

ELABORAT

**PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNju GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE
IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELi BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA
ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE**



Rožaje, novembar 2021.godina

NAZIV: ELABORAT PROCJENE
UTICAJA NA ŽIVOTNU
SREDINU ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNJU
GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE
IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ
1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA
PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE

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. rударства

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	23
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja	27
2.2. Podaci o potreboj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje.....	28
2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seismoloških karakteristika terena.....	29
2.4. Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja	31
2.5. Prikaz klimatskih karakteristika, sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	31
2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	32
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine	34
2.8. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih.....	35
divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa	35
2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža	36
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.....	36
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	36
2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture	37
3.0. OPIS PROJEKTA	38
3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta.....	38
Potrošnja vode na mjesечноj nivou iznosi oko 300 m ³ a sve u skladu sa tehnološkim projektom.....	39
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta	40
3.3. Detaljan opis projekta.....	40
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.....	46
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).....	47
3.6. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija	52

4.0. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	54
5.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA.....	57
5.1. Lokacija	57
5.2. Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi.....	57
5.3. Proizvodni procesi ili tehnologija.....	57
5.4. Metod rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta	57
5.5. Planovi lokacija	57
5.6. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta	58
5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta.....	58
5.8. Datum početka i završetka izvođenja radova	58
5.9. Veličina lokacije ili objekta.....	58
5.10. Obim proizvodnje	58
5.11. Kontrola zagađenja	58
5.12. Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje.....	58
5.13. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva.....	59
5.14. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom	59
5.15. Obuka	59
5.16. Monitoring	59
5.17. Planovi za vanredne situacije	59
6.0.OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	60
6.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)	60
6.2. Zdravlje ljudi	60
6.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama	61
6.4. Zemljište (zauzimanje/korišćenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i..... geomorfološke karakteristike)	61
6.5. Tlo.....	61
6.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet vodnih resursa sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)	62
6.7. Vazduh (kvalitet vazduha).....	62
6.8. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte	62
6.9. Predio i topografiju.....	63
6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	63
7.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU ...	64
7.1.Kvalitet vazduha	64
7.2. Kvalitet voda	64
7.3. Zemljište	65
7.4. Lokalno stanovništvo.....	66
7.5. Ekosistem i geologija.....	68
7.6. Namjena i korišćenje površina	68
7.7. Komunalna infrastruktura.....	69
7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i sl.....	69

8.0. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA	70
8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njihovo sprovođenje	70
8.2. Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa (akcidenta).....	71
8.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo...)	73
8.4. Druge mjere koje mogu uticati na spriječavaju ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu	77
9.0. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE	78
10.0. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA	80
11.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	83
12.0. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	84
13.0. DODATNE INFORMACIJE	85
14.0. IZVORI PODATAKA.....	86
PRILOG ELABORATA	88

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 PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNju GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE

Doc.dr Vladimir Pajković, dipl.ing.mašinstva

Srđa Dragašević, dipl.ing tehnologije

mr Aleksandar Butorović, dipl.ing. rударства

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).

Koordinator na projektu je mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

Direktor,

mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

PROJEKTNI ZADATAK

Rješenjem Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, Opštine Rožaje, broj UPI 06-322/21-251/2 od 15.11.2021. godine, utvrđuje se, da je za OBJEKAT ZA PROIZVODNU GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, **potrebna izrada Elaborata.**

Rješenjem se nalaže nosiocu projekta „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, da izradi ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNU GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE.

U cilju sprovodenja Rješenja Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, Opštine Rožaje 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

„TOFI“ D.O.O. ROŽAJE

AMEL MUJEVIĆ , izvršni direktor

1.0.OPŠTE INFORMACIJE

1.1.Nosilac projekta: „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE

REGISTARSKI BROJ: 5-0059421/013

PIB: 02066769

ADRESA: INDUSTRIJSKA ZONA BB , ROŽAJE

ODGOVORNO LICE: AMEL MUJEVIĆ, izvršni direktor

ŠIFRA DJELATNOSTI: 0811 VAĐENJE GRAĐEVINSKOG I UKRASNOG KAMENA, KREČNJAKA, SIROVOG GIPSA, KREDE I ŠKRILJCA

KONTAKT OSOBA: NADIRA BEGANOVIC

BROJ TELEFONA: 069 133 222

E-MAIL: nadirabeganovic@yahoo.com

1.2.Naziv projekta: ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNju GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE

LOKACIJA: KATASTARSKA PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE

ADRESA: INDUSTRIJSKA ZONA ZELENI BB , ROŽAJE

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



REGISTRATOR

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 mjesto poslovanja:

Adresa za prijem službene pošte: VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ

Adresa sjedišta: VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ

Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehnicko savjetovanje

Obavljanje 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 Vujišić
Dušanka Vujišić

UNIVERZITET CRNE GORE
MAŠINSKI FAKULTET PODGORICA
Broj: 1545
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.



ĐEKA N,
Doc. dr Sreten Savićević

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

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, dipl.ing.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ДИПЛОМА

о високој школској спреми стеченој
на рударско-геолошком факултету

РЕКТОР УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ И ДЕКАН РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА СВОЈИМ ПОТПИСИМА И ПЕЧАТОМ УНИВЕРЗИТЕТА ПОТВРЂУЈУ да је

БУТОРОВИЋ М. АЛЕКСАНДАР

РОЂЕН-А 24.09.1966. У НИКШИЋУ, УПИСАН-А 1985/86
ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ, НА ДАН 18.10.1990. ЗАВРШИО-ЛА СА УСПЕХОМ
(СРЕДЊА ОЦЕНА У ТОКУ СТУДИЈА 9.11 (ДЕВЕТ 11/100)), НА ДИПЛОМСКОМ
ИСПИТУ 10 (ДЕСЕТ) ПОЛАГАЊЕ ИСПИТА, ПРОПИСАНИХ ЗА
СТИЦАЊЕ ПРАВА НА ДИПЛОМУ О ВИСОКОЈ ШКОЛСКОЈ СПРЕМИ (РУДАРСКИ ОДСЕК,
СМЕР ЗА ПОВРШИНСКУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ
СТРУКА РУДАРСКА) НА РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОМ ФАКУЛТЕТУ У БЕОГРАДУ.

На основу тога, издаје му-јој се ова диплома којом стиче високу
школску спрему и стручни назив дипломираног инжењера рударства
као и права која му-јој по закону припадају.

У БЕОГРАДУ

11.02.1991. год.

БР. 315/1

декан
Михаил



ректор
Драган Трасар



LEVERIS Jednočlano d.o.o., Beograd, ulica : Kneza Aleksandra Karađorđevića 80
Dinarski tekući račun kod EFG EUROBANKE Beograd 250-166000085770-76
Registarski broj: BD 29920 Šifra delatnosti: 469 Matični broj: 07775130 PIB: 100290326
WWW.LEVERIS.RS e-mail: aleksandar@leveris.rs Mobil : +381.63.22.12.66;
SWAROVSKI® CRYSTALS

04

P o t v r d a

Kojom se potvrđuje da je Aleksandar Butorović rodjen 24.09.1966 godine
jmbg:2409966260141 osnivač i vlasnik firme LeveriS d.o.o. sa sedištem u Beogradu,
Bulevar Kneza Aleksandra Butorovića 80, PIB:100290326 ostvario ukupno 21 godinu
(dvadeset i jednu godinu) radnog staza.

Potvrda se izdaje na lični zahtev .

Beograd 13.12.2019 godine

LeveriS d.o.o.


Aleksandar Butorović

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

Broj: 08 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

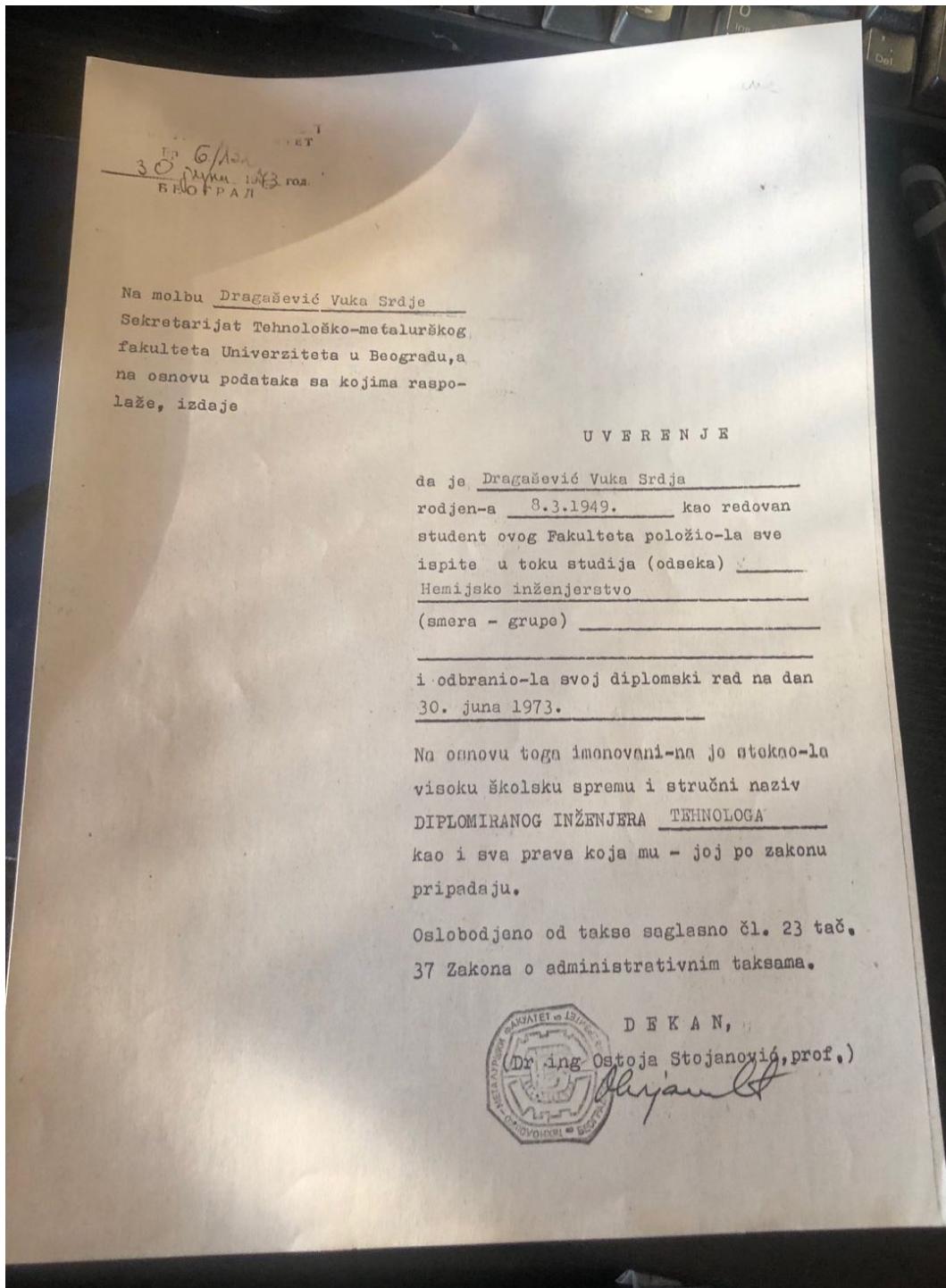
P o t v r d a

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.







OPP: 540-769-27; HR: 540-351105-49; CRO: 518-3688-49
PIB: 02285005; PIB: 30201-00000-1

Radovišev Baraća 33, 81000 Pećinci, Crna Gora
tel/fax: (+382) 29 647 990, 647 991

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



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

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, dipl.ing.

УНИВЕРЗИТЕТ CRNE GORE
Природно-математички факултет
Број 658
Податак 27.03.2014. год.



UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj dosjea: 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 Miljančić Šćepan Olivera, izdaje se

UVJERENJE

O ZAVRŠENIM POSTDIPLOMSKIM MAGISTARSKIM AKADEMSKIM STUDIJAMA

Miljančić (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. Željko Kovijanić Mikićević

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.



2.0. OPIS LOKACIJE

Predmetna lokacija se nalazi na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, prema posjedovnom listu – prepis broj 1764, i u vlasništvu je „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2414,00 m².

Katastarska parcela broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, je po kulturi livada 2. klase.

Predmetna lokacija se nalazi u industrijskoj zoni Zeleni u opštini Rožaje.

Pristup predmetnoj lokaciji je lokalna saobraćajnica u dužini od oko 50 m, koja se nastavlja sa magistralnog puta E65-E80. .

Najbliže naseljena porodična kuća se nalazi na udaljenosti od 500 m.

Rijeka Ibar i rijeka Crnja se nalaze na udaljenosti od oko 300 m,

U neposrednom okruženju, tačnije preko puta predmetne lokacije nalazi se preduzeće za otkup ljekovitog bilja (otkupna stanica) i prostorije nekadašnje fabrike kristala, koje već odavno nijesu u funkciji.

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 – 2.3. Položaj lokacije na Google maps



Sl. 2.4 -2.5 Pristupna saobraćajnica E65/E80





Sl. 2.6 - 2.11. Predmetna lokacija

Korisnik: KORISNIK

Datum i vrijeme štampe: 23.11.2021 10:27

**PODRUČNA JEDINICA
ROŽAJE**

Datum: 23.11.2021 10:27

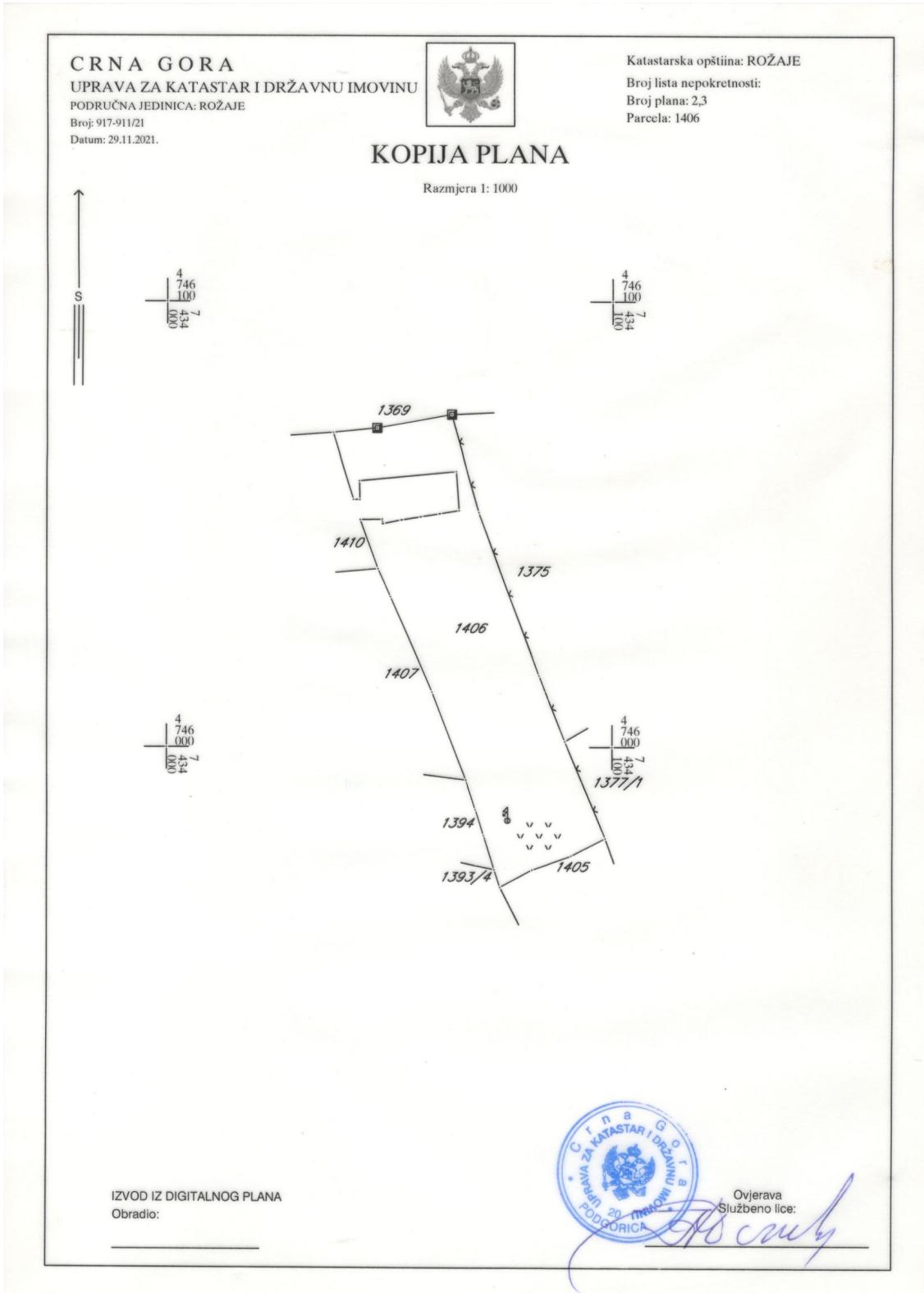
KO: ROŽAJE

LIST NEPOKRETNOSTI 1746 - 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	
1294/1	1	15 76		UL.30 SEPTEMBAR	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	756	0.00	
1294/1		15 76		UL.30 SEPTEMBAR	Livada 1. klase KUPOVINA	2005	13.23	
1394		3 6		ZELENI	Pašnjak 3. klase KUPOVINA	2098	2.52	
1395/1		3 11		ZELENI	Pašnjak 3. klase	1172	1.41	
1406		3 5	06.09.2018	ZELENI	Livada 2. klase KUPOVINA	2414	13.28	
1407		3 6		ZELENI	Livada 2. klase KUPOVINA	4015	22.08	
1408/1		3 6		ZELENI	Pašnjak 3. klase PRAVNI PROPIS	533	0.64	
1410	1	3 5		ZELENI	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	1086	0.00	
1410	2	3 5	22.10.2015	ZELENI	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	75	0.00	
1410	3	3 5	22.10.2015	ZELENI	Pomoćna zgrada u vanprivredi KUPOVINA	447	0.00	
1410	4	3 5	06.09.2018	ZELENI	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	475	0.00	
1410		3 5	06.09.2018	ZELENI	Zemljište uz privrednu zgradu KUPOVINA	7712	0.00	

Sl. 2.12. List nepokretnosti

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



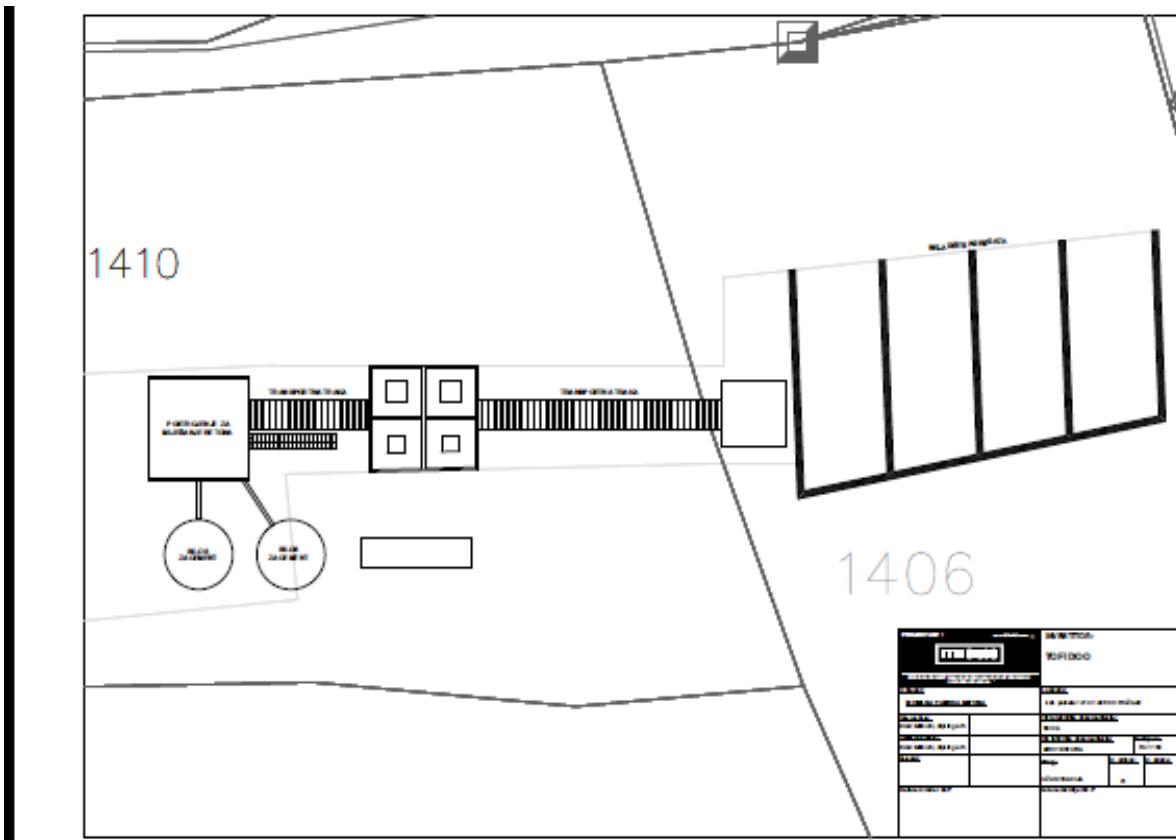
Sl. 2.1.1. Kopija plana

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

Predmetna lokacija se nalazi na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, prema posjedovnom listu – prepis broj 1764, i u vlasništvu je „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2414,00 m².

Katastarska parcelia broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, je po kulturi livada 2. klase.

Predmetna lokacija se nalazi u industrijskoj zoni Zeleni u opštini Rožaje.



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

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

Pedološke karakteristike

Zemljišta prostora opštine Rožaje formirana su pod uticajem: geloške podloge, klime, reljefa, biljnog i životinjskog svijeta, kao i pod uticajem čovjeka. Najveće rasprostranjenje imaju zemljišta iz klase – nerazvijnih, humusno akumulativnih, kambičnih, aluvijalnih i deluvijalnih zemljišta. Iz pregleda tipova zemljišta može se zaključiti:

- U suštini na krečnjaku se veoma teško formira zemljište, naročito na čiste krečnjake, kakvi se javljaju u nižim djelovima prostora opštine;
- Na nešto višim krečnjačkim terenima, zbog prisustva glina i drugih sastojaka, te slabije vodopropusnosti, formirala su se kvalitetnija zemljišta. Ona su, ipak, rastresita pa su idelna kao šumska zemljišta. Na pojedinim djelovima koji su nešto ravniji, ova zemljišta se mogu koristiti kao pašnjačka, livadska a i oranička;
- U zonama škriljaca, zemljište se lakše formira zbog veće rastvorljivosti stijena, ali se ovo zemljište teško održava. Naime, zbog slabe vodopropusnosti, čak nepropusnosti i podloge, sav atmosferski talog površinski otiče. Ova zemljišta zato, posebno na velikim nagibima, ne stižu da se učvrste, zbiju i usitne, pa su to loša, jalova i veoma skeletna zemljišta. Na ravnim terenima, preko škriljaca se razvijaju veoma pogodna i kvalitetna zemljišta. Na njima, na nagibima treba gajiti kulture koje ga učvršćuju i obogaćuju (krmno bilje, krompir itd.);

- Najrasprostranjenija su zemljišta koja pogoduju razvitku šumske vegetacije, travnih zajednica i malim dijelom zemljišta za ekstenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Ovakve pedološke karakteristike područja od davnina su determinisale bavljenje stanovništva stočarstvom i zemljoradnjom (uzgoj kultura koje odgovaraju za ovakvo zemljište i klimu), a takođe čine značajnu osnovu za razvoj šumarstva.

Geomorfološke i geološke karakteristike terena

Čitav prostor crnogorskih brda i površi, na čijem sjeveroistočnom rubu leži opština Rožaje, izgrađena je od tri glavne vrste stijena:

1. Krečnjaka, koji zauzima najveći prostor opštine, planinsko područje, južno od puta preko Turjaka, magistralom, regionalnim putem do Bijele Crkve i dalje do granice opštine. Viši krečnjački tereni i tereni izgrađeni od eruptiva su slabo propusni, mahom su ispučani i razbijeni, a često i glinoviti, pa je površina karsta obrasla humusom i bujnom vegetacijom, što je važno u ekološkom, vizuelno-estetskom i komercijalnom smislu. Područje je bogato izvorima bistre vode, ali zbog vegetacije, rijetke su erozivne pojave. Ispod 1200 mnv krečnjak je jako porozan i vodopropustan, sa čestim podzemnim tokovima.
2. Paleozojskih škriljaca, koji grade područje brda i niskih planina, na lijevoj obali Ibra, sjeverno od krečnjačkih terena. Najveći dio grada leži na ovim stijenama, koje su zbog mekoće podložne klizanju na višim nagibima (lijeva obala Ibra, Klekovača). Ove stijene izgrađuju i dolinu Županice, Ibra i Ibarca, u krečnjačkom prostoru opštine. Stijene su vodonepropustne ili slabo propustne, te se u njihovom prostoru javlja veći broj stalnijih, bogatijih površinskih tokova.
3. Serpentina, koji čine osnovnu građu na jugu opštine, između Hajle i Kule. U okoline Seošnice, Kalača, Čosovice, uz granicu, u vidu sočiva, javljaju se andezit i daciti – površinske eruptivne stijena. Aluvijalne naslage prisutne su u dolini Županice, od Bogaja do Dimiškina mosta, a izgrađuju ih gline, pretežno svjetlosive boje. Zastupljene su, takođe, i masne gline, koje su se upotrebljavale za izradu cigle i crijepe (Skarepača). Erozivni oblici reljefa na planinama i njihovim podgorinama i ogroman morenski materijal sa obje strane Ibra, (grad, Bandžovo Brdo, Carine, Ibarac, Golo Brdo, Zeleni) tragovi su posljednjeg pleistocenskog glacijala. Morenski materijal izrađen je od pjeskovitih glina sa zaobljenim valutcima i blokovima različitog petrografskeg sastava i dimenzija.

Hidrogeološke karakteristike

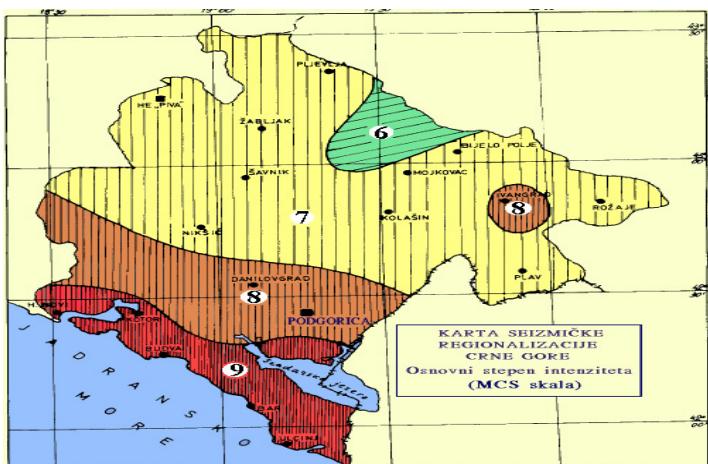
Rijeka Ibar i rijeka Crnja se nalaze na udaljenosti od oko 300 m,

U hidrogeološkom pogledu istraživani teren izgreduju stijene sa različitim karakteristikama vodopropusnosti. Škriljci i pješčari su usled njihove slabe vodopropusnosti siromašni podzemnom vodom koja je uglavnom skoncentrisana u njihovom raspadnutom površinskom pokrivaču. Vrlo male količine probijaju se kroz sitne i uzane prsline i pukotine u dublje djelove stijenskih masa, a nešto veće količine podzemnih voda mogu se javiti u rasjedima i raspadnutim zonama, kada dolazi do formiranja izdani pukotinskog tipa. Najveće količine podzemnih voda skupljaju se u površinskoj raspadini, a izdani koje se obično formiraju na kontaktima raspadine i svježe neraspadnute stijene hrane stalne izvore male izdašnosti, a

ponekad i pištevine po blažim padinama i obodima povremenih potočnih tokova i riječnih dolina.

Seizmološke karakteristike terena

Područje opštine Rožaje pripada 7° seizmičkog intenziteta po MCS skali kao maksimalnog intenziteta očekivanog zemljotresa za povratni period od 100 godina sa vjerovatnoćom pojave 63 %.



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

2.4. Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja

U neposrednom okruženju lokacije nalaze se rijeka Ibar i Crnja. Snabdijevanje vodom je sa gradskog vodovoda. Dolina Crnje, kao ishodište sliva Bukeljke i Lazanske rijeke, je važan saobraćajni koridor (obilaznica Ibarske magistrale, Pećki put). Srednji tok i okolni prirodni ambijent ove rijeke, pored Grahovače i Vrela Ibra, je jedno od glavnih prirodnih izletišta i kupališta za mještane Rožaja. Međutim, najugroženiji dio eko sistema opštine Rožaje su vode, Ibar i njegove pritoke, posebno na prostoru užeg gradskog jezgra i prigradskih naselja, a među ovim pritokama spada i rijeka Crnja.

2.5. Prikaz klimatskih karakteristika, sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Klimatske karakteristike i meteorološki parametri predstavljaju bitan faktor za definisanje stanja životne sredine i procjene mogućih uticaja koji nastaju rfunkcionisanjem objekta. Oni se najčešće definišu preko prostornih i vremenskih varijacija, strujanja, temperature i vlažnosti, kao i inteziteta zračenja.

Po geografskom položaju i nadmorskoj visini, rožajski kraj pripada umjerenoukontinentalnoj zoni. Relativno toplo i suvo doba traje 4 mjeseca (VI, VII, VIII i IX) i relativno hladno i vlažno doba traje 8 mjeseci (I, II, III, IV, V, X, XI i XII).

Srednja godišnja temperatura vazduha je 6,0 °C, srednja maksimalna 17,6 °C, a srednja minimalna -7,0 °C i srednja dnevna 1,5 °C.

Godišnji broj dana sa temperaturom više od 30 °C iznosi 4, a sa temperaturom manje od 0 °C iznosi 166 dana.

Srednja godišnja vrijednost padavina iznosi 905,0 mm, maksimalna dnevna 262,0 mm, minimalna dnevna i srednja dnevna 39,0 mm.

Sljedeće klimatske karakteristike mogu se konstatovati u opštini Rožaje:

Visina i zadržavanje sniježnog pokrivača, koji je veći od 30 cm, je važan faktor turističke valorizacije rožajskog prostora.

Vjetrovi - Najveću učestalost imaju: zapadni -22%, istočni - 9%, jugozapadni - sjevernoistočni - 3% jugoistočni - 3%, a najmanju sjeverni i južni - 12%. Sjeverni i južni vjetrovi su najmanje prisutni. Za neposrednu okolinu grada, Plunaca i Balotića, karakteristični su i lokalni vjetrovi: danik i noćnik. Javljuju se preko ljeta uslijed nejednakih temperatura i razlike u zagrijavanju između podgorine i visokih predjela. Prvi duva ka Prokletijama i prenosi im topliji vazduh, a drugi, sa njih naniže kao čist i svjež.

Posebna odlika klime Rožaja i desne strane Ibra, odnosno ovog prostora, jesu tišine ili kalme - 62%. Ove pojave traju po nekoliko dana i prisutne su tokom cijele godine. Najmanje ih je u proljeće, a najviše u toku zime.

Insolacija - Rožaje nije karakteristično po maglama, već klasičnoj oblačnosti ili vedrini. Južne ekspozicije su sunčanje od sjevernih, a osunčavanje je najduže preko ljeta, odnosno juna, jula i avgusta. Sijanje sunca je oko 1500 časova godišnje (ili oko 4 časa dnevno) što je za planinske krajeve znatna vrijednost. Značajan je pokazatelj da tokom 300 dana godišnje sija sunce, a samo 65 dana je bez sunca. Ova karakteristika je skoro idealna za korišćenje sunčeve energije, u svim oblicima. Nekih godina, zavisno od učestalosti vjetrova, planinska područja imaju više vedrih dana od nižih oblasti.

Temperaturne inverzije uslovljavaju mikro reljef i riječni tokovi, pa u zimskom periodu, na primjer, srednje dnevne temperature na Bandžovom brdu ili Šušterima su veće nego u gradskom jezgru Rožaja, na obalama Ibra. Ovom pojavom je naročito zahvaćen prostor samog grada.

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

Prirodne resurse u okruženju treba pažljivo koristiti.

Tlo

Čitav prostor crnogorskih brda i površi, na čijem sjeveroistočnom rubu leži opština Rožaje, izgrađena je od tri glavne vrste stijena:

1. Krečnjaka, koji zauzima najveći prostor opštine, planinsko područje, južno od puta preko Turjaka, magistralom, regionalnim putem do Bijele Crkve i dalje do granice opštine. Viši krečnjački tereni i tereni izgrađeni od eruptiva su slabo propusni, mahom su ispučani i razbijeni, a često i glinoviti, pa je površina karsta obrasla humusom i bujnom vegetacijom, što je važno u ekološkom, vizuelno-estetskom i komercijalnom smislu. Područje je bogato izvorima bistre vode, ali zbog vegetacije, rijetke su erozivne pojave. Ispod 1200 mnv krečnjak je jako porozan i vodopropustan, sa čestim podzemnim tokovima.

2. Paleozojskih škriljaca, koji grade područje brda i niskih planina, na lijevoj obali Ibra, sjeverno od krečnjačkih terena. Najveći dio grada leži na ovim stijenama, koje su zbog mekoće podložne klizanju na višim nagibima (lijeva obala Ibra, Klekovača). Ove stijene izgrađuju i dolinu Županice, Ibra i Ibarca, u krečnjačkom prostoru opštine. Stijene su vodonepropustne ili slabo propustne, te se u njihovom prostoru javlja veći broj stalnijih, bogatijih površinskih tokova.

3. Serpentina, koji čine osnovnu građu na jugu opštine, između Hajle i Kule. U okoline Seošnice, Kalača, Čosovice, uz granicu, u vidu sočiva, javljaju se andezit i daciti – površinske eruptivne stijene. Aluvijalne naslage prisutne su u dolini Županice, od Bogaja do Dimiškina mosta, a izgrađuju ih gline, pretežno svjetlosive boje. Zastupljene su, takođe, i masne gline, koje su se upotrebljavale za izradu cigle i crijepe (Skarepača). Erozivni oblici reljefa na planinama i njihovim podgorinama i ogroman morenski materijal sa obje strane Ibra, (grad, Bandžovo Brdo, Carine, Ibarac, Golo Brdo, Zeleni) tragovi su posljednjeg pleistocenskog glacijala. Morenski materijal izrađen je od pjeskovitih glina sa zaobljenim valutcima i blokovima različitog petrografskeg sastava i dimenzija.

Zemljište

Zemljišta prostora opštine Rožaje formirana su pod uticajem: geloške podloge, klime, reljefa, biljnog i životinjskog svijeta, kao i pod uticajem čovjeka. Najveće rasprostranjenje imaju zemljišta iz klase – nerazvijnih, humusno akumulativnih, kambičnih, aluvijalnih i deluvijalnih zemljišta. Iz pregleda tipova zemljišta može se zaključiti:

- U suštini na krečnjaku se veoma teško formira zemljište, naročito na čiste krečnjake, kakvi se javljaju u nižim djelovima prostora opštine;
- Na nešto višim krečnjačkim terenima, zbog prisustva glina i drugih sastojaka, te slabije vodopropusnosti, formirala su se kvalitetnija zemljišta. Ona su, ipak, rastresita pa su idelna kao šumska zemljišta. Na pojedinim djelovima koji su nešto ravniji, ova zemljišta se mogu koristiti kao pašnjačka, livadska a i oranička;
- U zonama škriljaca, zemljište se lakše formira zbog veće rastvorljivosti stijena, ali se ovo zemljište teško održava. Naime, zbog slabe vodopropusnosti, čak nepropusnosti i podloge, sav atmosferski talog površinski otiče. Ova zemljišta zato, posebno na velikim nagibima, ne stižu da se učvrste, zbiju i usitne, pa su to loša, jalova i veoma skeletna zemljišta. Na ravnim terenima, preko škriljaca se razvijaju veoma pogodna i kvalitetna zemljišta. Na njima, na nagibima treba gajiti kulture koje ga učvršćuju i obogaćuju (krmno bilje, krompir itd.);
- Najrasprostranjenija su zemljišta koja pogoduju razvitku šumske vegetacije, travnih zajednica i malim dijelom zemljišta za ekstenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Ovakve pedološke karakteristike područja od davnina su determinisale bavljenje stanovništva stočarstvom i zemljoradnjom (uzgoj kultura koje odgovaraju za ovakvo zemljište i klimu), a takođe čine značajnu osnovu za razvoj šumarstva.

Voda

Rijeka Ibar i rijeka Crnja se nalaze na udaljenosti od oko 300 m,

U hidrogeološkom pogledu istraživani teren izgruđuju stijene sa različitim karakteristikama vodopropusnosti. Škriljci i pješčari su usled njihove slabe vodopropusnosti siromašni podzemnom vodom koja je uglavnom skoncentrisana u njihovom raspadnutom površinskom pokrivaču. Vrlo male količine probijaju se kroz sitne i uzane prsline i pukotine u dublje djelove stijenskih masa, a nešto veće količine podzemnih voda mogu se javiti u rasjedima i raspadnutim zonama, kada dolazi do formiranja izdani pukotinskog tipa. Najveće količine podzemnih voda skupljaju se u površinskoj raspadini, a izdani koje se obično formiraju na kontaktima raspadine i svježe neraspadnute stijene hrane stalne izvore male izdašnosti, a ponekad i pištevine po blažim padinama i obodima povremenih potočnih tokova i riječnih dolina.

2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

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

Rijeka Ibar i rijeka Crnja se nalaze na udaljenosti od oko 300 m,

U blizini predmetne lokacije se nalaze brdovita i planinska područja.

Aluvijalne šume crne jove i gorskog jasena (Natura 2000: 91E0 *Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) su na listi staništa prioritetnih za zaštitu propisanih Direktivom o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC).

Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. List RCG, br. 76/06) zaštićene su slijedeće vrste: medvjed Ursus arctous, sljepić Anguis fragilis, smukovi Malpolon monspessulana i Elaphe longissima i sve vrste gore pomenutih ptica.

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

Flora

S obzirom da nemamo podatke o vegetaciji i flori predmetnog područja, oslonili smo se na literaturne podatke iz šire okoline Rožaja (Priroda Rožaja, 2002).

Najvažniji prirodni resurs Rožajskog kraja su tamne četinarske šume sa smrčom (*Picea abies*). Pojas četinarskih šuma počinje pojasom jele (*Abies alba*) i smrče (*Picea abies*), a završava se pojasom šikara bora krivulja (*Pinus mugo*) na Hajli, Ahmici, Štemimu, Kuli, Sijenovi, Suhoj planini i Bjeljegu. U smrčevoj šumi u blizini predmetne lokacije apsolutno dominira smrča (*Picea abies*), a javljaju se i stabla bijelog bora (*Pinus sylvestris*) i jele (*Abies alba*). U spratu šiblja dolazi kleka (*Juniperus communis* i *Juniperus intermedia*), šipurak (*Rosa canina*), crno pasje grožđe (*Lonicera nigra*), planinsko pasje grožđe (*Lonicera alpigena*), crveno pasje grožđe (*Lonicera xylosteum*), divlji jorgovan (*Daphne mezereum*), glog (*Crataegus monogyna*), planinska ruža (*Rosa pendulina*), kupina (*Rubus hirtus*), malina (*Rubus idaeus*)... U spratu prizemnih biljaka javljaju se: mirišljavac (*Adoxa moschatellina*), bijela šumarica (*Anemona nemorosa*), pavlovac (*Aremonia agrimonoides*), kopitnjak (*Asarum europaeum*), krupnocvjetna marulja (*Calamintha grandiflora*), šumska režuha (*Cardamine impatiens*), pomama (*Chrysosplenium alternifolium*), koraljuša (*Corallorrhiza trifida*), bradavičak (*Dentaria bulbifera*), svilasta vrbica (*Epilobium montanum*), zečja soca (*Oxalis acetosella*), mislinica (*Luzula sylvatica*), kruščica (*Orthilia secunda*), gorčika (*Prenanthes purpurea*), okrugolisna kamenjarka (*Saxifraga rotundifolia*), vranino oko (*Paris quadrifolia*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), ženska navala (*Athyrium filix femina*), rebrača (*Blechnum spicant*), mirišljava lazarkinja (*Galium odoratum*), trava od utrobice (*Gentiana asclepiadea*), šumska ljubičica (*Viola sylvestris*)... Uz obalu rijeke Crnje u spratu drveća apsolutno dominira siva joha (*Alnus incana*), a pored nje se javljaju javor (*Acer pseudoplatanus*), glog (*Crataegus monogyna*), kurika (*Eonymus europaeus*), kruška (*Frangula alnus*), jasen (*Fraxinus excelsior*), smrča (*Picea abies*), ljigovina (*Rhamnus fallax*), bijela vrba (*Salix alba*), rakita (*Salix purpurea*), obzovka (*Sambucus nigra*), crvena obzovka (*Sambucus racemosa*), jarebika (*Sorbus aucuparia*), bekovina (*Viburnum opulus*)... U spratu zeljastih biljaka javljaju se: pavlovac (*Aremonia agrimonoides*), sedmolist (*Aegopodium podagraria*), petrovac (*Agrimonia eupatoria*), prešljica (*Equisetum sylvaticum*), suručica (*Filipendula ulmaria*), dobričica (*Glechoma hirsuta*), nana (*Mentha longifolia*), medak (*Salvia glutinosa*), razvodnik (*Solanum dulcamara*), podbjel (*Tussilago farfara*), odoljen (*Valeriana officinalis*)... Aluvijalne šume crne jove i gorskog jasena (Natura 2000: 91E0 *Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) su na listi staništa prioritetnih za zaštitu propisanih Direktivom o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC).

Šume sive johe i cecelja (*Oxali-Alnetum incanae*) javljaju se u polusredozemnom području na visini 820-1100 m nadmorske visine i to u dijelu Crne Gore gdje morfološki uslovi reljefa ne dozvoljavaju da se obrazuje močvarno zemljište. Šume sa sivom johom pripadaju redu Populetalia albae, odnosno, klasi SALICETEA PURPUREAE Moor 1958. Ovaj tip staništa se javlja na teškim, periodično plavljenim zemljištima, koja su u vrijeme visokog vodostaja slabo aerisana, dok su za vrijeme niskog vodostaja dobro drenirana i aerisana (Petrović,

Hadžiablahović, Vuksanović, Mačić & Lakušić, 2012). Na predmetnoj lokaciji nisu zabilježene endemične, rijetke, ugrožene ili zaštićene biljne vrste.

Fauna

U gore navedenim staništima od životinjsku vrsta srijeću se vuk *Canis lupus*, medved *Ursus arctous*, lisica *Vulpes vulpes*, divlja svinja *Sus scrofa*, te sitni sisari poput jazavca *Meles meles*, krtica *Talpa europaea*, jež *Erinaceus concolor*, šumska rovčica *Sorex araneus*, šumski puh *Glis glis* i dr. Od gmizavaca je moguće vidjeti sljepića *Anguis fragilis* neke vrste smukova poput mrkog smuka *Malpolon monspessulana*, običnog smuka *Elaphe longissima*, i poskoka *Vipera ammodytes*. U šumama se od karakterističnih vrsta ptica mogu vidjeti *Strix aluco*, *Accipiter gentilis*, *Falco peregrinus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dryocopos martius*. Registrovane su i *Columba palumbus*, *Cuculus canorus*, *Parus montanus*, *Sitta europea*, *Certhia familiaris*, *Troglodytes troglodytes*, *Turdus viscivorus*, *Turdus philomelos*, *Turdus merula*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Sylvia atricapilla*, *Regulus regulus*, *Regulus ignicapillus*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Fringilla coelebs*, *Buteo buteo*, *Accipiter nisus*, *Dendrocopos major*, *Nucifraga caryocata*... Faunu dna planinskih rijeka čine: pijavice (*Hirudinea*), školjke (na primjer iz roda *Pisidium*), puževi (ovdje bi se mogli naći predstavnici roda *Radix*), vodene grinje (*Hydrachnidiae*), gliste (*Oligochaete*) koje su važna riblja hrana, kao i larve mnogih insekata. Nemamo podataka o ihtiofauni rijeke Crne, ali prepostavljamo da se u istoj može naći fotočna pastrmka (*Salmo trutta m. fario*). Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. List RCG, br. 76/06) zaštićene su slijedeće vrste: medvjed *Ursus arctous*, sljepić *Anguis fragilis*, smukovi *Malpolon monspessulana* i *Elaphe longissima* i sve vrste gore pomenutih ptica.

2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Biogeografsko-ekološkom analizom prostora Crne Gore prepoznaće se deset pejzažnih tipova i to: eumediternski, niži submediteranski, mediteransko-flišni, ravničarsko-močvarni, viši submediteranski, brdsko-silikatni, mezofilni, planinski, visoko -planinski i antropogeni pejzažni tip. Rožaje geografski pripada sjevernom regionu, koji čine razvojne zone formirane u dolinama Lima, Čehotine, Pive i Ibra sa kontaktnim planinskim područjima. Karakterišu ga izuzetne prirodne i kulturne vrijednosti pejzaža i bogastvo vodama.

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.

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

Od 1948. godine do danas, Rožaje bilježi konstantan porast broja stanovnika. Takođe, srazmjerno rastu broja stanovnika, rastao je i broj domaćinstava. Tako, da se opština Rožaje razlikuje od drugih opština sjevernog regiona, gdje se može uočiti, prije svega, pad stanovništva.

Prema Popisu iz 2011. godine, broj stanovnika je iznosio 22.964, koji su živjeli u 5.684 domaćinstava. Gustina naseljenosti iznosi 55,30 stanovnika po kvadratnom kilometru. Stanovništvo je razmješteno u gradu, prigradskim naseljima i šezdeset ostalih ruralnih naselja.

U gradu i prigradskim naseljima (Rožaje i Ibarac) živi 12.761 stanovnik, ili 55,60% opštinske populacije, što ukazuje na trend urbanizacije. Najveća ruralna naselja su: Kalače, Donja Lovnica, Balotići, Koljeno i Bać.

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

U neposrednom okruženju, tačnije preko puta predmetne lokacije nalazi se preduzeće za otkup ljekovitog bilja (otkupna stanica) i prostorije nekadašnje fabrike kristala, koje već odavno nijesu u funkciji.

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

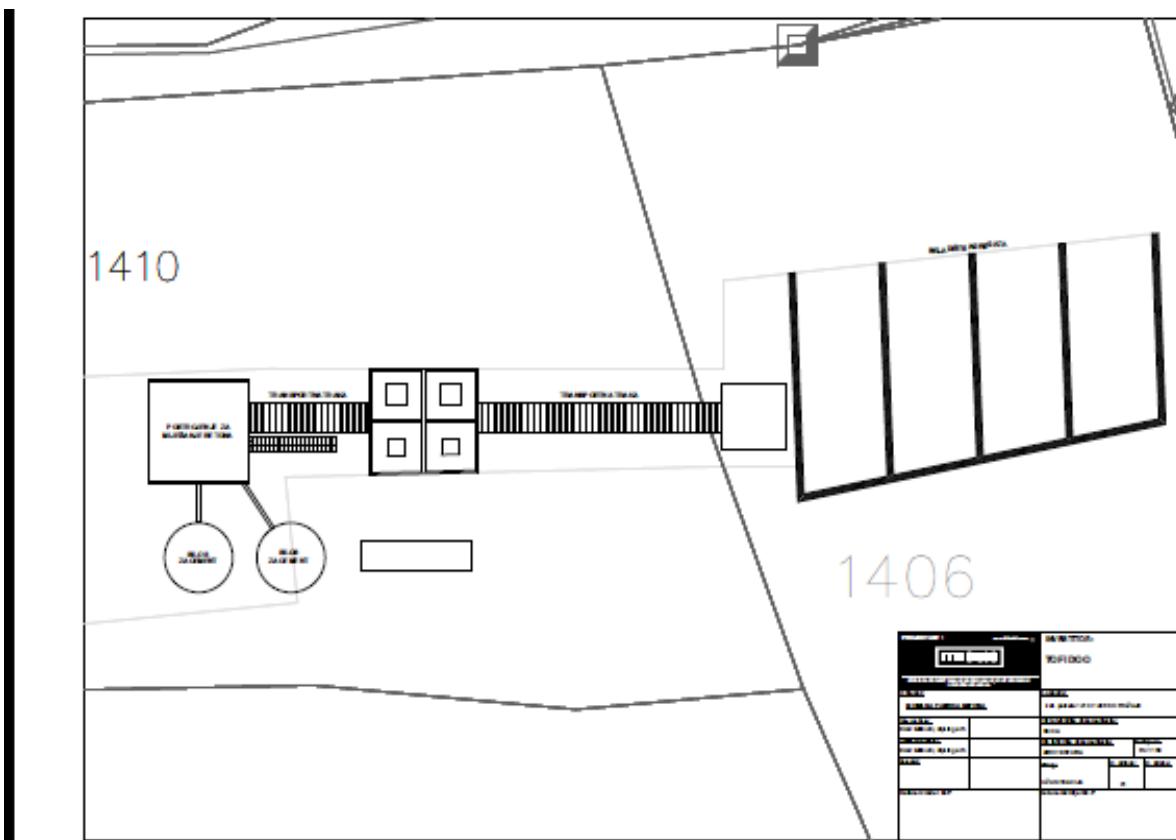
Predmetna lokacija se nalazi na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, prema posjedovnom listu – prepis broj 1764, i u vlasništvu je „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE , sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2414,00 m².

Postrojenje za proizvodnju betona je proizvođača je ..STARMIX“ TURSKA (PROIZVODNJA 2006. GODINA), 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;
- ✓ transporteri 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 60 m³ betona na sat.

Na mjesecnom nivou proizvodi se u prosjeku 600 m³ betona (proizvodnju diktira tržište).



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

Vodovod

U blizini lokacije ne postoji fekalna i atmosferska kanalizaciona mreža.

Snabdijevanje vodom je sa gradskog vodovoda. Na predmetnoj lokaciji se nalazi rezervoar vode, kapaciteta 20 tona, u slučaju nestanka vode sa vodovodne mreže.

Potrošnja vode na mjesечноj nivou iznosi oko $300\ m^3$ a sve u skladu sa tehnološkim projektom.

Sanitarno-fekalne vode se odvode u vodonepropusnu septičku jamu, zapremine $64\ m^3$.

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

Nakon završenog rada na predmetnoj betonjerici, vrši se pranje miksera. Otpadna voda od pranja miksera odvodiće se do separatora masti i ulja gdje će se prečišćavati. Nakon pranja miksera, betonski plato oko miksera, površine $30\ m^2$ 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 stavljen 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 iz kamenoloma Krš-Kaluđerovski laz, koji se nalazi udaljen 10 km od postrojenja za proizvodnju betona i za koji Investitor ima potpisani koncesioni akt..

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

- u prvom dijelu, kapacitet skladišta je 550 m^3 agregata, skladišti se agregat granulacije 16 -32 mm;
- u drugom dijelu, kapacitet skladišta je 550 m^3 agregata, skladišti se agregat granulacije 8-16 mm;
- u trećem dijelu, kapacitet skladišta je 500 m^3 agregata, skladišti se agregat granulacije 4 -8 mm;
- u četvrtom dijelu, kapacitet skladišta je 800 m^3 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 m^3 .

Agregat odgovarajuće granulacije se zatim transportuje u mješalicu.

Silosi za cement ((dva silosa, kapaciteta po 100 t) su namijenjeni za skladištenje cementa. Koristi se cement u rinfuzi, uglavnom 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 gumeni 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 transporteru na vagu za cement. Spoj pužnog transporteru sa silosom je obezbijeden je gumenom zaptivkom. Cjevasti pužni transporteru 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 pjeska različitih frakcija u boksove, zatim prostora na kojem su postavljeni silosi za cement i mješalica za spravljanje betona sa korpom za podizanje pjeska 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 pjeska 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 transporterera transportuje do mješalice gdje se vrši spravljanje betona. Putem cistijerni, cement se u rifuzi doprema na lokaciju i sipa se u silose. Nakon spravljanja, beton se sipa u miksere-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 odvode do taložnika i separatora ulja i lakih naftnih derivata. Unutrašnji transport na lokaciji projekta odvija se tako što se vrši dovoz granulata pjeska i šljunka do bokseva. Transport pjeska i šljunka do mješalice za pripremu betona vrši se pomoću cijevastih pužnih transporterera.

Doziranje sastavnih materijala

Doziranje cementa

Cement iz silosa se pužnim transporterom dovodi do vase za cement. Doziranje cementa u mješalici 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 frakconisani kameni agregati. Kako bi sav cement bio ispraznjen u mješalicu nakon dodanih 90% količine cementa, uključuje se vibratori.

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 vase, 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 vase, maksimalnog kapaciteta 20 kg.

Punjjenje bubnja mješalice

Kada su sve komponente odvagane kreće pražnjenje iz vase u mješalici. 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 ispraznjena iz bubnja mješalice u mikser.

Recepturni sastav betona

Proizvodnja betona podrazumijeva proizvodnju različitih vrsta, odnosno marki betona. U predmetnoj betonjerici proizvodi se MMB30V8M100, MB45 V8M200, MB30V8M100 0-16mm, MB30V8M100 0-32mm, MB30V6M100, MB10, MB15, MB20. Receptura spravljanja pomenutih betona data je za: svu 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 očvrslog betona, kao i izradu i njegovanje uzorka 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	Obični beton MB20/32	Obični beton MB25/32	Obični beton MB30/32			
frakcija (mm)	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 zaprašenosti koja se javlja kao posljedica uzvitlavanja prašine, vrši se vlaženje površina (polivanje i prskanje) mesta 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: $24,5 \text{ m}^2$

Elektronski upravljački panel

Napon: 220/380 V.

Radni pritisak: 6-7 bara.

Vijek trajanja: $40\ 000 \text{ m}^3$ 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 dospijevaju 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 elektične energije na mjesecnom nivou iznosi oko 2500 kW.

Na predmetnoj lokaciji nalazi se agregat od 220 kW.

Voda

Voda predstavlja neophodnu komponentu svake betonske mješavine, pošto je samo uz njen prisustvo moguće odvijanje procesa hidratacije cementa. Pored toga, voda u svježem betonu je značajna i kao komponenta putem koje se ostvaruje potreban viskozitet betonske smješte, 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 sa gradskog vodovoda. Na predmetnoj lokaciji se nalazi rezervoar vode kapaciteta 20 tona, u slučaju nestanka vode sa vodovodne mreže. .

Potrošnja vode na mjesecnom nivou iznosi oko 300 m^3 , 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 $1350\text{-}1450^\circ\text{C}$. 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%,

SiO_2 19-25%,

Al_2O_3 2-8%,

Fe_2O_3 1-5%,

SO_3 najviše 3-4.5%,

CaO (nevezan) najviše 2%,
MgO najviše 5%,
alkalije (Na_2O i K_2O) 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 očvrslog 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 uvjek homogeniji, a to uslovljava mnogo manje koncentracije napona u očvrsłom 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 vase, maksimalnog kapaciteta 20 kg.

Gorivo

Građevinske mašine koje se koriste u toku funkcijonisanja 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.

Silosi za cement su opremljeni filterima koji sprječavaju širenje cementne prašine izvan silosa. Filteri su tipa Cartridge - type filter CV000241.

Emisije gasova pri radu građevinskih mašina

Građevinske mašine, kao energetsko gorivo, 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 granjnim vrijednostima, za radnu opremu, za standardizovane dopuštene emisije CO, HC, NOx 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 proizvodnju betona i kamenih frakcionalih 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	
<i>Utočarivač</i>	126	0,088	630	23,94	415,8	3,15
<i>Cisterna 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 vertikalnih 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:

$1,002 + 1,901 = 2,903 \text{ l/s}$ 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

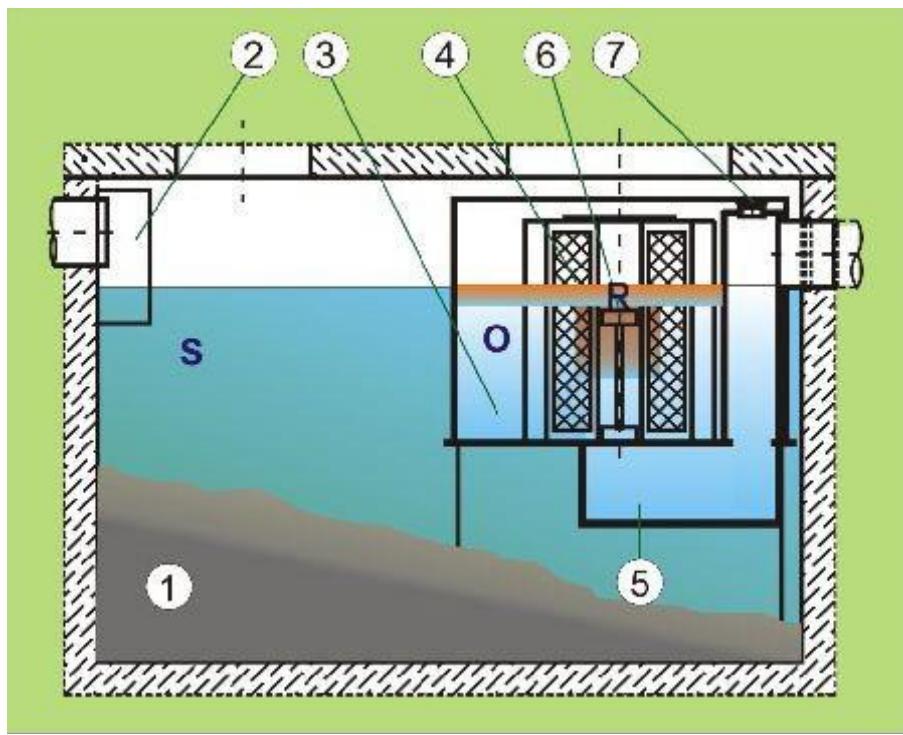
Svi funkcionalni elementi separatora su smješteni u jedan podijeljeni bazen (kompaktni separator) ili u više bazena, u zavisnosti od veličine separatora. Prostor za taloženje (S) služi za sedimentaciju i čvrste suspenzije. U ovom prostoru se dijelimično odvajaju čvrste materije i ulja. Istaloženi mulj 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 obezbijeđena plutajućim poklopcom (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 „svježe“ 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 $64,00 \text{ m}^3$, koja će se prazniti od nadležnog subjekta u skladu sa potpisanim Ugovorom.

Potrošnja sanitarno-fekalnih voda, iznosi:

$$20 \text{ l (po radniku u prosjeku)} \times 6 \text{ radnika (osmočasovno radno vrijeme)} = 120 \text{ litara} = 120 \text{ dm}^3 \\ = 0.12 \text{ m}^3$$

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 nivoe buke.

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

Ovaj nivo buke proračunat je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \times \log \sum 100.1 L_{rj} ; \text{dB(A)}$$

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,

Uticaj vibracija

U toku funkcionisanja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija uslijed 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 nejonizujućog zračenja

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućog zračenja neće biti prisutni.

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

Građevinski otpad

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

Komunalni otpad

Sav komunalni otpad će odvoziti preduzeće nadležno za te poslove D.O.O. „KOMUNALNO ROŽAJE“ROŽAJE , 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 društвima 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 segmenta 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.

Kvalitet vazduha

Atmosfera je važan segment životne sredine. Poznavanje promjena u njoj, a prije svega klime je veoma važno. Prateći klimatske elemente i kvalitet vazduha moguće je uticati na kvalitet tako važnog segmenta životne sredine kao što je vazduh. Središnji položaj Crne Gore, između subtropskih krajeva sa visokim vazdušnim pritiskom i subpolarnih oblasti sa niskim vazdušnim pritiskom, uslovljava da se iznad nje odvija intenzivna cirkulacija vazdušnih masa, toplih iz područja Afrike i hladnih iz sjevernog polarnog kruga. Analiza kvaliteta vazduha obuhvata programsko i sistematsko mjerjenje zagađenosti vazduha i preuzimanje preventivnih mjera u svim segmentima, ispitivanje uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi, prirodu i materijalna dobra, praćenje trendova koncentracija i sagledavanje uticaja preuzetih mjera na stepen zagađenosti vazduha.

Stepen zagađenosti vazduha određuje se na osnovu mjerjenja emisije zagađujućih materija. U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 44/2010 i 13/2011), uspostavljena je Državna mreža za praćenje kvaliteta vazduha. Teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone, na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona. Područje Rožaja je svrstano u sjevernu zonu kvaliteta vazduha (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, 2019.).

Zona kvaliteta vazduha Opštine Rođaje je u sastavu zone **sjeverna zona** kvaliteta vazduha Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Gusinje, Pljevlja, Kolašin, Mojkovac, Petnjica, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak Centralna zona kvaliteta vazduha Podgorica, Nikšić, Danilovgrad i Cetinje Južna zona kvaliteta vazduha kvaliteta Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi vazduha. U okruženju predmetne lokacije projekta nijesu vršena mjerjenja kvaliteta vazduha.

Kvalitet voda

Klasifikacija voda izvršena je po važećoj Uredbi o kategorizaciji voda. Utvrđene klase kvaliteta vode su u tabeli ispod. Analiza stanja vode pojedinačnih vodnih tijela, prema mjerodavnim vrijednostima pojedinih parametara, slijedi u daljem tekstu. Najveći izvori zagađenja površinskih i podzemnih voda su komunalne otpadne vode, koje se najčešće u neprečišćenom obliku, ispuštaju u vode, na koncentrovan ili difuzan način. Postoji uticaj industrije, prehrambene prije svega, kao i malih i srednjih preduzeća, kao i uticaj saobraćaja i distribucije goriva. Na promjenu prirodnog sastava voda vodotoka ukazuju poremećaji prirodnog jonskog odnosa Ca/Mg, koji je često bio van propisanih granica. Kod ove grupe vodnih tijela bile su često povećane vrijednosti sadržaja amonijum ion, fosfata i deterdžentata. Često je postojala i povećana saturacija kiseonikom koju su uslovjavali i prirodni faktori, niski vodostaj i visoke temperature vazduha, odnosno vode-

VODOTOK	MJERNI PROFIL	ZAHTI-JEVANA KLASA	NAĐENE KLASE – PO PARAMETRIMA						
			BPK	HPK	Gvožđe	Amonijak	Hloridi	Sulfati	Fosfati
IBAR	Rožaje	AIS K1	A	A2	A2	A3, C	A	A	A2
	Bać	AZC K2	A3	A3	A3	A3, C	A	A1	VK

Saprobiološke karakteristike Hidrobiološko uzorkovanje vodotoka je obavljeno dva puta: prvo krajem juna - početkom jula, kad su vodotoci imali veću količinu vode u koritima i formirane su bile ekološke niše, i drugo uzorkovanje polovinom avgusta, kada je bio niži vodostaj rijeka. Profili ispod gradova, poslije uliva gradskih komunalnih voda, pokazali su veći index saprobnosti i prisustvo vrsta karakterističnih za zagađene vode.

Vodotok	Profil	Indeks saprobnosti		Klasa saporobnosti i po Pantle Buck-u
		jun	avg ust	
Ibar	Iznad Rožaja	1,4	1,5	I - II
	Ispod Rožaja	1,9	2,0	II

Buka

U okruženju predmetne lokacije projekta nijesu vršena mjerena buke.

Na osnovu člana 6 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 028/11, 001/14 i 002/18), a u skladu sa odredbama člana 81 Zakona o turizmu i ugostiteljstvu ("Sl.list CG" br. 2/18, 4/18, 13/18, 25/19, 67/19 i 76/20), člana 38 stav 1 tačka 2 Zakona o lokalnoj samoupravi ("Sl. list CG" br. 2/18, 34/19 i 38/20) i člana 46 a u vezi sa članom 56 Statuta Opštine Rožaje ("Sl. list CG- opštinski propisi", br. 38/18 i 16/21), Skupština Opštine Rožaje, godine, donijela je **ODLUKU o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Rožaje.**

Ovom Odlukom utvrđuju se akustičke zone na teritoriji opštine Rožaje i lokacije koje su namijenjene za održavanje javnih skupova, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom prostoru koji mogu dovesti do prekoračenja graničnih vrijednosti buke u skladu sa postojećom i planiranom namjenom prostora, granične vrijednosti nivoa buke procijenjene u skladu sa izvorima buke koji se nalaze ili mogu nalaziti u određenoj zoni i njenoj neposrednoj blizini i o sprovođenju mjera zaštite i primjene graničnih vrijednosti buke.

Predmetna lokacija pripada zoni 7.-Industrijska zoni.

Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči.

Opis područja:

Zonirano područje obuhvata površine koje su detaljno razrađene planskim dokumentom:

- Izmjene i dopune DUP-a „Industriska zona Zeleni“.

Biodiverzitet

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

5.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA

5.1. Lokacija

Alternativnih lokacija nema. Objekat je izgrađen. Predmetna lokacija se nalazi na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, prema posjedovnom listu– prepis broj 1764, i u vlasništvu je „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE , sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2414,00 m².

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 opekontine od nezaštićenog izlaganja mokrim 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)**, 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 stavljen u funkciju..

5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

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

5.8. Datum početka i završetka izvođenja radova

Na predmetnoj lokaciji funkcioniše postrojenje za proizvodnju betona.

5.9. Veličina lokacije ili objekta

Na predmetnoj lokaciji, površine 2414,00 m², postavljeno je postrojenje za proizvodnju betona sa pratećim sadržajima.

5.10. Obim proizvodnje

Kapacitet postrojenja za proizvodnju betona iznosi 60 m³ betona na sat.

Na mjesecnom nivou proizvodi se u prosjeku 600 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 vrečasti 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

Nositelj projekta je dužan da posjeduje Ugovor sa D.O.O. „KOMUNALNO ROŽAJE“ ROŽAJE, 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 sabraćajnicu je u skladu sa saobraćajnim uslovima koje propisao 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)

Od 1948. godine do danas, Rožaje bilježi konstantan porast broja stanovnika. Takođe, srazmjerne rastu broja stanovnika, rastao je i broj domaćinstava. Tako, da se opština Rožaje razlikuje od drugih opština sjevernog regiona, gdje se može uočiti, prije svega, pad stanovništva.

Prema Popisu iz 2011. godine, broj stanovnika je iznosio 22.964, koji su živjeli u 5.684 domaćinstava. Gustina naseljenosti iznosi 55,30 stanovnika po kvadratnom kilometru. Stanovništvo je razmješteno u gradu, prigradskim naseljima i šezdeset ostalih ruralnih naselja.

U gradu i prigradskim naseljima (Rožaje i Ibarac) živi 12.761 stanovnik, ili 55,60% opštinske populacije, što ukazuje na trend urbanizacije. Najveća ruralna naselja su: Kalače, Donja Lovnica, Balotići, Koljeno i Bać.

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 oslobođanja cementne prašine.

U konkretnom slučaju izvori zagađenja su postrojenje 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 mjerjenja imisije 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 mjerjenja 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, uslijed zajedničkog djelovanja predmetnog projekta i drugih postojećih proizvodnih pogona u industrijskoj zoni.

Obzirom da se predmetno područje postrojenja za proizvodnju betona nalazi na području koje u samoj blizini nema stambenih objekata, to njegova eksploracija 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 mjeseta.

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, proizvodiće 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)

Zemljišta prostora opštine Rožaje formirana su pod uticajem: geološke podloge, klime, reljefa, biljnog i životinjskog svijeta, kao i pod uticajem čovjeka. Najveće rasprostranjenje imaju zemljišta iz klase – nerazvijnih, humusno akumulativnih, kambičnih, aluvijalnih i deluvijalnih zemljišta. Iz pregleda tipova zemljišta može se zaključiti:

- U suštini na krečnjaku se veome teško formira zemljište, naročito na čiste krečnjake, kakvi se javljaju u nižim djelovima prostora opštine;
- Na nešto višim krečnjačkim terenima, zbog prisustva glina i drugih sastojaka, te slabije vodopropusnosti, formirala su se kvalitetnija zemljišta. Ona su, ipak, rastresita pa su idelna kao šumska zemljišta. Na pojedinim djelovima koji su nešto ravniji, ova zemljišta se mogu koristiti kao pašnjačka, livadska a i oranička;
- U zonama škriljaca, zemljište se lakše formira zbog veće rastvorljivosti stijena, ali se ovo zemljište teško održava. Naime, zbog slabe vodopropusnosti, čak nepropusnosti i podloge, sav atmosferski talog površinski otiče. Ova zemljišta zato, posebno na velikim nagibima, ne stižu da se učvrste, zbiju i usitne, pa su to loša, jalova i veoma skeletna zemljišta. Na ravnim terenima, preko škriljaca se razvijaju veoma pogodna i kvalitetna zemljišta. Na njima, na nagibima treba gajiti kulture koje ga učvršćuju i obogaćuju (krmno bilje, krompir itd.);
- Najrasprostranjenija su zemljišta koja pogoduju razvitku šumske vegetacije, travnih zajednica i malim dijelom zemljišta za ekstenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Ovakve pedološke karakteristike područja od davnina su determinisale bavljenje stanovništva stočarstvom i zemljoradnjom (uzgoj kultura koje odgovaraju za ovakvo zemljište i klimu), a takođe čine značajnu osnovu za razvoj šumarstva.

6.5. Tlo

Čitav prostor crnogorskih brda i površi, na čijem sjeveroistočnom rubu leži opština Rožaje, izgrađen je od tri glavne vrste stijena:

1. Krečnjaka, koji zauzima najveći prostor opštine, planinsko područje, južno od puta preko Turjaka, magistralom, regionalnim putem do Bijele Crkve i dalje do granice opštine. Viši krečnjački tereni i tereni izgrađeni od eruptiva su slabo propusni, mahom su ispučani i razbijeni, a često i glinoviti, pa je površina karsta obrasla humusom i bujnom vegetacijom, što je važno u ekološkom, vizuelno-estetskom i komercijalnom smislu. Područje je bogato izvorima bistre vode, ali zbog vegetacije, rijetke su erozivne pojave. Ispod 1200 mnv krečnjak je jako porozan i vodopropustan, sa čestim podzemnim tokovima.
2. Paleozojskih škriljaca, koji grade područje brda i niskih planina, na lijevoj obali Ibra, sjeverno od krečnjačkih terena. Najveći dio grada leži na ovim stijenama, koje su zbog mekoće podložne klizanju na višim nagibima (lijeva obala Ibra, Klekovača). Ove stijene izgrađuju i dolinu Županice, Ibra i Ibarca, u krečnjačkom prostoru opštine. Stijene su vodonepropustne ili slabo propustne, te se u njihovom prostoru javlja veći broj stalnijih, bogatijih površinskih tokova.
3. Serpentina, koji čine osnovnu građu na jugu opštine, između Hajle i Kule. U okoline Seošnice, Kalača, Čosovice, uz granicu, u vidu sočiva, javljaju se andezit i daciti – površinske eruptivne stijena. Aluvijalne naslage prisutne su u dolini Županice, od Bogaja do Dimiškina mosta, a izgrađuju ih gline, pretežno svjetlosive boje. Zastupljene su, takođe, i masne gline, koje su se upotrebljavale za izradu cigle i crijepe (Skarepača). Erozivni oblici reljefa na planinama i njihovim podgorinama i ogroman morenski materijal sa obje strane Ibra, (grad, Bandžovo Brdo, Carine, Ibarac, Golo Brdo, Zeleni) tragovi su posljednjeg pleistocenskog glacijala. Morenski materijal izrađen je od pjeskovitih glina sa zaobljenim valutcima i blokovima različitog petrografskeg sastava i dimenzija.

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

U hidrogeološkom pogledu istraživani teren izgreduju stijene sa različitim karakteristikama vodopropusnosti. Škriljci i pješčari su usled njihove slabe vodopropusnosti siromašni podzemnom vodom koja je uglavnom skoncentrisana u njihovom raspadnutom površinskom pokrivaču. Vrlo male količine probijaju se kroz sitne i uzane prsline i pukotine u dublje djelove stijenskih masa, a nešto veće količine podzemnih voda mogu se javiti u rasjedima i raspadnutim zonama, kada dolazi do formiranja izdani pukotinskog tipa. Najveće količine podzemnih voda skupljaju se u površinskoj raspadini, a izdani koje se obično formiraju na kontaktima raspadine i svježe neraspadnute stijene hrane stalne izvore male izdašnosti, a ponekad i pištevine po blažim padinama i obodima povremenih potočnih tokova i riječnih dolina.

6.7. Vazduh (kvalitet vazduha)

Kvalitet vazduha opisan u poglavljju 4.0.

6.8. Kulturno naslede- 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.

6.9.Pedio i topografiju

Biogeografsko-ekološkom analizom prostora Crne Gore prepoznaće se deset pejzažnih tipova i to: eumediternski, niži submediteranski, mediteransko-flišni, ravničarsko-močvarni, viši submediteranski, brdsko-silikatni, mezofilni, planinski, visokoplaninski i antropogeni pejzažni tip. Rožaje geografski pripada sjevernom regionu, koji čine razvojne zone formirane u dolinama Lima, Čehotine, Pive i Ibra sa kontaktnim planinskim područjima. Karakterišu ga izuzetne prirodne i kulturne vrijednosti pejzaža i bogastvo vodama.

6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

U neposrednom okruženju, tačnije preko puta predmetne lokacije nalazi se preduzeće za otkup ljekovitog bilja (otkupna stanica) i prostorije nekadašnje fabrike kristala, koje već odavno nijesu u funkciji.

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

7.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Kvalitet vazduha

a) U toku eksplotacije 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.

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 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 emisije prema Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu 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 funkcionalisanje projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda

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

Atmosferske vode sa krova sakupljaju horizontalnim olucima i putem olučnih vertikala 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 odvodiće 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 separadora 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 evidencijski list, da bi se obezbjedila pravilna prerada odnosno uništenje otpadaka.

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

7.3. Zemljište

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

b) Eksploracijom 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 projekt za potrebe funkcionalisanja koristiće kompletну 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. „KOMUNALNO ROŽAJE“ ROŽAJE 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 rade 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 čjezaposлено 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 mjeseca proizvodnja betona je 800 m^3), 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 opekomine 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 Elaboratom 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 kapicom (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 okolini prostora 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 akustičkih zona na teritoriji opštine Rožaje..**

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 emisioni nivo buke.

Ovaj nivo buke proračunat je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \times \log \sum 100 \cdot L_{rj} ; \text{dB(A)}$$

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 95 dB ;

Cisterna za cement 80 dB;

Mješalica 39 dB ;

Skip uredaj 36 dB,

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija uslijed 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 ionizujućeg i neionizujućog 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 uticajah 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 neć edoći će 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). Priklučenje na lokalnu sabraćajnicu je u skladu sa saobraćajnim uslovima koje je propisao nadležni organ.
- b) Za potrebe projekta u toku funkcionisanja koristi se voda iz gradskog vodovoda.
- c) Objekat je priključen na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje je propisala nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.
- d) Sanitarno fekalne otpadne vode iz sanitarnih čvorova će se odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu, zapremine $64,00 \text{ m}^3$, 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 $Q=3,0 \text{ l/s.}$, 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 spriječi mogući štetni uticaji na životnu sredinu.

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mјere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mјere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNјU GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

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

Opšte mјere 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 mјere 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. mјere 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 mјerenje 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 mјere zaštite ubrajamo sve one aktivnosti koje treba preuzeti da se kasnije ne dese određene pojave koje mogu ugroziti željena očekivanja i zakone.

U ove mјere zaštite spadaju sledeće:

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

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

Kao akcidentne situacije mogu da se javi:

- 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 Nositelj projekta ima potpisani 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. Nositelj 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“ mjer,
- 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 topotnu moć, sa materijalom koji ima manju temperaturu paljenja i manju topotnu 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 topote 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 gašenjem 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 ambientne karakteristike ispod faktora opasnosti u vremenu evakuacije.

Gašenje požara treba da pruži izglede 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 primjenjenim postupcima i radnjama u prvim stepenom nije uspio ugasiti požar. Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovodenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i ne smiju se preuzimati 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 jedinicu i svoje prepostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnički. 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 upoznaje svoje pretpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preuzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioци su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preuzimaju 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 mjesечно. 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 mjesечно, 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 evidencijski 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, način 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 „svježe“ vode.

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

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODNOSE NA RAD BETONJERKE

1.Obezbeđenje 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 ODNOSE 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 zaprašenosti, čine obične prskalice.

Kvazi 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 dospijevaju 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 ODNOSE 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 obezbeđuju 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 detoksifikaciju vozila,hidrantske uređaje za protivpožarnu zaštitu i dr.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODNOSE 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 predstavi državu 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 predstaviti državu za otkup sekundarnih sirovina.
3. Vlasnik otpada bi trebalo da izvrši obradu otpada, a ukoliko je obrada nemoguća, ekonomski ili sa stanovišta zaštite životne sredine neopravdavana, 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. „KOMUNALNO ROŽAJE“ ROŽAJE, 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 ODNOSE 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, način utvrđivanja indikatora buke i akustičnih 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 lokacije saditi biljne vrste autohtonog porijekla.

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

1. Nosilac projekta mora da posjeduje kompletну dokumentaciju o izvedenom stanju, ateste za opremu, kao i izvještaje o ispitivanjima;
2. Nosilac 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 mera da bi se vegetacija razvijala i dobro napredovala i razvila se.

U mjeru spadaju:

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. Postojanje 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 mjerjenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG“ br. 39/13).

3) Mjesta, način i učestalost mjerjenja utvrđenih parametara

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

Nosilac projekta je dužan obezbijediti mjerjenje 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

PRIJEMNIK	MINIMALNA UČESTALOST			
	Do 10 m^3 vode/dan	$10 - 100 \text{ m}^3$ vode/dan	$100 - 1\,000 \text{ m}^3$ vode/dan	Više od $1\,000 \text{ m}^3$ vode/dan
Površinske 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 mjerena emisija u vazduhu i to na njenom obodu.

Mjerena 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 mjerena 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 mjerena, odmah nakon dobijanja rezultatra, redovno dostavljati Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

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

10.0. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Predmetna lokacija se nalazi na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, prema posjedovnom listu – prepis broj 1764, i u vlasništvu je „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, sa obimom prava svojine 1/1. Ukupna površina predmetne parcele je 2414,00 m².

Katastarska parcelia broj 1406 KO Rožaje, Opština Rožaje, je po kulturi livada 2. klase.

Predmetna lokacija se nalazi u industrijskoj zoni Zeleni u opštini Rožaje.

Pristup predmetnoj lokaciji je lokalna saobraćajnica u dužini od oko 50 m, koja se nastavlja sa magistralnog puta.

Najbliže naseljena porodična kuća se nalazi na udaljenosti od 500 m.

Rijeka Ibar i rijeka Crnja se nalaze na udaljenosti od oko 300 m,

U neposrednom okruženju, tačnije preko puta predmetne lokacije nalazi se preduzeće za otkup ljekovitog bilja (otkupna stanica) i prostorije nekadašnje fabrike kristala, koje već odavno nijesu u funkciji.

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 je ..STARMIX“ TURSKA (PROIZVODNJA 2006. GODINA), sadrži sledeće sadržaje:

- ✓ osnovnu konstrukciju koja objedinjuje sve sklopove;
- ✓ bunker za agregat;
- ✓ vaga za kameni agregat;
- ✓ skip sa korpom;
- ✓ vaga za cement;
- ✓ protočni vodomjer;
- ✓ mijesalica;
- ✓ transporteri 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 60 m³ betona na sat.

Na mjesecnom nivou proizvodi se u prosjeku 600 m³ betona (proizvodnju diktira tržište).

Na mjesecnom nivou proizvodi se u prosjeku 600 m³ betona (proizvodnju diktira tržište).

Pri radu postrojenja za proizvodnju betona u vazduhu 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 posljedica uzvitlavanja praštine, vršiće se vlaženje površina (polivanje i prskanje) mjesta nastajanja, a to su: transportni i pristupni putevi. Vlaženje površina će se vršiti raspršivačima vode.

Silosi za cement su opremljeni filterima koji sprječavaju širenje cementne praštine izvan silosa. Filteri su tipa Catridge - type filter CV000241.

Građevinske mašine, kao energetsko gorivo, 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 separadora 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).

Nositelj 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 evidencijski 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 uredaj, 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 mjerjenje 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 mjerjenja emisija u vazduhu i to na njenom obodu.

Mjerjenja 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 mjerjenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).

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

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

O svim rezultatima mjerjenja obavezno obavještavati javnost na transparentan način.

11.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Tokom izrade ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNju GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSkoj PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, 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 Nositelj projekta je podnio Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu za navedeni projekat, Sekretarijatu za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, Opština Rožaje.

Rješenjem Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, Opština Rožaje, broj UPI 06-322/21-251/2 od 15.11.2021. godine, utvrđuje se da je za **OBJEKAT ZA PROIZVODNJI GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE IZGRAĐEN NA KATASTARSKOJ PARCELI BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE, 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 mjerjenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG“ br. 39/13).
- 21.Tehnička dokumentacija
- 22.Tehnološki projekat
- 23.Kopija plana;
- 24.List nepokretnosti;
- 25.Informacije o stanju životne sredine (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, 2007, 2019).
26. Odluka o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Rožaje
27. Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982)
- 28.Podaci Hdrometeorološkog zavoda Crne Gore, 2011
29. Internet: www.googleearth
30. <http://aco.rs/reference>
- 31.ACO građevinski elementi (S.Lalić, Novi Sad, 2017)

PRILOG ELABORATA

**PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
ZA OBJEKAT ZA PROIZVODNju GOTOVOG BETONA - BETONJERKE, KOJI JE
IZGRAĐEN NA KATASTARSkoj PARCELi BROJ 1406 KO ROŽAJE, OPŠTINA
ROŽAJE, NOSIOCA PROJEKTA „TOFI“ D.O.O. ROŽAJE**



Crna Gora
OPŠTINA ROŽAJE

Sekretarijat za uređenje prostora
i zaštitu životne sredine
Broj: UPI 06-322/21-251/2

Adresa Sekretarijata
ul.M.Tita bb, 84310 Rožaje
Crna Gora
tel:+38251 275-445
mail:urbanizamrozaje@t-com.me

Rožaje, 15.11.2021.godine

Na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“ br.075/18), člana 18 Zakona o upravnom postupku („Sl.list CG“, br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br.020/07 i „Sl.list CG“ br.047/13, 053/14, 037/18), postupajući po zahtjevu DOO „TOFI“ iz Rožaja br. 06-322/21/350 od 03.11.2021. godine, Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine Opštine Rožaje **donosi:**

RJEŠENJE

I Utvrđuje se da je za objekat za proizvodnju gotovog betona - betonjerke, koji je izgrađen na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje, opština Rožaje, nosioca projekta DOO „TOFI“ iz Rožaja, potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

II Nalaže se nosiocu projekta DOO „TOFI“ iz Rožaja da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za objekat za proizvodnju gotovog betona - betonjerke, koji je izgrađen na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje i isti dostavi Sekretarijatu za uređenje prostora i zaštitu životne sredine Opštine Rožaje, najkasnije dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Obrázloženje

Nosilac projekta DOO „TOFI“ iz Rožaja obratio se Sekretarijatu za uređenje prostora i zaštitu životne sredine Opštine Rožaje, zahtjevom br. UPI-06-322/21/350 od 03.11.2021. godine za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za objekat za proizvodnju gotovog betona - betonjerke, koji je izgrađen na katastarskoj parceli broj 1406 KO Rožaje opština Rožaje. Katastarska parcela br. 1406 KO Rožaje je upisana u Posjedovnom listu-prepis br. 1746 na ime DOO TOFI ROŽAJE, kao svojina u obimu prava 1/1.

Uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, priložena je i dokumentacija propisana članom 11 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.75/18) i Pravilnikom o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata („Sl.list CG“, br.019/19).

Uvidom u spisak projekata Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br. 20/07 i „Sl.list CG“, br. 47/13,53/14,37/18), utvrđeno je da se predmetni objekat nalazi na Listi II – broj 7. Industrijska prerada minerala, za koji se postupak procijene uticaja sprovodi po odluci nadležnog organa.

U skladu sa članom 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br. 75/18), o zahtjevu je zainteresovana javnost obaviještena oglasom na Radio televiziji Rožaje, br. UPI-06-322/21-350/1 objavljenom dana 05. novembra 2021. godine, na sajtu Opštine Rožaje

www.opstinarozaje.me kao i putem dnevnog lista "Pobjeda". Ostavljen je zakonom propisan rok u kojem su svi zainteresovani mogli imati uvid u podnesenu dokumentaciju i dati svoje mišljenje.

U ostavljenom roku nije bilo zainteresovanih za uvid u dokumentaciju kao ni dostavljenih sugestija i mišljenja na isti.

Nosilac projekta može, shodno odredbama člana 15 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“ br.075/18), podnijeti ovom Sekretarijatu zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Nosilac projekta može izraditi Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu na osnovu ovog rješenja i bez prethodno navedenog traženja određivanja sadržaja i obima elaborata. Pri izradi Elaborata treba poštovati odredbe Pravilnika o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata („Sl.list CG“, br.019/19).

Shodno odredbama člana 17 stav 4 ovog Zakona, nosilac projekta je dužan podnijeti zahtjev za davanje saglasnosti na elaborat nadležnom organu najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema Rješenja o potrebi izrade Elaborata.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine Opštine Rožaje je utvrdio da je **potrebna** izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Sa izloženog, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Pravna pouka: Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba Glavnom administratoru Opštine Rožaje u roku od 15 dana od dana prijema istog. Žalba se predaje preko ovog Sekretarijata ili putem pošte.

Samostalni savjetnik za zaštitu životne sredine
Muhamed Dacić, dipl.ing.arh.



Dostavljeno:

1. Nosiocu projekta,
2. Glavnoj knjizi,
3. Ekološkoj inspekciji,
4. U dosije,
5. a/a.



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

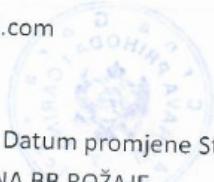
Registarski broj 5 - 0059421 / 013
PIB: 02066769

Datum registracije: 08.08.2002.
Datum promjene podataka: 31.03.2021.

"TOFI" DRUŠTVO OGRANIČENE ODGOVORNOSTI ROŽAJE

Broj važeće registracije: /013

Skraćeni naziv: TOFI
Telefon: +38251271163
eMail: bilans1@hotmail.com
Web adresa:
Datum zaključivanja ugovora: 29.07.2002.
Datum donošenja Statuta: 29.07.2002. Datum promjene Statuta: 09.03.2021.
Adresa glavnog mјesta poslovanja: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE
Adresa za prijem službene pošte: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE
Adresa sjedišta: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE
Pretežna djelatnost: 0811 Vadjenje gradevinskog i ukrasnog kamena, krečnjaka, sirovog gipsa, krede i škrljca
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 2,00Euro (Novčani 2,00Euro, nenovčani 0,00Euro)
Stari registarski broj: 1-621-00



OSNIVAČI:

ISLJAM MUJEVIĆ 0401958272019 CRNA GORA

Uloga: Osnivač
Udeo: 50% Adresa: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE CRNA GORA

Ad:

MELČA MUJEVIĆ 0506964550005 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 50% Adresa: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

AMEL MUJEVIĆ 2001988272012 CRNA GORA

Adresa: IBARČANSKA BB ROŽAJE CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

MELČA MUJEVIĆ 0506964550005

fzđ

Adresa: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO ()

ISLJAM MUJEVIĆ 0401958272019

Adresa: INDUSTRISKA ZONA BB ROŽAJE CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: KOLEKTIVNO ()

Izdato: 12.11.2021 godine u 07:54h



Načelnica

Dušanka Vujisić

M. Vujišić

