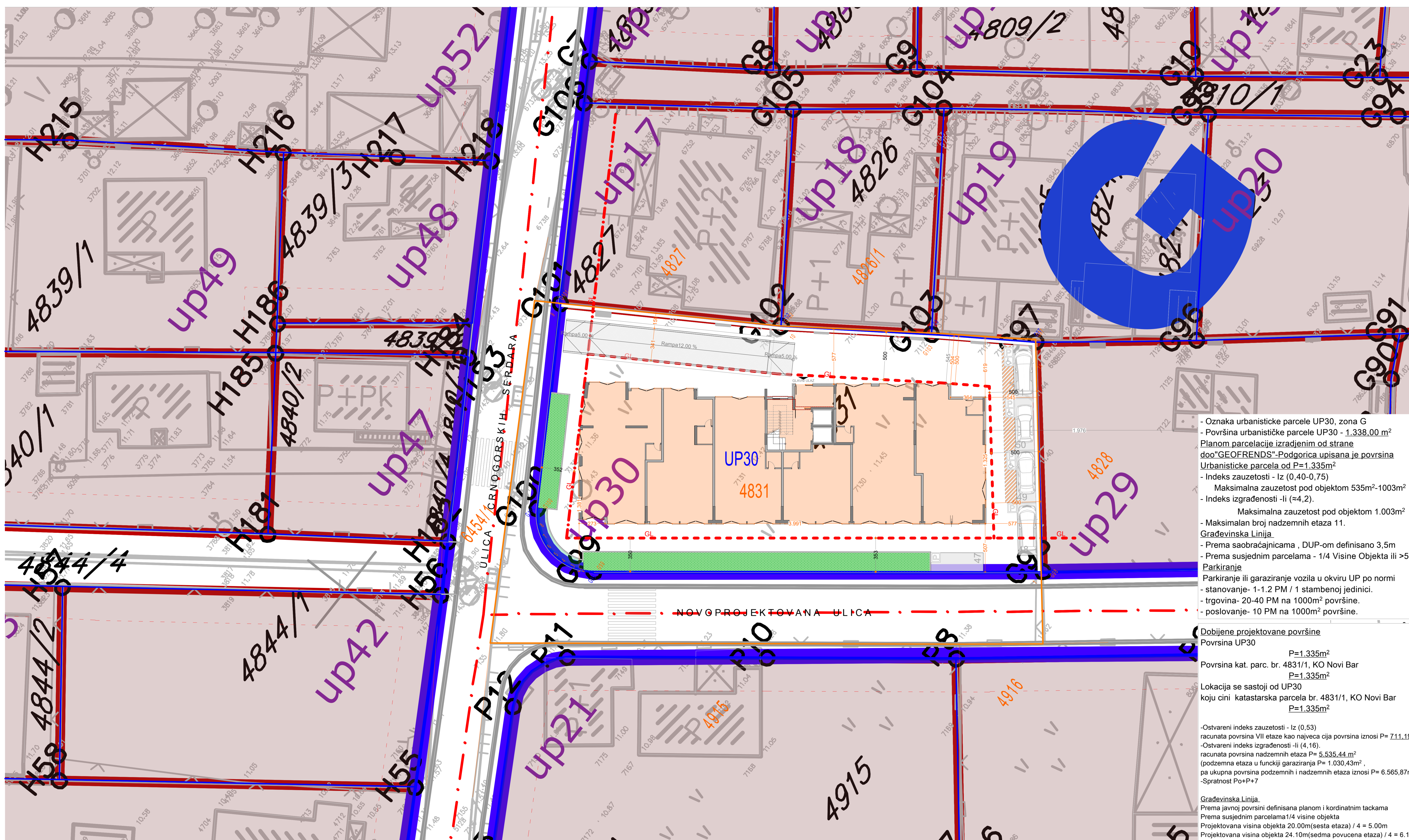
**KOORDINATE TACA
GRADJEVINSKE LINIJE**

Id.br.	Y	X
C504	6590956.720	4663308.640
C506	6590918.630	4663285.090
C515	6591031.250	4663136.180

NAPOMENA: Geodetska situacija je urađena u državnom koordinatnom sistemu, u sistemu permanentnih stanica Montepos mreže prijemnikom GPS marke Leica sa zvaničnim parametrima Uprave za nekretnine Crne Gore.

- LEGENDA**
- Gradjevinska linija
 - Granica UP
 - Asfaltni put
 - Zid betonski
 - Granica kat.parcele
 - Elektro stub

Izvođač geodetskih radova: "Geo Friends" d.o.o. PODGORICA Preduzeće za projektovanje i izvođenje geodetskih radova		Investitor: "DOBRA GRADNJA" D.O.O. - PODGOICA	Broj ugovora:
Vodeći projektant: Semir Alomerović, dipl.inž.geod. potpis		Naziv objekta i mjesto gradnje: 3D GEODETSKA SITUACIJA, kat.parcele br.4831 KO Novi Bar, SO Bar	Teh.broj:
			Datum: avgust 2024.godine
Odgovorni projektant: Semir Alomerović, dipl.inž.geod. potpis		Vrsta projekta: GEODETSKE PODLOGE	Šifra objekta:
Obrađivač: Danilo Sarić, teh. geodezije			Razmjera: 1:250 List br.: 1



KOORDINATE TACAKA URBANISTIČKE PARCELE				KOORDINATE TACAKA KATASTARSKIH PARCELA			
Id.br.	Y	X		Id.br.	Y	X	
G101	6590937.530	4663300.940		G98	6590946.800	4663243.750	
G100	6590919.120	4663289.530		1	6590946.706	4663243.870	
G99	6590917.600	4663280.750		G99	6590917.600	4663280.750	
G98	6590946.800	4663243.750		2	6590916.933	4663281.810	
G97	6590965.260	4663259.290		3	6590916.502	4663282.987	
G103	6590959.120	4663268.380		4	6590916.326	4663284.227	
G102	6590950.010	4663281.320		5	6590916.413	4663285.477	
				6	6590916.757	4663286.680	
				7	6590917.342	4663287.787	
				8	6590918.140	4663288.751	
				9	6590919.120	4663289.530	
				G100	6590937.517	4663300.940	
				G101	6590937.530	4663300.940	
				G102	6590950.010	4663281.320	
				9	6590950.200	4663281.050	
				G103	6590959.120	4663268.380	
				G97	6590965.260	4663259.290	
				11	6590964.437	4663258.598	

KOORDINATE TACAKA GRADJEVINSKE LINIJE			
Id.br.	Y	X	
G504	6590956.720	4663308.640	
G506	6590918.630	4663285.090	
G515	6591031.250	4663136.180	

Tabela BRUTO površina etaža

Br.	Etaža	Površina (m ²)
-01	BRUTO Podrum	1.030,43
00	BRUTO Prizemlja	610,57
01	BRUTO Sprata 1	702,28
02	BRUTO Sprata 2	702,28
03	BRUTO Sprata 3	702,28
04	BRUTO Sprata 4	702,28
05	BRUTO Sprata 5	702,28
06	BRUTO Sprata 6	702,28
07	BRUTO Sprata 7	711,19
		6.565,87 m²

- Oznaka urbanisticke parcele UP30, zona G
 - Površina urbanisticke parcele UP30 - 1.338,00 m²
 Planom parcelacije izrađenim od strane doo"GEOFRENDS"-Podgorica upisana je površina Urbanisticke parcela od P=1.335m²
 - Indeks zauzetosti - Iz (0,40-0,75)
 Maksimalna zauzetost pod objektom 535m²-1003m²
 - Indeks izgrađenosti -li (≈4,2).
 Maksimalna zauzetost pod objektom 1.003m²
 - Maksimalan broj nadzemnih etaža 11.
 Građevinska Linija
 - Prema saobraćajnicama , DUP-om definisano 3,5m
 - Prema susjednim parcelama - 1/4 Visine Objekta ili >5m
 Parkiranje
 Parkiranje ili garaziranje vozila u okviru UP po normi
 - stanovanje- 1-1.2 PM / 1 stambenoj jedinici.
 - trgovina- 20-40 PM na 1000m² površine.
 - poslovanje- 10 PM na 1000m² površine.

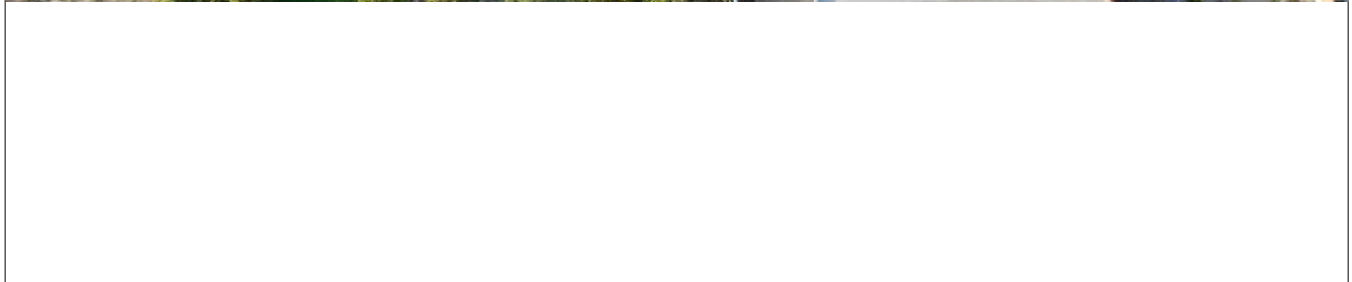
Dobijene projektovane površine
 Povrsina UP30

P=1.335m²
 Povrsina kat. parc. br. 4831/1, KO Novi Bar
 P=1.335m²
 Lokacija se sastoji od UP30
 koju cini katastarska parcela br. 4831/1, KO Novi Bar
 P=1.335m²

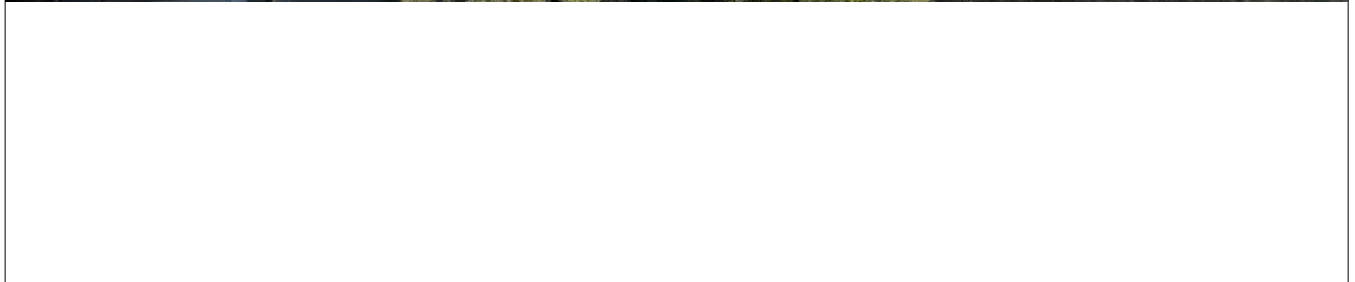
-Ostvareni indeks zauzetosti - Iz (0,53)
 racunata površina VII etaže kao najveća cija površina iznosi P= 711,19m²
 -Ostvareni indeks izgrađenosti -li (4,16).
 racunata površina nadzemnih etaža P= 5.535,44 m²
 (podzemna etaža u funkciji garaziranja P= 1.030,43m²,
 pa ukupna površina podzemnih i nadzemnih etaža iznosi P= 6.565,87m²)
 -Spratnost Po+P+7

Gradjevinska Linija
 Prema javnoj površini definisana planom i kordinatnim tackama
 Prema susjednim parcelama 1/4 visine objekta
 Projektovana visina objekta 20.00m(šesta etaža) / 4 = 5.00m
 Projektovana visina objekta 24.10m(sedma povucena etaža) / 4 = 6.1m

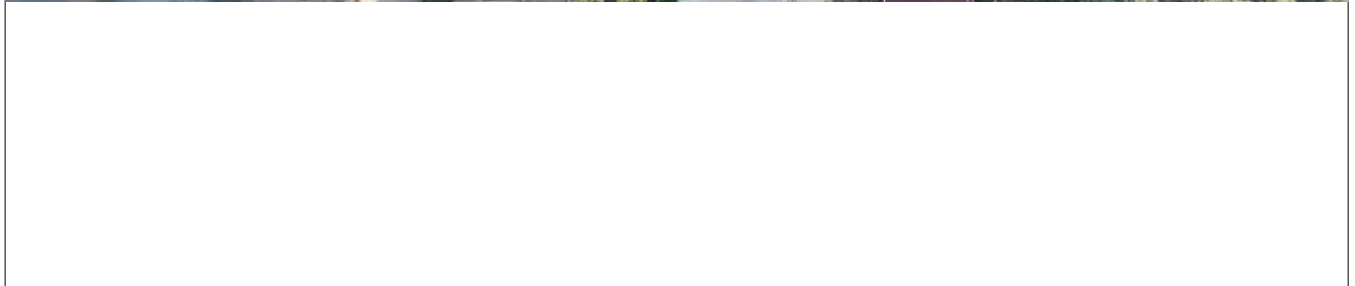
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA: INTESA GROUP		INVESTITOR: doo "DOBRA GRADNJA" Podgorica	
Objekat: IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG OBJEKTA		Lokacija: UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR	
Glavni inženjer: Sabina Trajčević dipl.ing.arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer: Sabina Trajčević dipl.ing.arh.		Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	
Saradnici:		Prilog: Situacija	
Datum izrade projekta i M.P. Januar, 2025. god.		Br. priloga: 01	
		Br. strana: A.1.2	
Datum izrade revizije i M.P.			



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA: 		INVESTITOR: doo "DOBRA GRADNJA" Podgorica	
Objekat: IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG OBJEKTA		Lokacija: UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR	
Glavni inženjer:	<i>Sabina Inajetovic. dipl.ing.arh.</i> 	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer:	<i>Sabina Inajetovic. dipl.ing.arh.</i>	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	RAZMJERA:
Saradnici:		Prilog: 3D Realno	Br. priloga: 01 Br. strane: A.5.1
Datum izrade projekta i M.P. <i>Januar, 2025. god.</i>		Datum izrade revizije i M.P.	
			



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA: 		INVESTITOR: doo "DOBRA GRADNJA" Podgorica	
Objekat: IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG OBJEKTA		Lokacija: UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR	
Glavni inženjer:	Sabina Inajetovic. dipl.ing.arh. 	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer:	Sabina Inajetovic. dipl.ing.arh. 	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	RAZMJERA:
Saradnici:		Prilog: 3D Realno	Br. priloga: 01 Br. strane: A.5.2
Datum izrade projekta i M.P. Januar, 2025. god.		Datum izrade revizije i M.P.	
			



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA: 		INVESTITOR: doo "DOBRA GRADNJA" Podgorica	
Objekat: IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG OBJEKTA		Lokacija: UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR	
Glavni inženjer:	<i>Sabina Inajetovic. dipl.ing.arh.</i> 	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer:	<i>Sabina Inajetovic. dipl.ing.arh.</i>	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA	RAZMJERA:
Saradnici:		Prilog: 3D Realno	Br. priloga: 01 Br. strane: A.5.3
Datum izrade projekta i M.P. Januar, 2025. god.		Datum izrade revizije i M.P.	
			



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:



INVESTITOR:

**doo "DOBRA GRADNJA"
Podgorica**

Objekat:

**IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG
OBJEKTA**

Lokacija:

UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u
zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR

Glavni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Vrsta tehničke dokumentacije:

GLAVNI PROJEKAT

Odgovorni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Dio tehničke dokumentacije:

ARHITEKTURA

RAZMJERA:

Saradnici:

Prilog:

3D

Br. priloga:

01

Br. strane:

A.5.4

Datum izrade projekta i M.P.

Januar, 2025. god.



Datum izrade revizije i M.P.



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:



INVESTITOR:

**doo "DOBRA GRADNJA"
Podgorica**

Objekat:

**IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG
OBJEKTA**

Lokacija:

UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u
zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR

Glavni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Vrsta tehničke dokumentacije:

GLAVNI PROJEKAT

Odgovorni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Dio tehničke dokumentacije:

ARHITEKTURA

RAZMJERA:

Saradnici:

Prilog:

3D

Br. priloga:

01

Br. strane:

A.5.5

Datum izrade projekta i M.P.

Januar, 2025. god.



Datum izrade revizije i M.P.



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:



INVESTITOR:

**doo "DOBRA GRADNJA"
Podgorica**

Objekat:

**IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG
OBJEKTA**

Lokacija:

UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u
zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR

Glavni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Vrsta tehničke dokumentacije:

GLAVNI PROJEKAT

Odgovorni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Dio tehničke dokumentacije:

ARHITEKTURA

RAZMJERA:

Saradnici:

Prilog:

3D

Br. priloga:

01

Br. strane:

A.5.6

Datum izrade projekta i M.P.

Januar, 2025. god.



Datum izrade revizije i M.P.



PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:



INVESTITOR:

**doo "DOBRA GRADNJA"
Podgorica**

Objekat:

**IZGRADNJA POSLOVNO STAMBENOG
OBJEKTA**

Lokacija:

UP 30, zona G, koju cini KP br. 4831/1 KO Novi Bar, u
zahvatu DUP-a "ILINO" OPŠTINA BAR

Glavni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Vrsta tehničke dokumentacije:

GLAVNI PROJEKAT

Odgovorni inženjer:

Sabina Inajetovic, dipl.ing.arh.

Dio tehničke dokumentacije:

ARHITEKTURA

RAZMJERA:

Saradnici:

Prilog:

3D

Br. priloga:

01

Br. strane:

A.5.7

Datum izrade projekta i M.P.

Januar, 2025. god.



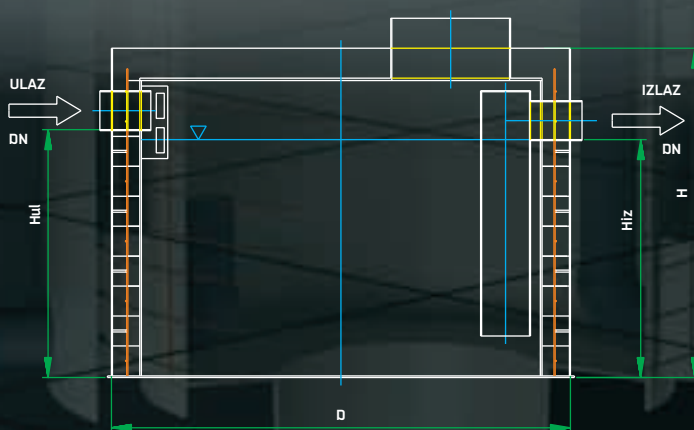
Datum izrade revizije i M.P.

GRAVITACIONI SEPARATORI ULJA BP OLEX G

NAMENA: PARKIRALIŠTA,
ULICE, NATKRIVENE
BENZINSKE PUMPE



AB



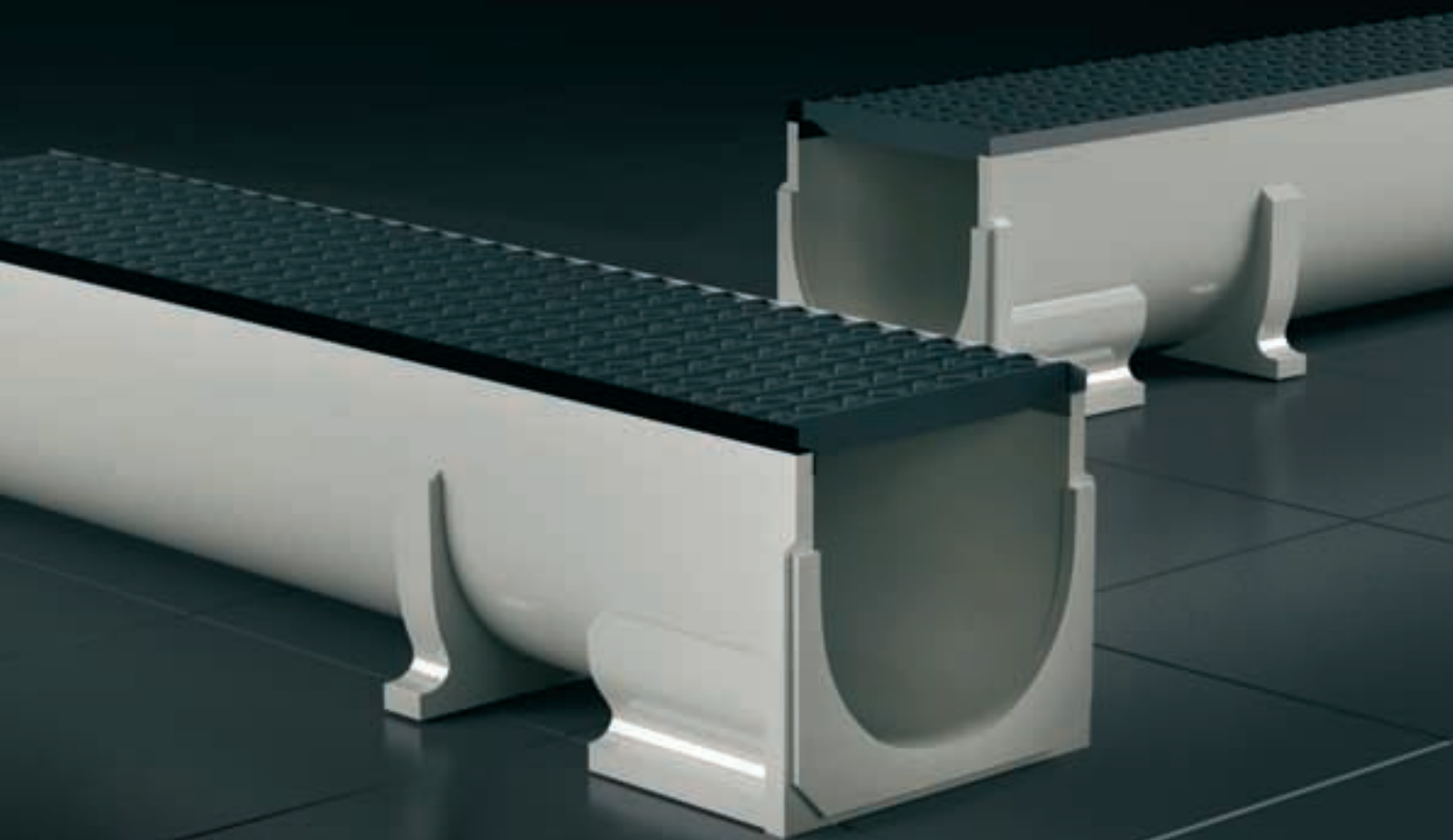
TIP SEPARATORA	Q(l/s)	D(mm)	H(mm)	H _{ul} (mm)	H _{iz} (mm)	DN(mm)	BETON(m ³)	MASA(kg)
BP OLEX MINI G/O/AB	0,5	1310	1030	730	680	110	0,6	87
BP OLEX 1,5 G/O/AB	1,5	1280	1650	1350	1300	110	1,0	112
BP OLEX 3 G/O/AB	3	1520	1650	1350	1300	110	1,2	142
BP OLEX 6 G/O/AB	6	1760	1650	1300	1250	125	1,5	174
BP OLEX 10 G/O/AB	10	2000	1650	1300	1250	160	1,6	208
BP OLEX 15 G/O/AB	15	2470	1650	1260	1210	200	2,0	280
BP OLEX 20 G/O/AB	20	2720	1650	1260	1210	200	2,3	322
BP OLEX 30 G/O/AB	30	2960	2220	1730	1680	300	3,3	429
BP OLEX 40 G/O/AB	40	2960	2420	1930	1880	300	3,5	506

Na zahtev nudimo separatore ulja večih kapaciteta i protoka.

Upotrebljavaju se za prečišćavanje otpadnih voda s parkirališta, benzinskih pumpi, itd., odnosno u slučajevima kada je prisutno zagađivanje atmosferske ili procesne vode uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija. Rade na principu razlike specifičnih težina tečnosti.

Uz predviđene ulazne parametre, zagarantovana količina ulja nakon prečišćavanja otpadne vode je 70-100 mg/l.

DRENAŽNE KANALICE



Drenažne kanalice služe za odvodnju atmosferskih voda s velikih površina (npr. ulice, autoputevi, parkirališta, aerodromi, logistički centri i druge manipulativne površine). Ovim proizvodom osigurava se, na brz i delotvoran način, odvođenje atmosferske vode sa gore navedenih površina. Mogu se kombinovati sa svim tipovima popločavanja. Izrađuju se od sledećih materijala: betona visoke čvrstoće, armiranog betona i recikliranog polipropilena. Rešetke kanalica, u skladu sa zahtevanom nosivosti istih, i uslovima ugradnje, dostupne su u nekoliko različitih varijanti:

- duge čelične ili inox rešetke,
- pocinkovane železne rešetke,
- liveno železne rešetke,
- perforirane rešetke.

Važno je istaknuti činjenicu da su najnovija hidrometeorološka istraživanja pokazala da se količina velikih padavina, koju očekujemo svakih 10 godina, povećala za 10 %. Spomenuta istraživanja dokazuju opravdanost i ekonomičnost upotrebe drenažnih kanalica.

Sve detaljne informacije (nacrti, dimenzije, tehnički opis i način ugradnje) dostavljamo Vam na Vaš zahtev.

OZNAKE



AO



SN

UREĐAJ (nosivost)	OZNAKA	ISPUNA	BROJ ZIDOVA
SAMONOSIVI	SN	-	1
OJAČANI	AB	ARMIRANI BETON	2

ZNAČENJE	OZNAKA
PETODNEVNA BIOHEMIJSKA POTROŠNJA KISEONIKA	BPK ₅
HEMIJSKA POTROŠNJA KISEONIKA	HPK
SUSPENDOVANA MATERIJA	ST

OBLIK UREĐAJA	OZNAKA
PRAVOUGAONI	P
OKRUGLI	O

BIOLOŠKI PREČISTAČI OTPADNIH VODA

VRSTA UREĐAJA	OZNAKA
AEROBNO-ANAEROBNI UREĐAJ	BP ASP
AEROBNO-ANAEROBNI UREĐAJ S MEMBRANSKOM FILTRACIJOM	BP ASP ULTRA
SBR UREĐAJ	BP SBR
UREĐAJ S NOSAČEM BIOMASE	BP FBR

ES	OZNAKA
DO 30	K
OD 30 DO 200	N

IZVEDBA UREĐAJA	OZNAKA
PARALELNA	P
SERIJSKA	S
U BETONU	B
ECONOMIC	E

SEPARATORI

VRSTA UREĐAJA	OZNAKA
SEPARATOR ULJA	BP OLEX
SEPARATOR MASTI	BP FETEX

SEPARATOR ULJA

	OZNAKA	VELIČINA
TALOŽNICA ZA MULJ	M	100xQ [l/s]
	L	200xQ [l/s]
	XL	300xQ [l/s]

	OZNAKA	VRSTA
FILTER	KF	KOALESCENTNI
	SF	SORPCIJSKI
	KF/SF	KOALESCENTNI I SORPCIJSKI

VOJSTVA POLIMERNIH MATERIJALA

Plastične mase su organska, visokomolekularna jedinjenja dobijena veštačkim, sintetskim putem.

Polipropilen je polimer dobijen postupkom koordinirane polimerizacije u kojem se više malih molekula monomera (propena), međusobno pravilno raspoređuje i povezuje u duge lance – makromolekule. Obrađuju se ubrizgavanjem u kalupe ili presovanjem (ekstruzijom), pri temperaturi od 200°C do 300°C.

Polietilen (PE) je makromolekularni proizvod koji se dobiva polimerizacijom etilena.

Osnovu proizvodnje naših proizvoda čine polipropilenske i polietilenske ploče. Ploče se oblikuju prema zahtevima korisnika i povezuju zavarivanjem. Vršimo 3 vrste zavarivanja:

- zavarivanje pomoću vrućeg vazduha i elektrode,
- ekstrudiranje pomoću vrućeg vazduha i elektrode,
- sučelno, mašinsko zavarivanje.

VOJSTVO	JEDINICA MERE	POLYSTONE CRNI PE 300	POLYSTONE SIVI PP (COPOL)	POYSTONE SIVI PP (HOMO)	NORMA
SPECIFIČNA TEŽINA	g/cm ³	0,953	0,9	0,9	ISO 1183
MOLEKULARNA TEŽINA	Mio./m.	>0,25	*	*	*
VUČNA ČVRSTOĆA	N/mm ²	22	26	33	ISO 527-1
GRANIČNA VUČNA ČVRSTOĆA	N/mm ²	32	*	*	ISO 527-1
IZDUŽENJE USLED LOMA	%	>800	>50	*	ISO 527-1
MODUL ELASTIČNOSTI	N/mm ²	800	950	1300	ISO 527-1
OSETLJIVOST	m ¹ /mm ²	12	40	6	ISO 179
TVRDOĆA (USLED PRITISKA KUGLE 30S)	N/mm ²	40	50	65	ISO 2039-1
TVRDOĆA (PO SHORE-U)	*	63	69	72	ISO 868
OTPORNOST NA HABANJE	*	450-550	*	*	*
TALIŠTE	°C	130-135	160-168	160-168	DIN 53736
TOPLOTNA PROVODLJIVOST	W/mK	0,43	0,22	0,22	DIN 52612
KOEFICIJENT LINEARNOG ISTEZANJA (20-100°C)	K*1/10	2*10 ⁻⁴	<2*10 ⁻⁴	1*10 ⁻⁴ -2*10 ⁻⁴	DIN 53752
VICAT (TEMPERATURA OMEKŠANJA VSP/A/50)	°C	123	149	155	ISO 306
VICAT (TEMPERATURA OMEKŠANJA VSP/B/50)	°C	67	73	90	ISO 306
SPECIFIČNI PROLAZNI OTPOR	Ω*cm	>1013	>1015	>1015	DIN VDE 0303
POVRŠINSKI OTPOR	Ω	>1014	>1016	>1016	DIN VDE 0303
DIELEKTRIČNA ČVRSTOĆA	kV/mm	50	50	50	DIN VDE 0303
DIELEKTRIČNI BROJ (PRI 2-106 Hz)	*	2,5	2,3	2,3	IEC 250
DIELEKTRIČNI FAKTOR GUBLJENJA (PRI 10 Hz)	*	6*10 ⁻⁴	3,5*10 ⁻⁴	3,5*10 ⁻⁴	IEC 250

POLIPROPILEN

- **Mala sopstvena težina** (Gustina: 0.855 g/cm³ – amorfni; 0.946 g/cm³–kristalni)
- **Odlična postojanost** (PP je otporan na hemikalije i agresivne medije (pogodan za odvod kućnih i industrijskih otpadnih voda), postojan prema visokim temperaturama (pogodan za primene do 95°C), postojan prema udaru i na niskim temperaturama, što omogućuje postavljanje na temperaturama ispod 0°C.)
- **Ekološki prihvatljiv** (Već korišćeni materijal je moguće reciklirati, a potpuna vodonepropusnost celog sistema onemogućuje zagađenje okoline.)
- **Hidrauličke karakteristike** (Veoma glatki unutrašnji zidovi minimiziraju mogućnost začepljenja i oštećenja usled abrazije, slaganja naslaga i mikroorganizama.)

ARMIRANI BETON

- **Znatna sopstvena težina** (laki betoni (zapreminska masa do 1900 kg/m³), obični (1900 do 2500 kg/m³) i teški (preko 2500 kg/m³))
- **Relativno velika provodljivost zvuka i toplote**
- **Relativna komplikovanost radova** (Potrebno postavljanje, skidanje, čišćenje oplata, te postavljanje i vezanje armature, odnosno armaturnih mreža. Betoniranje se izvodi u slojevima zbog toplote koja nastaje prilikom hidratacije cementa.)
- **Teškoće u proverli armature u konstrukciji po završetku betoniranja**
- **Otežani radovi zimi**
- **Ni jedan beton nije vodonepropusan** (Razredi otpornosti VDP1 do VDP3, odnosno od <10mm do <50mm)



Crna Gora
AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Broj: 03-UPI-927/6
Podgorica, 25. 03. 2025. godine

Agencija za zaštitu životne sredine, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu preduzeća „Dobra gradnja“ d.o.o. iz Podgorice, (broj 03-UPI-927/1 od 28. 02. 2025. godine) za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovno-stambenog objekta, na lokaciji urbanističke parcele UP 30, zona G, koju čini katastarska parcela broj 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“, opština Bar, te članova 18 i 46 stav 2 Zakona o upravnom postupku („Službeni List Crne Gore“, br. 56/14, 20/15, 40/16, 37/17) i člana 40 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Službeni list Crne Gore“, br. 098/23, 102/23, 113/23 i 071/24), donosi:

RJEŠENJE

1 – UTVRĐUJE se da je za izgradnju poslovno-stambenog objekta, na lokaciji urbanističke parcele UP 30, zona G, koju čini katastarska parcela broj 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“, opština Bar, potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

2 – NALAŽE SE preduzeću „Dobra gradnja“ d.o.o. iz Podgorice, da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovno-stambenog objekta, na lokaciji urbanističke parcele UP 30, zona G, koju čini katastarska parcela broj 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“, opština Bar i isti dostavi Agenciji za zaštitu životne sredine najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Obrazloženje

„Dobra gradnja“ d.o.o. iz Podgorice obratilo se Agenciji za zaštitu životne sredine, zahtjevom (broj 03-UPI-927/1 od 28. 02. 2025. godine), za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovno-stambenog objekta, na lokaciji urbanističke parcele UP 30, zona G, koju čini katastarska parcela broj 4831/1 KO Novi Bar, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Ilino“, opština Bar.

Nakon razmatranja podnijetog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, broj 20/07 i „Službeni list CG“, broj 47/13, „Službeni list CG“, broj 52/14 i 37/18) – redni broj 12. Infrastrukturni projekti (b), Agencija za zaštitu životne sredine je konstatovala da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br. 75/18), Agencija za zaštitu životne sredine obavijestila je zainteresovane organe, organizacije i javnost, organizovala javni uvid i obezbijedila dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta. Uvid u dostavljenu dokumentaciju je omogućen da se obavi u prostorijama Agencije za zaštitu životne sredine, kancelarija broj 217 i u Sekretarijatu za komunalne poslove i saobraćaj Opštine Bar. Dokumentaciju je bilo moguće preuzeti sa sajta Agencije za zaštitu životne sredine www.epa.org.me. Za vrijeme trajanja javnog uvida nije bilo primjedbi.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel.: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me

Shodno odredbama člana 111 i 112 Zakona o upravnom postupku („Službeni list Crne Gore“ broj 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), dana 20. 03. 2025. godine, stranka je usmenim putem obavještena o rezultatima ispitnog postupku, razlozima za donošenje rješenja da nije potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao i mogućnosti da se u pismenom ili usmenom obliku izjasni o rezultatima ispitnog postupka, o čemu je sačinjena službena zabilješka (broj 03-UPI-927/5 od 20. 03. 2025. godine).

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

- Lokacija planiranog projekta je UP 30 koja se sastoji od katastarske parcele br. 4831/1 KO Novi Bar. Na istoj je predviđena izgradnja poslovno-stambenog objekta spratnosti Po+P+7, površina UP30, 1338 m².
- Maksimalni broj nadzemnih etaža je 11. Na prizemnoj etaži je projektovan poslovni prostor (6 poslovnih prostora), na spratovima su projektovani turistički apartmani i stambene jedinice (25 poslovnih apartmana i 28 stambenih jedinica). U podrumu su projektovane tehničke prostorije i garaže.
- Objekat će biti povezan na elektroenergetsku, vodovodnu, kanalizacionu i telekomunikacionu sisteme.

Izradom Elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite životne sredine i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja, funkcionisanja projekta kao i u slučaju havarije.

Imajući u vidu predhodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade Elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2 ovog rješenja.

„Dobra gradnja“ d. o. o. može, shodno odredbama člana 15 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu životne sredine zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

„Dobra gradnja“ d. o. o. je dužno, shodno odredbama člana 17 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu životne sredine zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

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

Pravna pouka: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera u roku od 15 dana od dana njegovog prijema, a preko ovog organa.



dr Milan Gazdić
DIREKTOR



AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel.: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me