

ELABORAT

**PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT
„FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA
URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA
GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO,
OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR**

Bar, oktobar 2021.godina

NAZIV: ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT „FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A,, INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“ , NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR

NOSILAC POSLA: EKO –CENTAR d.o.o. Nikšić- Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

OBRADIVAČI: Prof.dr Vladimir Pajković, dipl.ing.mašinstva

mr Aleksandar Butorović, dipl.ing. rudarstva

Srđa Dragašević, dipl.ing tehnologije

mr Olivera Miljanić, dipl.ing.zaštite bilja

SADRŽAJ

1.0.OPŠTE INFORMACIJE	8
1.1.Nosilac projekta	8
1.2.Naziv projekta.....	8
1.3. Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata.....	9
2.0. OPIS LOKACIJE	22
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaje	26
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje.....	27
2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena.....	29
2.4. Podaci o izvoru vode.....	32
2.5. Prikaz klimatskih karakteristika, sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	33
Vazдушna strujanja.....	35
2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	36
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine	36
2.8. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih.....	37
divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa	37
2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža	38
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.....	38
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	39
2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture	40
3.0. OPIS PROJEKTA	41
3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta.....	41
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta	43
3.3. Detaljan opis projekta.....	43
3.4. 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.....	49
3.5. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama, uključujući: - emisije u vazduh; - ispuštanje u vodotoke; - odlaganje na zemljište; - buku, vibracije, toplotu; - zračenja (jonizujuća i nejonizujuća)	51
3.6. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija	55
5.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA.....	69
5.1. Lokacija	69

5.2. Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi.....	69
5.3. Proizvodni procesi ili tehnologija.....	69
5.4. Metod rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta	69
5.5. Planovi lokacija	69
5.6. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta	70
5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta.....	70
5.8. Datum početka i završetka izvođenja radova	70
5.9. Veličina lokacije ili objekta.....	70
5.10. Obim proizvodnje	70
5.11. Kontrola zagađenja	70
5.12. Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje.....	70
5.13. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva.....	71
5.14. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom	71
5.15. Obuka	71
5.16. Monitoring.....	71
5.17. Planovi za vanredne situacije	71
6.0. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	72
6.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)	72
6.2. Zdravlje ljudi	72
6.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama.....	73
6.4. Zemljište (zauzimanje/korišćenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i.....	74
geomorfološke karakteristike)	74
6.5. Tlo.....	74
6.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet vodnih resursa sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)	74
6.7. Vazduh (kvalitet vazduha).....	75
6.8. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte	75
6.9. Predio i topografija	76
6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	76
7.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	77
7.1. Kvalitet vazduha	77
7.2. Kvalitet voda	77
7.3. Zemljište	78
7.4. Lokalno stanovništvo.....	79
7.5. Ekosistem i geologija.....	81
7.6. Namjena i korišćenje površina	82
7.7. Komunalna infrastruktura.....	82
7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i sl.....	82

8.0. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE	83
ŠTETNIH UTICAJA	83
8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njihovo sprovođenje	83
8.2. Mjere koje će se preduzimati u slučaju udesa (akcidenta)	84
8.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo...)	86
8.4. Druge mjere koje mogu uticati na sprječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu	90
9.0. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE	91
10.0. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA	93
11.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA	96
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA	97
13. DODATNE INFORMACIJE	98
14.0. IZVORI PODATAKA	99
PRILOG ELABORATA	101

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

RJEŠENJE

O formiranju multidisciplinarnog tima za izradu ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT „FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „, INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR

Prof.dr Vladimir Pajković, dipl.ing.mašinstva

Srđa Dragašević, dipl.ing tehnologije

mr Aleksandar Butorović, dipl.ing. rudarstva

mr Olivera Miljanić, dipl.ing. zaštite bilja

Multidisciplinarni tim se prilikom izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu mora pridržavati Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

Članovi Multidisciplinarnog tima ispunjavaju uslove predviđene članom 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18).

Kordinatir na projektu je Olivera Miljanić, dipl.ing.

Direktor,

mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

PROJEKTNI ZADATAK

Rješenjem Sekretarijata za komunalno stambene poslove i zaštitu životne sredine, Opštine Bar, broj UPI 14-322/21-380 od 11.10.2021. godine, utvrđuje se da je za FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, **potrebna izrada Elaborata.**

Rješenjem se nalaže nosiocu projekta „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, da izradi ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR.

U cilju sprovođenja Rješenja Sekretarijata za komunalno stambene poslove i zaštitu životne sredine, Opštine Bar i kompletiranja dokumentacije, neophodno je uraditi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu. Elaborat mora biti urađen u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18), Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG broj 19/19) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

INVESTITOR

„ RAŠKETIĆ “ D.O.O. BAR

EMIR RAŠKETIĆ, izvršni direktor

1.0.OPŠTE INFORMACIJE

1.1.Nosilac projekta: „ RAŠKETIĆ “ D.O.O. BAR

REGISTARSKI BROJ: 5-0540230/005

PIB: 02761190

ADRESA: UL.RISTA LEKIĆA C6, BAR

ODGOVORNO LICE: EMIR RAŠKETIĆ, izvršni direktor

ŠIFRA DJELATNOSTI: 4120 IZGRADNJA STAMBENIH I NESTAMBENIH ZGRADA

KONTAKT OSOBA: ALEKSANDAR ALEKSOV

BROJ TELEFONA: 069 331 009

E-MAIL: rasketicdoo@gmail.com

1.2.Naziv projekta: ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT „FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR

LOKACIJA: URBANISTIČKA PARCELA UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR

ADRESA: INDUSTRIJSKA ZONA GORAN, BAR

1.3. Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata



Republika Crna Gora

POTVRDA O REGISTRACIJI DRUŠTVA SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU

Registarski broj 5 - 0477931 / 001

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

**"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE
ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ**

registrovan-a dana 23.06.2008 u 11:00 sati, u skladu sa odredbama Zakona o privrednim društvima (Sl. list RCG br.6/02), kao DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU

Izdato u Centralnom registru Privrednog suda u Podgorici, dan: 05.08.2008

CRPS
CENTRALNI REGISTAR
Privrednog suda u Podgorici



Podaci o registraciji društva

Registarski broj: **5 - 0477931 / 001**

Datum registracije: **23.06.2008** Datum isteka registracije: **23.06.2009**
Sjedište uprave društva: **VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ**
Adresa za prijem službene pošte: **VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ**
Šifra djelatnosti: **74203 Inženjering**
Datum donošenja osnivačkog akta **20.06.2008**
Datum donošenja Statuta: **20.06.2008**

Lica u društvu:

<i>Svojstvo:</i> Osnivač <i>Ovlašćenje:</i> <i>do visine osnivačkog uloga</i> Ime i prezime: OLIVERA MILJANIĆ Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ Matični broj ili br. pasoša: 3010966268006
<i>Svojstvo:</i> Izvršni direktor Ime i prezime: OLIVERA MILJANIĆ Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ Matični broj ili br. pasoša: 3010966268006
<i>Svojstvo:</i> Ovlašćeni zastupnik <i>Ovlašćenje:</i> <i>pojedinačno</i> Ime i prezime: OLIVERA MILJANIĆ Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ Matični broj ili br. pasoša: 3010966268006



REGISTRATOR
Dejan Terzić
DEJAN TERZIĆ

PRAVNA POUKA: Ovaj akt je konačan. Protiv istog može se pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom RCG, u roku od 30 dana od dana prijema potvrde.



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

Registarski broj 5 - 0477931 / 004
PIB: 02720434

Datum registracije: 23.06.2008.
Datum promjene podataka: 13.12.2011.

**"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM
SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ**

Broj važeće registracije: /004

Skraćeni naziv: "EKO-CENTAR"
Telefon:
eMail:
Datum zaključivanja ugovora: 20.06.2008.
Datum donošenja Statuta: 20.06.2008. Datum promjene Statuta: 07.12.2011.
Adresa glavnog mjesta poslovanja:
Adresa za prijem službene pošte: VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ
Adresa sjedišta: VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Ovajanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NIJE UNEŠENO
Oblik svojine:
Porijeklo kapitala:
Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

OLIVERA MILJANIĆ 3010966268006 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

OLIVERA MILJANIĆ 3010966268006

Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: Nepoznata odgovornost ()

OLIVERA MILJANIĆ 3010966268006

Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 16.05.2018 godine u 11:47h



NAČELNICA

Dušanka Vujisić
Alexisid 6

UNIVERZITET CRNE GORE
MAŠINSKI FAKULTET PODGORICA
Broj: 1515
Podgorica, 27.12.2005.godine

Na molbu MR VLADIMIRA R. PAJKOVIĆA
Mašinski fakultet u Podgorici, na osnovu podataka
sa kojima raspolaže, izdaje

U V J E R E N J E

Da je MR VLADIMIR R. PAJKOVIĆ
Rodjen-a 24.12.1961 u mjestu Priboju
Odbranio svoju doktorsku disertaciju "Istraživanje
strujnih procesa u usisnom kanalu/ventilu motora"
na dan 26.12.2005.godine.

Na osnovu toga imenovani je stekao akademski
naziv

DOKTORA TEHNIČKIH NAUKA.



Doc. dr Sreten Savičević

Broj: 04 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je Dr Vladimir Pajković, diplomirani inženjer mašinstva iz Podgorice , angažovan na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 1. jula 2008. godine.

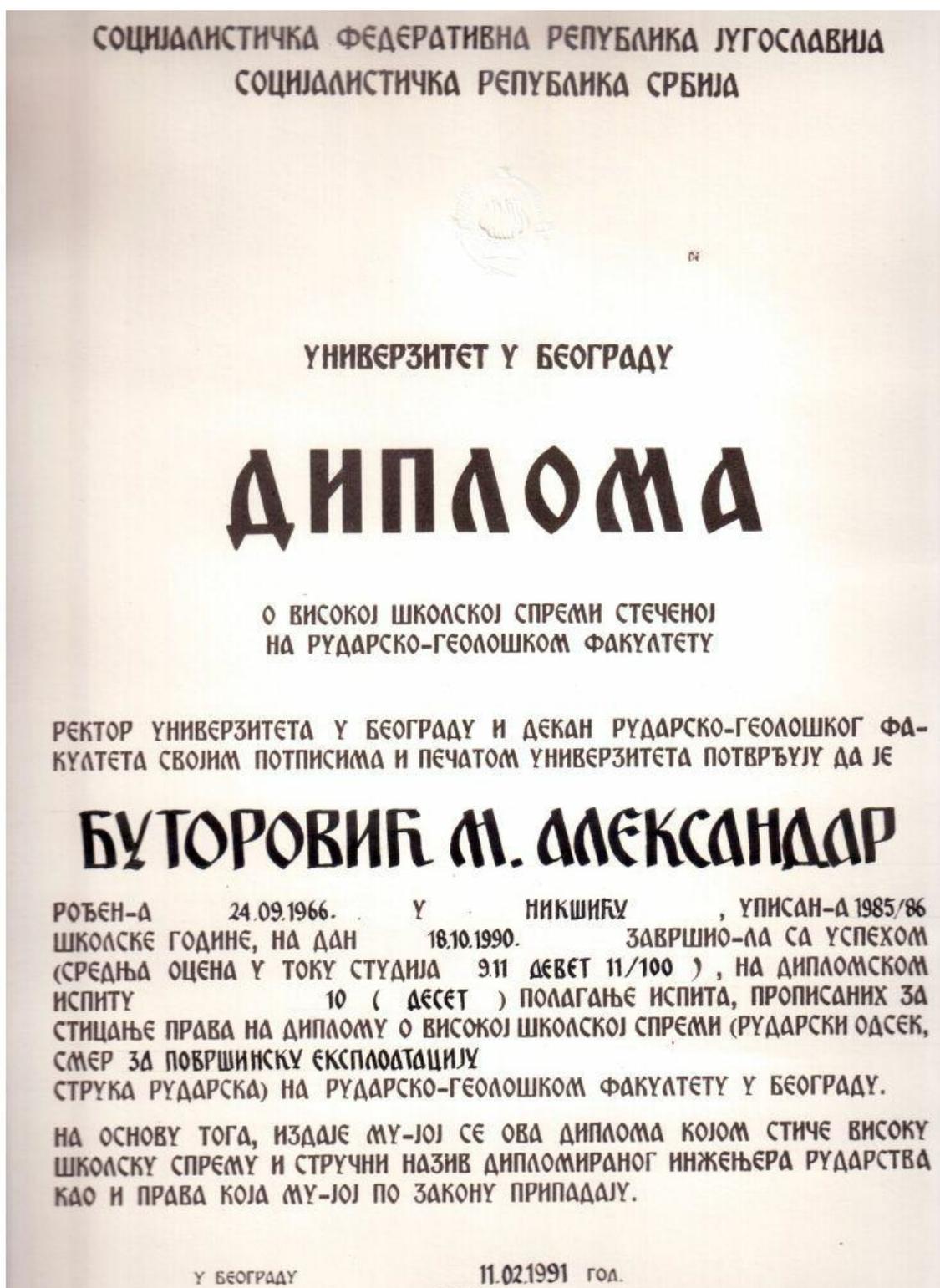
Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.



Direktor,

Olivera Miljanić
Olivera Miljanić, dipl.ing.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU



Broj: 08 / VI - 21

Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je mr Aleksandar Butorović, diplomirani inženjer rudarstva iz Beograda, angažovan na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 1.jula 2008. godine.

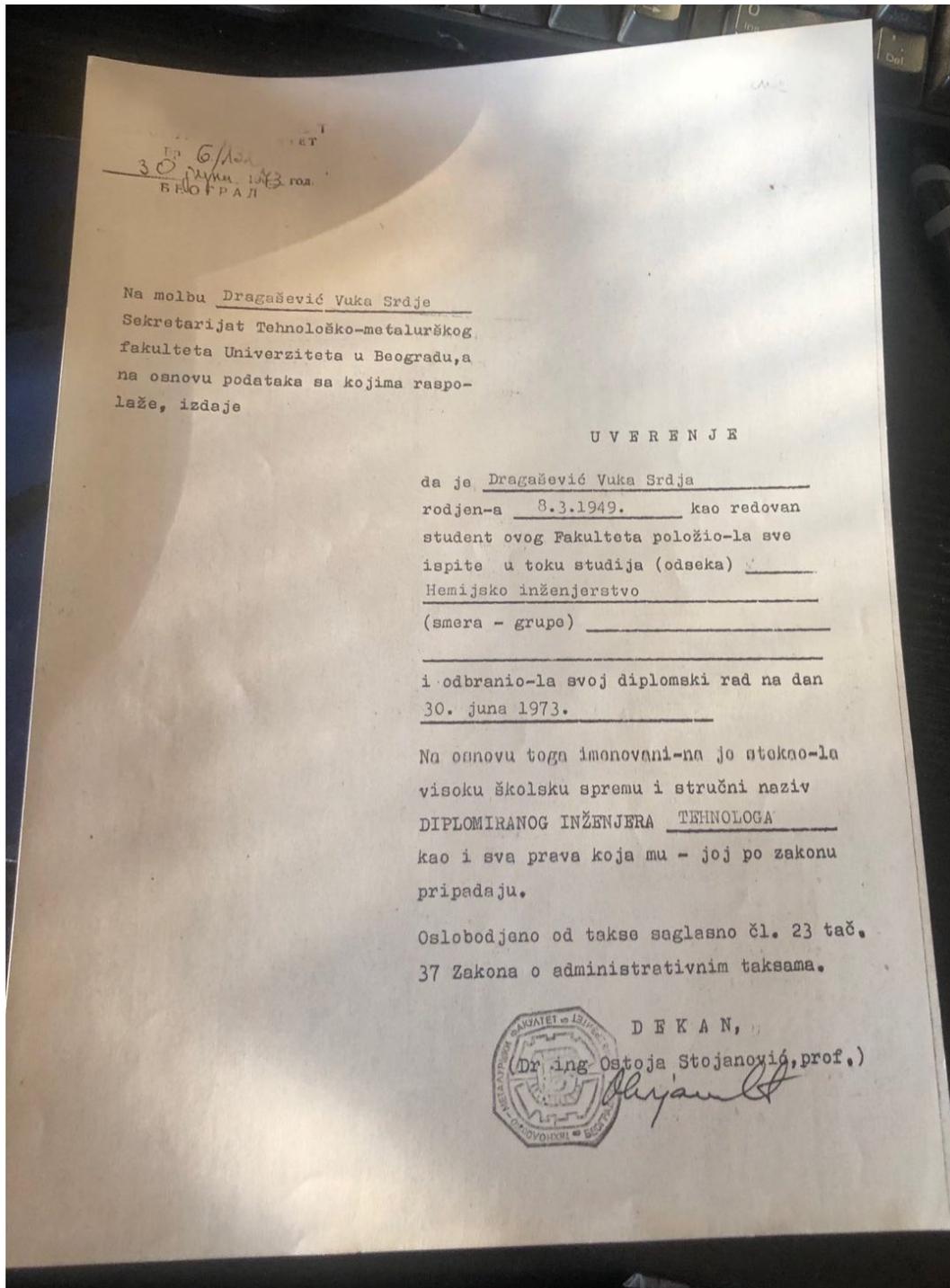
Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.



Direktor,

Olivera Miljanić
Olivera Miljanić, dipl.ing.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU





OPF BANKA: 840-769-27; HB: 620-331105-49; CIB: 818-3088-90
PIB: 62295706; PDV: 38291-99999-1

Radna ulica: Buzina 33, 41000 Pula, Croatia
tel: (052) 28 847 880, 847 883

Predmet : Potvrda

Srđa Dragašević kao tehnolog ima radni staž 35 godina , a u našoj firmi je zaposlen od 12.02.2007 godine.

Potvrda se izdaje radi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Izvršni direktor
Angelina Vuković



Broj: 07 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je Srđa Dragašević, diplomirani inženjer tehnologije iz Herceg Novog, angažovan na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 1.jula 2008. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.



Direktor,

Olivera Miljanić
Olivera Miljanić, dipl.ing.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

UNIVERZITET CRNE GORE
Prirodno-matematički fakultet
BEOGRAD
BEOGRAD, 27.03.2014. god.



UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj dosijea: **22 / 07**

Na osnovu člana 165 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG", broj 60/03), člana 118 stava 2 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list RCG", broj 60/03) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Miljanić (Šćepan) Olivera, izdaje se

UVJERENJE

O ZAVRŠENIM POSTDIPLOMSKIM MAGISTARSKIM AKADEMSKIM STUDIJAMA

Miljanić (Šćepan) Olivera, rođena **30.10.1966.** godine u mjestu **Nikšić**, opština **Nikšić**, **Crna Gora**, upisana je studijske **2007/2008** godine na **PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET** - Podgorica studijski program **EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**, u trajanju od **1 (jedne)** godine, obima **60** ECTS kredita. Studije je završila **26.03.2014.** godine, sa srednjom ocjenom **"A" (9.87)** i time stekla

STEPEN MAGISTRA (MSc)

EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Uvjerenje služi privremeno do izdavanja diplome.

Broj: 54
Podgorica, 27.03.2014. godine



DEKAN,
Prof.dr. Zana Kovičević Vukićević

EKO-CENTAR D.O.O. Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

Broj: 05 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je mr Olivera Miljanić, diplomirani inženjer zaštite bilja iz Nikšića, angažovana na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao direktor, vođa multidisciplinarnog tima i vodeći inženjer u ovom preduzeću od 1. jula 2008. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.



Direktor,

Olivera Miljanić

Olivera Miljanić, dipl.ing.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

2.0. OPIS LOKACIJE

Sekretarijat za uređenje prostora, OPŠTINE BAR, rješenjem broj: 07-014/20-504 od 25.09.2020. godine izdao je urbanističko – tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „GRADENJE NOVOG OBJEKTA, NAMJENE POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A ..INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCU PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR.

Katastarska parcela broj 1923 KO Zaljevo, Opština Bar, prema listu nepokretnosti 1031 – prepis, od 20.09.2021., je u vlasništvu „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2521,00 m².

Predmetna lokacija (42.064826,19.116849) se nalazi u blizini magistralnog puta Bar – Ulcinj. Ovaj put, koji je dug oko 25 km je dio Jadranske magistrale koja se proteže istočnom obalom Jadranskog mora od Trsta do Ulcinja (1006 km). Dio puta od Herceg Novog do mjesta Haj Nehaj, koje se nalazi u neposrednoj blizini, čini dio evropskog puta E65/80 i dalje se transformiše u evropski put E851. Dionica od Budve do Ulcinja (71km) je označena M 2- 4.

Do lokacije se dolazi kada se na izlazu iz prigradskog naselja Zaljevo, Opštine Bar, na udaljenosti 4,5 km od kružnog toka sa skretanjem za Ulcinj, skrene desno gledano iz pravca Bara prema kamenolomima odnosno postrojenjima za preradu šljunka i kamena.

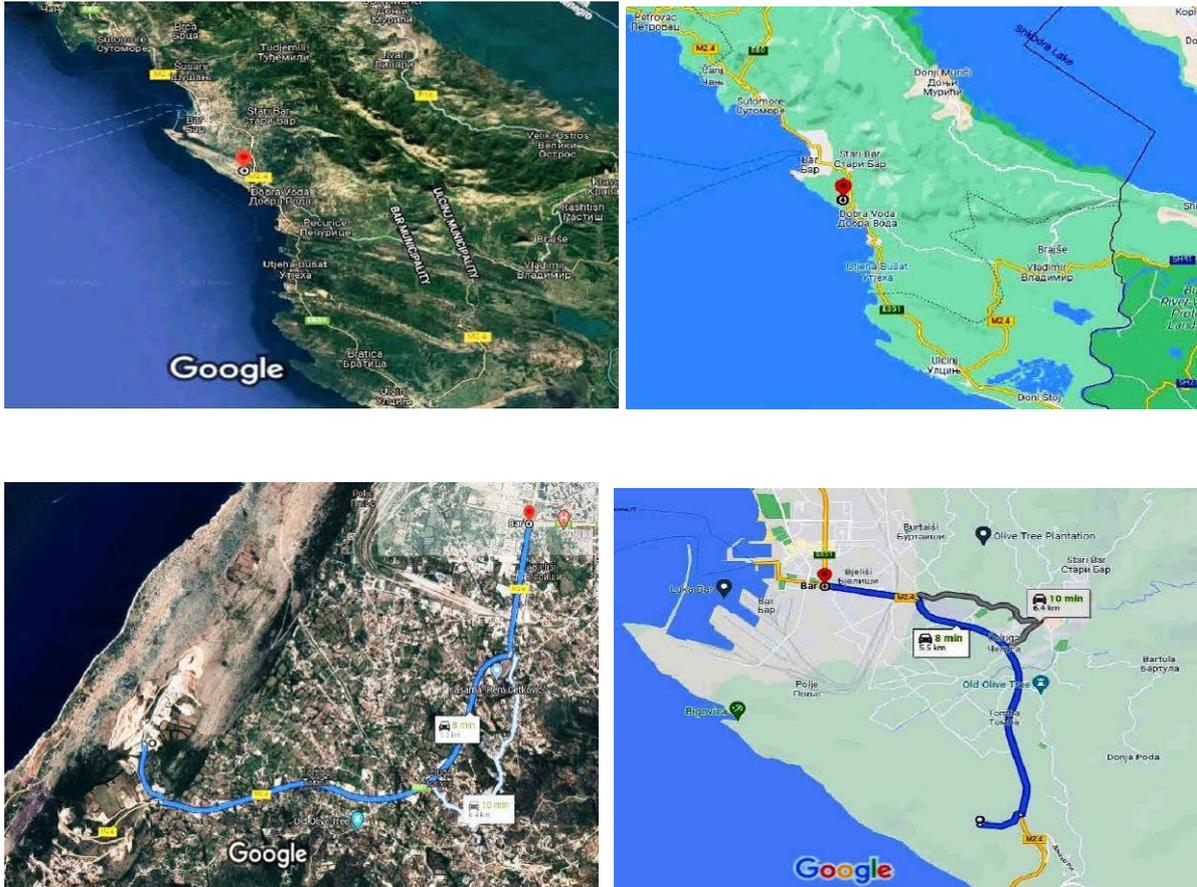
Od magistralnog puta, lokacija je udaljena 0,8 km a od centra Bara oko 5,8 km.

U neposrednom okruženju se nalazi veliki broj poslovnih objekata: proizvodni pogoni „Euromixa” d.o.o. Bar, silosi, drobilično postrojenje, postrojenje za proizvodnju betona, asfaltna baza, kamenolomi, proizvodna hala za izradu čeličnih konstrukcija, dampera i misera, upravna zgrada ...

U neposrednom okruženju, nalazi se i privredno društvo „Trojan“ koje obavlja srodnu djelatnost, kao i više poslovno-proizvodnih objekata.

Predmetna lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.



Sl. 2.1 – 2.4. Položaj lokacije na Google maps



Sl. 2.5 – 2.6. Pristupna saobraćajnica i pristupni plato



Sl. 2.7 - 2.14. Predmetna lokacija

9/20/2021

eKatastar

Korisnik: KORISNIK

Datum i vrijeme štampe: 20.09.2021 11:27

PODRUČNA JEDINICA
BAR

Datum: 20.09.2021 11:27

KO: ZALJEVO

LIST NEPOKRETNOSTI 1031 - PREPIS

Podaci o parceli							
Broj/podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Površina m ²	Prihod
1923/1		5 18	24.09.2020	Gorak	Voćnjak 3. klase KUPOVINA	2122	47.74
1923/2		5 18	24.09.2020	Gorak	Voćnjak 3. klase KUPOVINA	399	8.98

Podaci o vlasniku ili nosiocu prava			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
*	"RAŠKETIĆ" DOO -BAR *	Svojina	1/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Sl. 2.15. List nepokretnosti

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

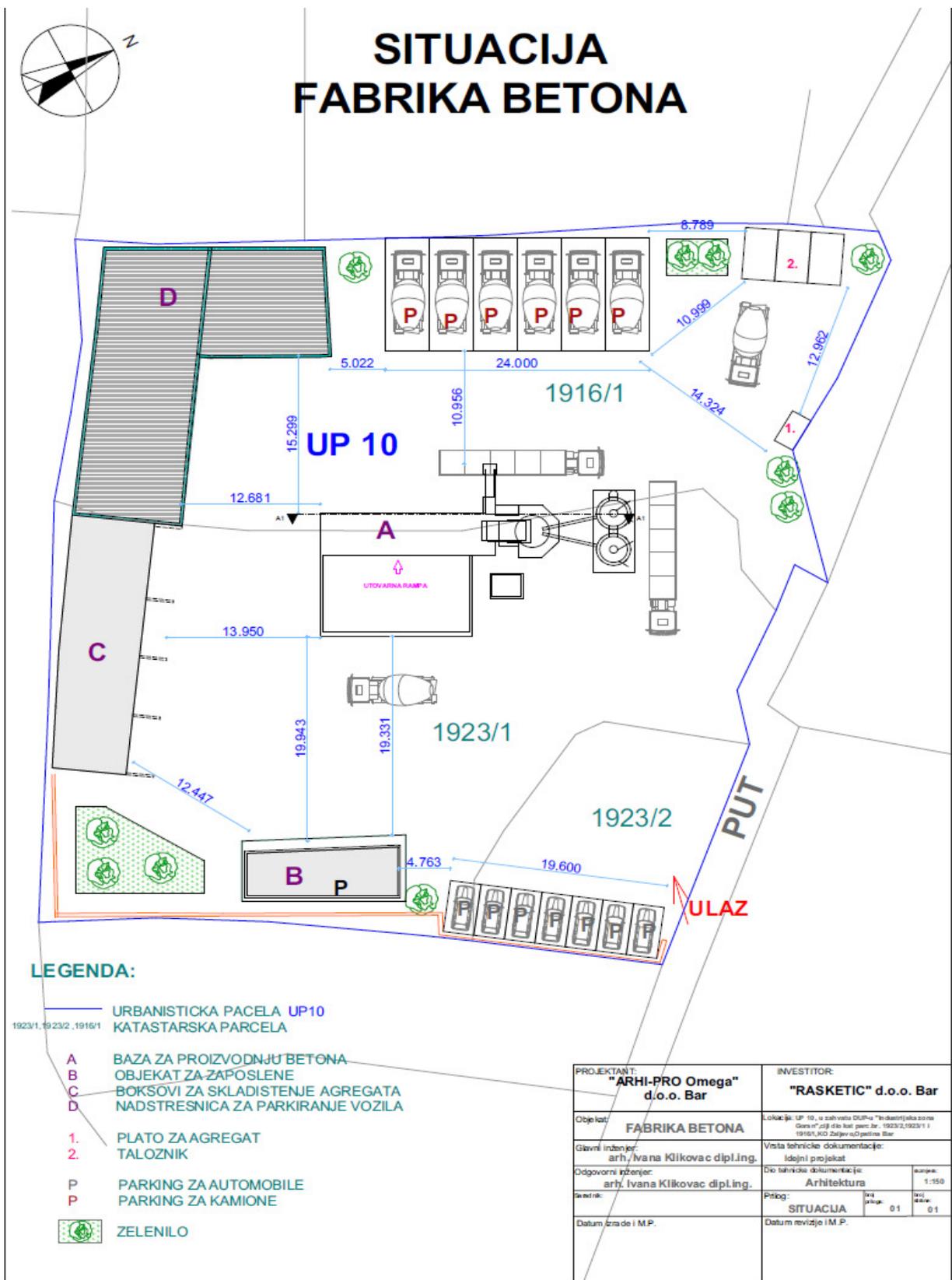


Sl. 2.1.1. Kopija plana

2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje

Sekretarijat za uređenje prostora, OPŠTINE BAR, rješenjem broj: 07-014/20-504 od 25.09.2020. godine izdao je urbanističko – tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „ GRAĐENJE NOVOG OBJEKTA, NAMJENE POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A **..INDUSTRIJSKA ZONA GORAN**“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCU PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR.

Katastarska parcela broj 1923 KO Zaljevo, Opština Bar, prema listu nepokretnosti 1031 – prepis, od 20.09.2021., je u vlasništvu „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2521,00 m².



Sl. 2.2.1. Situacioni prikaz (dostavljen u Prilogu zahtjeva u većem formatu)

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

Pedološke karakteristike

Na teritoriji Opštine Bar, zavisno od matičnih stijena na kojima su se razvili, nalazi se više tipova zemljišta koji imaju specifične bonitetne karakteristike, zavisno od hidrogeoloških, hidroloških, morfoloških i drugih uslova tla.

Smeđe zemljište zastupljeno je na blagoj i umjereno strmoj obali, na flišu i miješanim silikatno-karbonatnim stijenama, te rijetko eruptivnim stijenama i krečnjacima. Smeđe zemljište terasa odlikuje se skeletoidnošću koja ga jednolično prožima, dok se kod neterasiranog zemljišta skelet povećava s dubinom. Sa aspekta proizvodnje, ova su zemljišta različite kvalitete. Bonitet tla u terasama se kreće u rasponu od IV do VI, a izvan terasa od VI do VIII klase.

Crvenice pokrivaju krečnjačke terene svih brda duž mora. Ova zemljišta, zavisno od sastava i stepena erodiranosti, su srednjih bonitetnih klasa (četvrta) ako su antropogena, lošija (peta), ako su erodovana, i van klase ako su skeletna i plitka. Zemljište nastaje na čistim ili jedrim krečnjacima u uslovima tople mediteranske klime. Na terasastom terenu raspon u kvalitetu zemljišta je veći (III – VI klase), dok je strmiji i krševiti teren najlošijeg boniteta (VII i VIII klase).

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. Smeđa zemljišta na flišu su lošijih bonitenih klasa (peta, šesta i sedma).

Geomorfološke karakteristike terena

Svojim geografskim položajem područje Bara i barske opštine pripada jugoistočnom dijelu Jadranskog primorja i obuhvata uzani prostor između Skadarskog jezera i Jadranskog mora. Ovakav geografski položaj je neposredno uticao na niz prirodnih činilaca.

Zbog planinskog vijenca koji se strmo spušta prema obali, širina primorja varira. Raznovrsnost i složenost geologije i građe terena uslovalo je stvaranje vrlo dinamičnog reljefa naglih visinskih razlika na relativno malom prostoru. Izgled obale određen je sastavom stijena, pa su u mekšim glinovitim sedimentima stvoreni zalivi, zatoni i uvale, a u tvrdim krečnjačkim stijenama klifovi, potkapine i pećine. Duž obale se proteže pribrežna terasa, koja se širi na djelovima sastavljenim od mekših stijena.

Analiza topografije terena na području Opštine Bar pokazala je da je teren u cjelini nagnut od kopna ka moru, a razlike nadmorskih visina kreću se u rasponu od 0 do 497 mnv. Najmarkantnije geomorfološke cjeline nalaze se na različitim nadmorskim visinama: Čanjska (od 0 do 10 mnv), Sutomorska uvala sa Spičanskim poljem (od 0 do 40 mnv) i Barsko polje (od 0 do 40 mnv), brda Velji grad (497 mnv) i Volujica (256 mnv) iznad barske Luke.

Po geološkom sastavu teren izgrađuju sedimenti i vulkaniti trijasa te sedimenti jure, krede, paleogena i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breče te nevezani kvartarni sedimenti, a vulkanske – andeziti, daciti i spiliti.

U tektonskom pogledu zona Opštine Bar, kojoj pripada lokacija, zahvata dijelove tri tektonske jedinice: parahton (karbonatne stijene i fliš jugoistočno od Raca). Karbonatne stijene izgrađuju antiklinalu Volujice, koja kod Kunja prelazi u siklinalu.

Cukali zona (poznata i kao Barska zona) je sa sjeveroistočne strane navučena na parahton. Grade je trijaski sedimenti i anizični i eocenski fliš i dr., unutrašnja građa joj je jako složena, navlaka se sastoji iz kraljušti, a ispresjecana je i deformisana neotektonskim rasjedima. Visoki krš je navučen na Cukali zonu. Sastavljen je karbonatnih sedimenata srednjeg i gornjeg trijasa i jure. Navlaka se može pratiti u pravcu Zaljevo – Dobra voda – Pečurice i pretežno je pokrivena deluvijalnim nevezanim sedimentima.

Čitavo područje Opštine je jako ispresjecano neotektonskim rasjedima sa dominantnim pravcem SZ–JI (NW–SE), pored kojih se javljaju i rasjedi sa smjerom JZ–SI (SW–NE) i S–J (N–S). Kao rezultat vertikalnih kretanja uz neotektonske rasjede su nastale potoline kod Bara, Sutomora i Čanja. Tektonske procese i promjene koje su se odvijali u geološkoj istoriji karakterisala je intenzivna tektonska aktivnost koja je obuhvatala tektonske pokrete, nabiranja, kraljuštanja, rasjedanja terena, stvaranje sinklinala i antiklinala, a tektonska zbivanja nijesu završena, što dokazuje i jaka zemljotresna aktivnost ovog područja.

Geološke i hidrogeološke karakteristike terena

Barsko područje generalno pripada kraško–hidrološkoj zoni, koja se odlikuje specifičnim zakonitostima kretanja vode. Detaljnijim istraživanjima izvršena je preciznija rejonizacija stijena sa hidrogeološkog aspekta.

Seizmološke karakteristike terena

Na osnovu podataka iz Studije prirodnih karakteristika Opštine Bar rađene za potrebe izrade GUP–a Bara, kao i seizmogeoloških istraživanja na kojima se ona zasniva, kao i prema podacima o zemljotresima koji su praćeni nekoliko stotina godina unazad, a u novije vrijeme i na bazi detaljnih podataka o zemljotresu, mogu se uočiti određene karakteristike ovog područja.

Koncentracija epicentara uočava se na području Petrovac – Bar – Ulcinj i dalje, Skadar u Albaniji. Veliki broj epicentara i zabilježenih potresa govori o izuzetnoj seizmičkoj aktivnosti i ugroženosti teritorije opštine Bar. Seizmogena područja Skadra, s jedne strane i Petrovca – Budve – Kotora, s druge strane, su na relativno malom rastojanju od teritorije opštine Bar, zbog čega se mogu tretirati kao bliska seizmogena žarišta koja imaju značajan uticaj na ukupnu seizmičku opasnost ovog prostora. Ove (dvije) seizmogene zone mogu izazvati zemljotrese sa magnitudama do 7,0 stepeni. Nešto su udaljenije seizmogene zone Dubrovnika i Drača, koje mogu izazvati zemljotrese sa magnitudom i do 7,5 stepeni (Rihterove skale). Područja Podgorice, Danilovgrada, Berana i Bileće su nešto udaljenija, imaju niži magnitudni

nivo potencijalnih potresa i zato su to zone od sekundarnog značaja za ukupnu seizmičku ugroženost teritorije opštine Bar. Osnovni stepen seizmičkog intenziteta na teritoriji barske Opštine kreće se između 6° i 9° po MKS skali (Merkali–Kankani – Ziberg).

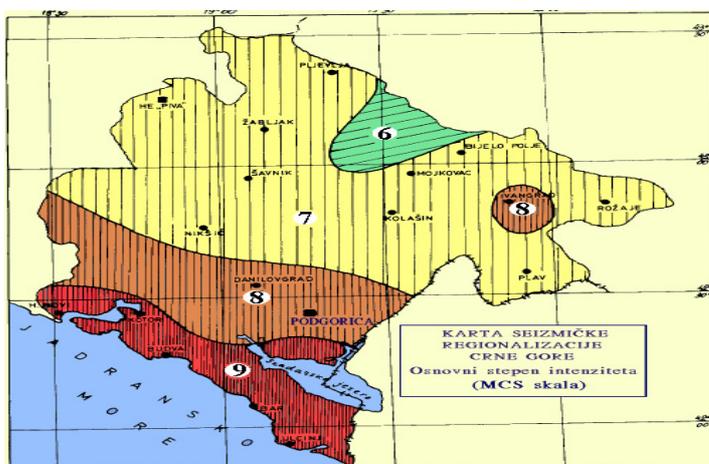
Na osnovu do sada zabilježenih podataka o zemljotresima u zoni opštine Bar, najjači zemljotres na ovom prostoru je zabilježen 15. aprila 1979. godine, sa intenzitetom od 9° MKS skale.

Prema navedenim istraživanjima, vjerovatnoća pojava zemljotresa za stogodišnji period sa maksimalnim mogućim intenzitetom na ovom području je 9° po MKS skali i sa magnitudom od 7,4° (po Rihteru), za teritoriju planskog područja opštine Bar iznosi 63%. Analizom učestalosti pojavljivanja maksimalnih ubrzanja tla, kod zemljotresa koji su do sada zabilježeni, može se očekivati u sledećih 100 godina maksimalno ubrzanje (na osnovnoj stijeni) od 0,177 g (ubrzanje sile zemljine teže), što odgovara intenzitetu zemljotresa od 8,3° MM skale (Američka modifikovana Merkalijeva skala, 1931).

Analizirajući seizmološke karakteristike teritorije opštine Bar, dolazi se do sledećih konstatacija:

Tereni sa najvećom opasnosti od pojave jačih (oko 9° MKS skale) zemljotresa nalaze se u zoni grada Bara – između Rumije, Lisinja i Sutormana, od Šušanja do Volujice. Praktično, najveća opasnost od jakih zemljotresa može se očekivati na prostoru Barskog polja i obodnih padina pomenutih planina, odnosno na prostoru koji je, istovremeno, po velikom broju drugih kriterijuma, najpogodniji za život. Cijelo barsko primorje je ugroženo pojavom zemljotresa sličnog očekivanog intenziteta

Viši djelovi barske Opštine (planinski vijenci), ali i zona ka Skadarskom jezeru, ugroženi su pojavom zemljotresa jačine do oko 8° MKS skale. Na osnovu prethodnih konstatacija, neophodno je u građevinarstvu, preduzimati antiseizmičke mjere zaštite, kako se ne bi ponovile negativne posledice zemljotresa iz 1979. godine, ne samo na teritoriji planskog područja, već i na teritoriji cijele opštine Bar.



Sl. 2.3.1. Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982)

2.4. Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja

Predmetna lokacija nalazi se van vodoizvorišne zone.

Izvori

Relativno velike količine padavina i pretežno krečnjačka geološka podloga, uslovlili su pojavu kraskih izvora manje ili veće izdašnosti. Skoro svi se pojavljuju na kontaktu fliša I krečnjaka. Većina izvora veće izdašnosti nalazi se u visinskoj zoni do 100 m. Ukupna izdašnost značajnijih izvora koji su do sada ispitivani ili već kaptirani, kreće se od 560–770 lit/sec, što je količina dovoljna za 96.768 – 133.056 stanovnika (sa 500 lit/dan/ po stanovniku) ili, ukoliko je dnevna potrošnja vode manja (oko 400 lit/dan/stanovniku), za 120.960 – 166.300 stanovnika. Najveći broj izvora je male izdašnosti, zbog čega se, unekoliko, na ovom prostoru i nisu formirala veća naselja.

Najznačajnija izvorišta na teritoriji opštine Bar su:

- Izvor "Brca", nalazi se na 13 m nadmorske visine kod Sutomora. Izvor je kaptiran za distribuciju vode za Maljevik, Čanj, Bar i Sutomore, jer se samo izvorište nalazi u Sutomoru. Ima izdašnost 35–120 lit/sec, a po nekim izvorima i do 700 l/s.
- Izvori "Bunar" i "Kajnak" nalaze se u koritu rijeke Rikavac. Sliv izdani Kajnak ima površinu oko 15 km². Tu izdan drenira više izvora koji se nalaze na nadmorskoj visini 75 mnnv. Udaljeni su 400 m od Starog Bara i oko 4400 m od Novog Bara. Kajnak je sifonski izvor i ima izdašnost od 60–100 lit/sec. Vodom sa ovog izvora snabdjevaju se Stari i Novi Bar i Uljara.
- Izvor "Sustaš" je jedan od manjih izvora (2,5–5,0 lit/sec) i uključen je u vodovod za potrebe Bara. Nalazi se sjeverno od Bara, ispod brda Mukovala, i drenira izdan oko Turčina i Velembusa.
- Izvor "Zaljevo", nalazi se 4 km jugoistočno od Bara, u podnožju Lisinja, na visini 104 mnnv., a izdašnost mu je 25–40 lit/sec. Kaptiran je za potrebe Bara. Izvor drenira izdan obrazovana u eocenskom flišu i krečnjaku, površine oko 5 km (oko naselja Gornja i Donja Poda).
- Izvor "Čanj" se nalazi u Čanju, izdašnosti je oko 10 lit/sec i kaptiran je.
- Izvor "Dobra voda" nalazi se na padinama Lisinja, 6,5 km jugoistočno od Novog Bara, sa 350 mnm. Izvor se koristi za lokaine potrebe.
- Izvor "Škurta", nalazi se 7,5 km jugoistočno od Bara, i 1 km od Dobre Vode, na visini 450 mnm. Izvor je na reversnom rasedu Lisinja, na kontaktu trijaskih krečnjaka preko paleogenog fliša i ima izdašnost od oko 13 lit/sec i nije kaptiran, osim za lokalne potrebe.
- Izvor na Črvnju nalazi se jugoistočno od rta Ratac u mestu Črvanj s lijeve strane magistralnog puta Sutomore – Bar. Male je izdašnosti (1 lit/sec) i kaptiran je. U vrijeme zemljotresa mijenjao je svoju izdašnost u kratkim vremenskim intervalima u periodu od 10 – 15 dana, a posle se izdašnost ustalila.
- Izvor "Bijela skala" nalazi se kod naselja Tuđemili na visini od 800 mnm sa izdašnošću od oko 10–15 lit/sec.
- U Turčinima se nalazi izvor izdašnosti 1–5 lit/sec (nalazi se na oko 300 mnm). Iz ovog izvora se vodom snabdjevaju Stari Bar i Opšta bolnica.
- Izvorište: Orahovsko polje
- Izvorište: Velje oko i

➤ Regionalni vodovod

Bunari

U Barskom polju 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 (Donje Polje) a najveće (preko 10 m) na dijelu terena južno od Ronkule.

Podzemne vode

Sprovedena mjerenja u Barskom polju su pokazala da prosječne oscilacije nivoa podzemnih voda iznose 5 metara. Prilikom osmatranja nivoa voda u piježometrima i bunarima, primjećeno je da se u gornjem horizontu barskog aluvijona nalaze „viseće-lažne izdani“ formirane na nekom većem glinovitom sočivu koje se, u slučaju da to izgradnja građevinskih objekata zahtjeva, mogu lako drenirati crpljenjem. U maksimumu, nivo podzemnih voda se kreće od 0—15 metara (izraženo u apsolutnim kotama). U minimumu ova se razlika smanjuje od 0—8 metara. Treba napomenuti da su ova mjerenja izvedena kada je postojao stalni dotok izvorskih voda u Barsko polje (Kajnak i Zaljevo). Kaptiranjem ovih izvorišta možemo računati da je u minimumu apsolutna kota podzemnih voda negde na 1—2 m u prosjeku.

Pravci kretanja podzemnih voda - Barsku teritoriju prekida krečnjački planinski vijenac koji opredjeljuje i pravce kretanja podzemnih voda, ka Skadarskom jezeru i ka barskom 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. Postojanje nagiba slojeva opredjeljuje glavne smjerove kretanja podzemnih voda.

2.5. Prikaz klimatskih karakteristika, sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Bitan faktor za ocjenjivanje i određivanje uslova i stanja životne sredine su klima i meteorološki uslovi. Klimatski elementi od najvećeg značaja tj. uticaja su temperatura vazduha, vjetrovi i padavine. Posmatrana lokacija pripada zoni mediteranske klime.

Južni dio Crne Gore su oblasti mediteranske klime, što znači da to područje karakterišu duga, vrela i suva ljeta i relativno blage i kišovite zime. Uzrok tome je velika vedrina neba ljeti, usled čega se zemljište i vazduh iznad njega veoma jako zagrijevaju. Na crnogorskom primorju ljeta su duga i topla, od kojih prosječno 110 ljetnih dana ima temperaturu višu od 25⁰C. Godišnje trajanje sijanja sunca je preko 2000 časova uz maksimume u junu, julu i avgustu od preko 300 časova u toku mjeseca.

Jadranski pojas Opštine Bar odlikuje se modifikovanom mediteranskom klimom, sa dugim i sušnim ljetima, a blagim i kišnim zimama uzrokovanim toplotnim uticajima mora.

Visoke prosječne zimske temperature u Baru (9,1) pokazuju da prave zime nema. Mali je broj dana kada se temperatura spušta ispod nule, a pojava snijega i mraza veoma je rijetka. Proljeće počinje rano. Ljeta su vrlo topla i sušna sa prosječnom temperaturom 22,6 stepeni, sa

dugotrajnim i velikim vrućinama, što se odražava na vegetaciju koja se sparusi ili sprži. Jesen je obično duga, ugodna i toplija od proljeća u Baru prosječno za 3,4 stepena. Maksimalna temperatura zabilježena u posljednjih sto godina, izmjerena je 26. jula 1987. god. i iznosila je 37,7°C, a minimalna, zabilježena 23. januara 1963. god., – 7,2°C. More je najtoplije bilo 20. avgusta 1982. god u 14 časova, čak 28,6°C, a najhladnije u dva navrata – 18. februara 1983. i 24. februara 2000. kada je temperatura iznosila 9,3°C.

Kad se uspostavi jugozapadno strujanje, područje Bara je izloženo vlažnom vazduhu, a tokom prebacivanja preko orografske prepreke (planine), dolazi do kondenzacije u atmosferi. Padavine se izlučuju na vrhu planina i vazduh, bez vlage i vode, nastavlja svoj put, spušta se u oblast Virpazara i izaziva fenski efekat. Prosječno godišnje sijanje sunca u Baru je 208 dana, dakle mnogo više nego oblačnih (117) i tmurnih (40). U ljetnjim mjesecima osunčavanje iznosi prosječno 352,5 časova mjesečno ili 11,7 dnevno. Najkišovitije godišnje doba je zima, sa 37,4 kišnih dana.

U tabelama 2.5.1-2.3.5 prikazani su klimatski pokazatelji za opštinu Bar, u intervalu od 1950-2003. godine. (Izvor: Hidro-meteorološki zavod Podgorica)

Tabela 2.5.1. Srednja mjesečna temperatura vazduha u °C

	JAN	FEB	MART	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD.
SR. VR.	8.5	8.9	10.6	13.6	18.1	21.6	23.7	23.5	20.4	16.8	13.1	9.9	15.7
MAX	11.3	11.4	14.0	16.3	21.6	26.2	26.1	27.0	22.6	19.2	15.9	12.1	17.1
MIN	5.8	5.0	6.8	10.5	15.0	19.7	22.1	20.1	15.3	13.6	9.5	5.8	14.8

Tabela 2.5.2. Apsolutni maksimum temperature vazduha

	JAN	FEB	MART	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD.
SR. VR.	17.0	18.2	20.9	23.9	27.9	30.9	33.0	32.6	29.4	26.6	22.5	18.7	33.8
MAX	20.2	24.9	26.0	30.1	32.0	36.6	37.7	37.0	33.6	32.3	27.3	22.6	37.7
MIN	13.8	14.0	16.7	14.2	23.3	26.6	29.1	27.0	25.3	19.8	17.7	14.2	30.9

Tabela 2.5.3. Apsolutni minimum temperature vazduha

	JAN	FEB	MART	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD.
SR.VR.	-1.6	-0.8	1.2	4.5	8.4	12.4	15.1	15.0	11.7	7.2	2.8	-0.3	-2.9
MAX	2.6	3.7	6.4	7.6	11.0	16.1	19.4	19.8	16.1	10.4	7.1	3.5	0.6
MIN	-7.2	-6.0	-5.5	0.7	4.7	9.1	12.4	9.5	7.4	1.1	-2.4	-6.5	-7.2

Tabela 2.5.4. Količine padavina u mm/m²

	JAN	FEB	MART	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD.
SR. VR.	146.	135.	118.4	119.8	84.5	53.1	34.1	49.1	119.9	141.2	187.2	170.0	1353.3
MAX	329.	358.	298.3	271.1	310.	204.	129.1	203.4	411.	342.0	433.4	393.5	1903.8
MIN	2.4	5.0	1.0	10.6	1.9	3.3	0.0	0.0	1.8	0.0	20.6	18.2	810.1

Tabela 2.5.5. Relativna vlaga u %

	JAN	FEB	MART	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD.
SR. VR.	65.7	64.9	64.96	71.1	72.5	70.4	67.8	68.5	70.0	69.3	69.4	68.4	68.7
MAX	78.5	79.9	78.9	79.0	79.0	80.3	78.2	75.6	78.27	77.4	79.3	80.0	78.7
MIN	47.0	46.7	50.8	56.2	65.8	59.0	58.9	58.9	60.2	56.9	57.9	53.3	56.0

Vazдушna strujanja

Karakteristični vjetrovi na Jadranu su hladni vjetar - bura i vlažni vjetar - jugo ili široko, kao i pulenat, maestral, burin, danik i noćnik. Bura (sjever) je najučestaliji vjetar, ujedno i najjačeg intenziteta, javlja se zimi sa visokih planina prema moru i donosi zahlađenje. Na moru dostiže olujnu jačinu i stvara kratke i niske talase, do 2,5 m. Jugo široko duva u južnom i jugoistočnom dijelu Jadrana, s mora na kopno. Duva horizontalno, srednjom jačinom od tri bofora, a na pučini može dostići maksimalnu jačinu od 8 bofora. Jugo čini more uzburkanim i stvara talase koji dostižu visinu i do šest metara. Krajem proljeća i ljeti, kada je vedro i toplo vrijeme, preko dana duva s mora maestral. To je svježiji ljetnji povjetarac i najvažniji lokalni vjetar. Pulenat je zapadni vjetar, vlažan i prilično učestao u prolječno doba godine. Levant je topli jugoistočni vjetar, koji sobom donosi vlažan vazduh, a lebic duva iz pravca jugozapada, sa afričke obale – u Italiji se zove “libeccio”, sto znaci da duva “od Libije”. Burin duva preko noći, s kopna na more, sa sjeveroistoka i istoka. Usled nejednakog zagrijavanja i hlađenja primorja i ogoljelih krečnjačkih planina, smjenjuju se vjetrovi danik i noćnik. Danik duva danju iz primorja prema planinama, a noćnik sa planina u nizine, pretežno tokom ljetnjih mjeseci. Nevera je olujni vjetar na moru, bez stalnog pravca, kratkotrajan i vrlo jak.

Tabela 2.5.6. Podaci o brzini vjetra po pravcima u m/s

Pravac	N	NN E	N E	EN E	E	ES E	S E	SS E	S	SS W	S W	WS W	W	WN W	NW	N N W	TI HO
Učestalost u%	5.9	8.1	20.0	18.9	3.6	3.5	3.3	2.6	3.1	3.1	3.5	7.2	7.8	2.9	0.7	0.6	5.2
Sr.brz	5.0	2.7	3.2	2.4	1.9	2.5	3.7	3.3	3.9	2.5	2.8	2.9	3.6	3.3	2.5	1.6	
max brzina	15.8	13.7	18.0	15.8	10.2	12.7	12.0	11.0	12.5	12.0	13.3	12.5	13.3	11.0	11.7	6.7	

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

Prirodne resurse u okruženju treba pažljivo koristiti. Sadašnji izgled terena je uveliko izmijenjen aktiviranjem kamenoloma za eksploataciju kamena prije nekoliko godina, u blizini predmetne lokacije.

Tlo

Po geološkom sastavu teren izgrađuju sedimenti i vulkaniti trijasa te sedimenti jure, krede, paleogena i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breče te nevezani kvartarni sedimenti, a vulkanske – andeziti, daciti i spiliti.

Zemljište

Smeđe zemljište zastupljeno je na blagoj i umjereno strmoj obali, na flišu i miješanim silikatno-karbonatnim stijenama, te rijetko eruptivnim stijenama i krečnjacima. Smeđe zemljište terasa odlikuje se skeletoidnošću koja ga jednolično prožima, dok se kod neterasiranog zemljišta skelet povećava s dubinom. Sa aspekta proizvodnje, ova su zemljišta različite kvalitete. Bonitet tla u terasama se kreće u rasponu od IV do VI, a izvan terasa od VI do VIII klase.

Crvenice pokrivaju krečnjačke terene svih brda duž mora. Ova zemljišta, zavisno od sastava i stepena erodiranosti, su srednjih bonitetnih klasa (četvrta) ako su antropogena, lošija (peta), ako su erodovana, i van klase ako su skeletna i plitka. Zemljište nastaje na čistim ili jedrim krečnjacima u uslovima tople mediteranske klime. Na terasastom terenu raspon u kvalitetu zemljišta je veći (III – VI klase), dok je strmiji i krševiti teren najlošijeg boniteta (VII i VIII klase).

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. Smeđa zemljišta na flišu su lošijih bonitenih klasa (peta, šesta i sedma).

Voda

Barsko područje generalno pripada kraško–hidrološkoj zoni, koja se odlikuje specifičnim zakonitostima kretanja vode. Detaljnijim istraživanjima izvršena je preciznija rejonizacija stijena sa hidrogeološkog aspekta.

2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno dobre, s obzirom na lokaciju, ali ih treba racionalno koristiti.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovane zaštićene, rijetke ili ugrožene biljne i životinjske vrste.

Područje čini niski brdoviti teren sa kotama od 40-90 m.n.v., izgrađenih pretežno od vezanih, poluvezanih (breče i zemljane drobine) i nevezanih (drobine) stijena, kao i od šljunkovito-pjeskovitih sedimenata. Sadašnji izgled terena je uveliko izmijenjen aktiviranjem kamenoloma za eksploataciju kamena prije nekoliko godina, u blizini predmetne lokacije.

Predmetna lokacija ne pripada zaštićenom području.

Područje nije obuhvaćeno mrežom Natura 2000.

Predmetno područje se nalazi u nenaseljenoj zoni.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

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

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovane zaštićene, rijetke ili ugrožene biljne i životinjske vrste.

Makrolokaciju karakterišu slijedeće vrste: lemprika (*Viburnum tinus*), obična zelenika (*Phillyrea media*), širokolisna zelenika (*Phillyrea latifolia*), primorska kleka (*Juniperus oxycedrus*), veliki vrijes (*Erica arborea*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), obični bušin (*Cistus villosus*), kaduljasti bušin (*Cistus salviaefolius*), žukva (*Spartium junceum*), mirta (*Myrtus communis*), lovor (*Laurus nobilis*), maslina (*Olea europaea* ssp. *oleaster*), tetivika (*Smilax aspera*), skrobut (*Clematis flamula*), broćika (*Rubia peregrina*), primorska kupina (*Rubus ulmifolius*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), šibika (*Coronilla emerus*), sparožina (*Asparagus acutifolius*), kostrika (*Ruscus aculeatus*) i dr.

Fauna insekata navedenog područja je u velikoj mjeri izmijenjena. Dugotrajno uznemiravnje, degradacija staništa i izgradnja doveli su do izmjene specijske strukture faune ovoj zoni.

Zaštićena prirodna dobra:

I. Spomenici prirode:

- Plaža Veliki pijesak
- Plaža Topolica
- Plaža Sutomore
- Plaža čanj i

- Plaža Pećin

II. Predjeli posebnih prirodnih odlika:

- Poluostrvo Ratac sa Žukotrlicom

III Zaštićeni dendrološki objekti:

- Stara maslina na Mirovici u Starom Baru i
- Hrast ćesmina (*Quercus ilex*)

2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Područje čini niski brdoviti teren sa kotama od 40-90 m.n.v., izgrađenih pretežno od vezanih, poluvezanih (breče i zemljane drobine) i nevezanih (drobine) stijena, kao i od šljunkovito-pjeskovitih sedimenata.

Sadašnji izgled terena je uveliko izmijenjen aktiviranjem kamenoloma za eksploataciju kamena prije nekoliko godina, u blizini predmetne lokacije.

2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine u oklnom području:

- I. Arheološki objekti:
 - Ruševine crkve na Velikom pijesku, Dobra voda
 - Ostaci trikonhalne crkve na Topolici, Novi Bar
 - Zaliv Bigovica, Polje, Bar
- II. Fortifikacioni objekti:
 - Utvrđenje Nehaj, Sutomore
- III. Kulturno –istorijske cjeline:
 - Stari grad Bar sa Čaršijom i Podgradom
- IV. 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 posvećen trojici strijeljanih rodoljuba, Luka Bar;

- Spomen-ploča na početak partizanskih akcija u selu Spiču, Sutomore;
- Spomen-ploča na zgradi Šlakovića, Stari Bar;
- Spomen-ploča pripadnicim NOR-a koje je italijanski okupator bacio u bunar, Stari Bar;
- Spomen-ploča strijeljanim rodoljubima, Belveder, Stari Bar.

V. Profani objekti

- Bivši dvorac kralja Nikole na Topolici, Bar;
- Zgrada Monopola duvana, Bar;

VI. 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.

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

Bar je jedna od opština u Crnoj Gori koja ima stalan porast stanovništva. Obzirom na jedinstven geografski položaj, povoljnu klimu i izuzetne mogućnosti za razvoj privrede i turizma očekivati je da se ovaj trend nastavi i ubuduće.

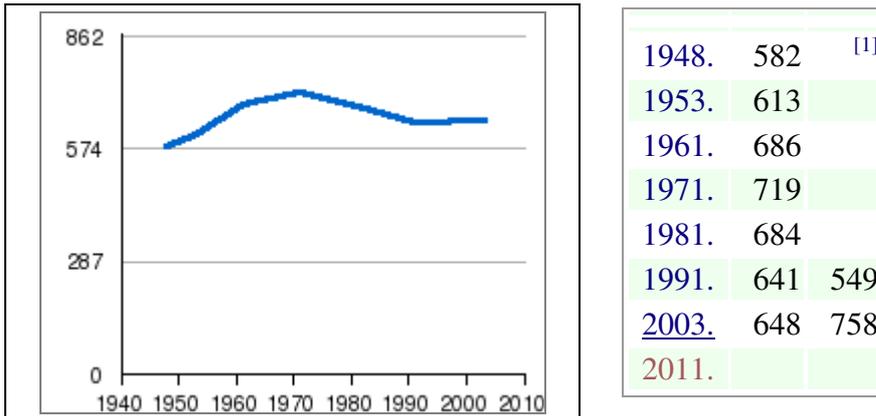
Bar					
	Stanovništvo			Struktura stanovništva prema polu (%)	
	Ukupno	muškarci	žene	muškarci	žene
2011	42048	20670	21378	49,16	50,84
2003	40037	19529	20508	48,78	51,22

BAR broj stanovnika									
Po metodologiji ranijih popisa							Po novoj metodologiji		
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	1991	2003	2011
21487	23009	24587	27580	32535	37321	45246	34463	40037	42048

Ovo naselje je uglavnom naseljeno **Crnogorcima** (prema popisu iz 2003. godine).

Grafik promene broja stanovnika tokom 20. veka

Demografija
Godina Stanovnika



Podaci za Zaljevo iz 2011. godine su sledeći: broj stanovnika 678, domaćinstva 203, stanova 276.

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

U neposrednom okruženju se nalazi veliki broj poslovnih objekata: proizvodni pogoni „Euromixa” d.o.o.Bar, silosi, drobilačko postrojenje, postrojenje za proizvodnju betona, kamenolomi, proizvodna hala za izradu čeličnih konstrukcija, dampera i misera, upravna zgrada ...

U neposrednom okruženju, nalazi se i privredno društvo „Trojan“ koje obavlja srodnu djelatnost, kao i više poslovno-proizvodnih objekata.

U okolini predmetnog projekta se nalaze sledeći infrastrukturni objekti: lokalna saobraćajnica, elektromreža, vodovodna mreža, nn mreža i sl.

3.0. OPIS PROJEKTA

3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta

Sekretarijat za uređenje prostora, OPŠTINE BAR, rješenjem broj: 07-014/20-504 od 25.09.2020. godine izdao je urbanističko – tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „ GRAĐENJE NOVOG OBJEKTA, NAMJENE POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A ..INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCU PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR.

Katastarska parcela broj 1923 KO Zaljevo, Opština Bar, prema listu nepokretnosti 1031 – prepis, od 20.09.2021., je u vlasništvu „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2521,00 m².

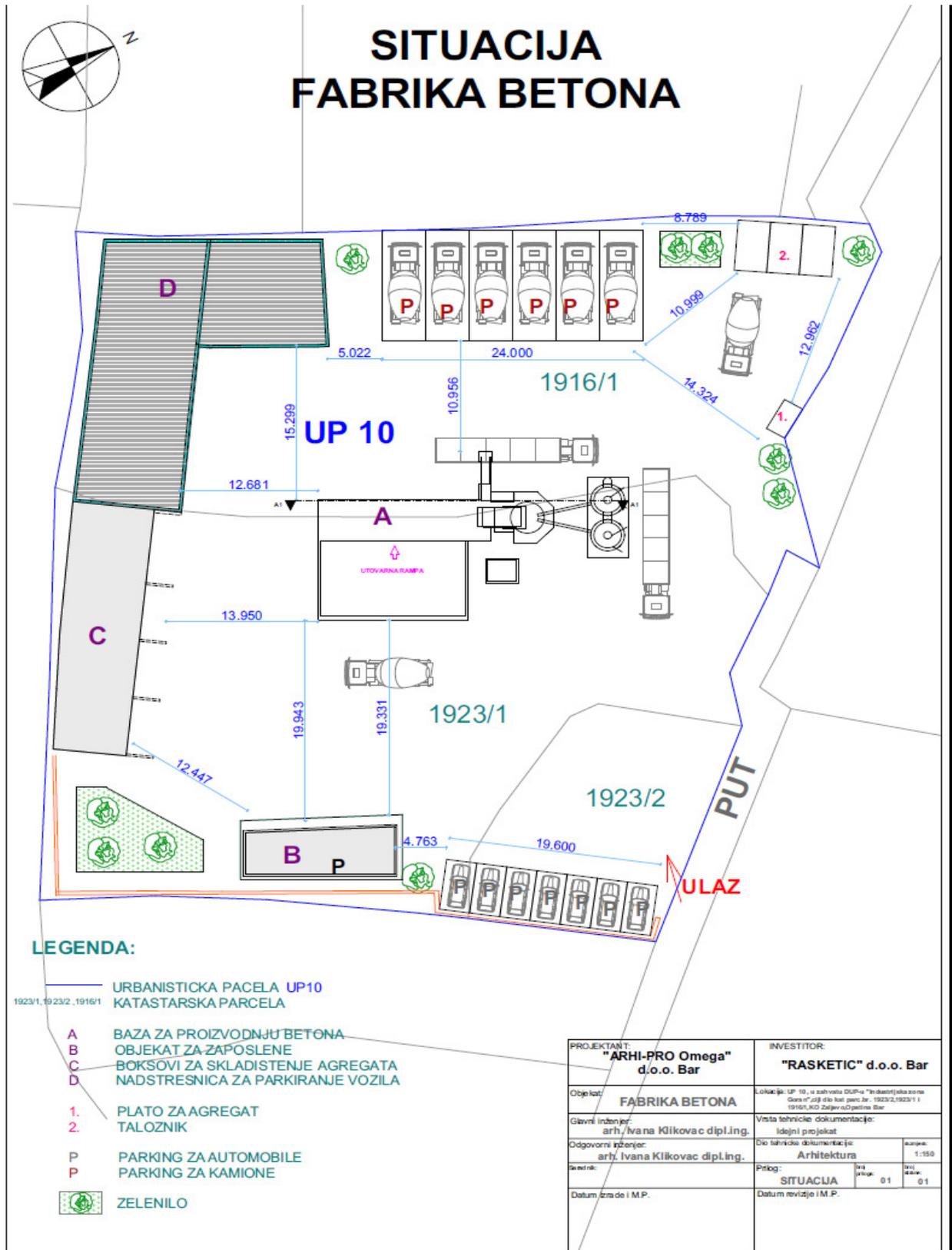
Do lokacije se dolazi kada se na izlazu iz prigradskog naselja Zaljevo, Opštine Bar, na udaljenosti 4,5 km od kružnog toka sa skretanjem za Ulcinj, skrene desno gledano iz pravca Bara prema kamenolomima odnosno postrojenjima za prerađu šljunka i kamena.

Postrojenje za proizvodnju betona proizvođača „DENIS - KOP“ MLADENOVAC, sadrži sledeće sadržaje:

- ✓ osnovnu konstrukciju koja objedinjuje sve sklopove;
- ✓ bunker za agregat;
- ✓ vaga za kameni agregat;
- ✓ skip sa korpom;
- ✓ vaga za cement;
- ✓ protočni vodomjer;
- ✓ miješalica;
- ✓ transporter sa trakom,
- ✓ komandna kabinu,
- ✓ pneumatska i hidraulična instalacija,
- ✓ električna oprema;
- ✓ silos za cement ;
- ✓ pužni transporter za cement ;
- ✓ skladište sirovina – agregat;
- ✓ separator ulja i masti;

Kapacitet postrojenja za proizvodnju betona iznosi 80 m³ betona na sat.

Na mjesečnom nivou proizvodi se u prosjeku 800 m³ betona (proizvodnju diktira tržište).



Sl.3.a.1. Situacioni prikaz (dostavljen u Prilogu zahtjeva u većem formatu)

Vodovod

U blizini lokacije **ne postoji** fekalna i atmosferska kanalizaciona mreža.

Snabdijevanje vodom je iz bunara i sa gradskog vodovoda.

Potrošnja vode na mjesečnom nivou iznosi oko 500 m³ (330 m³ je potrošnja bunarske vode i 170 m³ potrošnja vode sa gradskog vodovoda), sve u skladu sa tehnološkim projektom.

Sanitarno-fekalne vode se odводе u vodonepropusnu septičku jamu, zapremine 64 m³.

Atmosferske vode sa krova se sakupljaju horizontalnim olucima i putem olučnih vertikala OV odvođe na okolne površine. Atmosferske vode se ne prečišćavaju.

Nakon završenog rada na predmetnoj betonjerci, vrši se pranje miksera. Otpadna voda od pranja miksera odvođiće se do separatora masti i ulja gdje će se prečišćavati. Nakon pranja miksera, betonski plato oko miksera, površine 30 m² će se prati i voda će se spirati u isti separator masti i ulja na kome će se prečišćavati.

3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta

Postrojenje za proizvodnju betona je postavljeno i stavljeno u funkciju..

3.3. Detaljan opis projekta

Opis procesa rada

Princip rada postrojenja za proizvodnju betona započinje tako da se u odgovarajuće boksove, dovozi kameni agregat određene granulacije. Kameni agregat se preuzima od kompanija „Euromix“ d.o.o. Bar i „Nin Mont“ d.o.o. Bar.

Materijal se privremeno skladištiti na već postojećem mjestu za skladištenje agregata, koje je betonski odrađeno, natkriveno i podijanjeno na četiri dijela.

- u prvom dijelu, kapacitet skladiša je 550 m³ agregata, skladišti se agregat granulacije 16 -32 mm;
- u drugom dijelu, kapacitet skladiša je 550 m³ agregata, skladišti se agregat granulacije 8-16 mm;
- u trećem dijelu, kapacitet skladiša je 500 m³ agregata, skladišti se agregat granulacije 4 -8 mm;
- u četvrtom dijelu, kapacitet skladiša je 800 m³ agregata, skladišti se agregat granulacije 0- 4 mm,

Agregat se iz mjestu za skladištenje agregata transportuje u četiri bunkera za agregat (za četiri granulacije), od kojih je svaki bunker zapremine 28 m³.

Agregat odgovarajuće granulacije se zatim transportuje u mješalicu.

Silos za cement ((dva silosa, kapaciteta po 100 t) su namijenjeni za skladištenje cementa. Koristi se TITAN cement iz Albanije. Na krovu silosa nalazi se otprašivač cementa. Cement u rinfuzi se smješta u silose. Punjenje silosa cementom, vrši se pneumatskim putem, na taj način što se na priključnoj spojnici cijevi za punjenje veže fleksibilna cijev cistijerne za cement, koja da ima uređaj za pneumatsko pražnjenje. Na otvor za izlaz vazduha, iz otprašivača hermetički je vezano gumeno armirano crijevo odgovarajućeg prečnika. Drugi kraj crijeva je uronjen u rezervoar sa vodom. Na ovaj način, prilikom punjenja silosa cementom, lebdeće čestice cementa, koje prođu kroz otprašivač, obaraju se u rezervoaru sa vodom te samim tim se sprječava njihovo širenje u okolni prostor.

Cement iz silosa odvodi se pomoću pužnog transportera na vagu za cement. Spoj pužnog transportera sa silosom je obezbijeđen je gumenom zaptivkom. Cjevasti pužni transporter su specijalne namjenske konstrukcije za transport materijala. Svaki pužni transporter ima pogonski sklop, otvore za punjenje i pražnjenje. Otvori za punjenje i pražnjenje snabdjeveni su prirubnicama koje obezbjeđuju potpunu nepropusnost sistema transporta, tako da ne postoji mogućnost rasipanja materijala koji se transportuje.

Posude za skladištenje i doziranje tečnih aditiva su od čvrste plastike u čeličnoj konstrukciji. U opremi za doziranje aditiva postoji jedna pumpa koja prema zadatoj recepturi vrši doziranje pripremljenog aditiva u betonsku masu (plastifikator, cementol). Komplet sistema za dodavanje aditiva cementnoj masi je potpuno zatvoren, opremljen uređajem za automatsko i ručno doziranje, tako da ne postoji nikakva opasnost od nekontrolisanog rasipanja aditiva.

Organizacija rada na prostoru lokacije za betonjerku

Organizacija rada na postrojenju za proizvodnju betona je takva da se jedan dio koristi za odlaganje pijeska različitih frakcija u boksove, zatim prostora na kojem su postavljeni silosi za cement i mješalica za spravljanje betona sa korpom za podizanje pijeska i njegovo doziranje u mješalicu. Takođe, postoji prostor sa bazenom za taloženje otpadnih voda od pranja opreme betonjerke, zatim objekat za osoblje, plato za manipulaciju vozilima (kamionima) i prostor za parking vozila i kamiona. Ovaj prostor čini jednu zajedničku cjelinu neophodnu za funkcionisanje postrojenja za proizvodnju betona. Važniji prostori koji čine cjelinu projekta, a koji su značajni sa aspekta životne sredine su prostor na kojem je instalirano postrojenje za proizvodnju betona (boksovi za odlaganje pijeska različitih frakcija, silosi za cement, mješalica za beton i slično).

Unutrašnji transport unutar lokacije projekta zavisi od neophodnosti pojedinih operacija i može se pratiti po pojedinim segmentima. Tako, na primjer kamioni dovoze agregat i odlažu ga u bokseve. Agregat se transportuje utovarivačem do usipnog dozirnog bunkera, odakle se pomoću pužnog transportera transportuje do mješalice gdje se vrši spravljanje betona. Putem cistijerni, cement se u rinfuzi doprema na lokaciju i sipa se u silose. Nakon spravljanja, beton se sipa u mikser-kamione koji ga dalje odvoze do mjesta njegove ugradnje. Kada se završi proces rada vrši se pranje opreme (mješalice i slično) pri čemu se stvaraju otpadne vode koje se odvođe do taložnika i separatora ulja i lakih naftnih derivata. Unutrašnji transport na lokaciji projekta odvija se tako što se vrši dovoz granulata pijeska i šljunka do bokseva.

Transport pijeska i šljunka do mješalice za pripremu betona vrši se pomoću cijevastih pužnih transportera.

Doziranje sastavnih materijala

Doziranje cementa

Cement iz silosa se pužnim transporterom dovodi do vage za cement. Doziranje cementa u mješalicu vrši se pnematskim sistemom (hermetički zatvoren sistem). Miješanje betona vrši se u mješalici. Punjenje, prema zadatoj recepturi tačno odvaganih količina sirovina, vrši se samo u vrijeme rada mješalice. Mješalica se prvo puni cementom i vodom, a potom se dodaju frakcionisani kameni agregati. Kako bi sav cement bio ispražnjen u mješalicu nakon dodanih 90% količine cementa, uključuje se vibrator.

Sledeće doziranje cementa kreće kada je vaga cementa prazna što se kontroliše pokazivačem težine na vagi. Ako je zaostalo cementa na vagi, novo doziranje se ne može započeti.

Doziranje agregata

Agregat se dozira iz bokseva za pojedine frakcije agregata. Na temelju izmjerene vlage koriguje se količina potrebne vode s obzirom na zadani v/c odnos, odnosno zadatu količinu vode.

Prilikom spravljanja betonskih smješa najčešće se koriste petiri frakcije agregata, i to:

- I frakcija: od 0 do 4 mm,
- II frakcija: od 4 do 8 mm,
- III frakcija: od 8 do 16 mm,
- IV frakcija: od 16 do 32 mm.

Doziranje vode

Voda se dozira preko vage, maksimalnog kapaciteta do 200 litara /m³ betona. Snabdijevanje vodom je iz bunara i sa gradskog vodovoda.

Hemijski dodaci

U opremi za doziranje aditiva postoji jedna pumpa koja prema zadatoj recepturi vrši doziranje pripremljenog aditiva u betonsku masu (plastifikator, cementol). Komplet sistema za dodavanje aditiva cementnoj masi je potpuno zatvoren, opremljen uređajem za automatsko i ručno doziranje, tako da ne postoji nikakva opasnost od nekontrolisanog rasipanja aditiva. Doziranje je težinski preko vage, maksimalnog kapaciteta 20 kg.

Punjenje bubnja mješalice

Kada su sve komponente odvagane kreće pražnjenje iz vage u mješalicu. Miješanje betona vrši se u mješalici. Punjenje, prema zadatoj recepturi tačno odvaganih količina sirovina, vrši se samo u vrijeme rada mješalice. Mješalica se prvo puni cementom i vodom, a potom se dodaju frakcinisani kameni agregati.

Proces miješanja

Proces miješanja koje se dokazuje ispitivanjem proizvodne sposobnosti započinje kada su svi materijali izdozirani u bubanj mješalice. Vrata bubnja mješalice otvaraju se automatski nakon završenog vremena miješanja. Beton ulazi u auto mikser. Vrata bubnja se automatski zatvaraju, kada je cijela količina betona ispražnjena iz bubnja mješalice u mikser.

Recepturni sastav betona

Proizvodnja betona podrazumijeva proizvodnju različitih vrsta, odnosno marki betona. U predmetnoj betonjerci proizvodi se MMB30V8M100, MB45 V8M200, MB30V8M100 0-16mm, MB30V8M100 0-32mm, MB30V6M100, MB10, MB15, MB20. Receptura spravljanja pomenutih betona data je za: suv agregat, agregat sa 5% i 10% vlage.

Proces rada započinje spravljanjem betona u automatskoj betonjerci po odgovarajućoj receptaturi. Za pravljenje betonskih elemenata primjenjuje se standard EN 12390-2 ili MEST EN 12390-2:2010.

Standard EN 12390-2 ili MEST EN 12390-2:2010, se odnosi za ispitivanje očvrstlog betona, kao i izradu i njegovanje uzoraka za ispitivanje čvrstoće, što je u skladu sa tehnološkim projektom.

Tabela 3.3.1. Potrebne količine materijala za proizvodnju običnog betona u zavisnosti od sadržaja vlage u kamenom agregatu

Za 1m ³ betona frakcija (mm)	Obični beton MB20/32		Obični beton MB25/32		Obični beton MB30/32	
	Učešće (%)	Masa (kg)	Učešće (%)	Masa (kg)	Učešće (%)	Masa (kg)
Za suv agregat						
0-4	33	662	33	645	33	629
4-8	17	341	17	332	17	324
8-16	25	501	25	489	25	476
16-32	25	501	25	489	25	476
Cement		230		280		330
Voda		156		165		173
Za agregat sa vlažnošću do 5%						
0-4	33	697	33	679	33	662
4-8	17	341	17	332	17	324
8-16	25	501	25	489	25	476
16-32	25	501	25	489	25	476
Cement		230		280		330
Voda		122		131		140
Za agregat sa vlažnošću do 10%						
0-4	33	735	33	717	33	698
4-8	17	348	17	339	17	330
8-16	25	506	25	494	25	481
16-32	25	506	25	494	25	481
Cement		230		280		330
Voda		83		94		103
Gustina(kg/m ³)	2392		2400		2408	
Agregat za 1m ³ (kg)	2006		1955		1905	
W/C	0.680		0.590		0.525	

Tabela 3.3.2. Potrebne količine materijala za proizvodnju običnog betona u zavisnosti od sadržaja vlage u kamenom agregatu

Za 1m ³ betona	Obični beton MB35/32		Obični beton MB40/32			
frakcija (mm)	Učešće (%)	Masa (kg)	Učešće (%)	Masa (kg)	Učešće (%)	Masa (kg)
Za suv agregat						
0-4	33	612	33	598		
4-8	17	315	17	308		
8-16	25	463	25	453		
16-32	25	463	25	453		
Cement		380		420		
Voda		181		187		
Za agregat sa vlažnošću do 5%						
0-4	33	644	33	630		
4-8	17	315	17	308		
8-16	25	463	25	453		
16-32	25	463	25	453		
Cement		380		420		
Voda		148		155		
Za agregat sa vlažnošću do 10%						
0-4	33	680	33	665		
4-8	17	322	17	315		
8-16	25	468	25	458		
16-32	25	468	25	458		
Cement		380		420		
Voda		113		120		
Gustina(kg/m ³)	2414		2420			
Agregat za 1m ³ (kg)	1854		1813			
W/C	0,475		0,445			

Tabela 3.3.3. Potrebne količine materijala za proizvodnju pumpanog betona u zavisnosti od sadržaja vlage u kamenom agregatu

Za 1m ³ betona	Pumpni beton MB30/32		Pumpni beton MB35/32		Pumpni beton MB40/32	
frakcija (mm)	Učešće (%)	Masa (kg)	Učešće (%)	Masa (kg)	Učešće (%)	Masa (kg)
Za suv agregat						
0-4	45	867	45	822	45	809
4-8	16	298	16	292	16	288
8-16	21	391	21	383	21	378
16-32	18	335	18	329	18	324
Cement		365		400		430
Voda		183		188		191
Za agregat sa vlažnošću do 5%						
0-4	45	881	45	865	45	852
4-8	16	298	16	292	16	288
8-16	21	391	21	383	21	378
16-32	18	335	18	329	18	324
Cement		365		400		430
Voda		138		145		149
Za agregat sa vlažnošću do 10%						
0-4	45	930	45	913	45	899
4-8	16	304	16	298	16	294
8-16	21	395	21	387	21	382
16-32	18	338	18	332	18	327
Cement		365		400		430
Voda		76		84		88
Gustina(kg/m ³)	2408		2414		2420	
Agregat za 1m ³ (kg)	1861		1826		1799	
W/C	0,500		0,470		0,445	

Opis opreme za smanjenje negativnog uticaja na okolinu

Za smanjenje zapašenosti koja se javlja kao posljedica uzvitlavanja prašine, vrši se vlaženje površina (polivanje i prskanje) mjesta nastajanja, a to su: transportni i pristupni putevi. Vlaženje površina će se vršiti raspršivačima vode.

Catridge - type filter CV000241, napravljen je od aluminijuma i polistirena sa ulošcima od talasastog sintetičkog materijala da bi se dobila visoko filtrirajuća površina sa minimalnim dimenzijama. **Radi na principu vibro otresanja filter vreća.** Karakteristike Catridge - type filter CV000241 su:



Sl.3.3.1. Catridge - type filter CV000241

Površina filtriranja: 24,5 m²

Elektronski upravljački panel

Napon: 220/380 V.

Radni pritisak: 6-7 bara.

Vijek trajanja: 40 000 m³ proizvedenog betona.

Catridge - type filter CV000241, sadrži i okvir za ugradnju na silos, kao i priključnu cijev između silosa.

Prema važećim evropskim standardima maksimalna koncentracija cementne prašine u izlaznoj struji vazduha može da bude do 20 mg/m^3 . Prema karakteristikama filtera koji su postavljeni na silosima koncentracija preostalog sadržaja prašine u vazduhu je znatno manja od 20 mg/Nm^3 (Concrete mobile batching plant mod. ECA -3000. ECA , I. Schmetow 2013.).

Catridge - type filter CV000241 je sistem od pet vrećastih filtera, funkcioniše na principu vibro otresanja filter vreća, površine je $24,5 \text{ m}^2$ i sadržajem prašine u izlaznom vazduhu znatno manjem od 20 mg/Nm^3 .

Nosilac projekta je dužan da kontroliše rad vibratora koji otresa vrećaste filtere, pri čemu čestice prašine iz vrećastih filtera opet dopijevaju u silose.

3.4. 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

Elektična energija

Napajanje električnom energijom je sa elektrodistributivne mreže grada.

Potrošnja električne energije na mjesečnom nivou iznosi oko 2500 kW.

Na predmetnoj lokaciji nalazi se agregat od 220kW.

Voda

Voda predstavlja neophodnu komponentu svake betonske mješavine, pošto je samo uz njeno prisustvo moguće odvijanje procesa hidratacije cementa. Pored toga, voda u svježem betonu je značajna i kao komponenta putem koje se ostvaruje potreban viskozitet betonske smješe, odnosno kao komponenta koja omogućava efikasno ugrađivanje i završnu obradu betona. Voda za spravljanje betona ne smije da sadrži sastojke koji mogu nepovoljno da utiču na proces hidratacije cementa, kao ni takve sastojke koji mogu da budu uzročnici korozije armature u armirano-betonskim konstrukcijama. Voda za piće praktično uvek zadovoljava navedene uslove, pa ona može da se upotrebi za spravljanje betona i bez posebnog dokazivanja podobnosti.

Snabdijevanje vodom je iz bunara i sa gradskog vodovoda.

Potrošnja vode na mjesečnom nivou iznosi oko 500 m^3 (330 m^3 je potrošnja bunarske vode i 170 m^3 potrošnja vode sa gradskog vodovoda), sve u skladu sa tehnološkim projektom.

Cement

Cement je hidrauličko mineralno vezivo koje se dobija mljevenjem tzv. portland cementnog klinkera - vještačkog kamenog materijala koji se stvara pečenjem krečnjaka i gline,

temperatura pečenja je 1350-1450 °C. Pored portland cementnog klinkera, za čije se dobijanje koristi mešavina krečnjaka i gline u odnosu 3:1 (odnos masa), u cementu je redovno prisutna i manja količina gipsa (do 5%) koji se dodaje radi regulisanja vremena vezivanja cementa. Portland cement karakteriše srazmerno konstantan hemijski sastav i to:

CaO (vezan) 62-67%,

SiO₂ 19-25%,

Al₂O₃ 2-8%,

Fe₂O₃ 1-5%,

SO₃ najviše 3-4.5%,

CaO (nevezan) najviše 2%,

MgO najviše 5%,

alkalije (Na₂O i K₂O) 0.5-1.3%.

Agregat

Agregati učestvuju sa 70-80% u ukupnoj masi betona i od njihovih karakteristika zavise i svojstva betonskih smješa i svojstva očvrstlog betona. Za spravljanje betona se potpuno ravnomjerno koriste prirodni (pjesak i šljunak) i drobljeni agregat. Takođe dolazi u obzir i miješavina separisanog šljunka odnosno pjeska i drobljenog agregata. Prirodni agregat zbog zaobljenosti zrna mnogo povoljnije utiče na ugradljivost i obradljivost betonskih smješa. Međutim, i drobljeni agregat ima određenih prednosti, on je u petrografskom pogledu uvijek homogeniji, a to uslovljava mnogo manje koncentracije napona u očvrstlom betonu pod opterećenjem i pri temperaturnim promenama.

Oštroivični oblik zrna drobljenog agregata omogućava ostvarivanje uklještenja susjednih zrna, pa to doprinosi povećanju mehaničkih karakteristika, naročito povećanju čvrstoće betona pri zatezanju.

Aditivi

U opremi za doziranje aditiva postoji jedna pumpa koja prema zadatoj recepturi vrši doziranje pripremljenog aditiva u betonsku masu (plastifikator, cementol). Doziranje je težinski preko vage, maksimalnog kapaciteta 20 kg.

Gorivo

Građevinske mašine koje se koriste u toku funcionisanja projekta, gorivom će se snabdijevaju na benzinskim pumpama.

3.5. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama, uključujući: - emisije u vazduh; - ispuštanje u vodotoke; - odlaganje na zemljište; - buku, vibracije, toplotu; - zračenja (jonizujuća i nejonizujuća)

Emisije u vazduh

Pri radu postrojenja za proizvodnju betona u vazduh se emituju ili mogu biti emitovani:

- ✓ cementna prašina prilikom punjenja silosa za cement;
- ✓ prašina od agregata sa manipulativne površine i pristupne saobraćajnice;
- ✓ prašina od uskladištenog agregata;

Za smanjenje zaprašenosti koja se javlja kao posljedica uzvitlavanja prašine, vrši se vlaženje površina (polivanje i prskanje) mjesta nastajanja, a to su: transportni i pristupni putevi. Vlaženje površina se vrši raspršivačima vode.

Silosu za cement su opremljeni filterima koj sprječavaju širenje cementne prašine izvan silosa. Filteri su tipa Catridge - type filter CV000241.

Emisije gasova pri radu građevinskih mašina

Građevinske mašine, kao energetska goriva, koriste naftu. Potrošnja goriva pri radu ovih mašina je oko 0,2 kg/kWh. Sagorijevanjem goriva u motoru mašine oslobađaju se određene količine gasova, odnosno emituje se izduvni gas i čvrste čestice.

Procjena i proračun emisija gasova sproveden je na osnovu specifikacija i standarda koje moraju zadovoljavati pogonski motori radnih mašina koje rade u procesu proizvodnje betona.

Primjena Evropskih standarda dopuštenih emisija štetnih materija EU Stage III i Stage IV vezana je za 2006. odnosno 2014. godinu prema Direktivi 2004/26/EC. Ukupne emisije su proračunate prema granicnim vrijednostima, za radnu opremu, za standardizovane dopuštene emisije CO, HC, NO_x i PM10 i date su tabeli 3.5.1.

Tab. 3.5.1. Emisija gasova iz SUS motora građevinskih mašina koje se koriste pri radu postrojenja za proizvodnja betona i kamenih frakcionih agregata

Vrsta opreme	Snaga motora (kW)	Kol. izduv. Gasova (m ³ /s)	Granične emisije gasova (g/h)			Čvr. čest. (g/h)
			CO	HC	NO _x	PM 10
<i>Utovarivač</i>	126	0,088	630	23,94	415,8	3,15
<i>Cistjerna za cement</i>	215	0,151	709,5	40,85	430	5,38
<i>Kamion</i>	315	0,221	1102,5	59,85	630	7,88
<i>Mikser</i>	265	0,186	874,5	50,35	530	6,63

Atmosferske otpadne vode

Atmosferske vode sa krova sakupljaju se horizontalnim olucima i putem olučnih vertikala OV odvode se na okolne površine. Atmosferske vode se ne prečišćavaju.

Tehnološki otpadne vode

Pri dimenzionisanju taložnika i separatora uzete su u obzir otpadne vode koje nastaju pri pranju kamiona miksera i manipulativna površina od 30 m² na kojoj se se peru kamion mikseri .

Kako se za pranje kamiona miksera i manipulativnih površina koristi kompresor koji ima protok od **600-1200 l/h ili 0,16-0,32 l/s**, može se zaključiti da instalirani separator ima i više nego dovoljan kapacitet za prihvatanje otpadnih voda koje nastaju na lokaciji.

Prema racionalnoj formuli: $Q = A \times i \times f$ gdje je :

Q – protok (l/s) A – površina sa koje se odvode vode (m²),

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

f – usmjereni koeficijent oticaja za dati intezitet padavina i za datu površinu protok iznosi:

$$Q = 80/10.000 \times 264 \times 0,90 = 1,901 \text{ l/s}$$

Prema tome ukupni protok voda koje se odvode preko separatora iznosi:

1,002 + 1,901 = 2,903 l/s Imajući u vidu navedeno izabran je separatora lakih tečnosti tipa Oil Trap Type 2000 (ili sličan), **kapaciteta 3/s** (slika 3.3.2.), koji sa velikim stepenom sigurnosti omogućuje prihvatanje navedenih voda.

Na predmetnoj lokaciji predviđen je separator sljedećih karakteristika (ili sličnih):

- ✓ Tip: AQ AS TOP 3/30 RC/EO/PP
- ✓ Maksimalan protok (l/s): 3
- ✓ Transportna težina (kg): 97
- ✓ Dimenzije (mm): φ1280 / H=1520
- ✓ Visina ulaza / izlaza (mm): 1250 / 1150
- ✓ Oblik: Cilindrični tip EO
- ✓ Sastav: Polipropilen
- ✓ AS-TOP separator se sastoji od sljedećih dijelova:
- ✓ S – zona sedimentacije (dekanter, prostor za sedimentaciju)
- ✓ zona za separaciju nečistoća i hvatač masti

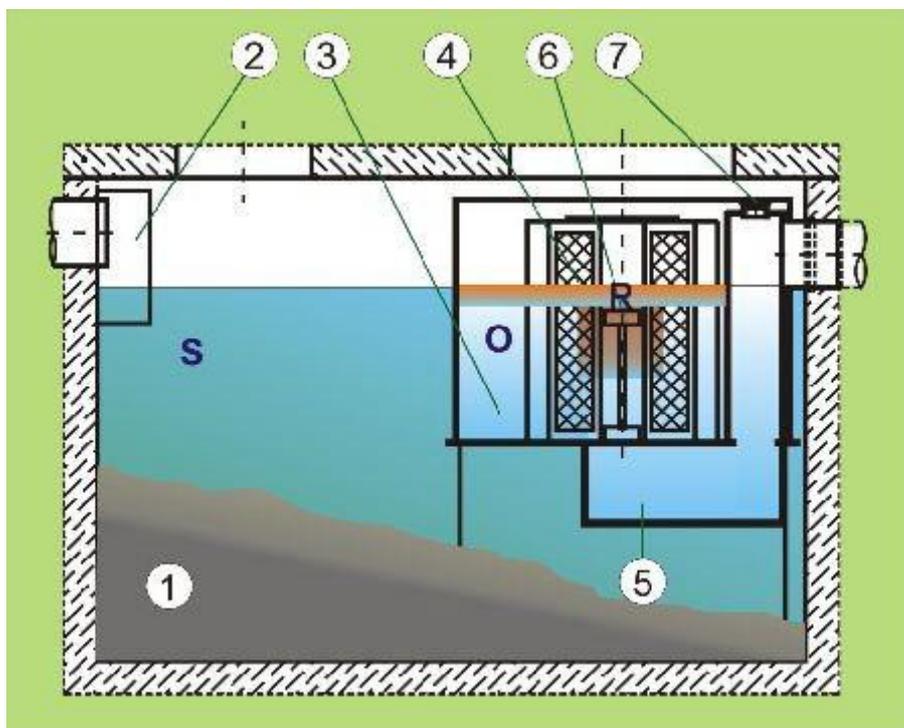
Svi funkcionalni elementi separatora su smješteni u jedan podijeljeni bazen (kompaktni separator) ili u više bazena, u zavisnosti od veličine separatora. Prostor za taloženje (S) služi za sedimentaciju i čvrste suspenzije. U ovom prostoru se djelimično odvajaju čvrste materije i ulja. Istaloženi mulj se akumulira u oblasti (1). Ulaz (2) služi za uniformnost protoka.

Na predmetnoj lokaciji voda prelazi iz ovog prostora u drugi funkcionalni separator (O). Prostorno odvojeni dio se sastoji od dijela koji služi za smirivanje (3) tečnosti i glavnog koalescentnog filtera (4) sa prostorom za prikupljanje mineralnih ulja (R). Čista voda teče kroz donji otvor za odvod vode (5). Evakuacija je obezbijedena plutajućim poklopcem (6) koji štiti od slučajnog prosipanja SP (uljanih supstanci). Gornji dio odvodne linije (7) služi za uzimanje uzoraka za kontrolu kvaliteta izlaznih voda.

Prečišćena otpadna voda na separatoru masti i ulja AQ AS TOP 3/30 RC/EO/PP, može se slobodno odvoditi na zelene površine.

Međutim, nakon taloženja voda se može putem recirkulacije vraćati na ponovno korišćenje uz dodatak „svježee“ vode.

Kvalitet prečišćenih voda mora biti u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore, broj 56/2019 od 04.10.2019.).



Sl. 3.3.2. Šematski prikaz separatora

Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog a koji pripada opasnom otpadu.

Ukoliko na lokaciji nastanu i druge vrste opasnog otpada, Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o zbrinjavanju opasnog otpada.

Izvor: ACO građevinski elementi (S.Lalić, Novi Sad, 2017)

Izvor: <http://www.aco.rs/reference>

Sanitarno-fekalne vode

Sanitarno-fekalna voda iz sanitarnih čvorova se odvode u vodonepropusnu septičku jamu, zapremine 64,00 m³, koja će se prazniti od nadležnog subjekta u skladu sa potpisanim Ugovorom.

Potrošnja sanitarno-fekalnih voda, iznosi:

20 l (po radniku u prosjeku) x 6 radnika (osmočasovno radno vrijeme) = 120 litara = 120 dm³
= 0.12 m³

Emisija buke generisana radom mašina u toku izvođenja radova

Procjena i proračun emisije buke izvršen je na osnovu identifikacije izvora buke. Pri proizvodnji betona izvori buke su mješalica i skip uređaj, te vozila za dovoz sirovine i odvoz betonske mase. Prema standardu 89/392/EEC njihovi maksimalni nivoi buke mogu biti:

- ✓ mješalica 39 dB(A)
- ✓ mikser za beton 95 dB(A)
- ✓ damper za dovoz agregata 105 dB(A)
- ✓ utovarivač 106 dB(A)
- ✓ cisterna za cement 80 dB(A)

Predmetne građevinske mašine, u toku rada, emituju buku. Prema podacima proizvođača opreme, maksimalni nivoi buke pri radu, odnosno maksimalnom opterećenju mašina mogu dostići određene nivoje buke.

Obzirom da se radi o više izvora buke neophodno je proračunati ukupni emisioni nivo buke.

Ovaj nivo buke proračunat je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \times \log \sum 10^{0.1 L_{rj}} ; \text{dB(A)}$$

Gdje je: L_r = Ukupni emisioni nivo buke

Nivoi moguće emisije buke uređaja i mašina:

Nivoi buke mašina koje rade na radilištu

Damper 105 dB ;

Mikser 92 dB ;

Cisterna za cement 80 dB;

Mješalica 39 dB ;
Skip uređaj 36 dB,

Uticao vibracija

U toku funkcionisanja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija usljed rada postrojenja i kretanja transportnih sredstava. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok radi građevinska operativa, bez značajnijeg uticaja na okolinu.

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja neće biti prisutni.

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

Građevinski otpad

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

Komunalni otpad

Sav komunalni otpad će odvoziti preduzeće nadležno za te poslove D.O.O. „KOMUNALNE DJELATNOSTI“ BAR , sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

Neopasni otpad

Neopasni otpad će se selektivno odvajati po vrstama:

- ✓ papirna i kartonska ambalaža, kataloški broj 15 01 01,
- ✓ plastična ambalaža, kataloški broj 15 01 02,
- ✓ drvena ambalaža, kataloški broj 15 01 03,
- ✓ metalna ambalaža, kataloški broj 15 01 04,
- ✓ kompozitna ambalaža, kataloški broj 15 01 05,
- ✓ miješana ambalaža, kataloški broj 15 01 06,
- ✓ staklena ambalaža, kataloški broj 15 01 07,
- ✓ tekstilna ambalaža, kataloški broj 15 01 09,
- ✓ apsorbenti, filtarski materijali, tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća koji nisu zagađeni opasnim materijama, kataloški broj 15 02 03

i predavati društvima za otkup sekundarnih sirovina.

Opasni otpad

Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog a koji pripada opasnom otpadu.

Ukoliko na lokaciji nastanu i druge vrste opasnog otpada, Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o zbrinjavanju opasnog otpada.

Opasni otpad koji nastaje prilikom čišćenja i održavanja separatora ulja.

Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog a koji pripada opasnom otpadu.

Opasni otpad u slučaju izlivanja motornih ulja

U slučaju izlivanja motornih ulja na predmetnoj lokaciji, mjesto na kome je došlo do izlivanja motornih ulja će se prekriti slojem pijeska, sačekati da pijesak odleži i isti sakupiti u određeno metalno bure i obilježiti. Nosilac otpada je dužan da zbrine ovu vrstu otpada od strane ovlašćenog društva za zbrinjavanje opasnog otpada.

4.0. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Opis segmenata životne sredine predstavlja osnovu za istraživanje problematike životne sredine na određenom prostoru. Problematika zaštite životne sredine predstavlja složeno pitanje a obuhvata sve aspekte razmatranja mogućeg uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu.

Izvor: Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2019. godinu (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, 2019)

Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha – državna mreža

Državnu mrežu za kontinuirano praćenje kvaliteta vazduha činilo je sedam stacionarnih stanica (tabela 4.1.) i to:

Tab.4.1. Mjerna mjesta u okviru državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha do maja 2019. godine

Redni broj	Ime stanice	Vrsta mjernog mjesta	Zagađujuće materije koje se mjere
1	Podgorica 1	UT	NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ i Pb, BaP u PM ₁₀
2	Bar 2	UB	NO, NO ₂ , NO _x , CO, SO ₂ , O ₃ , PM _{2.5} , PM ₁₀ i Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀
3	Nikšić 2	UB	NO, NO ₂ , NO _x , CO, SO ₂ , O ₃ , PM _{2.5} , PM ₁₀ i Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀
4	Pljevlja 2-Gagovića imanje	UB	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ i Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀
5	Tivat	UB	PM _{2.5}
6	Gradina	SB	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃
7	Golubovci	SB	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃

Od 01. oktobra zvanično se počelo sa mjerenjima na mjernim mjestima prikazanim u tabeli 4.2.

Tab.4.2. Mjerna mjesta u okviru državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha, aktivna od oktobra 2019. godine

Redni 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	UB	SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
5.	Podgorica 3	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	UT	NO, NO ₂ , NO _x , CO, SO ₂ , C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)

D.O.O. "Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore" (CETI), realizovao je Program monitoringa kvaliteta vazduha Crne Gore za 2019. godinu. Programom je obuhvaćeno sistematsko mjerenje imisije zagađujućih materija u vazduhu na automatskim mjernim stanicama. Popis zagađujućih materija-ISO –kod (ISO 7168-2:1998) dat je u tabeli 4.3.

Tab. 4.3. Popis zagađujućih materija-ISO –kod (ISO 7168-2:1998)

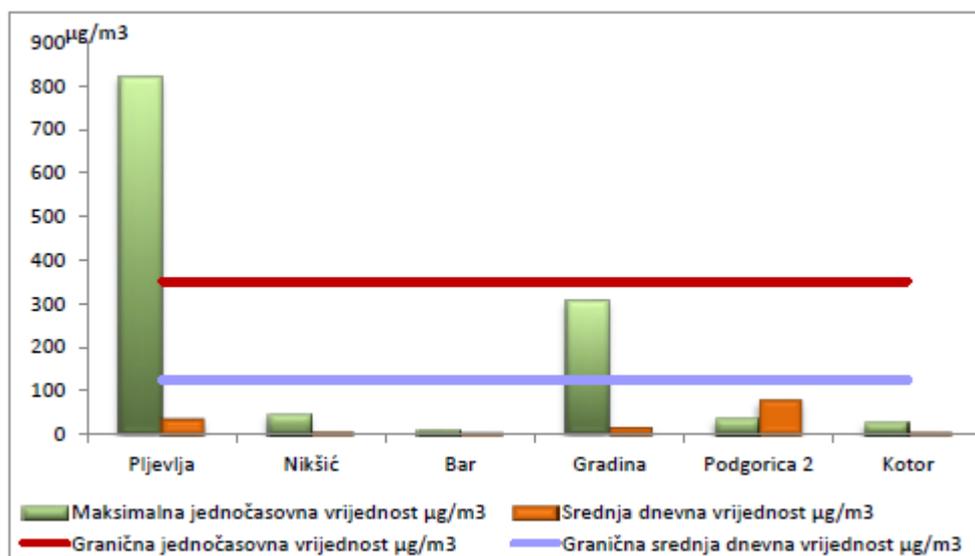
Redni broj	ISO-kod	Formula	Naziv zagađujuće materije	Mjerna jedinica	Vrijeme usrednjavanja
1.	1	SO ₂	sumpor dioksid	µg/m ³	1sat 24sata
2	3	NO ₂	azot dioksid	µg/m ³	1sat
3	8	O ₃	ozon	µg/m ³	8 sati
4	24	PM ₁₀		µg/m ³	24 sata
5		CO	ugljen monoksid	mg/m ³	8 sati
6	19	Pb	olovo	Nµg/m ³	Sedam dana
7	82	Cd	kadmijum	Nng/m ³	Sedam dana
8	80	As	arsen	Nng/m ³	Sedam dana
9	87	Ni	nikal	Nng/m ³	Sedam dana
10	P6	BaP	Benzo(a)antracen	Nng/m ³	Sedam dana
11		BbF	Benzo(b)fluoranten	Nng/m ³	Sedam dana
12		BjF	Benzo(j)fluoranten	Nng/m ³	Sedam dana
13		BkF	Benzo(k)fluoranten	Nng/m ³	Sedam dana
14		Ind	Ideno (1,2,3-d)piren	Nng/m ³	Sedam dana
15		DahA	Dibenzo(ah)antracen	Nng/m ³	Sedam dana

Sumpor(IV)oksid - SO₂

Za ocjenu kvaliteta vazduha na osnovu rezultata mjerenja koncentracija sumpor(IV)oksida - SO₂ korišćeni su rezultati mjerenja sa šest mjernih stanica, dvije mjerne stanice u sjevernoj zoni (Pljevlja-UB i Gradina-SB), dvije mjerne stanice u centralnoj zoni (Podgorica 2-UB i Nikšić UB) i dvije mjerne stanice u južnoj zoni (**Bar-UB** i Kotor-UT) – podjela pripadnosti stanica po tipu i zonama u skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 044/10 od 30.07.2010, 013/11 od 04.03.2011, 064/18 od 04.10.2018). Od 01. oktobra 2019. godine, nova mjerna mjesta za ovaj parametar su Podgorica 2 (Blok V) i Kotor (Dobrota). **Oprema za praćenje kvaliteta vazduha je i u Baru iz Makedonskog naselja premještena na novu, reprezentativniju lokaciju, u dvorištu sportskog centra „Topolica“.** Osim u Pljevljima, na svim lokacijama je zbog realizacije projekta unaprjeđenja i proširenja Državne mreže bilo prekinuto mjerenje od maja do oktobra.

Na mjernim stanicama Gradina, Podgorica 2, Bar, Nikšić i Kotor sve izmjerenje vrijednosti sumpor (IV)oksida, izražene kao jednočasovne i srednje dnevne, su bile ispod propisanih graničnih vrijednosti za zaštitu zdravlja.

Na grafikonu 4.1. su predstavljene jednočasovne i srednje dnevne koncentracije sumpor(IV)oksida upoređene sa graničnim vrijednostima.



Grafikon 4.1. Jednočasovne i srednje dnevne koncentracije sumpor(IV)oksida - SO₂

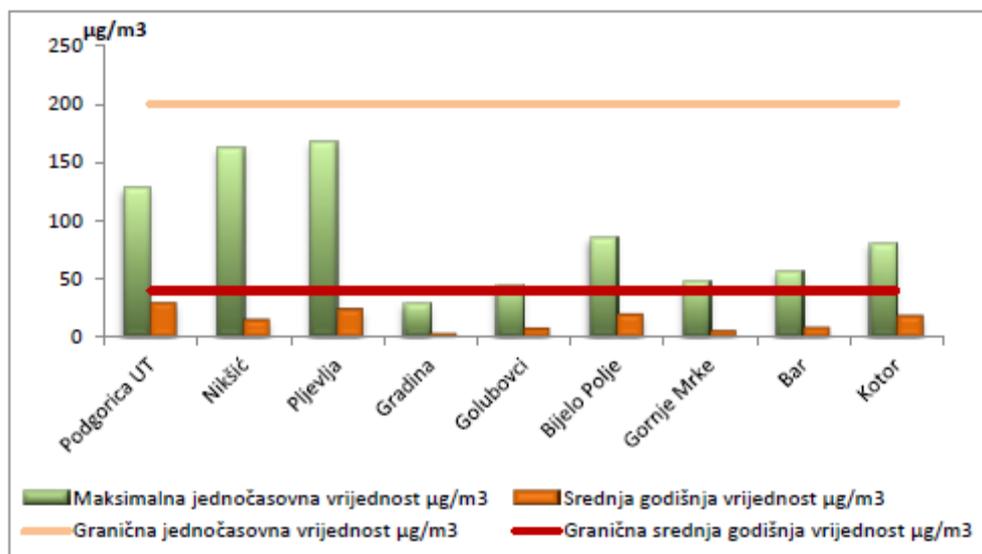
Azot(IV)oksid - NO₂

Uspostavljanjem novih zona kvaliteta vazduha i novih mjernih mjesta, izvršene su značajne izmjene u odnosu na monitoring azotnih oksida.

U Podgorici je izvršena promjena lokacije za mjerno mjesto na kojem se prati uticaj od saobraćaja, tako da je automatska stacionarna stanica sa lokacije u dvorištu stare zgrade Vlade premještena na kružni tok na Zabjelu (raskrsnica bulevara Georgija Žukova i ulice Zetskih vladara) - Podgorica 3 UT. Do maja je bila u funkciji mjerna stanica u Golubovcima, nakon čega je premještena na lokaciju Gornje Mrke, gdje su mjerenja počela 01. oktobra. Nove lokacije su Bijelo Polje i Kotor (mjerenja počela 01. oktobra), a u **Baru je mjerna oprema iz Makedonskog naselja premještena na novu, reprezentativniju lokaciju, u dvorištu sportskog centra „Topolica“ (period mjerenja januar – maj i oktobar – decembar).**

U oba perioda mjerenja tokom 2019. godine, januar – maj i oktobar – decembar, na svim mjernim stanicama je registrovan zadovoljavajući kvalitet vazduha po osnovu ovog parametra. Nije bilo prekoračenja satnih graničnih vrijednosti i sve srednje vrijednosti su bile ispod vrijednosti za srednju godišnju koncentraciju.

Na grafikonu 4.2. predstavljene su jednočasovne i srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida upoređene sa graničnim vrijednostima.



Grafikon 4.2. Jednočasovne i srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida

Suspendovane čestice u vazduhu - PM₁₀

Mjerenje koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ u vazduhu je značajno unaprijeđeno nakon realizacije proširenja i unaprijeđenja Državne mreže. Osim mjerenja koja su već bila uspostavljena u: Podgorici, Baru, Nikšiću i Pljevljima, merenja koncentracije ovog polutanta se vrše i u Kotoru i Bijelom Polju.

Na većini mjernih mjesta mjerenja se paralelno obavljaju sa dvije metode: automatskom metodom, koja omogućava da rezultati budu dostupni na sajtu Agencije u realnom vremenu i referentnom, gravimetrijskom metom, na osnovu koje se izrađuju izvještaji sa validiranim podacima. **Automatski uzorkivači su instalirani na mjernim mjestima u:** Podgorici 2 (UB-Blok V), **Baru (UB)**, Nikšiću (UB), Bijelom Polju (UB) i u Pljevljima (Gagovića imanje-UB). Na svim mjernim stanicama instalirani su uzorkivači za sprovođenje referentne metode.

Na mjernom mjestu Podgorica-Nova Varoš koja je bila u funkciji do maja i na mjernom mjestu kružni tok na Zabjelu (raskrsnica bulevara Georgija Žukova i ulice Zetskih vladara), koja je nastavak kontinuiteta praćenja uticaja saobraćaja na kvalitet vazduha (UT) i koja je bila u funkciji u periodu oktobar-decembar, kumulativno, srednje dnevne koncentracije PM₁₀ su 61 dan bile iznad granične vrijednosti. Dozvoljeni broj prekoračenja je 35 dana tokom godine. Godišnja srednja koncentracija je bila na granici propisane granične vrijednosti (40 µg/m³) i iznosila je 42 µg/m³. Na mjernom mjestu u Bloku V, koje je bilo u funkciji od oktobra, za period mjerenja poslednja 3 mjeseca 2020. godine, srednje dnevne koncentracije PM₁₀ su 27 dana dan prelazile propisanu graničnu vrijednost (50 µg/m³).

Na mjernom mjestu u Baru srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀ su 14 dana prelazile propisanu graničnu vrijednost. Srednja koncentracija na godišnjem nivou je bila ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 23 µg/m³. Mjerni period je od januar-maj na lokaciji Makedonsko naselje i oktobar-decembar na lokaciji pored SC Topolica.

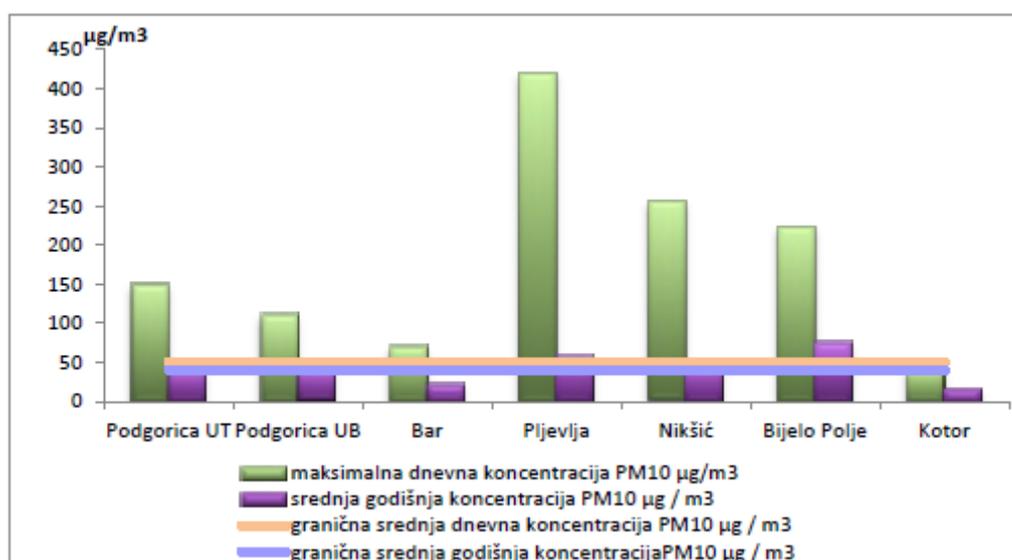
Na mjernoj stanici u Nikšiću, izmjerene srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM10 su bile 61 dan iznad propisane norme od 50 µg/m³. Srednja godišnja koncentracija PM10 čestica je iznosila 47 µg/m³ (propisana granična vrijednost je 40 µg/m³).

U Pljevljima su srednje dnevne koncentracije PM10 čestica 136 dana bile iznad propisane granične vrijednosti. Srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM10 je bila iznad granične vrijednosti i iznosila je 58 µg/m³.

U Bijelom Polju, u periodu oktobar-decembar, registrovano je 58 dana sa koncentracijama iznad dozvoljene srednje dnevne granične vrijednosti. Registrovane su visoke koncentracije, što je za rezultat imalo da je srednja vrijednost koncentracije PM10 čestica za pomenuti period bila 76 µg/m³.

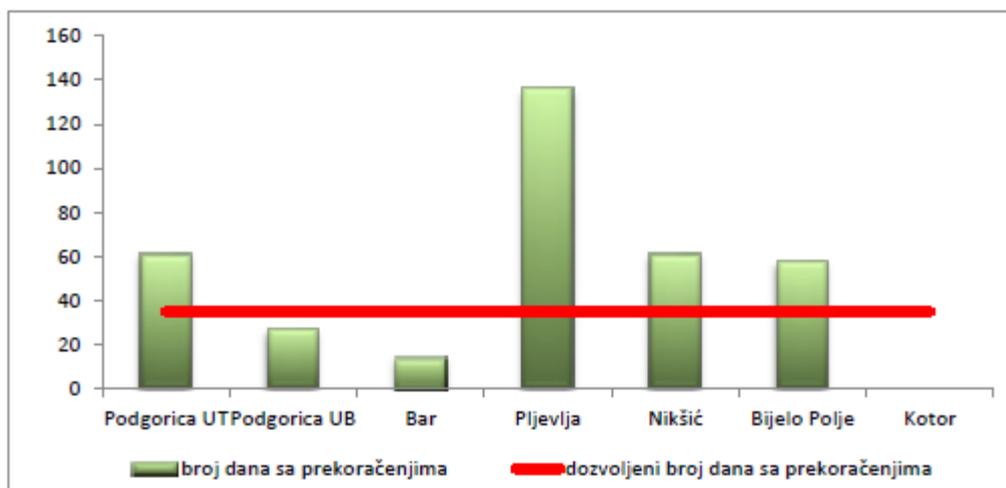
U Kotoru, tokom perioda oktobar-decembar, nije bilo prekoračenja granične vrijednosti, a prosječna koncentracija za pomenuti period je iznosila 16 µg/m³.

Na Grafikonu 4.3, predstavljene su maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM10 čestica upoređene sa graničnim vrijednostima.



Grafikon 4.3. Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM₁₀ čestica

Na grafikonu 4.4, 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 4.4. Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM₁₀ čestica upoređene sa graničnom vrijednošću

Suspendovane čestice u vazduhu - PM_{2,5}

Unaprjeđenje praćenja koncentracije PM_{2,5} čestica u vazduhu je bilo značajno tokom 2019. godine. **Uspostavljeno je mjerenje automatskim uzorkivačima i dostupnost podataka o koncentracijama u realnom vremenu na mjernim mjestima u Podgorici (UB-Blok V), Baru (UB), Nikšiću (UB), Bijelom Polju (UB) i u Pljevljima (Gagovića imanje-UB).** Ova mjerenja, takođe prate i mjerenja referentnom gravimetrijskom metodom u skladu sa kojom se izrađuju validirani mjesečni i godišnji izvještaji. U Tivtu je mjerenje koncentracije PM_{2,5} čestica vršeno referentnom metodom do oktobra 2019. godine, kada je i ukinuto ovo mjerno mjesto u skladu sa novom Uredbom koja definiše lokacije u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha.

U Podgorici, na UB lokaciji u Bloku V, u periodu oktobar-decembar, srednja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2.5} je bila 27 µg/m³.

U Bijelom Polju, u periodu oktobar-decembar, srednja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2.5} je bila veoma visoka i iznosila je 67 µg/m³.

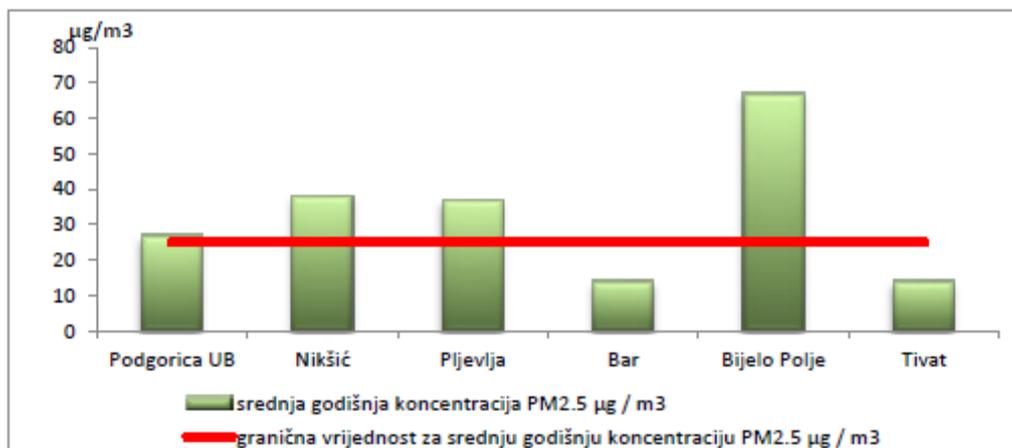
Na mjernoj stanici u Baru srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2,5} je bila ispod propisane granične vrijednosti (25 µg/m³) i iznosila je 14 µg/m³.

U Nikšiću je srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2.5} bila iznad propisane granične vrijednosti i iznosila je 38 µg/m³.

U Pljevljima je srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2.5} bila iznad propisane granične vrijednosti i iznosila je 37 µg/m³.

Na lokaciji u Tivtu srednja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2.5} (januar-oktobar) je bila ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 14 µg/m³.

Na grafikonu 4.5., predstavljene su srednje godišnje koncentracije PM_{2.5} čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću.



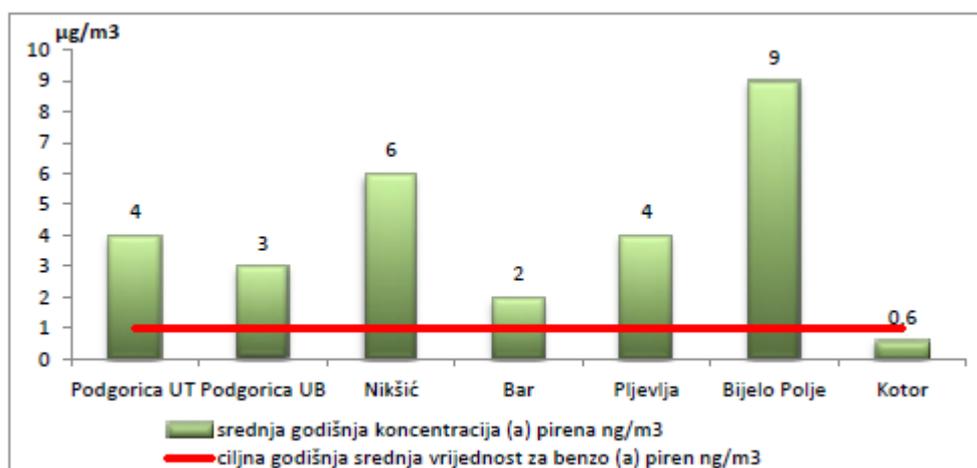
Grafikon 4.5. Srednje godišnje koncentracije PM_{2,5} čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću

Benzo(a)piren

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 u Podgorici, Baru, Nikšiću i Pljevljima je bila iznad propisane ciljne vrijednosti.

Na grafikonu 4.6., predstavljene su srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću.



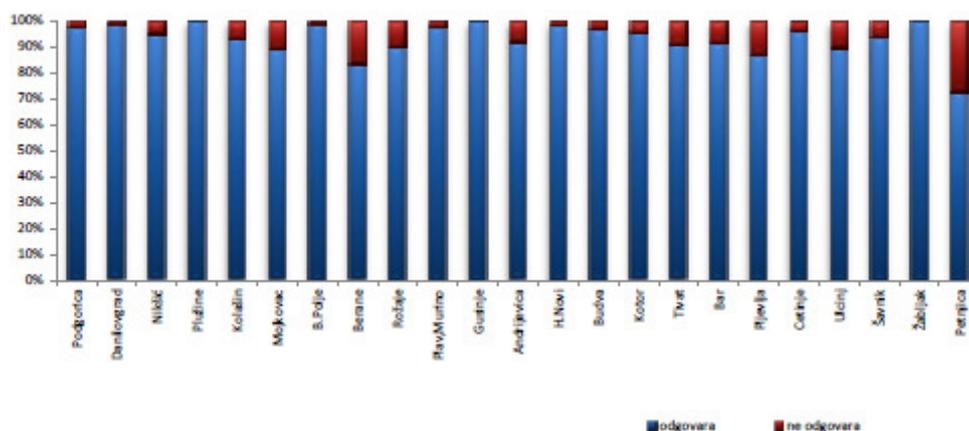
Grafikon 4.6.. Srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću

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

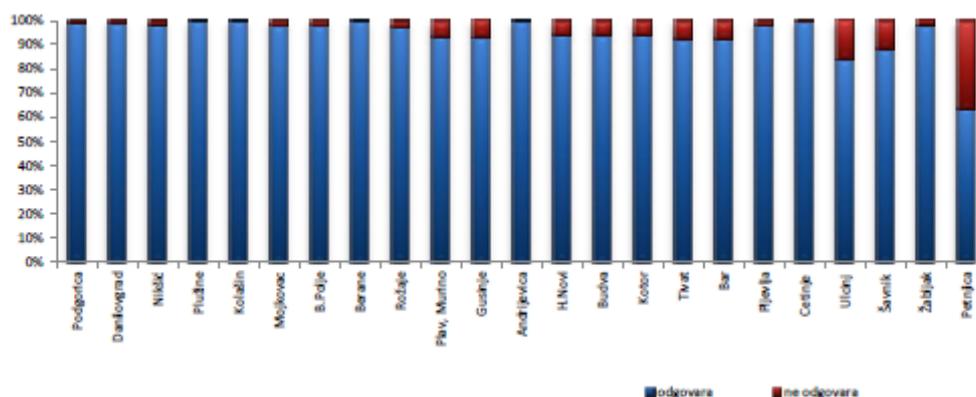
Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM₁₀ na mjernim mjestima na kojima se referentnom

metodom pratila koncentracija PM10 čestica u vazduhu (Podgorica UT, Podgorica UB, Nikšić, Bijelo Polje, Bar, Pljevlja i Kotor) bile ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

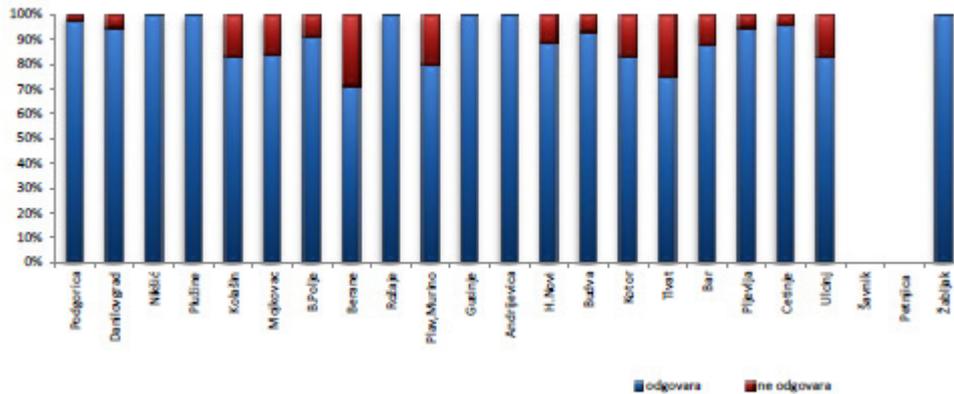
Rezultati ispitivanja kvaliteta voda



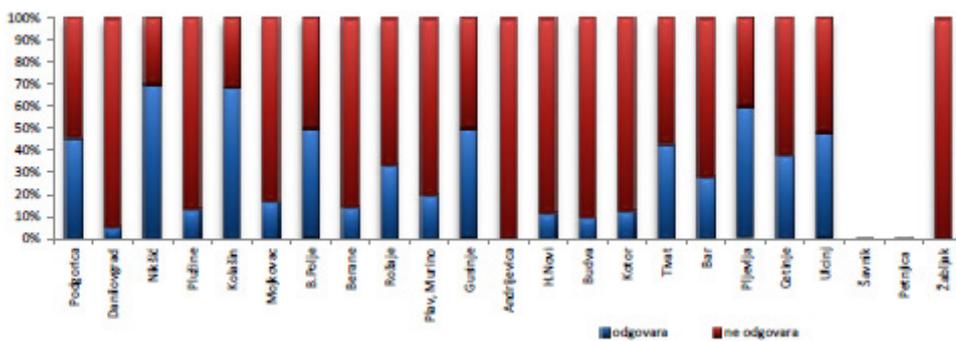
Grafikon 4.7.. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2019. godini



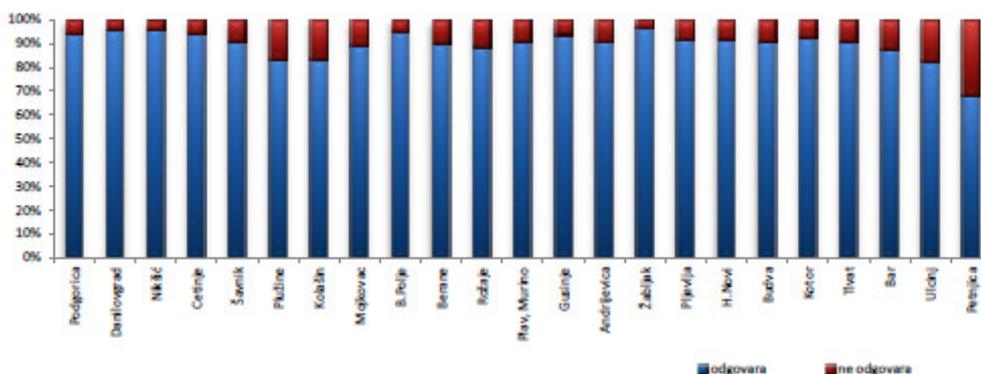
Grafikon 4.8.. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2019. godini



Grafikon 4.9.. Rezultati fizičko hemijskih ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2019. godini



Grafikon 4.10. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2019. godini



Grafikon 4.11. Rezultati ispitivanja vode za piće u 2019. godini

Buka

Buka koja nastaje u okviru rada postrojenja se kreće u granicama 86-100 dBA, mjereno na rastojanju od 1m od izvora koji stvara buku, što ukazuje da buka koja se stvara u postrojenju na navedenoj lokaciji neće biti dominantna. Može se zaključiti da se, uzimajući u obzir čitav kompleks i njegovo okruženje, nivo buke neće ugroziti, zdravlje ljudi i životnu sredinu, tako da nisu predviđene posebne mere za svođnje buke u zakonski nivo.

Buka na lokaciji se javlja usled rada mehanizacije. Svi zaposleni na predmetnoj lokaciji koriste zaštitna sredstva u skladu sa Elaboratom zaštite na radu, nosioca projekta „RAŠKETIĆ“ D.O.O.BAR.

Na osnovu **Odluke o utvrđivanju akustičnih zona u Opštini Bar („Sl. list CG“ – opštinski propisi broj 41/15)**, mjerno mjesto u centru grada pripada stambenoj zoni, dok mjerno mjesto ispred Luke Bar pripada zoni mješovite namjene.

Rezultati mjerenja ukazuju da su odstupanja od propisanih graničnih vrijednosti najveća tokom noćnog perioda (od 23 do 7 časova).

1. TIHA ZONA U PRIRODI	
Granične vrijednosti	
Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	35
Večernja buka – od 19 do 23 časova	35
Noćna buka – od 23 do 7 časova	30

2. TIHA ZONA U AGLOMERACIJI	
Granične vrijednosti	
Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	40
Večernja buka – od 19 do 23 časova	40
Noćna buka – od 23 do 7 časova	35

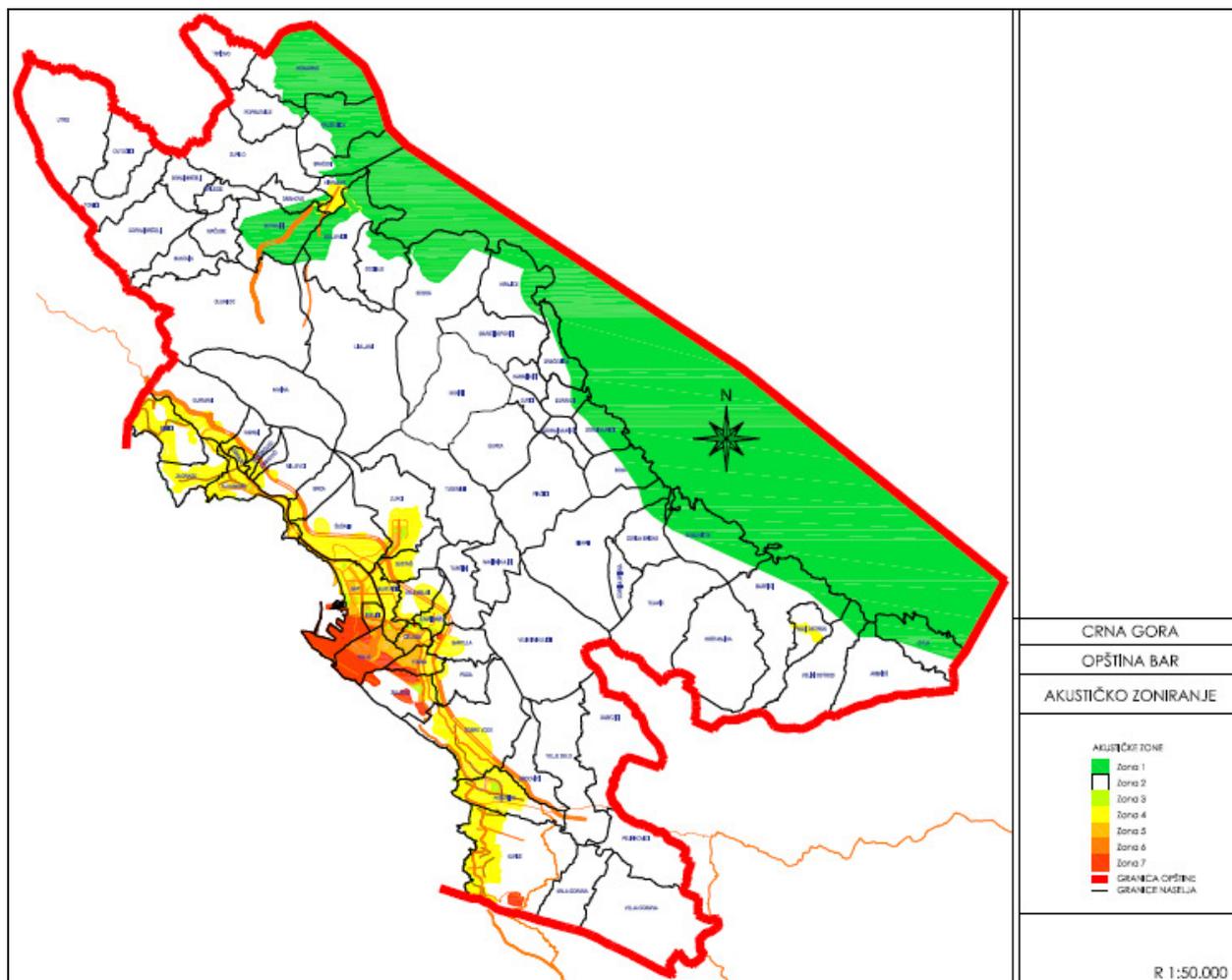
3. ZONA POVIŠENOG REŽIMA ZAŠTITE OD BUKE	
Granične vrijednosti	
Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	50
Večernja buka – od 19 do 23 časova	50
Noćna buka – od 23 do 7 časova	40

4. STAMBENA ZONA	
Granične vrijednosti	
Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	55
Večernja buka – od 19 do 23 časova	55
Noćna buka – od 23 do 7 časova	45

5. ZONA MJEŠOVITE NAMJENE	
Granične vrijednosti	
Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	60
Večernja buka – od 19 do 23 časova	60
Noćna buka – od 23 do 7 časova	50

6. ZONA POD JAKIM UTICAJEM BUKE KOJA POTIČE OD SAOBRAĆAJA	
Granične vrijednosti	
Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	60
Večernja buka – od 19 do 23 časova	60
Noćna buka – od 23 do 7 časova	55

Predmetna lokacije pripada sedmoj akustičnoj zoni – industrijskoj zoni.



Sl. 4.1..Karta akustičnog zoniranja

5.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA

5.1. Lokacija

Alternativnih lokacija projektu nije bilo. Sekretarijat za uređenje prostora, OPŠTINE BAR, rješenjem broj: 07-014/20-504 od 25.09.2020. godine izdao je urbanističko – tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „GRAĐENJE NOVOG OBJEKTA, NAMJENE POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A ..INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCU PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR.

5.2. Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Potencijalne opasnosti po zdravlje za radnike u proizvodnji betona vezane su za nošenje neadekvatne zaštitne opreme, nadraživanje sluzokože očiju, kože i disajnih puteva zbog izloženosti cementnoj prašini, hemijske opekotine od nezaštićenog izlaganja mokrim betonu, gutanje cementne prašine i slično. Čišćenje miksera /pumpe za kamione, prema naučnim činjenicama predstavlja veoma rizičnu aktivnost gdje se radnici često povređuju.

Zaposleni radnici shodno **Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14)**, pored opštih ličnih zaštitnih sredstava moraju biti opremljeni sa komplet zaštitnom opremom koji navedeni Zakon propisuje.

Sve mjere projektovane za smanjenje uticaja rada postrojenja za proizvodnje betona na životnu sredinu prate se i sprovode od strane Nosioca projekta uz poštovanja zakonske regulative o zaštiti na radu u pogledu korišćenje adekvatne opreme.

Detaljnije opisano u poglavlju 7.4.

Kada je u pitanju zdravlje ljudi alternativa ne može biti.

5.3. Proizvodni procesi ili tehnologija

Tehnologija funkcionisanja proizvodnje betona je definisana tehnološkim projektom. Alternativa ne može biti.

5.4. Metod rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta

Metode rada u toku funkcionisanja su jasne i definisane tehnološkim projektom. Odabrana je oprema koja zadovoljava važeće standarde. Metode rada u toku funkcionisanja projekta su opredjeljenje namjenom projekta u pogledu sadržaja. Alternative u funkcionisanju nijesu predviđene.

5.5. Planovi lokacija

Predmetna lokacija se nalazi u zoni koja je planskim dokumentom predviđena za ovu svrhu.

5.6. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta

Postrojenje za proizvodnju betona je postavljeno i stavljeno u funkciju..

5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Na predmetnoj lokaciji funkcionise postrojenje za proizvodnju betona, pri čemu je planirano funkcionisanje duži niz godina.

5.8. Datum početka i završetka izvođenja radova

Na predmetnoj lokaciji funkcionise postrojenje za proizvodnju betona.

5.9. Veličina lokacije ili objekta

Na predmetnoj lokaciji, površine 2521,00 m², postavljeno je postrojenje za proizvodnju betona sa pratećim sadržajima.

5.10. Obim proizvodnje

Kapacitet postrojenja za proizvodnju betona iznosi 80 m³ betona na sat.

Na mjesečnom nivou proizvodi se u prosjeku 800 m³ betona, što zavisi od potražnje.

5.11. Kontrola zagađenja

U cilju spriječavanja sprječavanje zagađenja bilo je alternativa.

Definisan je separator masti i ulja kao i filterski sistem na silosima, u skladu sa tehnološkim projektom.

Kao jedno od rješenja za tretman sanitarno fekalnih otpadnih voda i opravdanosti sa ekonomskog i finansijskog aspekta predlagana je ugradnja biološkog prečistača.

Kao alternativno rješenje za filtere na silosima dat je filterski otprašivač Tip BVF je vrećasti filter koji se koristi najčešće kao filter na silosima za razne materijale kao što su: cement , gips, pijesak, perlit, stiropor i drugo.

Takođe, postojala su i alternativna rješenja za separator i ulja.

5.12. Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje

Nosilac projekta je dužan da posjeduje Ugovor sa D.O.O. „KOMUNALNE DJELATNOSTI“ BAR, o redovnom odvoženju komunalnog otpada sa predmetne lokacije i zbrinjavanju istog.

Neopasni otpad će se selektivno odvajati po vrstama i predavati društvima za otkup sekundarnih sirovina.

Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog a koji se pripadaju opasnom otpadu.

Ukoliko na lokaciji nastanu i druge vrste opasnog otpada, Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o zbrinjavanju opasnog otpada.

5.13. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Priključenje na lokalnu saobraćajnicu biće u skladu sa saobraćajnim uslovima koje propiše nadležni organ.

5.14. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom

Nosilac projekta je odgovoran za procedure radi zaštite životne sredine. U procesu funkcionisanja projekta, odgovorno lice je izvršni direktor.

5.15. Obuka

Svi koji učestvuju u procesu izvođenja radova moraju biti obučeni za bezbjedan rad, shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14), pored opštih ličnih zaštitnih sredstava moraju biti opremljeni:

- zaštitom respiratornih organa (zaštita od prašine),
- štitnicima za uši (zaštita od buke),
- zaštitnim naočarima (zaštita od lebdećih čestica),
- radnim cipelama sa metalnom zaštitnom kapicom (zaštita nogu).

5.16. Monitoring

Monitoring je definisan u poglavlju 9.0. Alternativa ne može biti.

5.17. Planovi za vanredne situacije

U sklopu tehničke dokumentacije projekta po kojoj će se izvoditi radovi izrađeni su odgovarajući planovi i elaborati.

U sklopu tehničke dokumentacije će biti definisani planovi za vanredne prilike (požar, kvarove, ...)

6.0.OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

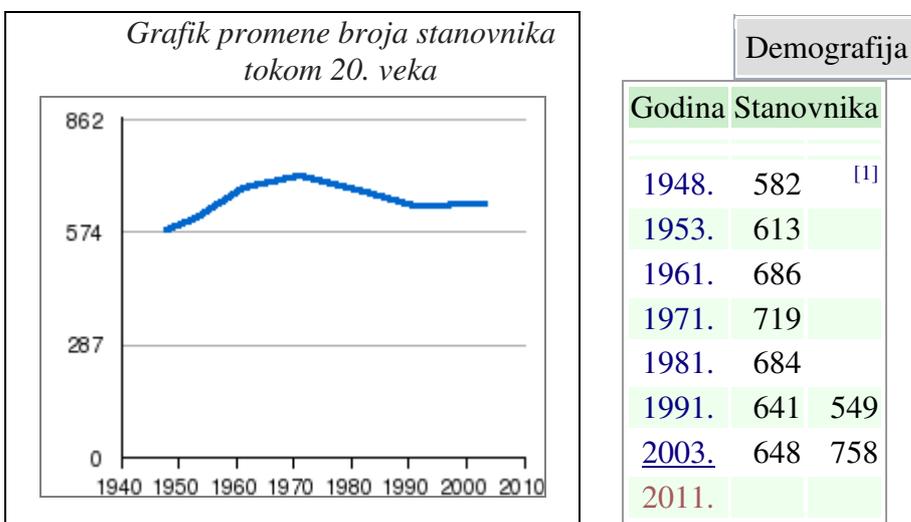
6.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Bar je jedna od opština u Crnoj Gori koja ima stalan porast stanovništva. Obzirom na jedinstven geografski položaj, povoljnu klimu i izuzetne mogućnosti za razvoj privrede i turizma očekivati je da se ovaj trend nastavi i ubuduće.

Bar					
	Stanovništvo			Struktura stanovništva prema polu (%)	
	Ukupno	muškarci	žene	muškarci	žene
2011	42048	20670	21378	49,16	50,84
2003	40037	19529	20508	48,78	51,22

BAR broj stanovnika									
Po metodologiji ranijih popisa							Po novoj metodologiji		
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	1991	2003	2011
21487	23009	24587	27580	32535	37321	45246	34463	40037	42048

Ovo naselje je uglavnom naseljeno Crnogorcima (prema popisu iz 2003. godine).



Podaci za Zaljevo iz 2011. godine su sledeći:: broj stanovnika 678, domaćinstva 203, stanova 276.

6.2. Zdravlje ljudi

Emisija zagađujućih materija: gasova, prašine, u okolni prostor predstavlja njegovo zagađenje. Ovo zagađenje, nošeno vjetrom, može ugroziti radnu i životnu sredinu. Projekat podrazumijeva proizvodnju betona, tako da može doći do oslobađanja cementne prašine.

U konkretnom slučaju izvori zagađenja su postrojenja za proizvodnju betona, kao i mašine i kamioni koji opslužuju rad ovog postrojenja. Aerozagađivanje kao mogućnost zagađivanja vazduha prilikom rada postrojenja za proizvodnju betona može se javiti putem pojave suspendovanih čestica odnosno mineralne prašine u toku perioda suvog vremena i prilikom duvanja jakih vjetrova. Pošto prašina u određenim prirodnim i radnim uslovima svojom imisionom vrijednošću može preći dozvoljene granične vrijednosti koje važe za naseljena područja, to iste mogu predstavljati potencijalnu opasnost za kvalitet vazduha u životnoj sredini. Granične vrijednosti prašine određuju se metodama mjerenja emisije prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11) i Pravilniku o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).

Zagađivanje vazduha prašinom umnogome zavisi od meteoroloških uslova. Ovo se prije svega odnosi na sušni period koji se javlja tokom godine pri čemu može predstavljati potencijalnog zagađivača vazduha na lokaciji i oko nje.

Primarni uticaji na zdravlje se javljaju na predmetnoj lokaciji postrojenja za proizvodnju betona, kao i mašina i kamiona koji opslužuju rad ovog postrojenja. Sekundarna uticaji na zdravlje se javljaju na radnom prostoru.

Na predmetnoj lokaciji promjena se ogleda u povećanju broja ljudi, prvenstveno u broju zaposlenih koji rade na lokaciji (6 radnika). Funkcionisanjem projekta nije došlo do povećanja naseljenosti, pa samim tim ni do povećanja koncentracije stanovništva. Funkcionisanje projekta nema uticaja na stalne migracije stanovništva.

Do kumulativnog uticaja na životnu sredinu će svakako doći, usljed zajedničkog djelovanja predmetnog projekta i drugih postojećih proizvodnih pogona „Euromixa” d.o.o. Bar, (silosi, drobilno postrojenje, postrojenje za proizvodnju betona, asfaltna baza, kamenolomi, proizvodna hala za izradu čeličnih konstrukcija, dampera i misera), ... kao i aktivnostima privrednog društva „Trojan“ koje obavlja srodnu djelatnost,

Kumulativno dejstvo se može ispoljiti u pogledu povećane koncentracije prašine i povećanog nivoa buke.

Obzirom da se predmetno područje postrojenja za proizvodnju betona nalazi na području koje u samoj blizini nema stambenih objekata, to njegova eksploatacija neće imati uticaja na lokalno stanovništvo, ali je prilikom rada postrojenja za proizvodnju betona moguć uticaj na zaposlene i to u slučaju ako se ne pridržavaju propisanih uslova u toku procesa rada, a saglasno opisu radnog mjesta.

Prilikom rada postrojenja za proizvodnju betona kao izvor buke javlja se buka od miksera koji odvoze gotovi beton. Što se tiče buke od rada postrojenja za proizvodnju betona pošto će raditi na električni pogon, proizdiće manju buku u toku svog rada. Upotreba mašina i opreme kao izvora buke obuhvaćena je sistemom mjera zaštite od buke, koje su sadržane u određenim propisima. Sistem mjera obuhvata tehničke i organizacione mjere sa ciljem da buka u sredini u kojoj čovjek boravi ne pređe dozvoljenu granicu koja je propisana Zakonom o zaštiti od buke.

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

Podaci o stanju biodiverziteta detaljno su opisani u poglavlju 2.8.

6.4. Zemljište (zauzimanje/korišćenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

Smeđe zemljište zastupljeno je na blagoj i umjereno strmoj obali, na flišu i miješanim silikatno-karbonatnim stijenama, te rijetko eruptivnim stijenama i krečnjacima. Smeđe zemljište terasa odlikuje se skeletoidnošću koja ga jednolično prožima, dok se kod neterasiranog zemljišta skelet povećava s dubinom. Sa aspekta proizvodnje, ova su zemljišta različite kvalitete. Bonitet tla u terasama se kreće u rasponu od IV do VI, a izvan terasa od VI do VIII klase.

Crvenice pokrivaju krečnjačke terene svih brda duž mora. Ova zemljišta, zavisno od sastava i stepena erodiranosti, su srednjih bonitetnih klasa (četvrta) ako su antropogena, lošija (peta), ako su erodovana, i van klase ako su skeletna i plitka. Zemljište nastaje na čistim ili jedrim krečnjacima u uslovima tople mediteranske klime. Na terasastom terenu raspon u kvalitetu zemljišta je veći (III – VI klase), dok je strmiji i krševiti teren najlošijeg boniteta (VII i VIII klase).

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. Smeđa zemljišta na flišu su lošijih bonitenih klasa (peta, šesta i sedma).

6.5. Tlo

Po geološkom sastavu teren izgrađuju sedimenti i vulkaniti trijasa te sedimenti jure, krede, paleogena i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breče te nevezani kvartarni sedimenti, a vulkanske – andeziti, daciti i spiliti.

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

Relativno velike količine padavina i pretežno krečnjačka geološka podloga, usloveli su pojavu kraskih izvora manje ili veće izdašnosti. Skoro svi se pojavljuju na kontaktu fliša i krečnjaka. Većina izvora veće izdašnosti nalazi se u visinskoj zoni do 100 m. Ukupna izdašnost značajnijih izvora koji su do sada ispitivani ili već kaptirani, kreće se od 560–770 lit/sec, što je količina dovoljna za 96.768 – 133.056 stanovnika (sa 500 lit/dan/ po stanovniku) ili, ukoliko je dnevna potrošnja vode manja (oko 400 lit/dan/stanovniku), za 120.960 – 166.300 stanovnika. Najveći broj izvora je male izdašnosti, zbog čega se, unekoliko, na ovom prostoru i nisu formirala veća naselja.

U Barskom polju 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 (Donje Polje) a najveće (preko 10 m) na dijelu terena južno od Ronkule.

Sprovedena mjerenja u Barskom polju su pokazala da prosječne oscilacije nivoa podzemnih voda iznose 5 metara. Prilikom osmatranja nivoa voda u pijezometrima i bunarima, primjećeno je da se u gornjem horizontu barskog aluvijona nalaze „viseće-lažne izdani“ formirane na nekom većem glinovitom sočivu koje se, u slučaju da to izgradnja građevinskih objekata zahtjeva, mogu lako drenirati crpljenjem. U maksimumu, nivo podzemnih voda se kreće od 0—15 metara (izraženo u apsolutnim kotama). U minimumu ova se razlika smanjuje od 0—8 metara. Treba napomenuti da su ova mjerenja izvedena kada je postojao stalni dotok izvorskih voda u Barsko polje (Kajnak i Zaljevo). Kaptiranjem ovih izvorišta možemo računati da je u minimumu apsolutna kota podzemnih voda negde na 1—2 m u prosjeku.

Pravci kretanja podzemnih voda - Barsku teritoriju prekida krečnjački planinski vijenac koji opredjeljuje i pravce kretanja podzemnih voda, ka Skadarskom jezeru i ka barskom 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. Postojanje nagiba slojeva opredjeljuje glavne smjerove kretanja podzemnih voda.

6.7. Vazduh (kvalitet vazduha)

Kvalitet vazduha opisan u poglavlju 4.0.

6.8. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine u oknom području:

- VII. Arheološki objekti:
 - Ruševine crkve na Velikom pijesku, Dobra voda
 - Ostaci trikonhalne crkve na Topolici, Novi Bar
 - Zaliv Bigovica, Polje, Bar
- VIII. Fortifikacioni objekti:
 - Utvrđenje Nehaj, Sutomore
- IX. Kulturno –istorijske cjeline:
 - Stari grad Bar sa Čaršijom i Podgradom
- X. 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 posvećen trojici strijeljanih rodoljuba, Luka Bar;
- Spomen-ploča na početak partizanskih akcija u selu Spiču, Sutomore;
- Spomen-ploča na zgradi Šlakovića, Stari Bar;
- Spomen-ploča pripadnicim NOR-a koje je italijanski okupator bacio u bunar, Stari Bar;
- Spomen-ploča strijeljanim rodoljubima, Belveder, Stari Bar.

XI. Profani objekti

- Bivši dvorac kralja Nikole na Topolici, Bar;
- Zgrada Monopola duvana, Bar;

XII. 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.

6.9. Predio i topografiju

Područje čini niski brdoviti teren sa kotama od 40-90 m.n.v., izgrađenih pretežno od vezanih, poluvezanih (breče i zemljane drobine) i nevezanih (drobine) stijena, kao i od šljunkovito-pjeskovitih sedimenata.

Sadašnji izgled terena je uveliko izmijenjen aktiviranjem kamenoloma za eksploataciju kamena prije nekoliko godina, u blizini predmetne lokacije.

6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

U neposrednom okruženju se nalazi veliki broj poslovnih objekata: proizvodni pogoni „Euromixa” d.o.o.Bar, silosi, drobilačko postrojenje, postrojenje za proizvodnju betona, kamenolomi, proizvodna hala za izradu čeličnih konstrukcija, dampera i misera, upravna zgrada ...

U neposrednom okruženju, nalazi se i privredno društvo „Trojan“ koje obavlja srodnu djelatnost, kao i više poslovno-proizvodnih objekata.

U okolini predmetnog projekta se nalaze sledeći infrastrukturni objekti: lokalne saobraćajnice, elektromreža, vodovodna mreža, nn mreža i sl.

7.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Kvalitet vazduha

a) U toku eksploatacije pošto projekat podrazumijeva proizvodnju betona mješanjem agregata i cementa, može doći do oslobađanja cementne prašine. U konkretnom slučaju izvori zagađenja su postrojenje za proizvodnju betona, kao i mašine i kamioni koji opslužuju rad ovog postrojenja.

Aerозagađivanje kao mogućnost zagađivanja vazduha prilikom rada postrojenja za proizvodnju betona može se javiti putem pojave suspendovanih čestica odnosno mineralne prašine u toku perioda suvog vremena i prilikom duvanja jačih vjetrova.

Pošto prašina u određenim prirodnim i radnim uslovima svojom imisionom vrijednošću može preći dozvoljene granične vrijednosti koje važe za naseljena područja, to iste mogu predstavljati potencijalnu opasnost za kvalitet vazduha u životnoj sredini. Granične vrijednosti prašine određuju se metodama mjerenja imisije prema Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.10/11).

Zagađivanje vazduha prašinom umnogome zavisi od meteoroloških uslova. Ovo se prije svega odnosi na sušni period koji se javlja tokom godine pri čemu može predstavljati potencijalnog zagađivača vazduha na lokaciji i oko nje.

b) Iz opisa projekta je jasno da se ne može govoriti o njegovom uticaju na meteorološke i klimatske karakteristike.

Oplemenjivanjem okolnog prostora vegetacijom autohtonog porijekla, emisije gasova sa efektom staklene bašte, kada je predmetni projekat u pitanju biće svedene na najmanju moguću mjeru.

c) Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je funkcionisanje projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda

a) Kvalitet voda može biti ugrožen funkcionisanjem projekta, zbog njegovog sadržaja funkcija, odnosno djelatnosti, u slučaju neadekvatnog tretiranja otpadnih voda usljed pranja opreme na lokaciji nakon završetka smjene.

Atmosferske vode sa krova sakupljaju horizontalnim olucima i putem olučnih vertikalnih OV odvode na okolne površine. Atmosferske vode se neće prečišćavati.

Nakon završenog rada na predmetnoj betonjerci, vršiće se pranje miksera. Otpadna voda od pranja miksera odvođiće se do separatora masti i ulja gdje će se prečišćavati. Nakon pranja miksera, betonski plato oko miksera će se prati i voda će se spirati u isti separator masti i ulja na kome će se prečišćavati.

Otpadne vode javljaju se u toku procesa pranja opreme i miksera kamiona i u njima može biti sastojaka masti i ulja usled pranja. Pri dimenzionisanju taložnika i separatora uzete su u obzir i otpadne vode koje nastaju pri pranju kamiona miksera i manipulativnih površina. Maksimalni protok instaliranog separatora je 3 l/s. Kako se za pranje kamiona miksera i manipulativnih površina koristi kompresor koji ima protok od 600-1200 l/h ili 0,16-0,32 l/s, može se zaključiti da instalirani separator ima dovoljan kapacitet za prihvatanje otpadnih voda koje nastaju na lokaciji.

Kvalitet prečišćenih voda mora biti u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore, broj 56/2019 od 04.10.2019.).

Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog. Prilikom odvoženja otpadaka se zahtjeva evidencioni list, da bi se obezbjedila pravilna prerada odnosno uništenje otpadaka.

b) Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je funkcionisanje projekta u pitanju.

7.3. Zemljište

a) Izgradnjom predmetnog kompleksa izvršen je uticaj na lokalnu topografiju, pošto je postrojenje već postavljeno.

b) Eksploatacijom projekta neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta.

Obzirom da na prostoru lokacije neće biti promjene ulja u motorima građevinskih mašina, kao ni njihovog servisiranja, eventualni rizici po osnovu njihovog izlivanja su spriječeni.

U slučaju izlivanja motornih ulja na predmetnoj lokaciji, mjesto na kome je došlo do izlivanja motornih ulja će se prekriti slojem pijeska, sačekati da pijesak odleži i isti sakupiti u određeno metalno bure i obilježiti. Nosilac otpada je dužan da zbrine ovu vrstu otpada od strane ovlašćenog društva za zbrinjavanje opasnog otpada.

c) Predmetni projekat za potrebe funkcionisanja koristiće kompletnu površinu zemljišta na lokaciji, ali to neće imati značajnije posljedice.

d) Obzirom da predmetna lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište, ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.

e) Na lokaciji nema mineralnih bogatstava, pa nema ni uticaja projekta na njih.

f) Neadekvatno odlaganje otpada može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Komunalni otpad će se kontrolisano sakupljati u kontejnerima i redovno odvoziti od strane D.O.O. „KOMUNALNE DJELATNOSTI“ BAR na predviđenu deponiju.

Usled neadekvatnog sakupljanja komunalnog otpada, tokom funkcionisanja projekta, može doći do incidentne situacije, koja se ogleda u nagomilavanju ovog otpada na lokaciji.

Ovo treba spriječiti redovnim odvoženjem otpada.

7.4. Lokalno stanovništvo

a) Promjena se ogleda u povećanju broja ljudi na lokaciji, prvenstveno u broju zaposlenih koji će raditi na lokaciji (radi se o angažovanju 6 radnika). Funkcionisanjem projekta nije došlo do povećanja naseljenosti, pa samim tim ni do povećanja koncentracije stanovništva. Funkcionisanje projekta nema uticaja na stalne migracije stanovništva..

Na lokaciji čez zaposleno 6 radnika. Rad kompleksa za proizvodnju betona, biće organizovan u prvoj smjeni od 08 h do 16h, od ponedjeljka do subote. Nedjelja će biti neradni dan.

b) Vizuelni uticaji je prisutan.

c) Najozbiljniji štetni uticaji projekta na životnu sredinu i zdravlje su:

1. Uticaj cementne prašine i

2. Uticaj buke;

Uticaji u toku funkcionisanja

Uticaj rada objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da se lokacija objekta nalazi u industrijskoj zoni, a sa druge strane radi se proizvodnji malog kapaciteta (planirana mjesečna proizvodnja betona je 800 m³), i to poslovima povremenog karaktera.

Međutim, u toku rada postrojenja za proizvodnju betona moguć je uticaj na zaposlene u slučaju ako se ne pridržavaju propisanih uslova u toku procesa rada

Potencijalne opasnosti po zdravlje za radnike u proizvodnji betona vezane su za nošenje neadekvatne zaštitne opreme, nadraživanje sluzokože očiju, kože i disajnih puteva zbog izloženosti cementnoj prašini, hemijske opekotine od nezaštićenog izlaganja mokrom betonu, gutanje cementne prašine i slično. Čišćenje miksera /pumpe za kamione prema naučnim činjenicama predstavlja veoma rizičku aktivnost gdje se radnici često povređuju.

Zaposleni radnici shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl. list CG” br. 34/14) i u skladu sa Elabortom zaštite na radu za predmetni kompleks, pored opštih ličnih zaštitnih sredstava moraju biti opremljeni:

- zaštitom respiratornih organa (zaštita od prašine),
- štitnicima za uši (zaštita od buke),
- zaštitnim naočarima (zaštita od lebdećih čestica),
- radnim cipelama sa metalnom zaštitnom kapićom (zaštita nogu).

U toku rada postrojenja za proizvodnju betona proizvodi se određeni nivo buke uslijed rada prevoznih sredstava, (damper za dovoz agregata i mikser za odvoz betona) i opreme za proizvodnju betona (mješalica i skip uređaj). Povećani nivo buke od dozvoljenih vrijednosti

emituju damper za dovoz agregata damper za dovoz agregata (105 dB(A)) i mikser za odvoz betona (95 dB(A)). U toku rada ova prevozna sredstva najčešće ne rade u isto vrijeme, a ako se i to desi ona su udaljena jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu ukupne generisane buke. Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za damper za dovoz agregata damper za dovoz agregata i mikser za odvoz betona. Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 7.4.1.

Tab.7.4.1.Proračun ekvivalentnog nivoa buke na različitim rastojanjima od izvora buke

Prevozno sredstvo	Rastojanje od osovina puta, m					Dozvoljni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Damper za dovoz agregata	64	60	54	50,5	48	60
Mikser za odvoz betona	54	51	44	40,5	38	

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 50 m - za damper za dovoz agregata i 16 m za mikser za odvoz betona, u odnosu na dozvoljene vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11) i **Odluci o utvrđivanju akustičnih zona u Opštini Bar („Sl. list CG“ – opštinski propisi broj 41/15),.**

Do kumulativnog uticaja na životnu sredinu će svakako doći , usljed zajedničkog djelovanja predmetnog projekta i drugim postojećih proizvodnih pogona u okruženju. Kumulativno dejstvo se može ispoljiti u pogledu povećane koncentracije prašine i povećanog nivoa buke.

Procjena i proračun emisije buke izvršen je na osnovu identifikacije izvora buke. Pri proizvodnji betona izvori buke su mješalica i skip uređaj, te vozila za dovoz sirovine i odvoz betonske mase. Prema standardu 89/392/EEC njihovi maksimalni nivoi buke mogu biti:

- ✓ mješalica 39dB(A)
- ✓ mikser za beton 95dB(A)
- ✓ damper za dovoz agregata 105dB(A)
- ✓ utovarivač 106 dB(A)
- ✓ cistjerna za cement 80 dB(A)

Predmetne građevinske mašine, u toku rada, emituju buku. Prema podacima proizvođača opreme, maksimalni nivoi buke pri radu, odnosno maksimalnom opterećenju mašina mogu dostići određene nivoe buke.

Obzirom da se radi o više izvora buke neophodno je proračunati ukupni emisijski nivo buke.

Ovaj nivo buke proračunat je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \times \log \sum 10^{0.1 L_{rj}} ; \text{dB(A)}$$

Gdje je: L_r = Ukupni emisijski nivo buke

Nivoi moguće emisije buke uređaja i mašina:

Nivoi buke mašina koje rade na radilištu

Damper 105 dB ;

Mikser 95 dB ;

Cisterna za cement 80 dB;

Mješalica 39 dB ;

Skip uređaj 36 dB,

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija usljed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok radi postrojenje i građevinska operativa, bez značajnijeg uticaja na okolinu.

U toku eksploatacije lokacije prisutne su vibracije kao posljedica kretanja vozila manipulativnim površinama.

Uticaji jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja ne mogu biti prisutni tokom normalnog odvijanja procesa.

7.5. Ekosistem i geologija

a) Uticaj predmetnog postrojenja a i ostalih u okruženju na ekosisteme najviše se manifestuje preko mineralne (kamene) prašine koja se javlja u procesu proizvodnje.

Svakako, na širenje prašine utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetra, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o povremenim radovima, koji se odvijaju u određenim vremenskim intervalima.

Međutim, treba naglasiti da se u blizini ovog postrojenja nalazi još postrojenja srodne namjene, tako da se ne smije zanemariti ni kumulativni uticaji na kvalitet vazduha na posmatranom prostoru.

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

b) Što se uticaja na geološke, paleontološke i geomorfološke karakteristike predmetne lokacije zemljište tiče, negativnih uticajih uticaja neće biti.

Prevazilaženje negativnog uticaja na lokaciji postići će se oplemenjivanjem predmetne lokacije vegetacijom autohtonog porijekla.

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

7.6. Namjena i korišćenje površina

- a) Realizacijom projekta neće doći do znatnijeg uticaja na ekosistem. Lokacija je već uveliko pod pritiskom industrijske zone.
- b) Obzirom da predmetna lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište, ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.

7.7. Komunalna infrastruktura

- a). Priključenje na lokalnu sabračajnicu biće u skladu sa saobraćajnim uslovima koje propiše nadležni organ.
- b) Za potrebe projekta u toku funkcionisanja koristiće se voda sa gradskog vodovoda i bunarska voda.
- c) Objekat će se priključiti na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.
- d) Sanitarno fekalne otpadne vode iz sanitarnih čvorova će se odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu, zapremine 64,00 m³, koja će se prazniti od nadležnog subjekta u skladu sa potpisanim Ugovorom.

Tehnološki otpadne vode će prečišćavati prolaskom kroz taložnik i separator ulja i masti $Q=3,0$ l/s., prije ispuštanja na zelene površine.
- e) Prilikom funkcionisanja projekta stvaraće se komunalni otpad, isti će se odlagati u kontejnere i dalje se odvoziti od strane nadležnog komunalnog preduzeća na mjesto njegovog deponovanja.

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

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

8.0. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Analizirajući moguće štetne uticaje planiranog projekta na životnu sredinu, mogu se prepoznati određene mjere i postupci kojima će se obezbjediti potrebni ekološki uslovi, koji omogućavaju da se uticaj predmetnog objekta svede u granice prihvatljivosti. Ako se karakteristike prirodne sredine i postojeće stanje životne sredine počnu razmatrati istovremeno sa tehničko-tehnološkim karakteristikama planiranih aktivnosti, a to je ovde bio slučaj, preventivnim mjerama zaštite može se postići da se degradacija životne sredine smanji i spriječiti mogući štetni uticaji na životnu sredinu.

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja FUNKCIONISANJA POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njihovo sprovođenje

Opšte mjere zaštite uključuju sve aktivnosti propisane planovima višeg reda koji su u skladu sa opštom globalnom strategijom na očuvanju i unapređenju životne sredine a koje su definisane zakonskim propisima. U ove mjere zaštite ubrajamo sledeće:

- sve aktivnosti koje su određene kroz lokalne planove najvišeg reda, treba ispoštovati i nove aktivnosti usaglasiti sa datom planerskom dokumentacijom višeg stepena,
- ispoštovati sve regulative koje su vezane za granične vrednosti intenziteta određenih faktora kao što su buka, zagađenje vazduha, zagađenje voda i dr. mjere zaštite treba da određene izdvojene uticaje dovedu na nivo dozvoljenog intenziteta u okviru konkretnog investicionog poduhvata,
- uredno pratiti stanje životne sredine organizovanjem službi za konkretno mjerenje podataka na terenu,
- uraditi planove održavanja planiranih elemenata vezanih za zaštitu životne sredine (održavanje zelenila, uređaja za prečišćavanje tehnološki otpadnih voda i slično.).

U administrativne mjere zaštite ubrajamo sve one aktivnosti koje treba preuzeti da se kasnije ne dese određene pojave koje mogu ugroziti željena očekivanja i zakone.

U ove mjere zaštite spadaju sledeće:

- sankcionisati moguću individualnu izgradnju u neposrednom okruženju koji nijesu u skladu sa planskom dokumentacijom,
- obezbjediti nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za datu oblast,
- obezbjediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju investitor i izvođač o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.

8.2. Mjere koje će se preduzimati u slučaju udesa (akcidenta)

Kao akcidentne situacije mogu da se jave:

- u slučaju da dođe do udesa (postupati po upustvima iz plana prevencije udesa);
- u slučaju da dođe do zastoja separatora masti i ulja, neophodna je hitna intervencija u cilju otklonjanja problema. Potrebno je obustaviti proces proizvodnje i pozvati ovlašćenog servisera za separator masti i ulja, sa kojim Nosilac projekta ima potpisan Ugovor o redovnom servisiranju.;
- u slučaju kvara na filteru na nekom od silosa, tehnološki postupak betonjerke se obustavlja. Obavještava se nadležni serviser i hitno otklanja problem.
- u slučaju da dođe do požara (postupati po upustvima iz protivpožarnog elaborata);

MJERE ZAŠTITE U SLUČAJU POŽARA

1.Nosilac projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju i da zaposlene upozna sa njihovim korišćenjem.

2.U slučaju akcidentnih situacija obaveza je Nosioca projekta da izvrši sanaciju i remedijaciju terena i dovede ga u prvobitno stanje.

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Kao primarnu preventivnu mjeru neophodno je primijeniti racionalna projektantska rješenja, koja obezbjeđuju veći stepen sigurnosti ljudi i materijalnih dobara. Osnovni koncept svakog projektanta sadrži stav, da je u toku požara iz objekta najbitnije izvršiti blagovremenu i sigurnu evakuaciju ugroženih osoba, a sam objekat tretirati u drugom planu, imajući u vidu da se on može obnoviti.

Sa stanovišta zaštite od požara, u razmatranje se prije svega uzimaju sljedeće činjenice:

- sprječavanje nastanka požara – primjenom „aktivnih“ ili „primarnih“ mjera,
- gašenje požara u ranoj-početnoj fazi,
- predvidjeti bezbjednu evakuaciju ugroženih osoba i vrijedne opreme,
- gašenje i lokalizacija požara i
- očuvanje integriteta i stabilnosti objekta.

Sprječavanje nastanka požara u objektu najefikasnije se vrši primjenom negorivih materijala u elementima njegove konstrukcije gdje je god to moguće. U tom smislu treba izvršiti zamjenu materijala koji je lakše zapaljiv ili ima veću toplotnu moć, sa materijalom koji ima manju temperaturu paljenja i manju toplotnu moć. U aktivnu mjeru takođe spada i smanjenje ukupne količine masenog požarnog opterećenja u objektu, čime se smanjuje temperatura termičkih procesa, žarište požara, temperatura plamena i iskri itd, a takođe treba voditi računa da izvor toplote ne bude u blizini gorivih predmeta.

Gašenje pilot (malog – početnog) plamena koji je nastao nakon gubitka kontrole nad vatrom je moguće priručnim sredstvima, nekada čak i gaženjem običnom cipelom po žarištu požara. Za kontrolu požara dok je u početnoj fazi i njegovu ranu likvidaciju najbolje je rješenje

koristeći mobilne aparate za gašenje koji mogu koristiti sva lica (čak i djeca, stari i iznemogli) itd.

Ukoliko se požar nije uspio ugasiti jednim „S“ ili „CO₂“ aparatom, već se otrgao kontroli potrebno je sprovesti veću intervenciju – gašenju treba da pristupi veći broj lica sa više opreme (aparata za početno gašenje i unutrašnjom hidrantskom mrežom). Nakon toga se može početi i sa evakuacijom, imajući u vidu da jedan broj lica nije vičan stručnoj intervenciji, pa u mnogim slučajevima oni svojom panikom ometaju intervenciju. Da bi se obezbijedila efikasna evakuacija potrebno je obezbijediti integritet konstrukcije na putnim komunikacijama i ambijentne karakteristike ispod faktora opasnosti u vremenu evakuacije.

Gašenje požara treba da pruži izgled na uspjeh i kada je žarište veliko i nekoliko desetina m². U ovoj fazi koriste se stabilne instalacije za gašenje uz učešće pripadnika profesionalne vatrogasne jedinice. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza;

Podrazumijeva isključenje električne energije i pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom iz hidrantske mreže, ako materija koja gori to dozvoljava.

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „S“ od 6 i 9 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redoslijedom:

- _ u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat do mjesta požara,
- _ izvući osigurač pokretne ručice na ventilu aparata,
- _ dlanom udariti pokretnu ručicu na ventilu aparata,
- _ sačekati 5 sekundi, i
- _ okrenuti mlaznicu prema požaru i pritisnuti pokretnu ručicu do kraja.

Vrijeme djelovanja je 18 sekundi, a domet mlaza iznosi 4 m.

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „CO₂“ od 5 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redoslijedom:

- _ u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat na mjesto požara,
- _ otvoriti ventil do kraja, i
- _ okrenuti mlaznicu prema požaru.

Vrijeme djelovanja je 6 sekundi a domet mlaza iznosi 4 m.

- _ obavijestiti vatrogasnu jedinicu, i
- _ obavijestiti pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova, a po potrebi hitnu medicinsku službu.

II – faza;

Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u prvim stepenom nije uspio ugasiti požar. Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovonjenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i ne smiju se preduzimati samovoljne akcije i radnje.

III – faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodilac akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu

jeđinicu i svoje pretpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnici. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji se ne dozvoliti da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodilac akcije gašenja upoznađe svoje pretpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršiođi su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa: u fazi projektovanja, u fazi izgradnje i u fazi korišćenja.

U cilju zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sledeća područja: urboekologija, zaštita od požara, zaštita od buke, termotehnička zaštita objekta i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.

Tehnologija građenja i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno-higijenske mjere za očuvanje prostora.

8.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo...)

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODNOSE NA SEPARATOR MASTI I ULJA

1. 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. Vanrednu kontrolu taložnika i mjerenje mulja je potrebno izvršiti nakon većih naliva i drugih vanrednih događaja itd. Rezultate mjerenja potrebno je upisati u zapisnik kontrole.

2. 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.

Pošto proizvodnja nije redovna, neće biti potrebe za čestim odvoženjem mulja, međutim potrebno je svakodnevno kontrolisati stanje na taložniku, kada se vrši pranje miksera, mulj je potrebno odstraniti iz taložnika prije nego što je debljina mulja veća od 350 mm.

3. Otpadni materijal - mulj iz taložnika mora se redovno prazniti iz separatora masti i ulja i tretirati kao opasni otpad.

4. Pošto izdvojeni otpadni materijal - mulj iz taložnika ima svojstva opasnog otpada, predviđeno je da Nosilac projekta sklopi ugovor sa ovlašćenom institucijom za transport i tretman opasnog otpada, ili da Nosilac projekta izvrši izdvajanje otpadnog materijala - mulja u zatvorenu metalnu burad, koju će držati na posebno izdvojenom mjestu u kontrolisanim uslovima, do zbrinjavanja od strane ovlašćene institucije.

5. Količinu izdvojenoga ulja je potrebno kontrolisati jedan put mjesečno, pomoću mjerne letve od aluminijuma, premazane s pastom za vodu. Ulje, koje se skuplja u separatoru je potrebno odstraniti prije 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.

6. Prije svakog ulaska u separator ulja je potrebno odstraniti izdvojene lake tečnosti. Za sve radove u unutrašnjosti separatora moraju biti prisutna dva radnika tako, da se međusobno čuvaju. U toku rada se separator neprestano provjetrava.

7. Investitor je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja. Prilikom odvoženja otpadaka se zahtjeva evidencioni list, da bi se obezbjedila pravilna prerada odnosno uništenje otpadaka.

8. Nosilac projekta treba da ispoštuje sve mjere predviđene glavnom projektnom dokumentacijom tretmana otpadnih voda, a u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore, broj 56/2019 od 04.10.2019.)

9. Prečišćena otpadna voda se može vraćati putem recirkulacije na ponovno korišćenje uz dodatak „svjež“ vode.

10. Prečišćena otpadna voda će se odvoditi na zelene površine.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODOSE NA RAD BETONJERKE

1. Obezbjedenje i održavanje visokog nivoa radne discipline.

2. U tehnološki proces postrojenja uvode se isključivo odobreni i ekološki prihvatljivi materijali i robe.

3. Održavanje ispravnosti i funkcionalnosti svih uređaja za rad, ostalih uređaja i opreme.

4. Sa sirovinama i gotovim proizvodom manipuliše se na propisan način i po tehnološki projektom definisanim odnosima.

5. Zabranjeno je rasipanje ulaznih komponenti izvan predviđenih prostora i obavezno je, kada je potrebno, njihovo skupljanje i vraćanje u tehnološki proces.

6. Radi smanjenja buke i emisija izduvnih gasova mašine se isključuju kada nema potrebe za njihovim radom. Zabranjena je upotreba zvučnih signala u krugu postrojenja.

7. Ukoliko nastane kvar filtera na nekom od silosa, tehnološki postupak betonjerke se obustavlja.

7. Ukoliko nastane kvar na separatoru masti i ulja, tehnološki postupak betonjerke se obustavlja.

8. U krugu betonjerke ne vrši se bilo kakvo servisiranje vozila.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODOSE NA KVALITET VAZDUHA

1. Kvašenje i prskanje manipulativnih površina, saobraćajnica i prostora sa agregatom i dijelova postrojenja u sušnom periodu, kako bi se spriječilo raznošenje sitnih čestica vjetrom,

odnosno difuzna emisija prašine. Radi se o otvorenim površinama na kojima se nalazi agregat. Instalaciju za vlaženje površina u cilju smanjenja zapašenosti, čine obične prskalice.

Kvasi se samo agregat I frakcije: od 0 do 4 mm (on jedino može prašiti).

2. Prekrivanje prostora za skladištenje agregata u slučaju pojave jakih vjetrova.

3. Prilagođavanje brzine vozila prilikom kretanja, kao i smanjenje brzine prilikom transporta materijala (agregata, cementa, aditiva i dr.).

4. Nosilac projekta je dužan da kontroliše rad vibratora koji otresa vrećaste filtere, pri čemu čestice prašine iz vrećastih filtera opet dopijevaju u silose.

5. Jednom godišnje izvršiti servisiranje ugrađenih filtera, Catridge - type filter CV000241.

6. Adekvatan odabir i dispozicija biljnog materijala oko predmetne lokacije, može dovesti do ublažavanja negativnih uticaja na kvalitet vazduha. Na predmetnoj lokaciji, najbolje je saditi biljni materijal autohtonog porijekla.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODOSE NA TRETMAN OPASNOG OTPADA

1. Nosilac projekta treba da sakupljanje opasnog otpada i sortiranje vrši na mjestu njegovog nastanka.

2. Opasan otpad se sakuplja zavisno od vrste, količine, agregatnog stanja, fizickih osobina, hemijskog sastava i međusobne kompatibilnosti.

3. Nosilac projekta treba da opasan otpad odvojiti od ostalog otpada.

4. Opasan otpad se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuju njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehanicku otpornost.

5. Prevoz opasnog otpada i radnje koje su u vezi sa tim transportom od mjesta nastanka do privremenog odlagališta i dalje do konačnog odlagališta vrši se u skladu sa Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14,13/18).

6. Nosilac projekta treba da odredi privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada.

7. Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog a koji pripada opasnom otpadu.

8. U slučaju izlivanja motornih ulja na predmetnoj lokaciji, mjesto na kome je došlo do izlivanja motornih ulja će se prekriti slojem pijeska, sačekati da pijesak odleži i isti sakupiti u određeno metalno bure i obilježiti. Nosilac otpada je dužan da zbrine ovu vrstu otpada od strane ovlašćenog društva za zbrinjavanje opasnog otpada.

9. Privremeno odlagalište mora biti ograđeno, obilježeno, zaštićeno od prodiranja atmosferskih padavina i imati: portirnicu sa rampom, mjesto za detoksikaciju vozila, hidrantske uređaje za protivpožarnu zaštitu i dr.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODOSE NA ČVRSTI OTPAD

1. Vlasnik otpada treba da upravlja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16), planovima i programima upravljanja otpadom i zahtjevima zaštite životne sredine.

2. Tokom izgradnje kao građevinski otpad mogu se javiti ostaci zidnih i krovnih panela. metal, plastika, staklo,... Nosilac projekta je dužan da navedeni otpad selektuje i preda društvu za otkup sekundarnih sirovina.

Ukoliko građevinski otpad nastao tokom izgradnje, sadrži elemente željeza, Nosilac projekta ima uslova da odvoji željezo od betona. U tom slučaju željezo može predti društvu za otkup sekundarnih sirovina, dok beton prerađuje u drobilničnom postrojenju na lokaciji kamenoloma Midova kosa.

Tokom funkcionisanja kao građevinski otpad javlja se lom od betonske galanterije. Nosilac projekta, lom od betonske galanterije može da odoveze na lokaciju kamenoloma i da isti na drobilničnom postrojenju preradi..

3. Vlasnik otpada bi trebalo da izvrši obradu otpada, a ukoliko je obrada otpada nemoguća, ekonomski ili sa stanovišta zaštite životne sredine neopravdana, dužan je da otpad odloži u skladu sa planovima upravljanja otpadom i principima zaštite životne sredine.

4. Proizvođač otpada dužan je da izradi plan upravljanja otpadom, ako na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada, shodno obavezama Zakona o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16).

5. D.O.O. „KOMUNALNE DJELATNOSTI“ BAR, u skladu sa predhodno potpisanim Ugovorom sa Investitorom, postaviće metalni kontejneri (komercijalnog tipa), u unutrašnjosti predmetne lokacije i iste će prazniti.

6. Otpadni materijal koji nastaje mora se odlagati na mjesto privremenog odlaganja u radnim prostorijama, a zatim se otpad po vrsti odlaže na odgovarajuće mjesto.

7. Ne smije se vršiti nepravilno odlaganje otpadnog materijala na otvorenim površinama.

8. Investitor je u obavezi da vodi svakodnevnu evidenciju o mjestu nastanka, količinama i načinu tretmana otpadnog materijala koji se stvara u objektima i na lokaciji.

MJERE KOJE SE ODOSE NA REDUKCIJU BUKE

1. Buka na granicama predmetne lokacije ne smije prelaziti propisane granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se granici (Pravilnik o granicnim vrijednostima buke u životnoj

sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akusticnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list Crne Gore, br. 60/11).

2. Redovne saobraćajne buke vozila u manipulativnom prostoru ulaz – izlaz, parkiranje, mogu se ublažiti adekvatnom organizacijom radi sprječavanja stvaranja gužve i zastoja.

3. Usled redukciju buke, oko predmetne lokaciji saditi biljne vrste autohtonog porijekla.

8.4. Druge mjere koje mogu uticati na sprječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

1. Nosioc projekta mora da posjeduje kompletnu dokumentaciju o izvedenom stanju, ateste za opremu, kao i izvještaje o ispitivanjima;

2. Nosioc projekta mora da posjeduje Pravilnik o radu u kome je definisan postupak za slučaj opisanih mogućih akcidenata, način obuke zaposlenih i zaduženja u takvim situacijama;

3. Manipulativne površine oko objekta se osvjetljavaju;

4. Parking za vozila se osvjetljava;

5. Projektovana gromobranska instalacija se sastoji od hvataljki, odvoda i uzemljivača.

6. U cilju uređenja lokacije potrebno je oplemeniti predmetnu lokaciju vrstama autohtonog porijekla. Takođe neophodno je primjenjivati niz mjera da bi se vegetacija razvijala i dobro napredovala i razvila se.

U mjere spada:

1. redovno orezivanje drveća i šiblja,
2. okopavanje ukrasnog šiblja,
3. prihranjivanje sadnica putem mineralnog kompleksa NPK,
4. čišćenje i pljevljenje od korova,
5. zalivanje sadnica,
6. zamjena osušenih, oboljelih vrsta,
7. košenje travnjaka,
8. grabuljanje travnjaka,
9. podsejavanje travnjaka,
10. ravnanje travnjaka,
11. zalivanje travnjaka,
12. pothranjivanje travnjaka,
13. pljevljenje travnjaka,
14. zamjena cvijeća.

Mjere njege su potrebne tokom cijele godine, jer samo u tom slučaju zelenilo koje se podiže odgovoriće svrsi zbog koje se i zasniva. Za održavanje je uobičajena vrijednost 20% od ukupne vrednosti za sadnju i podizanje travnjaka.

9.0. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

U toku funkcionisanja postrojenja za proizvodnju betona, obavezan je program praćenja stanja životne sredine (monitoring) u skladu sa zakonskim propisima u Crnoj Gori.

1) Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu

Nosilac projekta iz stavke 1. ovog poglavlja nije imao obavezu ispitivanja kvaliteta otpadnih voda nakon prolaska kroz separator masti i ulja, niti ispitivanja kvaliteta vazduha. Postojenje već funkcioniše.

2) Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Kvalitet otpadnih voda - karakteristike (izlazni parametri) efluenta treba da odgovaraju Pravilniku o kvalitetu 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.56/19).

Parametri kvaliteta vazduha moraju biti u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.10/11) i Pravilnikom o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG“ br. 39/13).

3) Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Praćenje kvaliteta otpadnih voda, nakon prolaska kroz separator za masti ulja

Nosilac projekta je dužan obezbijediti mjerenje količine otpadnih voda dva puta godišnje u skladu sa Zakonom o vodama (“Sl. list RCG”, br. 27/07, i „Službeni list CG” br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18) i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list CG“ br.56/19).

Minimalna učestalost uzorkovanja u zavisnosti od količine ispuštenih otpadnih voda data je u tabeli 29 ovog priloga.

Tabela 29 - MINIMALNA UČESTALOST UZORKOVANJA U ZAVISNOSTI OD KOLIČINE ISPUŠTENIH OTPADNIH VODA

PRUEMNIK	MINIMALNA UČESTALOST			
	Do 10 m ³ vode/dan	10 – 100 m ³ vode/dan	100 – 1 000 m ³ vode/dan	Više od 1 000 m ³ voce/dan
Površinska vode	2 x godišnje	4 x godišnje	6 x godišnje	8 x godišnje
Javna kanalizacija bez postrojenja za prečišćavanje	2 x godišnje	4 x godišnje	6 x godišnje	8 x godišnje
Javna kanalizacija sa postrojenjem za prečišćavanje	1 x godišnje	2 x godišnje	4 x godišnje	6 x godišnje

Praćenje kvaliteta vazduha u toku rada postrojenja za proizvodnju betona

Kada je u pitanju praćenje kvalitet vazduha potrebno je jednom godišnje u vrijeme punog kapaciteta rada predmetne fabrike za proizvodnju betona vršiti mjerenja emisija u vazduhu i to na njenom obodu.

Mjerenja obaviti u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11) i Pravilnikom o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).

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

4) Sve rezultate mjerenja, odmah nakon dobijanja rezultata, redovno dostavljati Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

5) O svim rezultatima mjerenja obavezno obavještavati javnost na transparentan način.

10.0. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Sekretarijat za uređenje prostora, OPŠTINE BAR, rješenjem broj: 07-014/20-504 od 25.09.2020. godine izdao je urbanističko – tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „GRAĐENJE NOVOG OBJEKTA, NAMJENE POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A ..INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCU PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR.

Katastarska parcela broj 1923 KO Zaljevo, Opština Bar, prema listu nepokretnosti 1031 – prepis, od 20.09.2021., je u vlasništvu „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2521,00 m².

Predmetna lokacija (42.064826,19.116849) se nalazi u blizini magistralnog puta Bar – Ulcinj. Ovaj put, koji je dug oko 25 km je dio Jadranske magistrale koja se proteže istočnom obalom Jadranskog mora od Trsta do Ulcinja (1006 km). Dio puta od Herceg Novog do mjesta Haj Nehaj, koje se nalazi u neposrednoj blizini, čini dio evropskog puta E65/80 i dalje se transformiše u evropski put E851. Dionica od Budve do Ulcinja (71km) je označena M 2- 4.

Do lokacije se dolazi kada se na izlazu iz prigradskog naselja Zaljevo, Opštine Bar, na udaljenosti 4,5 km od kružnog toka sa skretanjem za Ulcinj, skrene desno gledano iz pravca Bara prema kamenolomima odnosno postrojenjima za preradu šljunka i kamena.

Od magistralnog puta, lokacija je udaljena 0,8 km a od centra Bara oko 5,8 km.

U neposrednom okruženju se nalazi veliki broj poslovnih objekata: proizvodni pogoni „Euromixa“ d.o.o. Bar, silosi, drobilčno postrojenje, postrojenje za proizvodnju betona, asfaltna baza, kamenolomi, proizvodna hala za izradu čeličnih konstrukcija, dampera i misera, upravna zgrada ...

U neposrednom okruženju, nalazi se i privredno društvo „Trojan“ koje obavlja srodnu djelatnost, kao i više poslovno-proizvodnih objekata.

Predmetna lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

Postrojenje za proizvodnju betona proizvođača „DENIS - KOP“ MLADENOVAC, sadrži sledeće sadržaje:

- ✓ osnovnu konstrukciju koja objedinjuje sve sklopove;
- ✓ bunker za agregat;
- ✓ vaga za kameni agregat;
- ✓ skip sa korpom;
- ✓ vaga za cement;
- ✓ protočni vodomjer;
- ✓ miješalica;
- ✓ transporter sa trakom,
- ✓ komandna kabinu,
- ✓ pneumatska i hidraulična instalacija,
- ✓ električna oprema;
- ✓ silos za cement ;
- ✓ pužni transporter za cement ;
- ✓ skladište sirovina – agregat;
- ✓ separator ulja i masti;

Kapacitet postrojenja za proizvodnju betona iznosi 80 m³ betona na sat.

Na mesečnom nivou proizvodi se u prosjeku 800 m³ betona (proizvodnju diktira tržište).

Pri radu postrojenja za proizvodnju betona u vazduh se emituju ili mogu biti emitovani:

- ✓ cementna prašina prilikom punjenja silosa za cement;
- ✓ prašina od agregata sa manipulativne asfaltirane površine i pristupne saobraćajnice;
- ✓ prašina od uskladištenog agregata;

Za smanjenje zaprašenosti koja se javlja kao posledica uzvitlavanja prašine, vršice se vlaženje površina (polivanje i prskanje) mesta nastajanja, a to su: transportni i pristupni putevi. Vlaženje površina će se vršiti raspršivačima vode.

Silos za cement su opremljeni filterima koj sprječavaju širenje cementne prašine izvan silosa. Filteri su tipa Catridge - type filter CV000241.

Građevinske mašine, kao energetska goriva, koriste naftu. Potrošnja goriva pri radu ovih mašina je oko 0,2kg/kWh. Sagorijevanjem goriva u motoru mašine oslobađaju se određene količine gasova, odnosno emituje se izduvni gas i čvrste čestice.

Procjena i proračun emisija gasova sproveden je na osnovu specifikacija i standarda koje moraju zadovoljavati pogonski motori radnih mašina koje rade u procesu proizvodnje betona.

Otpadne vode javljaju se u toku procesa pranja opreme i miksera kamiona i u njima može biti sastojaka masti i ulja usled pranja. Pri dimenzionisanju taložnika i separatora uzete su u obzir

i otpadne vode koje nastaju pri pranju kamiona miksera i manipulativnih površina. Maksimalni protok instaliranog separatora je 3 l/s.

Kako se za pranje kamiona miksera i manipulativnih površina koristi kompresor koji ima protok od 600-1200 l/h ili 0,16-0,32 l/s, može se zaključiti da instalirani separator ima dovoljan kapacitet za prihvatanje otpadnih voda koje nastaju na lokaciji.

Kvalitet prečišćenih voda mora biti 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list CG“ br.56/19).

Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja istog. Prilikom odvoženja otpadaka se zahtjeva evidencioni list, da bi se obezbjedila pravilna prerada odnosno uništenje otpadaka.

Sanitarno fekalne otpadne vode iz sanitarnih čvorova će se odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu, zapremine 64,00 m³, koja će se prazniti od nadležnog subjekta u skladu sa potpisanim Ugovorom.

Procjena i proračun emisije buke izvršen je na osnovu identifikacije izvora buke. Pri proizvodnji betona izvori buke su mješalica i skip uređaj, te vozila za dovoz sirovine i odvoz betonske mase.

U toku funkcionisanja postrojenja za proizvodnju betona, obavezan je program praćenja stanja životne sredine (monitoring) u skladu sa zakonskim propisima u Crnoj Gori.

Nosilac projekta je dužan obezbijediti mjerenje količine otpadnih voda dva puta godišnje u skladu sa Zakonom o vodama („Sl. list RCG”, br. 27/07, i „Službeni list CG” br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18) i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list CG“ br.56/19).

Kada je u pitanju praćenje kvalitet vazduha potrebno je jednom godišnje u vrijeme punog kapaciteta rada predmetne fabrike za proizvodnju betona vršiti mjerenja emisija u vazduhu i to na njenom obodu.

Mjerenja obaviti u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11) i Pravilnikom o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).

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

Sve rezultate mjerenja, odmah nakon dobijanja rezultata, redovno dostavljati Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

O svim rezultatima mjerenja obavezno obavještavati javnost na transparentan način.

11.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Tokom izrade ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „ INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, nijesu primjećeni tehnički ili tehnološki nedostaci stručnih znanja značajnih za nesmetan i siguran rad. U izradi urbanističke i tehničke dokumentacije kao i ovog elaborata primjenjeni su svi relevantni standardi, tehnički i drugi propisi, kao i uslovi za njenu lokaciju i izgradnju od strane javnih komunalnih i drugih organizacija.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Imajući u vidu navedeno Nosilac projekta je podnio Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu za navedeni projekat, Sekretarijatu za komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine, Opštine Bar.

Rješenjem Sekretarijata za komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine, Opštine Bar, broj 14 -322/21-380 od 11.10.2021. godine, utvrđuje se da je za **FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO, OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR, potrebna izrada Elaborata.**

13. DODATNE INFORMACIJE

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

14.0. IZVORI PODATAKA

1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 75/18).
2. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).
3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 43/15).
4. Zakon o vodama (“Sl. list RCG”, br. 27/07, i „Službeni list CG” br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18);
5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).
6. Zakon o zaštiti prirode („Sl. list Crne Gore,“ br. 54/16).
- 7.. Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14,13/18).
- 8.. Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).
- 9.. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 01/14).
10. Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list RCG“, br. 55/16, 74/16).
11. Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14)
12. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).
13. Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.10/11).
14. Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG „br. 19/19).
15. Pravilnik o kvalitetu 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.56/19).
16. Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list RCG“, br. 33/13 i 65/15).
17. Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).
18. Pravilnik o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore", br. 50/12)

- 19.. Pravilnik o klasifikaciji i katalogu otpada („Sl. list RCG“, br. 59/13 i 83/16).
20. Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).
21. Tehnička dokumentacija
22. Tehnološki projekat
23. Urbanističko – tehnički uslovi
24. Kopija plana;
25. List nepokretnosti;
26. Informacije o stanju životne sredine (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, 2018).
27. Odluke o utvrđivanju akustičnih zona u Opštini Bar („Sl. list CG“ – opštinski propisi broj 41/15),
28. Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982)
29. Podaci Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore, 2011
30. Internet: [www googleearth](http://www.googleearth)
31. <http://aco.rs/reference>

PRILOG ELABORATA

**PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT
„FUNKCIONISANJE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BETONA, NA
URBANISTIČKOJ PARCELI UP10, U ZAHVATU DUP-A „INDUSTRIJSKA ZONA
GORAN“, ČIJI DIO ČINI KATASTARSKA PARCELA 1923 KO ZALJEVO,
OPŠTINA BAR“, NOSIOCA PROJEKTA „RAŠKETIĆ“ D.O.O. BAR**

OBRAZAC

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

1	<p>Sekretarijat za uređenje prostora</p> <hr/> <p>Broj: 07-014/20-504</p> <hr/> <p>Datum: 25.09.2020.</p> <hr/>	 <p>Crna Gora O P Š T I N A B A R</p>																			
2	<p>Sekretarijat za uređenje prostora, Opštine Bar, postupajući po zahtjevu Isić Jasmine iz Bara, za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova, a na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave (»Sl. list CG«, broj 87/18, 28/19 i 75/19) i DUP-a »Industrijska zona Goran« (»Sl. list CG - opštinski propisi«, broj 37/18) izdaje:</p>																				
3	<p>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije</p>																				
4	<p>Za građenje novog objekta na urbanističkoj parceli UP10 u zahvatu DUP-a »Industrijska zona Goran«, čiji dio čini katastarska parcela broj: 1923 KO Zaljevo.</p> <p>Napomena: Konačna lokacija (katastarske parcele koje čine predmetnu urbanističku parcelu, površina urbanističke odnosno dijela urbanističke parcele - lokacije na kojoj se gradi odnosno rekonstruiše objekat) će se odrediti u fazi izrade glavnog projekta, a nakon izrade Elaborata parcelacije od strane licencirane geodetske organizacije koja posjeduje licencu izdatu od strane nadležnog organa.</p>																				
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	Isić Jasmina																			
6	POSTOJEĆE STANJE:																				
	<p>U svemu prema Izvodu iz DUP-a »Industrijska zona Goran«, grafički prilog <i>Analiza postojećeg stanja</i>, izdatom od strane ovog Sekretarijata, a koji čini sastavni dio ovih uslova.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Broj Urb. Par.</th> <th rowspan="2">Površina urb. par. (m²)</th> <th colspan="5">POSTOJEĆE STANJE</th> </tr> <tr> <th>Površina pod objektom (m²)</th> <th>BGP (m²)</th> <th>Spratnost</th> <th>Indeks zauz.</th> <th>Indeks izgrad.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11,323</td> <td style="text-align: center;">171.67</td> <td style="text-align: center;">171.67</td> <td style="text-align: center;">P</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabelarni prikaz: Urbanistički pokazatelji ostvarenih kapaciteta u okviru planskog zahvata</i></p>		Broj Urb. Par.	Površina urb. par. (m ²)	POSTOJEĆE STANJE					Površina pod objektom (m ²)	BGP (m ²)	Spratnost	Indeks zauz.	Indeks izgrad.	10	11,323	171.67	171.67	P	0.02	0.02
Broj Urb. Par.	Površina urb. par. (m ²)	POSTOJEĆE STANJE																			
		Površina pod objektom (m ²)	BGP (m ²)	Spratnost	Indeks zauz.	Indeks izgrad.															
10	11,323	171.67	171.67	P	0.02	0.02															



	<p><i>Napomena: Na urbanističkoj parceli UP10 evidentiran je postojeći objekat. Ukoliko se planira rekonstrukcija ili dogradnja postojećeg objekta neophodno da objekat u cijelom gabaritu bude predhodno legalan.</i></p>
7	PLANIRANO STANJE:
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije su:
	<p><u>Površine za industriju</u> Površine za industriju služe isključivo smještanju privrednih preduzeća i to pretežno onih, koja nijesu dozvoljena u drugim područjima. Dopušteni su: privredni objekti, skladišta, otvorena stovarišta i javna preduzeća, benzinske pumpe. U skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grfičkim simbolima, na površinama za industriju i proizvodnju predviđene su sledeći objekti: privredni objekti, proizvodno zanatsrvo, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri, asfaltne i betonske baze i sl; servisne zone, slobodne zone i skladišta, objekti i mreže infrastrukture, komunalno-servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava, stanica za snadbijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice). Na inicijativu korisnika prostora, u okviru gore navedene namjene, Planom se dozvoljavaju i sledeće poslovne aktivnosti: privredni objekti, skladišta, otvorena stovarišta i prerađivačka industrija, proizvodnja betona i betonskih elemenata i asfalta, izrada čeličnih konstrukcija kipera, dampera, miksera i betonskih pumpi, mljevenje klinkera i premeljavanje kamena, pravljenje maltera i ljepila, pakovanje cementa i druge poslovne djelatnosti. Planirane namjene su pretežne, a ne isključive, što znači da podrazumijevaju i postojanje drugih, komplementarnih namjena. Zainteresovani subjekti mogu vršiti dalja usmjerenja u pogledu namjena i vrste industrijsko proizvodnih i centralnih djelatnosti, ako ne odstupaju od uslova datih ovim planom. Ukoliko se za potrebe kompleksa planira izgradnja objekata za potrebe poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti i sl., dozvoljena je maksimalna spratnost do dvije etaže. Visinska regulacija ovih objekata, u skladu sa specifičnom namjenom, definisana je visinom krovnog vijenca koji se može kretati od 6m do maksimalno 15m iznad kote terena. Legalizacija i dalja izgradnja objekata će se sprovoditi na za to definisanim površinama za izgradnju, u okviru šest urbanističkih parcela (UP1, UP2, UP3, UP5, UP8, UP9 i UP10). U okviru površina za industriju i proizvodnju, na urbanističkim parcelama je planirana sanacija postojećih i izgradnja novih objekata, u skladu sa definisanim urbanističkim parametima.</p>
7.2.	Pravila parcelacije:
	<p>Čitav prostor zahvaćen ovim planom izdijeljen je na urbanističke parcele kao osnovne urbanističke jedinice. Parcelacija je prikazana na dostavljenoj topografsko katastrskoj podlozi, a koordinate prelomnih tačaka granica urbanističkih parcela prikazane su u grafičkom prilogu Plan parcelacije i regulacije. Osnov za parcelaciju i preparcelaciju bila je postojeća vlasnička parcelacija i mreža postojećih i novoplaniranih saobraćajnica. Urbanistička parcela obuhvata jednu ili više katastarskih parcela, a može se formirati i od dijela katastarske parcele (slučaj dijeljenja postojeće parcele u cilju omogućavanja izgradnje novog objekta). Sve urbanističke parcele imaju obezbijeđen direktan kolski i pješački pristup sa javne površine. Minimalna površina urbanističke parcele za planiranu namjenu Programskim zadatkom</p>



nije definisana, ali je PPPN-om za Obalno područje Crne Gore za proizvodne zone predviđen modulski sistem koji omogućava znatnu fleksibilnost u korišćenju građevinskog zemljišta, fazni razvoj i izgradnju. PPPN-e za Obalno područje Crne Gore je predložena veličina modula od 0,25 do 4ha, u zavisnosti od zahtjeva korisnika, mogućnosti terena, kao i saobraćajnog koncepta. U skladu sa članom 52. i 53. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG br. 064/17 od 06.10.2017), odnosno kako u cilju privođenja lokacije za gradnju nije neophodno dokompletiranje urbanističkih parcela, i usled prostornih potreba za funkcionisanjem objekta industrijskog kataktera, kao i urbanističkog koncepta i neophodnih saobraćajnih pristupa, Planom je predviđena površina urbanističke parcele za industriju i proizvodnju okvirno od 1ha do 3ha. Površine urbanističkih parcela za pejzažno uređenje i urbanistička parcela za sport i rekreaciju, definisane su granicama predmetnog plana i planiranim saobraćajnicama.

Opšti uslovi za izgradnju

- gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti i bruto građevinske površine;
- u okviru maksimalne bruto građevinske površine planiranih objekata uračunati ukupnu površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (prizemlje-sprat);
- urbanističku parcelu treba nivelisati u skladu sa niveletom pristupne saobraćajnice i susjednih parcela na način da se oborinske vode prirodnim padom odvedu od objekta i ne ugroze njegovo korišćenje;
- u okviru parcele izvršiti jasnu podjelu kolskog i pješačkog saobraćaja i organizacijom prostora omogućiti njihovo samostalno funkcionisanje;
- izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla;
- izbor fundiranja objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata;
- prilikom izgradnje objekata u cilju obezbeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba;
- da bi se omogućila izgradnja objekata i uređenje terena, prije realizacije definisane ovim Planom, potrebno je izvršiti razčišćavanje i nivelaciju terena, regulisanje odvodnih kanala i komunalno opremanje zemljišta;

Napomena: Prilikom izrade tehničke dokumentacije koristiti i Pravilnik o načinu obračuna površina i zapremine objekata („Službenilist CG” broj 47/13), odnosno dati obračun bruto i neto površina u skladu sa standardom MEST EN 15221-6.

Broj objekata na parcelama predviđenim za industriju i proizvodnju

Na urbanističkim parcelama (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 i 11) dozvoljena je izgradnja jednog ili više objekata osnovne namjene i pratećih sadržaja. Konačan broj objekata i njihov razmještaj na parceli zavisice od vrste industrijskog procesa, vrste proizvoda za skladištenje, kao i tehnoloških potreba konkretne namjene. Dimenzije i međusobne odnose pojedinih objekata i grupacija objekata na predmetnim parcelama potrebno je utvrditi prilikom izdavanja UT uslova po prethodno urađenim idejnim rješenjima i utvrđenom programu, a uz saradnju svih zainteresovanih subjekata. Pri tom je neophodno poštovati regulacione elemente plana (građevinsku liniju kao liniju do koje je moguće graditi objekte, visinsku regulaciju, maksimalnu dozvoljenu BGP za predmetnu parcelu), kao i sve propise iz građevinske regulative.

Neophodna rastojanja između objekata u okviru iste urbanističke parcele odrediti na osnovu tehničkih propisa konkretne djelatnosti i prema potrebama održavanja i funkcionisanja objekata.



Objekti na urbanističkim parcelama namijenjenim za industriju i proizvodnju

Prema Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG”, broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14), član 9, “Objekat je prostorna, funkcionalna, konstruktivna, arhitektonska, estetska, tehničko-tehnološka ili biotehnička cjelina sa instalacijama, postrojenjima i opremom, odnosno same instalacije, postrojenja i oprema koja se ugrađuje u objekat ili samostalno izvodi (zgrade svih vrsta, saobraćajni, vodoprivredni, telekomunikacioni i energetske objekti, unutrašnja i spoljna mreža i instalacije, objekti komunalne infrastrukture, industrijski, poljoprivredni i drugi privredni objekti, javne zelene površine, objekti sporta i rekreacije, groblja, skloništa i dr.)”.

Napomena: Djelatnosti i aktivnosti prepoznate na terenu (drobilično postrojenje, odnosno baze za proizvodnju betona i betonskih elemenata i asfalta, baze za mljevenje klinkera i premeljavanje kamena, pravljenje maltera i ljepila, pakovanje cementa i druge slične djelatnosti) se kao fizičke strukture zadržavaju, i ne tretiraju kao objekti. Time, građevinske linije, koje su date grafički i definisane koordinatama prelomnih tačaka, ne važe za gore spomenute djelatnosti i aktivnosti, s obzirom da se iste ovim Planom ne podrazumijevaju pod pojmom “objekat”.

Rušenje postojećih objekata

Rušenje objekata treba izvoditi u skladu sa Elaboratom o rušenju postojećih objekata, koji se radi za djelove objekata ili objekte u cjelini, a na osnovu koga nadležni opštinski organ izdaje dozvolu za rušenje. Rušenje objekata će se izvoditi fazno ili u cjelini, zavisno od zahtjeva Investitora.

Izgradnja objekata

Osnovni kriterijum za buduću izgradnju biće planiranje kapaciteta, koji će se u skladu sa definisanom namjenom prostora planirati na urbanističkim parcelama, u okviru zadatih površina – maksimalne zauzetosti urbanističke parcele, maksimalne iskorišćenosti urbanističke parcele i spratnosti objekata, kao i obezbeđenja potrebnog broja parking mjesta.

Objekti kompatibilnih namjena na parcelama planiranih za industriju i proizvodnju

Ukoliko se za potrebe kompleksa planira izgradnja objekata za potrebe poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti, kao i pomoćnih objekata industrijskog kompleksa, njihova dozvoljena maksimalna spratnost je do dvije etaže. Visinska regulacija ovih objekata, u skladu sa specifičnom namjenom, definisana je visinom krovnog vijenca koji se može kretati od 6m do maksimalno 15m iznad kote terena.

Maksimalna površina poslovnih objekata za administraciju, ishranu i odmor radnika, kao i pomoćni objekti (portirnice, prijavnice, sanitarni čvorovi i sl.) može da iznosi 10% BGP urbanističke parcele.

Površine za potrebe poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti, mogu činiti zasebne cjeline, kao i pomoćni objekti, s tim što je ove objekte potrebno pozicionirati uz pristupne interne saobraćajnice, radi bolje organizacije proizvodnog dijela, a sve u skladu sa uslovljenim specifičnim potrebama tehnološkog procesa.

Intervencije na postojećim objektima

Planom se predviđa rekonstrukcija, dogradnja i nadgradnja određenog broja postojećih objekata. Postojeći objekti su oni koji su evidentirani na topografsko katastarskoj podlozi i u grafičkom prilogu “Analiza postojećeg stanja”. Planski uslovi za izdavanje odobrenja definisani su za sledeće postojeće objekte:

- a. objekti koji ispunjavaju uslove za izgradnju planiranih (novih) objekata,
 - b. objekti koji su nisu prekoračili maksimalne indekse (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti), maksimalnu spratnost, nisu prešli definisanu građevinsku liniju prema susjednim parcelama niti regulacionu liniju prema saobraćajnici – u postojećem gabaritu.
- planirane intervencije na postojećim objektima usloviće provjera konstruktivnog sistema pojedinih objekata, kao i planiranje adekvatnog ojačanja radi prihvatanja dodatnih



opterećenja.

- planirane intervencije radiće se saglasno parametrima usvojenim za veličine pojedinih urbanističkih parcela
- prilikom planiranja intervencija na postojećim objektima, obezbijediti udaljenost dograđenog dijela do granica građevinskih linija,
- nadgradnja objekata koji se ovim Planom zadržavaju, dozvoljena je u gabaritu prizemlja, bez obzira na građevinsku liniju definisanu u grafičkog prilogu kroz koordinate prelomnih tačaka,
- krovove objekata na kojima je predviđena nadgradnja sprata oblikovati u skladu sa karakterom i volumenom objekta.
- predviđena je mogućnost rušenja postojećeg objekta i izgradnje novog saglasno indeksima zauzetosti i izgrađenosti planiranih na urbanističkoj parceli.

Planirani objekti

Urbanističke parcele sa namjenom industrija i proizvodnja, na kojima je predviđena legalizacija postojećih ili već započelih objekata ili izgradnja novih objekata (UP1, UP2, UP3, UP4, UP5, UP6, UP7, UP8, UP9 i UP10):

- objekte organizovati kao slobodnostojeće objekte na parceli;
- planirati zauzetost urbanističkih parcela do 40%;
- maksimalna spratnost objekata je do P+1;
- koeficijent izgrađenosti parcele planirati do 0,80;
- parkiranje vozila predvideti na urbanističkoj parceli, na parkingu ili u garaži u objektu.

Napomena: gore navedeni parametri su navedeni kao maksimalni, a Planom se preporučuje i manja zauzetost (30%) i izgrađenost (koeficijent od 0,60). U slučaju da na urbanističkoj parceli nije moguće ispoštovati normativ od minimum 40% zelenila, BGP objekata obavezno umanjiti.

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međuetaznih konstrukcija, propisana Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, iznosi:

- za garaže i tehničke prostorije do 3m;
- za poslovne etaže do 4.5m;
- izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4.5m.

Za objekte u okviru ovog planskog zahvata, čija je planirana namjena industrijskog karaktera i maksimalna planirana spratnost P+1, maksimalna visina stalnih građevinskih objekata iznosi do 15m.

Spratne visine mogu biti veće od visina gore navedenih ukoliko to iziskuje specijalna namjena objekta ili primjena posebnih propisa, s tim što visina objekta ne može biti veća od najveće dozvoljene visine propisane u metrima i definisane Planom i urbanističko-tehničkim uslovima. Visina industrijsko-građevinske mehanizacije koja služi procesu proizvodnje može biti i veća.

Napomena: S obzirom na to da su urbanističke parcele (koje su planirane za industriju i proizvodnju) formirane od više katastarskih parcela, ili djelova katastarskih parcela, tekstualnim dijelom Plana je definisana i minimalna udaljenost objekta na katastarskim parcelama unutar urbanističke parcele koju sačinjavaju (i pored građevinskih linija koje su definisane koordinatama prelomnih tačaka u grafičkom prilogu Plan parcelacije i regulacije). Time, minimalna udaljenost linije do koje je dozvoljena gradnja objekata na katastarskim parcelama (unutar urbanističke parcele koju sačinjavaju) prema susjednoj

	<p>katastarskoj parceli iznosi 2,50m, ili manje uz prethodnu saglasnost susjeda (primjer: kada je više susjednih katastarskih parcela u vlasništvu jednog pravnog/ fizičkog lica).</p> <p>Uslovi za korišćenje prostora do privođenja namjeni Do privođenja prostora namjeni treba omogućiti nesmetano korišćenje prostora, ako je isto usklađeno sa planiranim namjenama. Planom se ne dozvoljava proširenje postojećih gabarita, sve do privođenja plana namjeni.</p> <p>Time, za objekte koji se Planom zadržavaju (br. 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20, 21, 23,24,25,26 i 27) i koji su uklopljeni u planirani prostorno-saobraćajni koncept, do privođenja prostora namjeni dozvoljava se adaptacija u horizontalnom i vertikalnom gabaritu, u cilju funkcionisanja istih, prema potrebama investitora, a usklađena sa planiranom namjenom za predmetne objekte. Time, Planom se dozvoljava „izvođenje radova na postojećem objektu, kojima se: vrši promjena organizacije prostora u objektu, vrši zamjena uređaja, postrojenja, opreme i instalacija, a kojima se ne utiče na stabilnost i sigurnost objekta, ne mijenjaju konstruktivni elementi, ne mijenja spoljni izgled i ne utiče na bezbjednost susjednih objekata, saobraćaja, zaštite od požara i životne sredine” (Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata, Službeni list Crne Gore, broj 64/17).</p>
<p>7.3.</p>	<p>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama:</p> <p>Građevinska linija utvrđuje se ovim planom u odnosu na osovine saobraćajnica, a predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinska linija je definisana koordinatama prelomnih tačaka u grafičkom prilogu Plan parcelacije, regulacije i nivelacije. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi, a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.</p> <p>Visinska regulacija definisana je maksimalnom spratnošću odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na svim urbanističkim parcelama.</p> <p>Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za poslovne objekte kota poda prizemlja je maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta.</p> <p>Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.</p> <p>Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se od najniže kote okolnog konačno uređenog i nivelisanog terena ili trotoara uz objekat do kote sljemena ili vijenca ravnog krova.</p> <p>U analitičkim tablicama za svaku urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Planom se dozvoljava izgradnja i manjeg broja etaža.</p> <p>Položaj i gabariti planiranih objekata na grafičkim priložima nisu određeni, već će biti određeni prilikom detaljne razrade projektne dokumentacije svakog od objekata u okviru urbanističke parcele. Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.</p>

	<p>8 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>U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Sl.list Crne Gore”, br. 13/07, 05/05, 86/09, 32/11 i 54/16), Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („Sl.list RCG”, BR. 8/93), Zakonom o zapaljivim tečnostima i gasovima („Sl.list Crne Gore”, br. 26/10 i 48/15) i Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list Crne Gore”, br. 34/14).</p> <p>Proračune za objekat raditi na IX (deveti) stepen seizmičkog inteziteta po MCS. Očekivane vrednosti max. Ubrzanja kreću se od 0,177 g (ubrzanje sile zemljane teže). Preporučuje se primjena panelnog sistema armirano-betonskih platana, raspoređenih u dva ortogonalna pravca, određena da prime vertikalni teret i horizontalne seizmičke sile sa međuspratnom konstrukcijom od pune armirano-betonske ploče, ili polumontažne armirano-betonske fert-tavanice, sa dodatnom armaturom u ploči. Konstruktivni elementi moraju se pružati od temelja do krova, bez mijenjanja konstruktivnih sistema. Projektovanjem objekata obezbijediti njihovu stabilnost na seizmičke uticaje prema karti mikroseizmičke rejonizacije Bara i prema važećim zakonskim propisima.</p> <p><u>Konstrukcija objekta</u></p> <p>Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i jasnom seizmičkom koncepcijom. Mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi. Zidane konstrukcije ojačane horizontalnim i vertikalnim armirano-betonskim serklažima mogu se primjenjivati za objekte manjeg značaja i manje visine (do 2 sprata). Preporučuju se ramovske armirano-betonske konstrukcije kao i konstrukcije sa zidnim platnima. Obavezna primjena krutih međuspratnih konstrukcija sa dovoljnom krutošću u oba ortogonalna pravca. Temelje konstrukcije objekata projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegnu diferencijalna slijeganja. Primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati. Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekta. Posebnu pažnju posvetiti mjerama antikorozivne zaštite.</p>
<p>9</p>	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:</p>
	<p>Poštovati zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (»Sl.list RCG«, br. 80/05, »Sl.list CG«, br. 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 75/18), Uredbu o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (»Sl.list RCG«, br. 20/07, »Sl.list CG«, br. 47/13 i 53/14) kao i podzakonske akte koji proizilaze iz zakona.</p> <p><u>Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda</u></p> <p>U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Službeni list Crne Gore”, br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG broj 8/1993).</p> <p>Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rješenjem ovim uslovima se nalažu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja.</p> <p>Radi zaštite od elementarnih i drugih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena. Neophodno je sprovesti naknadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.</p> <p>Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgradnje</p>



zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije. Komunalna infrastruktura je planirana tako da vodovi budu dostupni i poslije rušenja objekata, o čemu treba voditi računa pri rekonstrukcijama i postavljanju novih u kasnijem periodu.

Pri planiranju saobraćajne mreže i objekta koji zahtijevaju veće intevencije u tlu (dubina veća od 2m) potrebno je predvidjeti odgovarajuće sanacione radove. Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje mogućnost intevencije svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije. U pogledu građevinskih mjera zaštite, objekti i infrastruktura treba da budu projektovani i građeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj. Svi drugi elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara, tako da je za svaku gradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini, na tehničku dokumentaciju i izvedeni objekat.

Objekte koji ne spadaju u visokogradnju realizovati u skladu sa *Pravilnikom o tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima* (Sl.list SFRJ br.39/64).

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;
- minimalna oštećenja za slabija i umjereno jaka seizmička dejstva.

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se slijedeće:

- 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.

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za jedan stepen više od seizmičkog kompleksa.

Smjernice za spriječavanje i zaštitu od prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda obuhvataju preventivne mjere kojima se sprečava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda. Elementarne nepogode mogu biti:

- prirodne nepogode - zemljotres, klizanje tla, požari, poplave, orkanski vjetrovi, nanosi i dr.;
- nepogode izazvane djelovanjem čovjeka - nesolidna gradnja, havarije industrijskih postrojenja, požari velikih razmjera, eksplozije i dr.);
- drugi oblik opšte opasnosti - tehničko-tehnološke i medicinske katastrofe, kontaminacija i dr.

Štete izazvane elementarnim nepogodama u Crnoj Gori su velike. Naročito su izražene štete od zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. Pošto su štete od elementarnih nepogoda po karakteru slične ratnim katastrofama, ciljevi i mjere zaštite su djelimično identični. Za prostor zahvata ovog planskog dokumenta najveću opasnost predstavljaju zemljotresi i požari. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list CG br.13/2007) i *Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda* ("Sl.list RCGbr. 8/1993).

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara u okviru planskog rješenja svim objektima obezbijeđen je saobraćajni pristup za vatrogasna vozila, s propisanom udaljenošću kolovoza od objekta. Širine planiranih saobraćajnica prilagođene su pristupu i manevrisanju vatrogasnih vozila (Sl.list SFRJ, br.8/95). Takođe, saobraćajnice su i protivpožarne barijere za prenošenje požara. Planskim rješenjem je obezbijeđena udaljenost između pojedinih objekata, kao i

	<p>uslovi za evakuaciju u slučaju požara. U okviru rješenja hidrotehničkog sistema obezbijedena je voda za gašenje požara. Svi objekti moraju biti pokriveni spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa <i>Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požara</i> (Sl.list SFRJ broj 30/91).</p>
10	<p>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE:</p>
	<p>Uređenje parcele Na urbanističkoj parceli slobodne površine oko objekata urediti u duhu vrtne arhitekture primorja, a u skladu sa namjenom- površine za industriju i površine za sport i rekreaciju. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele objekata namijenjenih za industriju i proizvodnju mogu ograđivati transparentnom ogradom ili živom ogradom do visine 2,0m, dok ograđivanje urbanističke parcela za sport i rekreaciju nije neophodno s obzirom na potrebu za stvaranjem javnog karaktera na predmetnoj parceli. Ograde se postavljaju na regulacionu liniju tako da stubovi ograde i kapije kao i živa ograda budu na zemljištu vlasnika ograde. Parcele se prilikom susjednim parcelama takođe mogu ograđivati živom zelenom ogradom koja se sadi u osrednjoj udaljenosti od granice građevinske parcele ili transparentnom ogradom do visine od 2,0m koje se postavljaju na granicu parcele tako da stubovi ograde budu na zemljištu vlasnika ograde. Efekat ograđivanja postiže se dodatnom kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila i formiranja zaštićenog ambijenta. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled okolnog zahvata. Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, treba je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.</p>
11	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE:</p>
	<p>Mjere zaštite kulturne baštine Na prostoru Plana nema zakonom zaštićenih kulturnih dobara. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti Upravu- za zaštitu spomenika kulture kako bi se preduzele mjere za njihovu zaštitu u skladu sa članom 87. i članom 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni list Crne Gore", br. 49/10, 40/11, 44/17).</p> <p>Član 87 (1) Ako se prilikom izvođenja građevinskih, poljoprivrednih ili bilo kojih drugih radova i aktivnosti na kopnu ili u vodi naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (u daljem tekstu: slučajni pronalazač) dužan je da: 1) prekine radove i da obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica; 2) odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru; 3) sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2 ovog stava; 4) saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni. (2) Izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz stava 1 tačka 2 ovog člana.</p> <p>Obaveze Uprave i investitora Član 88</p>

	 <p>(1) Uprava je dužna da, najkasnije narednog dana od dana obavještenja iz člana 87 stav 1 tačka 2 ovog zakona:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) komisijски utvrdi da li se radi o arheološkim nalazima; 2) preduzme brigu o čuvanju nalazišta i nalaza; 3) preda nalaze na privremeno čuvanje javnoj muzejskoj ustanovi u opštini na čijoj su teritoriji pronađeni ili matičnoj muzejskoj ustanovi; 4) o izvršenom uviđaju i preduzetim mjerama sačini detaljan zapisnik; 5) nakon izvršenog uviđaja, zavisno od vrste i prirode otkrivenog nalazišta i radova koji se izvode, donese rješenje kojim će odrediti da se izvođenje radova nastavi uz nadzor arheologa sa istraživačkom licencom ili da se radovi privremeno obustave i sprovede odgovarajuće arheološko istraživanje. <p>(2) Privremena obustava radova, u smislu stava 1 tačka 5 ovog člana, može trajati najduže 30 dana.</p> <p>(3) U roku iz stava 2 ovog člana Uprava može donijeti rješenje o uspostavljanju prethodne zaštite nalazišta.</p> <p>(4) Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu u skladu sa stavom 3 ovog člana, nalazište se smatra slobodnim prostorom.</p> <p>(5) Žalba na rješenje iz stava 1 tačka 5 ovog člana ne odlaže izvršenje rješenja.</p> <p>(6) U slučaju iz stava 1 tačka 5 ovog člana troškove arheoloških istraživanja i arheološkog nadzora snosi država ukoliko sa investitorom građevinskih radova nije drukčije ugovoreno.</p>
12	<p>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM:</p>
	<p>Potrebno je omogućiti pristup lica sa posebnim potrebama u sve objekte i djelove objekata koji svojom funkcijom podrazumjevaju javni pristup. Kroz objekte i djelove objekata u kojima je omogućen rad licima sa posebnim potrebama neophodno je obezbjediti nesmetano kretanje kolica, pristup u odgovarajuće dimenzionisane liftove i sanitarne prostorije. Projektom obezbjediti nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup lica smanjene pokretljivosti (»SI.list CG«, br. 48/13 i 44/15).</p> <p>Rampa za savladavanje visinske razlike do 120cm, u unutrašnjem ili spoljašnjem prostoru može imati dopušten nagib do 1:20(5%), a izuzetno, za visinsku razliku do 76cm, dopušten nagib smije biti do 1:12(8,3%).</p> <p>Nivelacije svih pešačkih staza i prolaza raditi takođe u skladu s važećim propisima o kretanju lica smanjene pokretljivosti.</p>
13	<p>USLOVI ZA TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA:</p>
	<p>/</p>
14	<p>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA:</p>
	<p>/</p>
15	<p>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU:</p>
	<p><u>Zaštita voda</u> Podzemne garaže prije ispusta svojih otpadnih voda u gradski kanalizacioni sistem, treba da vrše predtretman svojih otpadnih voda do tog stepena da ne predstavljaju smetnju rada uređaja za prečišćavanje gradskih otpadnih voda.</p> <p><u>Zaštita vazduha</u> Pri izgradnji novih objekata dosljedno sprovoditi Zakon o zaštiti vazduha, naročito odredbe</p>

o graničnim vrijednostima zagađenosti vazduha.

Upravljanje otpadom

Usvajanjem Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list Crne Gore, broj 64/11, 039/16) i odgovarajućeg seta podzakonskih akata Skupština Crne Gore je uspostavila solidan pravni okvir za nacionalni sistem upravljanja otpadom. Iako je u Crnoj Gori uspostavljen pravni okvir za oblast upravljanja otpadom usklađen sa pravnom regulativom Evropske unije, cjelokupna situacija u Crnoj Gori u oblasti upravljanja otpadom još uvijek nije na odgovarajućem nivou.

Upravljanje otpadom je sprječavanje nastanka, smanjenje količina otpada ili ponovna upotreba otpada i sakupljanje, transport, prerada i odstranjivanje otpada, nadzor nad tim postupcima i naknadno održavanje deponija, uključujući i aktivnosti trgovca i posrednika otpadom.

Shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Službeni list Crne Gore”, br. 64/11 i 39/16), upravljanje otpadom zasnivaće se na principu održivog razvoja, kojim se obezbjeđuje efikasnije korišćenje resursa, smanjenje količine otpada i postupanje s otpadom na način kojim se doprinosi ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Plan upravljanja otpadom iz stava 1 ovog člana naročito sadrži:

- 1) vrste, količine i mjesto nastanka otpada;
- 2) lokacije postojećih postrojenja i objekata za obradu i odlaganje otpada;
- 3) vrste otpada i način njihovog selektivnog sakupljanja;
- 4) djelatnosti koje se odvijaju u okviru reciklažnih dvorišta i transfer stanica u cilju privremenog skladištenja otpada;
- 5) mjere za sprječavanje nastajanja otpada ili smanjenje količina otpada i negativnih uticaja na životnu sredinu, obezbjeđivanje pravilnog upravljanja otpadom, uključujući i mjere za smanjenje količina biološki razgradivog otpada sadržanog u komunalnom otpadu koji se odlaze na deponijama, kao i ambalažnog otpada;
- 6) program sakupljanja otpada iz domaćinstava i od proizvođača koji ne podliježu obavezi donošenja plana;
- 7) program sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava i od proizvođača koji ne podliježu obavezi donošenja plana;
- 8) način upravljanja otpadom sa dinamikom realizacije;
- 9) dinamika finansiranja i izvori finansijskih sredstava;
- 10) razvijanje javne svijesti o upravljanju otpadom.

Otpad se može skladištiti u pokrivenom objektu ili na otvorenom prostoru sa čvrstom podlogom i riješenim ispustom za otpadne vode, kako je definisano Uredbom o načinu i uslovima skladištenja otpada (“Sl. list Crne Gore”, broj 33/13 i 65/15).

Korisnici prostora zone zahvata dužni su primijeniti tehnološki postupak, koristiti sirovine i druge materijale i organizovati uslužne djelatnosti na način kojim se proizvodi najmanja količina ili sprečava nastanak otpada.

U zavisnosti od vrste industije koja će se razvijati na ovom prostoru, stvaraće se različite vrste otpada:

- komunalni otpad
- građevinski otpad
- otpad od električnih i elektronskih proizvoda
- otpadna ambalaža

	<p>- otpadna ulja za podmazivanje i tečnosti i dr.</p> <p>Komunalni otpad se sakuplja u tipske kontejnere koji se nalaze u betonskim boksovima, na lokacijama koje su definisane sa organom lokalne uprave za komunalnu djelatnost. Selekcija otpada se ne vrši na mjestu sakupljanja. Dispozicija komunalnog otpada sa predmetne lokacije je propisno riješena. Komunalni otpad koji nastaje na području DUP-a "Industrijska zona Goran" se, po dinamici koja je usaglašena sa preduzećem za komunalnu djelatnost opštine Bar, odlaže na sanitarnu deponiju "Možura" u Baru.</p> <p>Korisnik prostora je obavezan da definiše lokacije na kojim će se vršiti privremeno skladištenje otpada do njegovog zbrinjavanja. Otpad se skladišti vremenski ograničeno na period koji nije duži od godinu dana. Korisnik prostora koji je proizvođač otpada, može obradu otpada da vrši samostalno ili da povjeri trgovcu otpada ili privrednom društvu, odnosno preduzetniku koje vrši sakupljanje ili obradu otpada i koji, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl.list Crne Gore", broj 64/11 i 39/16), posjeduje odgovarajuće dozvole.</p> <p>Korisnici prostora dužni su da sakupljaju otpad na selektivan način, da otpad sakuplja odvojeno na način da se ne miješa sa drugim otpadom ili drugim materijalom koji imaju različita svojstva. Zabranjeno je miješanje različitih vrsta opasnog otpada i miješanje opasnog sa neopasnim otpadom.</p> <p>Prostor za prikupljanje otpadnih materija predvidjeti u okviru svake parcele posebno, prema važećim propisima i uslovima ovog Plana. Naročito obezbjediti selekciju i prikupljanje sekundarnih sirovina.</p> <p>Korisnik prostora koji na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada dužan je da sačini plan upravljanja otpadom i da sa otpadom upravlja na način koji je definisan u Planu upravljanja otpadom. Saglasnost na Plan upravljanja otpadom daje Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, organ uprave nadležan za poslove zaštite životne sredine. Ukoliko je u pitanju neopasan otpad, saglasnost na Plan upravljanja otpadom daje Sekretarijat za komunalno – stambene poslove i zaštitu životne sredine opštine Bar.</p> <p>Upravljanje otpadom odvijace se u skladu s Planom upravljanja otpadom koji je usvojila opština Bar i u skladu sa zakonskom regulativom Crne Gore za oblast upravljanja otpadom.</p>
<p>16</p>	<p>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA:</p> <p>Do privođenja planskoj namjeni ovaj prostor treba čuvati od dalje devastacije što znači da do tada nije dozvoljena bilo kakva gradnja. Do realizacije plana zemljište i objekti se mogu koristiti prema postojećoj namjeni, ali nije dozvoljeno njihovo proširivanje ili mijenjanje namjena izvan onih propisanih ovim planom.</p> <p>U okviru faznosti realizacije planiranih kapaciteta, kao prvu fazu realizacije planirati rekonstrukciju postojeće i izgradnju nove saobraćajne i tehničke infrastrukture:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rekonstrukciju i dogradnju postojeće saobraćajnice sa južne strane predmetnog zahvata, - izgradnju novoplaniranih saobraćajnica kroz predmetni zahvat, - rekonstrukciju i dogradnju priključaka i vodova tehničke infrastrukture – instalacija vodovoda i kanalizacije, elektroinstalacija jake struje, tk instalacija. <p>Preporuka je da se realizacija istih, kao prva faza, ukoliko je to moguće, realizuje</p>

	<p>jedinstveno za čitav prostor zahvata.</p> <p>Izgradnja kapaciteta u okviru urbanističkih parcela može se raditi, u cjelost ili fazno, shodno zahtjevu Investitora, tek nakon obezbeđenja uslova priključenja, pod uslovom da svaka faza bude funkcionalna, tehnološka i estetska cjelina.</p> <p>Nakon usvajanja plana, svi subjekti - fizička i pravna lica, organizacije i udruženja, koja učestvuju u sprovođenju plana, odnosno realizaciji izgradnje objekata na području u zahvatu plana, u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG”, broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14), dužni su poštovati planska rješenja utvrđena usvojenim Urbanističkim projektom.</p>
17	<p>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</p>
	<p>U svemu prema izvoidu iz DUP-a “Industrijska zona Goran”.</p> <p>Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekata na infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća, a koji čine sastavni dio ovih uslova.</p>
17.1.	<p>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu:</p>
	<p><u>Elektroenergetska infrastruktura:</u></p> <p>Upućuje se investitor da pri izradi tehničke dokumentacije (idejni projekat ili glavni projekat) mora poštovati Tehničke preporuke CEDIS-a i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje); • Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta; • Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja; • Tehnička preporuka TP-1b-Distributivna transformatorska stanica DTS- EPCG 10/04 kV. <p>Tehničke preporuke dostupne su na sajtu CEDIS-a.</p> <p>Investitor je obavezan da od CEDIS-a pribavi potvrdu o ometanju/neometanju elektroenergetskih instalacija na urbanističkoj parceli/lokaciji.</p>
17.2.	<p>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanizacionu infrastrukturu:</p>
	<p><u>Hidrotehnička infrastruktura:</u></p> <p>Investitor je obavezan da o svom trošku projektuje i izgradi minimum hidrotehničku infrastrukturu, potrebnu za neometano funkcionisanje objekta, ukoliko ne postoji mogućnost priključenja (zbog nedostatka iste), a do izgradnje Planom planiranih infrastrukturnih objekata. Kao pivremeno rješenje projektovati cistijernu za vodu i vodonepropusnu septičku jamu ili ekološki bioprečistivač, shodno sledećim uslovima:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Otpadne vode iz objekta, potrebno je tretirati ekološkim bioprečistačima adekvatnog kapaciteta, zavisno od proračuna količine otpadne vode ako je specifična potrošnja vode 140 l/stanovnik/dan; Kvalitet otpadne vode koji se ispušta u recipijent treba da je u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda («Sl. list CG», br. 45/08 i 9/10); Projzvođač uređaja mora da posjeduje sertifikat o kvalitetu otpadne vode koja izlazi iz uređaja i da su dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u skladu sa Pravilnikom; II. Zapreminu septičke jame odrediti srazmjerno veličini objekta, tj. proračunu količine

	<p>otpadne vode ako je specifična potrošnja vode 140 l/stanovnik/dan; Zavisno proračunu i dnevnom kapacitetu predvidjeti jednokomornu, dvokomornu ili trokomornu septičku jamu; Zidove i dno jame uraditi nabijenim betonom; Unutrašnju stranu zida omalterisati cemetnim malterom do crnog sjaja, kako bi se onemogućilo isticanje tečnosti u teren; Postaviti ventilacione glave za odvođenje gasova, koji mogu biti ekspozivni; Septičku jamu pokriti betonsko-armiranom pločom, sa propisanim otvorom i poklopcem za crpljenje; Jamu locirati tako, da je minimalno 3 m udaljena od objekta; Obezbijediti nepropustljivost septičke jame, jer se desava da uslijed nesavjesnog rada, jame propuštaju nečistu tečnost i dolazi do zagađenja podzemnih voda.</p>
17.3.	<p>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu:</p>
	<p>U svemu prema izvodu iz DUP-a »Industrijska zona Goran«.</p>
17.4.	<p>Ostali infrastrukturni uslovi:</p>
	<p>Elektronska komunikacija: Upućuje se investitor da, pri izradi tehničke dokumentacije iz oblasti elektronskih komunikacija, mora poštovati sledeće pravilnike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata (»Sl. list CG«, br. 33/14), kojim se propisuju način i uslovi određivanja širine zaštitnih zona elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme i radio koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata; - Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (»Sl. list CG«, br. 41/15), kojim se propisuju tehnički i drugi uslovi za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u poslovnim i stambenim objektima; - Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, koji propisuju uslovi za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u Crnoj Gori; - Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, (»Sl. list CG«, br. 52/14), kojim se propisuju uslovi i način zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kao i mjere za povećanje razpoloživosti slobodnih kapaciteta u toj infrastrukturi. <p>Web sajtovi:</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 - adresa 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.
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>Za potrebe projektovanja odnosno izradu idejnih i glavnih projekata izraditi elaborat o geološkim istraživanjima u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima («Sl. list RCG», br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07, "Sl.list CG", br. 28/11). Detaljna geološka istraživanja tla obavezno se vrše prije izrade tehničke dokumentacije za izgradnju objekata iz tačke 7 citiranog Zakona.</p>	
19	POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA	
	<p>Za sve objekata treba uraditi idejna urbanističko-arhitektonska rješenja kao osnovu za izradu tehničke dokumentacije, prema detaljnim uslovima za predmetnu namjenu datu u Planu.</p> <p>U cilju sanacije neplanski izgrađenih objekata treba uraditi idejna urbanističko-arhitektonska rješenja naznačene u grafičkom prilogu plana.</p> <p>Sastavni dio projektne dokumentacije mora biti i geomehanički elaborat i projekat pejzažne arhitekture na pripadajućoj lokaciji. Prije izrade tehničke dokumentacije obavezno je uraditi bioekološku osnovu na nivou lokacije. Tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla.</p> <p>Prilikom izrade projektne dokumentacije za objekte unutar predmetnog plana, obavezna je izrada Procjene uticaja na životnu sredinu.</p>	
20	URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE	
	Oznaka urbanističke parcele:	UP10
	Površina urbanističke parcele:	11,323 m²
	Maksimalni indeks zauzetosti:	0,40 4,529 m²
	Maksimalni indeks izgrađenosti:	0,80
	Bruto građevinska površina objekata (max BGP):	9,059 m²
	Maksimalna spratnost objekata:	P+1
	Maksimalna visinska kota objekta:	Poštovati tehničke normative.
	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila:	<p>Podzemna etaža / garažiranje- parkiranje</p> <p>Podzemna građevinska linija (GL0) poklapa se sa nadzemnom građevinskom linijom. Namjena podzemne etaže može biti isključivo u svrhu garažiranja. Time je preporuka da se garažiranje organizuje u okviru objekata, a sve u cilju sačuvanja postojećeg zelenilo i povećanja površine namijenjene za zelenilo. Parkiranje i garažiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti obezbjeđuje se, po pravilu, na parceli, i realizuje istovremeno sa osnovnim sadržajima na parceli, odnosno lokaciji, a dozvoljeno je parkiranje u podzemnoj etaži. S obzirom na to da je namjena podzemne etaže garaža, i s</p>

		<p>obzirom da visina garaže nije veća od 2,4m, onda se njena površina ne uračunava u ukupnu bruto građevinsku površinu.</p> <p>Obaveza je da se potreban broj parking mjesta obezbijedi u okviru parcele (min 10% ukupnog broja parking mjesta-površinski parking), u vidu parkinga na otvorenom ili u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli. Potreban broj PGM (parking-garažnih mjesta) za privredna vozila i mehanizaciju, kao i vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca) utvrđuje se zavisno od strukture BGP prema normativima iz <i>Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima</i>: za proizvodnju na 1000m² – 20 parking mjesta (min. 6 a max 25 parking mjesta), za poslovanje na 1000m² – 30 parking mjesta (min. 10 a max 40 parking mjesta), a za restorane na 1000m² – 120 parking mjesta (min. 40 a max 200 parking mjesta). Ukoliko nije moguće obezbijediti minimalan broj PGM treba smanjiti BGP.</p>
	<p>Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja:</p>	<p>Arhitektonsko oblikovanje objekta</p> <p>Oblikovanje i materijalizacija objekata treba da bude u skladu sa njihovom namjenom, imajući u vidu elemente racionalne i brze gradnje uz primjenu adekvatne arhitektonske plastike na kubusima jednostavnih geometrijskih formi, pa pored ostalog podrazumijeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjena svih elemenata dobrih fizičkih karakteristika kao preduslova zaštite od nepovoljnih klimatskih uticaja; - obrada fasada u savremenom tretmanu uz primjenu ventilisanih fasada ili sendvič elemenata – zidovi ispune odnosno konstrukcije sa fino obrađenim fasadnim platnima; - primena arhitektonske plastike i boje u vidu betonskih reljefa, atika i ograda. <p>Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnima i krovnim baštama.</p> <p>U oblikovnom smislu novi objekti predviđeni na UP11, treba da bude uklopljen u ambijent (park-šuma) i to sa kvalitetnim materijalima i</p>

		savremenim arhitektonskim rješenjima, a sve u skladu sa planiranom namjenom.
	Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti:	Na planu racionalizacije potrošnje energije predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije, što je dato u <i>Smjericama za smanjenje gubitaka energije</i> . Osnovna mjera štednje koju ovaj DUP predlaže je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja u ljetnjem periodu ne dozvoljava pregrijavanje, dok u zimskom zadržava toplotu. 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.
21	DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta urbanističko-građevinskoj inspekciji i arhivi.	
22	OBRAĐIVAČ URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:	Pomoćnik sekretara, Darnka Martinović Milošević spec.sci.arh.
23	OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:	Pomoćnik sekretara, Darnka Martinović Milošević spec.sci.arh.
24	 M.P. Sekretar Nikoleta Pavičević spec.sci.arh. <i>N.Pavičević</i>	potpis ovlašćenog službenog lica 
25	PRILOZI:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Grafički prilog iz planskog dokumenta - Tehnički uslovi d.o.o."Vodovod I kanalizacija"-Bar - List nepokretnosti i kopija katastarskog plana 	



Crna Gora
Opština Bar

Adresa: Bulevar revolucije br. 1
85000 Bar, Crna Gora
Tel: +382 30 311 561
email: sekretarijat.ksp@bar.me
www.bar.me

**Sekretarijat za komunalno – stambene poslove
i zaštitu životne sredine**

Br:UPI 14-322/21-380

Datum: 08.10.2021 godine

Predmet:izjava stranke

Zapisnik sačinjen dana 08.10.2021godine sa početkom u 10 časova u službenim prostorijama Sekretarijata za komunalno stambene poslove i zaštitu životne sredine Opštine Bar, Bulevar revolucije br.1, II ulaz, II sprat kancelarija br.263.

Ovim putem obaveštavamo vas da ste podnijeli zahtev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata za projekat Funkcionisanje postrojenja za proizvodnju betona, na urbanističkoj parceli UP10, u zahvatu dup-a „Industrijska zona Goran“ čiji dio čine kat. parcela br.1923 KO Zaljevo, nosioc projekte Rašketić d.o.o, opština Bar.

Shodno čl.111 Zup-a („Sl.list CG“, br. 56/14, 20/15, 40/16, u 37/17) prije donošenja rješenja javnopravni organ dužan je da obavesti stranku o rezultatima ispitnog postupka, kao i pravo stranke da se izjasni o rezultatima ispitnog postupka i način ostvarivanja tih prava.Razmatranjem vašeg zahteva i podatke o predmetnoj lokaciji, karakteristikamai mogućim uticajima projekta na životnu sredinu, Sekretarijat je utvrdio da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja za projekat Funkcionisanje postrojenja za proizvodnju betona, na urbanističkoj parceli UP10, u zahvatu dup-a „Industrijska zona Goran“ čiji dio čine kat.parcela br.1923 KO Zaljevo, nosioc projekte Rašketić d.o.o, opština Bar, pa shodno tome pozivamo Vas da dođete u prostorije Sekretarijata, kancelarija se nalazi na drugom spratu zgrada opštine Bar, da se izjasnite o rezultatima ispitnog postupka odnosno da date izjavu u vezi vašeg zahteva.

Prisutni su od organa uprave:

1.Nikolić Predrag, vodilac postupka

Stranke:

2.-Investitor, nosioc projekta, za Rašketić d.o.o. prisutan Aleksandar Aleksov.

Vodilac postupka konstatuje da se stranka uredno odazvala pozivu. Ista je upoznata sa predmetom, i uvidima u spise predmeta.

Stranka Aleksandar Aleksov-nosioc postupka izjavljuje:

Stranka je saglasna sa rezultatima ispitnog postupka, i sve nepravilnosti koje su navedene u dokumentaciji biće otklonjene i dopunjene u nElaboratu.

Zapisnik glasno diktiran i na isti stranka nije imala primjedbu pa ga kao takvog potpisuje.

Započeto u 10 h, završeno u 10 i 30 h

U Baru

Stranka:



Vodilac postupka:

Samostalni savjetnik I Nikolić Predrag





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

Registarski broj 5 - 0540230 / 005
PIB: 02761190

Datum registracije: 21.07.2009.
Datum promjene podataka: 07.07.2021.

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "RAŠKETIĆ" - BAR

Broj važeće registracije: /005

Skraćeni naziv: RAŠKETIĆ
Telefon: +38269033668
eMail: rasketicdoo@gmail.com
Web adresa: www.rasketic.me
Datum zaključivanja ugovora: 20.07.2009.
Datum donošenja Statuta: 20.07.2009. Datum promjene Statuta: 05.07.2021.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: RISTA LEKIĆA C6 BAR
Adresa za prijem službene pošte: RISTA LEKIĆA C6 BAR
Adresa sjedišta: RISTA LEKIĆA C6 BAR
Pretežna djelatnost: 4120 Izgradnja stambenih i nestambenih zgrada
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani 0,00Euro)

OSNIVAČI:

EMIR RAŠKETIĆ 1512976220026 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: DOBRA VODA BB BAR CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

EMIR RAŠKETIĆ 1512976220026

Adresa: DOBRA VODA BB BAR CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

EMIR RAŠKETIĆ 1512976220026

Adresa: DOBRA VODA BB BAR CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 06.09.2021 godine u 10:38h



Načelnik

Sonja Cikić

