

NOSILAC PROJEKTA: d.o.o. VIB BETON, Kolašin

NAZIV PROJEKTA: MOBILNA FABRIKA BETONA

**LOKACIJA: URBANISTIČKA PARCELA BR. 27 U ZAHVATU DUP-a "INDUSTRIJSKA ZONA, U ČIJI
SASTAV ULAZI DIO KATASTARSKE PARCELE BR. 248/10, KO BAKOVIĆI, OPŠTINA KOLAŠIN**

ELABORAT O PROCJENI UTJECAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA MOBILNU FABRIKU BETONA

Obrađivač:

Liming Projekt d.o.o. Podgorica

Broj licence 01-1075/2

Odgovorno lice:

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

Odgovorno lice u multidisciplinarnom timu:

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MAJ 2019

Sadržaj

1. Opšte informacije.....	3
Podaci o nosiocu projekta.....	3
Glavni podaci o projektu.....	3
Podaci o organizaciji i licima.....	4
Spisak primijenjenih zakona, propisa, preporuka i standarda.....	23
2. OPIS LOKACIJE.....	24
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja.....	24
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju.....	25
2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena.....	26
2.4. Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovne hidrološke karakteristike.....	30
2.5. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.....	32
3. OPIS PROJEKTA.....	41
4. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA.....	56
5. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	58
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	64
7. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJA ŠTETNIH UTICAJA.....	74
8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	80
9. REZIME INFORMACIJA.....	81
10. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	83

1. Opšte informacije

Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta:	VIB BETON d.o.o.
Ime i prezime odgovornog lica:	Nikola Femić
Adresa:	Bakovica bb
Registracioni broj:	50854089

Glavni podaci o projektu

Pun naziv projekta:	Mobilna fabrika betona
Skraćen naziv projekta:	
Lokacija:	URBANISTIČKA PARCELA BR. 27 U ZAHVATU DUP-a "INDUSTRIJSKA ZONA, U ČIJI SASTAV ULAZI DIO KATASTARSKE PARCELE BR. 248/10, KO BAKOVIĆI, OPŠTINA KOLAŠIN
Adresa:	-



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

Registarski broj: 5 - 0526961 / 006
PIB: 02753138

Datum registracije: 15.04.2009.
Datum promjene podataka: 13.04.2016.

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

Broj važeće registracije: /006

Skraćeni naziv: LIMING PROJEKT
Telefon: 20 633384
eMail:
Datum zaključivanja ugovora: 09.04.2009.
Datum donošenja Statuta: 09.04.2009. Datum promjene Statuta: 12.04.2016.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Adresa sjedišta: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510958270046

Uloga: Osnivač

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

LICA U DRUŠTVU:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: TRG BOŽANE VUČINIĆ 6/32 PODGORICA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 10.07.2017 godine u 11:39h



NAČELNICA

Dušanka Vujisić
Dušanka Vujisić

5



Broj: 01-1075/2
Podgorica, 06.10.2015. godine

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

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

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

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

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

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

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

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

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Dostavljeno:

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



PREDSJEDNIK KOMORE

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

Broj: EŽ-09-05/19

Podgorica: 09.05.2019. godine

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

RJEŠENJE

o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu

Za izradu Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, projekta izgradnje mobilne fabrike betona, određujem tim u sastavu:

1. Žarko Asanović, dipl.inž.el., strukovni inženjer zaštite od požara i zaštite životne sredine - specijalista
2. Arh Fuad Šabović, dipl. ing.
3. Zoronjić Alma, dipl. biolog
4. Dragomir Popović, dipl.inž.građ.
5. Nusret Mekić, Bachelor turizma i zaštite životne sredine

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

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

Obrazloženje:

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

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-1362/2
Podgorica, 17.04.2018. godine

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

RJEŠENJE

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

Obrazloženje

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

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

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

- Ovlašćenje za projektovanje za izradu projekata jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane »VELMI YUVEL« DOO iz Bijelog Polja;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane O.D »ENERGIJA« iz Bijelog Polja;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane Instituta »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu izgradnju, br.04-550 od 21.02.2018.godine;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane »LIMING PROJEKT « DOO iz Podgorice, od 07.03.2018.godine;
- Uvjerenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

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

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

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

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

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

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

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavičević



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

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 03-589/H
Podgorica, 25.09. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po žalbi Asanović Žarka, dipl.ing.elektrotehnike i specijaliste strukovnog inženjera zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br 60/03 i „Službeni list CG“ br 32/11) i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Sl. list CG“ br 5/12) i ovlaštenja Ministra br.01-302/5 od 10.12.2012.godine, donosi

RJEŠENJE

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

Obrazloženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br.UP0505-87/15-1 od 06.07.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br.01-589/5 dana 23.07.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br.03-589 od 14.05.2015.godine, Asanović Žarka, dipl.ing.el. iz Podgorice, za izdavanje licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine, iz razloga navedenih u ožalbenom rješenju.

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

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

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

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

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se Asanović Žarko, diplomirani inženjer zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, zahtjevom, br.03-589 od 14.05.2015.godine, obratio Inženjerskoj komori Crne Gore, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-1032/1 od 29.10.2013.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-2168/2 od 16.12.2013.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-258/1/1 od 12.03.2015.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-363/2 od 24.04.2015.godine i referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“ d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je žalitelj izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine).

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

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“ br 68/08) propisano da se licence za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih dijelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostalog, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo utvrdilo da žalitelj ispunjava uslove propisane ovim pravilnikom.

Shodno navedenom, odlučeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

GENERALNI DIREKTOR

Danko Gvozdenović

Odsjek za normalno pravne
poslove / II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić dipl.pravnik

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/s

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2103/2
Podgorica, 27.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu FUADA ŠABOVIĆA diplomiranog inženjera arhitekture iz Bijelog Polja, za izdavanje licence za revizora, na osnovu čl.125 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE FUADU ŠABOVIĆU diplomiranom inženjeru arhitekture iz Bijelog Polja, LICENCA revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI107/7-2103/1 od 06.03.2018.godine, FUAD ŠABOVIĆ diplomirani inženjer arhitekture iz Bijelog Polja, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence revizora tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu kopiju lične karte za imenovanog (Crnogorsko državljanstvo); ovjerenu kopiju radne knjižice; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br.UPI 107/7-810 od 23.03.2018.godine, kojim se FUADU ŠABOVIĆU, diplomiranom inženjeru arhitekture iz Bijelog Polja, izdaje licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.03-9980/1 od 06.12.2008.godine, kojim se Šabović Suadu iz Bijelog Polja, izdaje licenca, kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu arhitektonskih projekata za arhitektonske objekte, projekata unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije, projekata enterijera i projekata unutrašnjih slobodnih prostora;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore, br.01-529/2 od 13.08.2012.godine, kojim se FUADU A.ŠABOVIĆU dipl.inž.arh. iz Bijelog Polja, izdaje licenca odgovornog inženjera za izvođenje građevinskih i građevinsko – zanatskih radova na arhitektonskim objektima;
- Referenc lista za FUADA ŠABOVIĆA dipl.inž.arh. iz Bijelog Polja, izdata od strane »INTESA GROUP« DOO iz Bijelog Polja;

- Uvjerenje Ministarstva pravde, br.05/2-72-2510/18 od 20.03.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog.

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

Naime, članom 125 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da revizor može da bude fizičko lice koje obavlja poslove revizije tehničke dokumentacije odnosno stručnog nadzora nad građenjem, koje je crnogorski državljanin sa najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera.

Revizor iz stava 1 ovog člana dužan je da izvrši provjeru usklađenosti tehničke dokumentacije sa urbanističko-tehničkim uslovima, ovim zakonom, posebnim propisima i odgovoran je tačnost izvještaja o usklađenosti, odnosno da vrši stručni nadzor nad građenjem objekta i odgovoran je da se li radovi izvode u skladu sa revidovanim glavnim projektom, ovim zakonom, posebnim propisima i pravilima struke.

Članom 3 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca revizora, koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Članom 6 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 2 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, radnim iskustvom za fizičko lice koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta, izdatu po propisu koji su važili do donošenja ovog propisa, smatra se i radno iskustvo u svojstvu odgovornog projektanta, vodećeg projektanta, odgovornog vršioca revizije, vodećeg vršioca revizije, odgovornog inženjera, glavnog inženjera, nadzornog inženjera i/ili glavnog nadzornog inženjera.

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

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 125 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 2 i čl. 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

ЗОРОЊИЋ (Ћемал) АЛМА

РОЂЕН-А 05. 05. 1979. ГОДИНЕ У БИЈЕЛОМ ПОЉУ, БИЈЕЛО ПОЉЕ
РЕПУБЛИКА ЦРНА ГОРА, УПИСАН-А 1997/1998. ГОДИНЕ,
А ДАНА 27. 06. 2006. ГОДИНЕ, ЗАВРШИО-ЛА ЈЕ СТУДИЈЕ НА
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
НА ОДСЕКУ - ГРУПИ - СМЕРУ
БИОЛОГИЈА

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

ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ

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

ДЕКАН

Проф. др КАТИЦА КОСАКОВИЋ

(суочи)
ЗМТ

РЕКТОР

Проф. др ЗАРАВКО ВУКОШЕВИЋ

Broj: EŽ-09-05/19

Podgorica: 09.05.2019. god.

POTVRDA

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

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

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2552/2
Podgorica, 23.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, LICENCA projektanta i izvođača radova.
2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI 107/7-2552/1 od 19.04.2017.godine, »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, obratilo se ovom ministarstvu za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 107/7-1360/2 od 17.04.2018.godine, kojim je Dragomiru Popoviću, dipl.inženjeru građevinarstva iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, br.01/2008 od 22.04.2008.godine, zaključen između »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice i Dragomira Popovića, dipl.inženjera građevinarstva iz Podgorice; Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo – pretežna djelatnost, šifra 7112 -inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje.

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

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore» br. 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije djela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni

- Ovlašćenje za projektovanje – izrada projekata konstrukcija zgrada u sferi, reg.br.GP 15824 0186 od 30.06.2004.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »GKM« DOO iz Podgorice, br.72/17 od 29.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »KATEL« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada, br.595/17 od 30.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »LARS FIRE« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Uvjerenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

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

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

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

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VIII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VIII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VIII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

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

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

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević





BOSNA I HERCEGOVINA
Univerzitet u Sarajevu
Prirodno-matematički fakultet

MEKIĆ (HAJRO) NUSRET

rođen/a 12.08.1983. godine, Bijelo Polje, općina Bijelo Polje, Republika Crna Gora, završio/la je dana 24.09.2009. prvi ciklus studija u trajanju od osam semestara/četiri godine na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek Geografija, smjer Turizam i zaštita životne sredine i na osnovi toga se izdaje

DIPLOMA

o stečenoj akademskoj tituli

i stručnom zvanju **Bakalaureat/Bachelor turizma i zaštite životne sredine**

Izdato u Sarajevu, 07. novembra 2009. godine

Broj: 93/2009

DEKAN:

Prof. dr. Mirza Špahić

REKTOR:

Prof. dr. Faruk Čaklović

Broj: EŽ-09-05/19

Podgorica: 09.05.2019. god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Mekić Nusret, Bechelor turizma i zaštite životne sredine, rođen 12.08.1983.godine u Bijelom Polju, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od januara 2015. godine.

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

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović,dipl.inž.el.

Spisak primijenjenih zakona, propisa, preporuka i standarda

- Zakon o državnoj imovini ("Službeni list Crne Gore", br. 21/2009)
 - Uredba o prodaji i davanju u zakup stvari u državnoj imovini („Sl. list RCG”, br. 44/2010)
- Zakon o komunalnim djelatnostima ("Sl. list CG", br. 55/16, 74/16, 2/18)
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 064/17)
- Zakon o zaštiti prirode ("Službeni list Crne Gore", br. 054/16)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni list Crne Gore", br. 044/17)
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 63/18),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, broj 75/18)
 - Pravilnik o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG", br. 14/07)
- Zakon o šumama ("Službeni list Crne Gore", br. 074/10, 040/11, 047/15)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni list Crne Gore", br. 039/16)
 - Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. List RCG", broj 50/12)
- Zakon o vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16)
- Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 002/17 od 10.01.2017)
 - Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore", br. 59/13.)
- Zakon o zapaljivim tečnostima i gasovima ("Sl. list CG", br. 48/2015)
- Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG" br. 32/11)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list CG" br. 44/17)
 - Pravilnik o Registru kulturnih dobara („Sl. list CG". br.19/11.)
- Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja ("Sl. list CG" br. 035/13)
 - Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetskim poljima, ("Sl. list CG" br. 6/2015)
 - Pravilnik o načinu prvih i periodičnih mjerenja nivoa elektromagnetskih polja ("Službeni list Crne Gore", broj 56/2015)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. listu Crne Gore", br. 43/15)
 - Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh („Sl. list RCG", br. 25/01)
 - Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list Crne Gore", br. 21/11 od 21.04.2011)
 - Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 44/10 i 13/11)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br.2/18)
 - Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG", broj 60/11)
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 052/16)

2. OPIS LOKACIJE

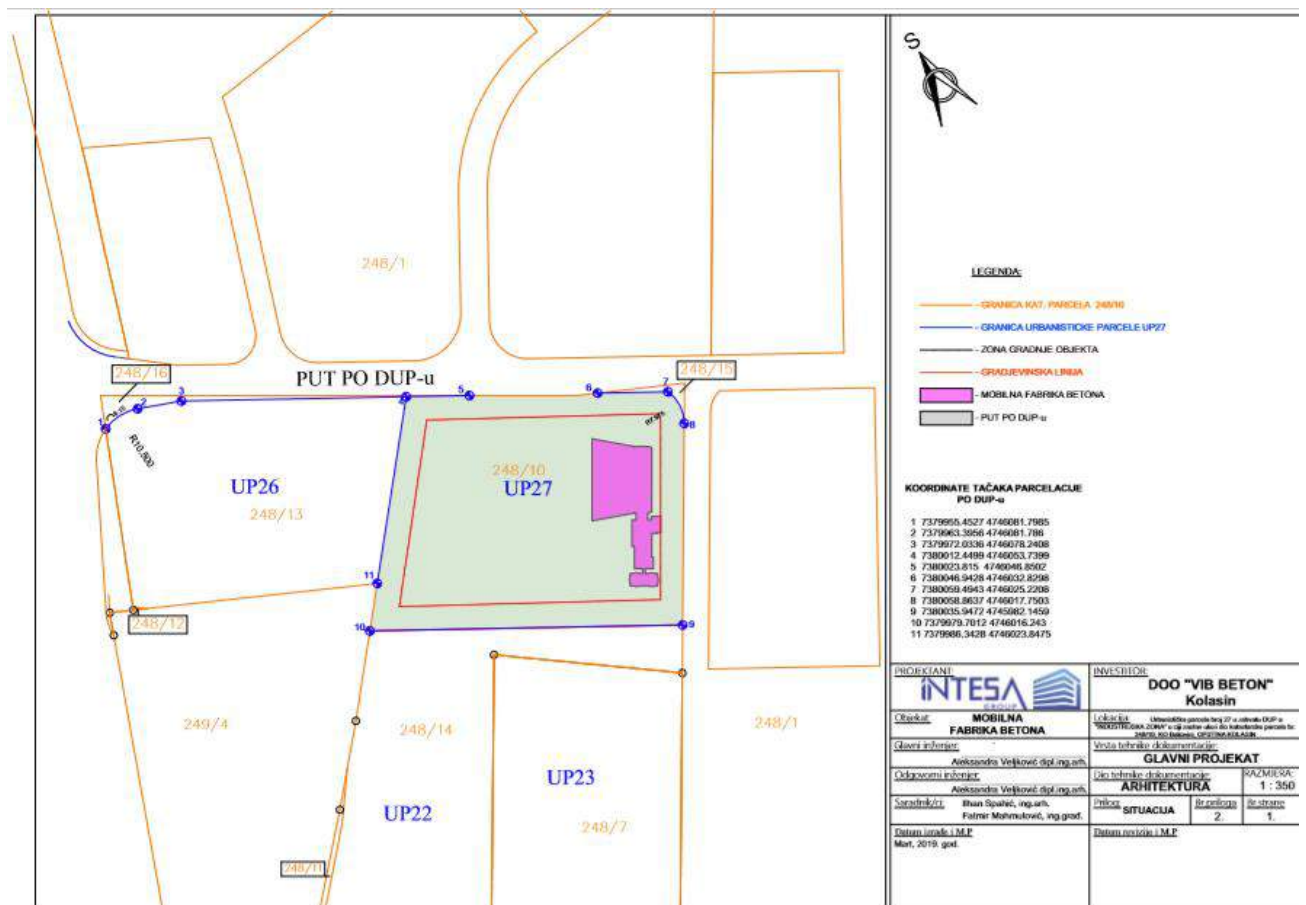
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja

U pitanju je izgradnja objekta - mobilne fabrike betona na lokaciji: Urbanistička parcela br. 27, u zahvatu DUP-a "Industrijska zona" u čiji sastav ulazi katastarska parcela br. 248/10, KO Bakovići, Opština Kolašin.

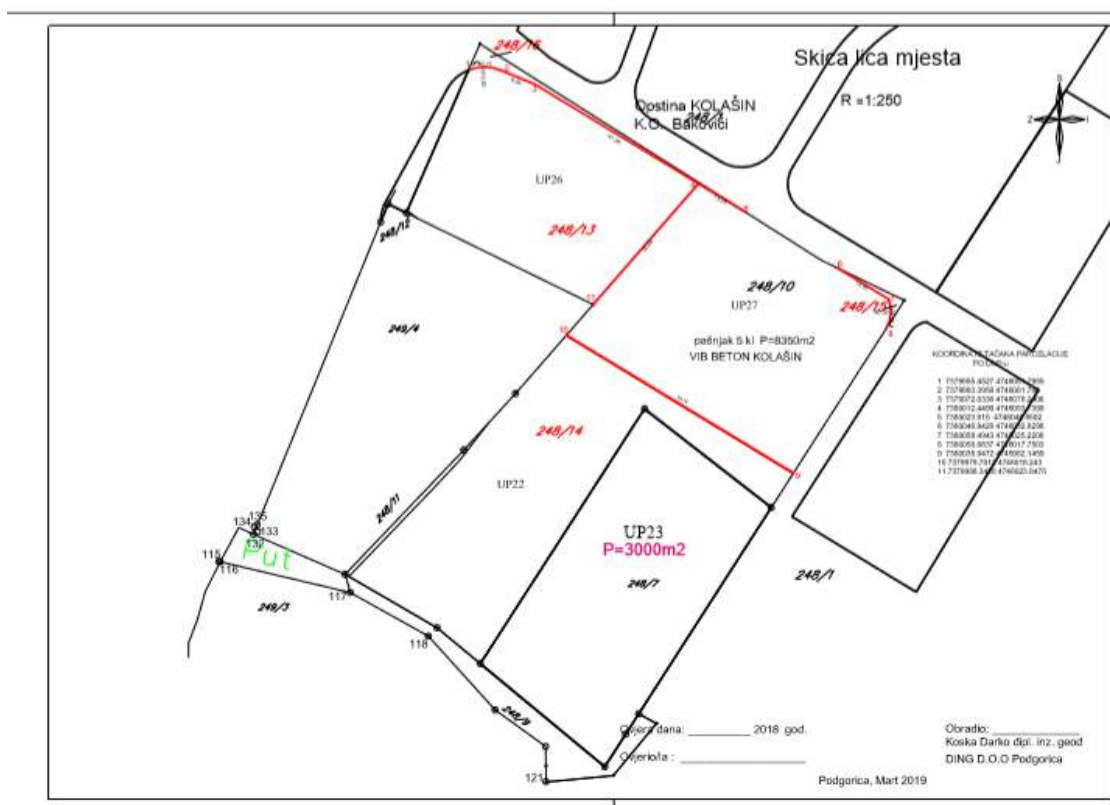
Investitor je D.O.O."VIB BETON" – Kolašin.

Površina urbanističke parcele iznosi 3041m². Spratnost objekta iznosi P+1. Indeks zauzetosti je 0.5, dok je indeks izgrađenosti 1.0.

Idejno rješenje za OBJEKAT-MOBILNE FABRIKE BETONA urađen je na osnovu urbanističko tehničkih br.05-1204/UP/6 od 14.01.2019.godine i projektnog zadatka.



Karta 1: Katastarski plan sa položajem projekta



Karta 2: Situacija parcelacije

2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju

Površina zemljišta odnosno urbanističke parcele gdje je planiran predmetni projekat iznosi 3041m². Parcela je kategorisana kao pašnjak V klase I u pitanju je ravničarski predio uz obalu rijeke Tare sa istočne strane parcele, gdje se ulijeva I manja rijeka Plašnica u istu.

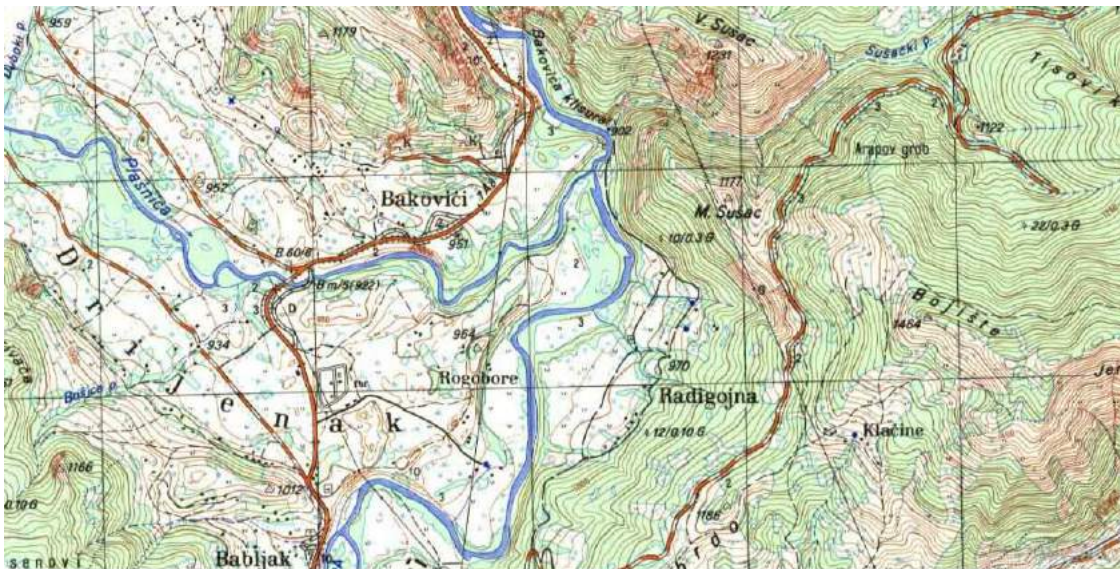
Parcela se nalazi na otprilike 930 m n.v., s tim da se nivo malo spušta/odnosno niži je prema obali rijeke, za nekih 10 metara.

Planirana površina zauzetosti nakon izgradnje I stavljanja u funkciju objekta/projekta iznosi 257m². Međutim, treba se uzeti u obzir I veća površina, zbog kretanja vozila I sl.



Slika 1: Prikaz trenutnog izgleda lokacije za izgradnju mobilne farbricke betona

U nastavku se nalazi kartografski prikaz predmetne lokacije.



Karta 3: Geografski položaj planiranog projekta /Topografska karta, List Kolašin 1:25 000)

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

2.3.1. Geomorfološke karakteristike

Reljef opštine Kolašin čini izrazito planinski predio koji karakteriše velika diseciranost. Diseciranost se javlja zbog dubokih riječnih dolina koje su velikim dijelom čine klisure i kanjoni. Ravnice su rijetke, raspoređene duž riječnih tokova u obliku kotlinskih proširenja. Planine na teritoriji opštine spadaju u red najvišočijih planina na Balkanu. To su Komovi, Maganik, Bjelasica i Sinjavina. Iako se nalaze na veoma maloj udaljenosti, i pripadaju Dinaridima, one imaju i određenih razlika u geološkom i petrološkom smislu. Međutim, svima su zajednički visoki vrhovi, teško pristupačni predjeli, mnogobrojni pašnjaci, većinom

napušteni katuni i ogromna šumska prostranstva. Komovi se prostiru u jugoistočnom dijelu opštine, a na njih se prema sjeveru nastavlja planina Bjelasica koja se pruža na sjeveru do Bijelog Polja a na istoku do Berana. U jugozapadnom dijelu se nalazi planina Maganik na koji se sjeverno nastavlja Sinjavina i pruža sve do Durmitora. Vrhovi ovih planina dopiru i do 2469m (Kučki Kom) dok se najniža tačka nalazi na izlazu Morače 143 mnv. Sa ovih planina slivaju se rijeke: Morača sa pritokom Mrtvicom, Tara sa pritokama Pčinjom, Kolašinskom Rijekom i Plašnicom. Treba naglasiti da Morača pripada Jadranskom a Tara Crnomorskom slivu. U njihovim dolinama nalaze se i malobrojna kotlinska proširenja. U dolini Morače nalaze se kotlinska proširenja – Donja Morača, u kojem se nalazi Manastir Morača, i Medjuriječje posle kojeg rijeka pravi 1000 m dubok kanjon Platije, sa strmim i ponegdje inverznim stranama. U dolini Tare nalazi se nekoliko kotlinskih proširenja: Jabuka, Mateševo, Kolašin, Trebaljevo i Sjerogošte, dok se u udolini Mušovića Rijeke nalazi Smailagića Polje. U dolini Plašnice nalazi se Lipovska kotlina koja je poznata po svojoj ljepoti i plodnosti.

2.3.2. Geološka građa terena

Zemljište možemo posmatrati u smislu geoloških karakteristika, mineralnih sirovina, kvaliteta pedološkog pokrivača, kao i seizmičnosti. U geološkoj građi teritorije opštine Kolašin učestvuju raznovrsne stijene, kako u pogledu starosti, tako i u sastavu i razmještaju. Najveće rasprostranjenje ima takozvani Durmitorski fliš raznovrsnog litološkog sastava (laporci, laporasti krčnjaci, pješčari, škriljci i glinci). Od ovih stijena se sastoji južni, jugozapadni i zapadni dio opštine, odnosno sliv Morače i izvorišni dio sliva Tare. Jugozapadni dio opštine tj. dio Komova, kao i dio Bjelasice sastoji se od laporastih pješčara i škriljaca. Ovi tereni i oni od fliša podložni su intenzivnoj eroziji. Središnji dio opštine, slivovi Plašnice i Kolašinske rijeke sastoje se od masivnih i slojevitih sivih krečnjaka. Magmatske stijene porfirske strukture su zastupljene na Bjelasici. U dnu dolina Tare i Morače i njihovih pritoka Mrtvice, Svinjače, Drcke i drugih nataložene su mlađe kvartarne stijene u obliku fluvio-glacialnih terasa. Navedene stijene na teritoriji opštine leže u veoma složenim tektonskim odnosim. Što se tiče mineralnog bogatstva na teritoriji opštine Kolašin, ono je do sada vrlo malo istraženo i eksploatisano. Radi se o nemetalnim sirovinama, kamenu, šljunku, pijesku i glini. Metalne sirovine nijesu dosad otkrivene, ali se mogu očekivati po analogiji u sjeveroistočnom dijelu opštine u vidu olovocinkanih ruda, jer je ovdje geološki sastav terena veoma sličan onoj u opštini Mojkovac. Boksit bi mogao da se očekuje u krečnjačkom pojasu, najvjerovatnije u graničnoj zoni sa opštinom Nkšić. Međutim, ovi i drugi korisni minerali još nijesu konstatovani, zbog čega bi trebalo sprovesti odgovarajuća istraživanja, na osnovu kojih bi se mogla donijeti ocjena eksploatibilnosti. U zapadnom i sjeverozapadnom dijelu opštine mahom su zastupljene rendzine na karbonatnom zemljištu (Sinjavina). U središnjem i južnom dijelu opštine mahom su smeđja zemljišta na flišu, eruptivu i škriljcima. Ova zemljišta su različite dubine i različitog biljnog pokrivača, što važi i za rendzine. U zoni Tare i njenih pritoka karakteriše se aluvijem od bezkarbonatnog pjeskovitog – plitkog do karbonatnih šljunkova. Na kontaktu aluvijuma javljaju se manji fragmenti deluvijalnih zemljišta. Područje opštine Kolašin u cjelini pripada zoni od 7 stepeni merkalijeve skale,

odnosno području izrazite seizmičke aktivnosti. Ovaj intezitet znači maksimalno opažen stepen na srednjim uslovima tla u vremenu nastajanja zemljotresa.

2.3.3. Hidrogeološke odlike terena

Crna Gora obiluje raznovrsnim hidrološkim i hidrogeološkim pojavama. To je posljedica složenosti geološkog sastava i građe zemljišta, reljefa i klimatskih prilika. Zonalan raspored glavnih geotektonskih struktura, dinarskog pravca – sjeverozapad-jugoistok, usmjerio je glavne tokove voda, a velike razlike u litološkoj građi pojedinih dijelove Crne Gore uslovile su razlike i u bogatstvu podzmenim i površinskim vodama.

U hidrogeološkom smislu stijene su podeljene u tri grupe:

- Grupa propusnih stijena – propusne stijene imaju funkciju hidrogeoloških kolektora. U okviru ove grupe stijena mogu se izdvojiti dvije podgrupe:

- o propusne stijene – hidrogeološki kolektori, međuzrnaste poroznosti (aluvijalni, glacijalni, fluvioglacijalni, deluvijalni, limnoglacijalni sedimenti, kao i ostale geološke sredine predstavljene najčešće pijeskovima, šljunkovima i pijeskovitim šljunkovima)

- o propusne stijene - hidrogeološki kolektori, karstno-pukotinske poroznosti (karbonatne tvorevine različite starosti)

- Grupa nepropusnih stijena – nepropusne stijene imaju funkciju hidrogeoloških barijera, odnosno izolatora. U ovu grupu spadaju uslovno bezvodni dijelovi terena, ili uslovno nepropusne stijene, koje su predstavljene paleozojskim klastični sedimentima, magmatske stijena i visoko zaglinjene partije fliša.

- Hidrogeološki kompleksi - koje formiraju grupe stijena kolektorskog i izolatorskog karaktera, odnosno kompleksi propusnih i nepropusnih stijena, kao što su flišne formacije, formacije karbonatnih i klastičnih stijena i sl. Propusne stijene hidrogeoloških kompleksa mogu biti različitog litološkog sastava i vrste poroznosti.

Geološko-litološke analize pokazuju da je 82 % teritorije Crne Gore izgrađeno od krečnjaka i dolomita. Najveće prostranstvo na teritoriji Crne Gore zahvata karstni, odnosno karstno-pukotinski tip izdani, formiran u karbonatnim tvorevinama različite starosti. Karstna izdan, u okviru terena izdrađenih od karbonatnih stijenskih masa, prihranjuje se direktno od padavina, preko brojnih površinskih karstnih oblika, odnosno zavisno od lokaliteta i dijela hidrološkog ciklusa, površnim i stalnim vodotocima. Atmosferske padavine se infiltriraju u podzemlje, preko brojnih prslina, pukotina i kaverni, koje prožimaju unutrašnjost krečnjačke mase, gdje se u dubljim dijelovima, na kontaktu sa nepropusnim stijenama formiraju razbijene karstne izdani.

Prema hidrodinamičkim karakteristikama mogu se izdvojiti:

- izdani sa slobodnim nivoom

- izdani po pritiskom

U najvećem dijelu karstnih terena Crne Gore zastupljene su karstne izdani sa slobodnim nivoom. To se posebno odnosi na veoma skraćene terene karstnih zaravni, kod kojih je kontinuiran proces karstifikacije, u čistim krečnjacima, razvijen do velikih dubina. Donju granicu izdani najčešće čine klastične stene ili kompaktne partije laporovitih i bituminoznih krečnjaka i dolomita.

Izdani pod pritiskom su najčešće vezane za skraćeni paleoreljef neogenih basena karstnih polja, na dijelu gde su ona prekrivena limnoglacijalnim sedimentima, odnosno sedimentima paleogenog fliša

2.3.4. Pedološke karakteristike i bonitet tla

Zemljište možemo posmatrati u smislu geoloških karakteristika, mineralnih sirovina, kvaliteta pedološkog pokrivača, kao i seizmičnosti. U geološkoj građi teritorije opštine Kolašin učestvuju raznovrsne stijene, kako u pogledu starosti, tako i u sastavu i razmještaju. Najveće rasprostranjenje ima takozvani Durmitorski fliš raznovrsnog litološkog sastava (laporci, laporasti krečnjaci, pješčari, škriljci i glinci). Od ovih stijena se sastoji južni, jugozapadni i zapadni dio opštine, odnosno sliv Morače i izvorišni dio sliva Tare. Jugozapadni dio opštine tj. dio Komova, kao i dio Bjelasice sastoji se od laporastih pješčara i škriljaca. Ovi tereni i oni od fliša podložni su intenzivnoj eroziji. Središnji dio opštine, slivovi Plašnice i Kolašinske rijeke sastoje se od masivnih i slojevitih sivih krečnjaka. Magmatske stijene porfirske strukture su zastupljeni na Bjelasici. Što se tiče mineralnog bogatstva na teritoriji opštine Kolašin, ono je do sada vrlo malo istraženo i eksploatisano. Radi se o nemetaličnim sirovina, kamenu, šljunku, pijesku i glini. Metalične sirovine nijesu dosad otkrivene, ali se mogu očekivati po analogiji u sjeveroistočnom dijelu opštine u vidu olovocinkanih ruda, jer je ovdje geološki sastav terena veoma sličan onoj u opštini Mojkovac. Boksit bi mogao da se očekuje u krečnjačkom pojasu, najvjerovatnije u graničnoj zoni sa opštinom Nikšić. Medjutim, ovi i drugi korisni minerali još nijesu konstatovani, zbog čega bi trebalo sprovesti odgovarajuća istraživanja, na osnovu kojih bi se mogla donijeti ocjena eksploatibilnosti. U zapadnom i sjeverozapadnom dijelu opštine mahom su zastupljene rendzine na karbonatnom zemljištu (Sinjavina). U središnjem i južnom dijelu opštine mahom su smeđa zemljišta na flišu, eruptivu i škriljcima. Ova zemljišta su različite dubine i različitog biljnog pokrivača, što važi i za rendzine. U zoni Tare i njenih pritoka karakteriše se aluvijum od bezkarbonatnog pjeskovitog – plitkog do karbonatnih šljunkova. Na kontaktu aluvijuma javljaju se manji fregmenti deluvijalnih zemljišta.

2.3.5. Seizmološke karakteristike

Područje opštine Kolašin u cjelini pripada zoni od 7 stepeni Merkalijeve skale, odnosno području izrazite seizmičke aktivnosti. Ovaj intezitet znači maksimalno opažen stepen na srednjim uslovima tla u vremenu nastajanja zemljotresa.



Karta 4 : Seizmološke karakteristike

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

2.4. Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovne hidrološke karakteristike

U blizini predmetne urbanističke parcele ne postoji izgrađena vodovodna mreža već samo vodovodni priključak postojećih objekata koji se nalaze na susjednim urbanističkim, odnosno katastarskim parcelama. Priključenje novih potrošača na vodovodni priključak postojećih korisnika nije dozvoljeno.

Rpiključenje planiranog objekta na vodovodnu mrežu može se obaviti nakon izgradnje DUPom "Industrijska zona" planirane vodovodne mreže za potrebe predmetne I susjednih urbanističkih parcela, kada se za to steknu uslovi, kada dođe do realizacije DUPom planiranog cjevovoda I njegovog tehničkog prijema I predaje na upravljanje I gazdovanje. Ulicom br.2, čija je izgradnja planirana neposredno pored planiranog objekta odnosno parcele, sa sjeveroistočne strane, predmetni DUPom predviđena je izgradnja cjevovoda od TPE prečnika Ø 110mm.

Teritorija Opštine Kolašin obiluje vodenim tokovima i značajnim hidropotencijalom (godišnji oticaj iznosi 68,54m³/s). Rijeka Tara (141km), koja izvire ispod Komova jedna je od najljepših u svijetu, upisana je u Registar svjetske kulturne i prirodne baštine. Tara je najveća rijeka Crne Gore. Po svojim prirodno – geografskim karakteristikama predstavlja jedinstveno područje, ne samo u našoj zemlji već i šire. Rijeka Tara je, ustvari, hidrografska okosnica koja optimalno definiše hidromorfološki izgled doline Tare u kome se nalazi oko 43% hidroenergetskog potencijala crnogorskih vodotoka. Pripada crnomorskom slivu i zajedno sa Pivom formira rijeku Drinu. Na svim vodomjernim stanicama glavni minimum proticaja je u avgustu, što uslovljavaju visoke temperature vazduha, veliko isparavanje, kao i minimum padavina u ljetnjim mjesecima. Sekundarni minimum je u januaru ili u februaru i rezultat je smanjene količine padavina koje se pretežno javljaju u obliku snijega, tako da ne učestvuju odmah u proticaju. Najveća vrijednost. specifičnog oticaja u slivu Tare je na profilu Trebaljevo (54,17 l/s/km²), a najmanja kod Šćepan Polja (43,31 l/s/km²) što je i razumljivo jer se u tom pravcu smanjuje i količina padavina u slivu. Rijeka Morača sa kanjonom dužine 38km i impresivne dubine od 1.100m, je takođe značajan prirodni resurs Kolašina. Rijeka Morača je najveća pritoka Skadarskog jezera. Nastaje na koti od 975 mnv. u prostoru Gornje Morače, od niza povremenih i stalnih potoka sa istočnih padina Zebalaca i Šuplje grede i sjevernih padina Moračkih kapa, među kojima je najznačajniji Rzački i Javorski potok kao i manji potoci Koritski i Rupočajski potok. Površina gornjeg slivnog područja do ušća Zete u Moraču je oko 985 km². Srednji višegodišnji proticaj Morače, prije ušća Zete je oko 67 m³/s. Svuda gdje Morača i njene pritoke nailaze na čiste krečnjake, usječene su kanjonske doline i klisure: Bijele stijene, Subadanj, Platije, Omazonica i dr

2.4.1. Klimatske karakteristike

Klima Kolašina i okoline je kontinentalno-planinska sa hladnim zimama i suvim ljetima. Na klimatske karakteristike najveći uticaj imaju geografski položaj i uticaj Jadrana. Sniježni pokrivač se zadržava približno tri meseca u toku godine. Srednja godišnja temperatura vazduha je 7.3°C. Najhladniji je januar, a najtopliji jul. Jesen je, sa prosječnom temperaturom od 8.3°C, toplija od proleća (6.5°C), što se tumači uticajima sa mora. Na području regiona prisutna su tri klimata: umjereno kontinentalni, u najnižim djelovima rijeke Tare i Morače, izložen uticaju jadranskomediterranske klime; subplaninski, na srednjim visinskim zonama; i planinski, u najvišim predjelima koji su pod snažnim uticajem planina.

Klimatski faktori i elementi

Temperature, a u cjelini i klimatske prilike, mijenjaju se najviše u zavisnosti od promjene geografske širine, promjene odstojanja od Jadranskog mora, apsolutne visine i raznolikosti reljefa. U godišnjem prosjeku najniže temperature vazduha imaju djelovi opštine sa najvećom nadmorskom visinom. Najveći dio, u rejonu visokih planina: Sinjajevina, Bjelasice i dr. pokrivaju izoterme od 4 i 6 °C (u godišnjem prosjeku).

Prosječna vlažnost vazduha iznosi 82%. Najveću relativnu vlažnost vazduha ima rejon Kolašina 90%. Očigledno da veliki kompleksi šuma utiču na ovako velike vrijednosti relativne vlage. Minimum relativne vlažnosti je u avgustu, i to u Kolašinu 67 %. Ako se izdvoje ekstremne vrijednosti (maksimum i minimum), kao važne karakteristike godišnjeg hoda, u svim godišnjim dobima skoro da nema bitne razlike vrijednosti relativne vlažnosti. Prosječna godišnja oblačnost iznosi 4,8 (izražena u desetinama pokrivenosti neba oblacima). Srednja oblačnost po mjesecima kreće se od 2,8 u avgustu do 6,2 u februaru.

Srednje mjesečne količine padavina na kišomjernoj stanici Kolašin se kreće od 71 mm vodenog taloga (mjesec jul) do 302 mm (mjesec novembar). Srednja godišnja visina padavina iznosi 2.169,8 mm. Zemljište je pokriveno snijegom približno tri mjeseca tokom godine. Podaci sniježnog pokrivača na području Kolašina uz prisustvo veoma pogodnih topografskih uslova za formiranje staza i terena, naročito na padinama Bjelasice, ukazuje da je ovo područje vrlo pogodno za razvoj zimskih sportova.

Sunce sija oko 2474 časova a navedeni rezultat zavisi od ekspozicije terena i stepena oblačnosti. Broj sunčanih dana u julu iznosi 341 časova ili 11 časova prosječno po danu, a najmanju je u januaru i decembru, i to po 3 časa po danu. Prema tome, Kolašin odlikuje se ne samo velikim brojem sunčanih časova u toku godine, već i njihovim povoljnim rasporedom po pojedinim mjesecima.

Najčešći vjetrovi su sjevernog i južnog kvadranta. Vjetar najčešće duva iz pravca sjeverosjeverozapad (20.1% prema ruži vjetrova), sa najčešćom prosječnom brzinom u intervalu od 1- 3m/s.

Umjerene ljetnje temperature povoljno utiču na boravak, dok trajanje sniježnog pokrivača omogućava dugu zimsku sezonu, u ljetnjem periodu djeluju rekreativno za zdravlje organizma, ljekovito kod mnogih oboljenja, poremećaja funkcije organizma, a zimska rekreacija blagotvorno djeluje na jačanje organizma i psihičku rasterećenost. Zbog pomenutih prirodnih faktora Kolašin se u posljednje vrijeme razvio kao vazдушna banja sa velikim zdravstveno rekreativnim mogućnostima.

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

Bogatstvo i raznovrsnost flore, ekosistemski diverzitet kao i mozaičan raspored vegetacijskih jedinica prepoznatljiva su karakteristika područja Kolašina i okoline. Na teritoriji opštine Kolašin postoji preko 2.000 različitih biljnih vrsta, od kojih su mnoge endemične. U šumskim zajednicama raste 220 vrsta biljaka. Do sada je utvrđeno prisustvo 26 fitocenoza. Znatno više biljnih vrsta je u nešumskim ekosistemima. Među njima je 20% endema Balkanskog poluostrva. U prethodnom periodu, vršene su velike sječe šuma koje su dovele do značajnih promjena na pojedinim lokalitetima, što je rezultiralo nestankom nekih rijetkih vrsta.

U visokoplaninskoj flori prisutan je veliki broj endemičnih vrsta. Zbog prisustva izuzetno velikog broja endemičnih biljnih vrsta i habitata, područje Biogradske gore je prepoznato kao IPA područje (Important Plant Area – važno stanište biljaka). Nacionalnim zakonodavstvom zaštićene su sljedeće biljne vrste: ljljanolisna zvončika (*Adenophora liliifolia*), crna trava (*Bruckenthalia spiculifolia*), pjegava lincura (*Gentiana punctata*), lincura (*Gentiana lutea* subsp. *symphyandra*), šarski kostolom (*Narthecium scardicum*), tisa (*Taxus baccata*), jablan (*Trolium europaeus*), grčki luk (*Allium phthioticum*), balkanska masnica (*Pinguicula balcanica*), crvena pucalina (*Silene macrantha*) zvjezdasta pucalina (*Silene asterias*), Lakušićev karanfil (*Dianthus nitidus* subsp. *lacusicii*), Pančićev odoljen (*Valeriana pancicii*), alpski zvjezdan (*Aster alpinus*), alpski kotrljan (*Eringyium alpinum*), alpska crvotočina (*Lycopodium alpinum*), crnogorska kamenika (*Saxifraga grisebachii*), Blečićeva vulfenija (*Wulfenia blecicii*) vrste orhideja (Orchidaceae), majerova vresina (*Myricaria ernesti-mayeri*), munika (*Pinus heldreichii*), molika (*Pinus peuce*), grčki javor (*Acer heldreichii*) i dr. Rješenjem o zaštiti objekata prirode ("Sl. list SRCG", broj 30/68) na Bjelasici je zaštićen bor krivulj (*Pinus mugo*) koji u subalpijskom i alpijskom pojasu obrazuje karakteristične klimatogene šibljake.

Vertikalni profil dendroflore ide od 850 do 1800 mnv. U okviru ovog profila su izdvojene sledeće zajednice: *Salicetum grandifoliae montenegrinum* (zajednica krupnolisne ive), *Rosa-Juniperetum nanae* (zajednica niske kleke i divlje ruže), *Pinetum mughii montenegrinum* (zajednica klekovine i bora), *Picetum abietis subalpinum* (subalpiska smrčeva šuma), *Luzulo-Fagetum subalpinum* (zajednica bukve i bekice), *Fagetum-Aceretum visiani Lakušić-Blečić* (subalpiska bukva sa balkanskim javorom), *Abieto-Fagetum silvaticae* (šume bukve i jele), *Fagetum silvaticae montanum* (brdska bukova šuma), *Seslerio-Fagetum silvaticae* (zajednica bukve i jesenje šašike), *Seslerio-Ostrietum Hovy*. (zajednica crnog graba i jesenje šašike), *Querco-Carpinetum montenegrinum* (šume kitnjaka i graba).

Bogatstvo šumskih ekosistema i prisustvo endemičnih biljnih vrsta uslovalo je veliki diverzitet gljiva. Do sada je samo u Nacionalnom Parku "Biogradska gora" konstatovano više od 700 vrsta gljiva. Zbog velikog bogatstva vrsta gljiva kao i prisustva međunarodno značajnih vrsta područje prašumskog rezervata NP "Biogradska gora" predstavlja potencijalno IFA područje (Important Fungus Area – važno stanište gljiva).

Životinjski svijet na području Opštine je takođe raznovrstan i brojan. Osnovna vrsta divljači je srna (*Capreolus capreolus*) i veliki tetreb (*Tetrao urogalus*). Od sitnije divljači zec (*Lepus europaeus*) i leštarka (*Tetrastes bonasia*). U posljednjih dvadesetak godina, na Biogradskom jezeru se gnijezdi patka gluvara (*Anas platyrhynchos*), a registrovana je i na drugim jezerima u parku. Mrki medved (*Ursus arctos*), vidra, kuna zlatica i kuna belica, lisica, razne vrste orlova i sova su takođe stalni stanovnici.

Nacionalni park „Biogradska gora“ obuhvata djelove teritorija opština Kolašin, Mojkovac i Berane. Ukupna površina mu je 5.550ha, od čega je 4.258ha pod šumama. Zajedno sa Perućicom u Bosni i Bjeloveškom Pušćom u Poljskoj, Biogradska gora danas predstavlja jednu od tri poslednje evropske prašume. Park obuhvata prašumu Biogradska gora (u slivu

reka Jezerštica i Biogradske reke), Biogradsko jezero, vrhove Jarčeve strane (1753m), Crna glava (2139m), Zekova glava (2117m), Troglav (2072m), Ogorela glava (1988m) i Donji Lumer (1730m).

Basen rijeke Tare je međunarodno zaštićeno područje. Po osnovu Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO), slivna dolina rijeke Tare, od njenog izvorišta do ušća (dužine 150 km i površine 182.899 ha), je 1977. god. uvrštena u mrežu svjetskih rezervat biosfere (Program "Čovjek i biosfera" - M&B, UNESCO), dok se Nacionalni park "Biogradska gora" nalazi na Listi potencijalnih dobara svjetske baštine (UNESCO World Heritage Tentative List). Sliv rijeke Tare nalazi se u jugoistočnom dijelu Dinarskih Alpa i predstavlja izuzetan i najdinamičniji dio reljefa u Crnoj Gori. Pokriva oko 1820 km² jugoistočno-sjeverozapadni pravac i obuhvata neke visoke planinske površine Pivske planine, Durmitora, Sinjevine, Zijova, Komova, Bjelasice, Lisca i Ljubišnje. U rezervatu biosfere, nadmorska visina se kreće od 433 do najviše 2.522 metara iznad nivoa mora, tako da sadrži bogato stanište i raznolikost vrsta. Staništa obuhvataju alpske šume, planinske i jezerske planine, alpske i subalpinske heate, prelazne mare, bregove i šare. Posebnih interesa su mediteranske borove šume sa endemičnim crnim bromom (*Pinus nigra ssp. Illirica*), bukovim šumama i agroekosistemima. Samo NP Durmitor podržava oko 1.325 vrsta biljaka, 122 endemičnih. Smeđa medveda, vuk, divlja svinja, divokoza i puno ptica plena naseljavaju šume. Rezervat biosfere uključuje Nacionalni park Durmitor 32.519 ha (označen 1952. godine i smanjen u veličini u 2014. godini), koji je 1980. označen kao svetska baština; Nacionalni park Biogradska gora 5.650 ha (odredjen 1952. godine); novo proglašeni regionalni park Piva (naznačen 2014. godine) i regionalni park Komovi, koji je najavljen u trećoj opštini Kolašin. Do sada su Komovi proglasili Glavni grad Podgorica i opština Andrijevicu).

Područje opštine Kolašin posjeduje veliki diverzitet divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih habitata. Kroz programe za identifikaciju lokaliteta koja su od značaja za očuvanje rijetkih, endemičnih i ugroženih vrsta, kako bi se omogućilo njihovo dugoročno očuvanje, prepoznata su:

- Područja značajna za biljke (Important Plant Areas, IPA): Babji zub, Nacionalni park Biogradska gora, Kanjon rijeke Mrtvice, Komovi;
- Važna staništa gljiva (Important Fungus Area, IFA): Prašumski rezervat Biogradska gora (potencijalno područje);
- Područje značajno za boravak ptica (Important Bird Area, IBA): Nacionalni park Biogradska gora. Takođe je važno istaći zastupljenost identifikovanih EMERALD područja koja zahtjevaju posebne mjere zaštite njihovih staništa (EMERALD sajt: Bjelasica, Komovi, Kanjon Mrtvice, Sinjajevina - Babji zub i Gradište).

2.6. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Raznovrsnost pejzaža predstavlja vrijednost i bogatstvo neke zemlje. U Crnoj Gori je ta raznovrsnost nastala kroz kombinaciju izuzetnih prirodnih vrijednosti sa različitim lokalnim tradicijama korišćenja prostora, koje su se razvile kao odraz kulturno-istorijskih i socioekonomskih prilika.

Pripada sjevernom i središnjem području Crne Gore. Nalazi se na 954m nadmorske visine. To područje se prostire u gornjim i srednjim tokovima rijeka Tare i Morače Okružen je planinskim grebenima i vrhovima planina: Sinjavine, Javorja, Semolja, Kape Moračke, Maganika, Štavnja, Ostrvice.

Međutim, sama lokacije planiranog projekta se nalazi u ravničarskom području i planinski masivi su relativno udaljeni. Prostor se nalazi na 930 m.n.v., I sa istočne strane se ulijeva rijeka Plašnica u rijeku Taru.

2.7. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

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

Međutim, obzirom na istorijski razvoj grada, šire područje se odlikuje posjeduje kulturno istorijsko nasljeđe, te su u skloču opštine locirana 3 kulturna dobra, od kojih dva pripadaju profanoj, a jedan sakralnoj arhitekturi:

- I kategorija (Manastir Morača, sastoji se od dvije saborne crkve Uspenje Bogorodice i crkve Sv Nikole)
- III kategorija (Most knjaza Danila na rijeci Mrtvici i ostaci Barutane, Vinića Brdo).

Kategorisanje kulturnih dobara naslijeđeno je iz prethodnog Zakona o zaštiti spomenika kulture, dok će se nakon revalorizacije kulturnih dobara koja je u postupku u skladu sa novim Zakonom o zaštiti kulturnih dobara izvršiti nova kategorizacija. Na teritoriji opštine Kolašin evidentirani objekti, to jest objekti za koje se osnovano pretpostavlja da posjeduju određena spomenička svojstva, te kao takvi predstavljaju potencijalna kulturna dobrasu: Kaludjerski Most, Most arhimandrita Dimitrija Radojevića na Morači, ispod manastirskog vodopada Svetigora, iz 1842, Most igumana Mihaila Dožića na Sjevernici iz 1909., Most "Grlo" igumana Mihaila Dožića na Morači-Grlo, kod Manastira Morače iz 1900., Crkva sv.Dimitrija III kategorija (u postupku proglašenja), Ruralna cjelina Velje Duboko, Stara zgrada Gimnazije, Crkva Uspenja Bogorodice, Moračko Trebaljevo iz 1903., Saborna crkva Uspenja Bogorodice, Mrtvo Duboko iz XVIII vijeka, Crkva sv.Ilije na Veljoj Gori, Crkva sv.Nikole, Grablja, Gornja Rovca iz 1838., Crkva sv.Ilije, Gornja Morača, Dragovića Polje iz 1863., Crkva sv.Ilije, Velje Duboko iz 1870., Crkva sv.Luke, Međurječje iz 1881., Crkva sv.Vasilija Ostroškog, Sinjavina, Crkva sv.arh.Mihaila, Štitarica, Crkva sv.Trojice, Blatina iz

1897., Crkva sv.Jovana Krstitelja, Mioljica iz 1903., Crkva sv.arh. Mihaila, Crkvina, Crkva Blagovještenja, Polja, Karaule: Vinića brdo, Bašanje brdo, Bablja greda, Markovo brdo, Lukaško brdo, Veliki Prepran, Barutana iz XVIII vijeka..

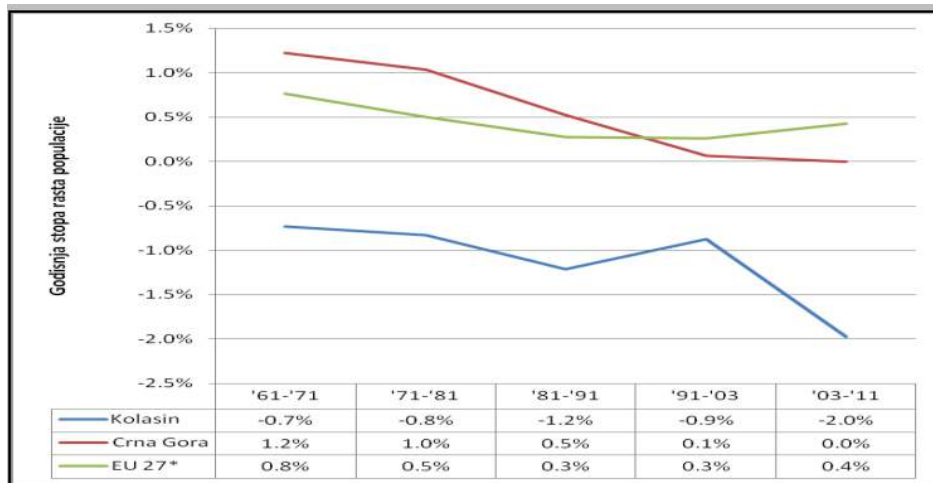
2.8. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat

Broj stanovnika u Kolašinu konstantno je u opadanju. Podaci popisa sprovedenog 1961.godine pokazuju da je Kolašin tada imao 14,882 stanovnika, dok prema preliminarnim podacima popisa iz 2011.godine ovaj broj iznosi 8.380 stanovnika, što predstavlja pad broja stanovnika od 43,7%. Gustina naseljenosti na teritoriji opštine Kolašin je 9.4 stanovnika/km², što je svrstava u retko naseljene opštine. Opština Kolašin administrativno je podijeljena na 18 mjesnih zajednica i 38 katastarskih opština kojima gravitira 70 naselja.

Osnovne karakteristike demografskih kretanja opštine su:

- Pad ukupnog broja stanovnika (8380 stanovnika po preliminarnim rezultatima popisa 2011.) tj. 15,4% manje u odnosu na popis 2003.godine
- Koncentracija stanovništva u gradskoj zoni (4 595 stanovnika 2011.).
- Smanjenje broja domaćinstava oko 10% (2850 domaćinstava po popisu 2011.)
- Povećanje stambenih jedinica 10,3% (5095 stambenih jedinica po popisu 2011.)
- Uravnotežena polna struktura (muško 4.229, žensko 4.151)
- Nastavak tendencije starenja stanovništva (prosječna starost u Kolašinu 40.1god.)
- Negativan prirodni priraštaj -31 u 2010.godini
- Izražene migracije (posebno izražene dnevne migracije aktivnog stanovništva i Đaka)
- 93,02% stanovništva pravoslavne vjeroispovijesti (popis 2011.)
- Prema nacionalnoj pripadnosti: 57,42% crnogoraca; 35,75% srba; 0,21 muslimana...
- Smanjenje radno aktivnog i povećanje penzionisanog i izdržavanog stanovništva.

Bez poboljšane demografske situacije, potencijali Kolašina za rast biće ozbiljno ugroženi. Ukupna demografska kretanja na području Opštine Kolašin karakteriše nekoliko bitnih činjenica: nepovoljna starosna struktura, promjena odnosa radno-aktivnog, izdržavanog i penzionisanog stanovništva, promjena zanimanja i kvalifikacione strukture stanovništva. Migraciona kretanja se vrše unutar same Opštine iz ruralnih naselja prema gradskom centru, potom prema ostalim opštinskim centrima u Republici (naročito ka Podgorici), ka evropskim zemljama (naročito Njemačka i Danska).



Grafikon 1: Godišnje stope rasta broja stanovnika od 1961.-2011.god.

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

2.9.1. Postojeći privredni i stambeni objekti

Na širem području lokacije planiranog projekta postoje privredni i industrijski objekti za proizvodnju, za skladištenje, za pretovar. Također, u neposrednoj blizini se nalazi i benzinska pumpa. Magistralni put prolazi zapadnom stranom od predmetne parcele.

Stambeni objekti se nalaze na udaljenosti od 600-700 metara u pravcu jugozapad.



Slika 3: Prikaz lokacije

2.9.2. Elektroenergetska mreža

Na području zahvata studije nalaze se elektroenergetski objekti većine naponskih nivoa korišćenih u prenosnim i distributivnim mrežama u zemlji (objekti nazivnih napona: 400kV, 220kV, 110kV, 35kV, 10kV i 1kV). Neki od ovih objekata nisu u direktnoj funkciji sadržaja ovog zahvata, već je njihovo prisustvo posledica ili položaja zahvata u odnosu na glavne

dalekovodne pravce u Crnoj Gori (vodovi nazivnog napona 400kV i 220kV) ili potreba znatno šireg područja, nego što je područje obuhvaćeno studijom. Područjem opštine Kolašin u njegovom sjeverozapadnom dijelu pružaju se dalekovodi 400 i 220 kV gdje je locirana TS Mojkovac 220/110/35 kV, sada osnovno čvorište regionalne mreže 110 kV. Na lokaciji ranijeg RP Ribarevine 400 kV, planskom rekonstrukcijom izgrađeno je novo postrojenje, tj. TS 400/110 (150 MVA) i 110/35 kV (2x20 MVA) i na taj način se poboljšala pouzdanost i stabilnost regionalne mreže 110 kV, sa koje se transformacijama 110/35 kV snabdijevaju elektrodistributivne mreže u opštini Kolašin. Mreže 35 i 10 kV razvijene su u gradskim i prigradskim područjima, a do razučenih sela i naseobina duž planinskih pritoka Tare i Morače pružaju se vodovi 10 kV..

Sa stanovišta prostora zahvaćenog ovom elektroenergetskom infrastrukturom ispoljavaju se posebno koridori dalekovodova 400, 220 i 110 kV koji se pružaju kroz Nacionalni Park «Biogradska gora». To su DV 400kV TS Ribarevine - TS Podgorica 2 i DV 220kV Podgorica 1 - TS Pljevlja 2 koji presijecaju sjeverozapadni dio Nacionalnog parka u reonu Gnjevnik (prolazeći paralelno na međusobnom rastojanju od 250-300m u dužini od oko 1km), a sjeverno od ovih dalekovoda na udaljenosti 400-550m, ovim dijelom Nacionalnog parka prolazi i DV 110kV TS Mojkovac - TS Kolašin. Koridori ovih vodova znatne su širine (koridori vodova 400kV i 220kV kreću se oko 60 -70m, a koridor 110kV voda je oko 35m) tako da se obezbijećenje ovih dalekovoda vrši sječom šuma, koja ih može ugroziti, a oni izazivaju pogoršanje kvaliteta ovog dijela Nacionalnog Parka.

Trafostanice , posebno 35/10 kV, su zadovoljavajuće locirane, pa se u dužem nizu godina na istim TS zamjenjuju transformatori većim snagama i povećava broj razvoda. Područje konzuma Kolašina , napaja se sa postojećih TS 35/10 Drijenak i Breza, a u zahvatu se nalazi i TS 35/0,4 kV za potrebe RTV predajnika Bjelasica na —Zekovoj glavi||. TS —Drijenak|| 35/10 kV je povezana DV 35 kV dužine 13,2 km sa TS 35/10 kV —Manastir Morača||. DV 35 kV Podgorica – Kolašin (koji povezuje TS 110/35 kV Zagorič u Podgorici i TS 35/10kV Breza u Kolašinu, sa Al-Fe uzadima 50 mm² je u prilično lošem stanju, na željeznim stubovima, ali kao takav (zbog postojećih stubnih mjesta i riješenih imovinsko pravnih odnosa), mogao bi, uz rekonstrukciju sa najmanje ulaganja, poslužiti kao priključak buduće elektroenergetske infrastrukture na zahvatu.

2.9.3. Saobraćajna infrastruktura

U opštini ima 210km lokalnih puteva, od kojih je asfaltirano svega 58km. Napravljeno je još oko 500km nekategorisanih puteva. Opštinu Kolašin presijecaju dvije značajne saobraćajnice – Jadranska magistrala i željeznička pruga Beograd-Bar, zbog čega Kolašin ima veoma povoljne veze sa susjednim opštinama, kao i sa primorjem i Srbijom. U skorijoj budućnosti (prema planovima) biće završena prva dionica autoputa Bar-Boljare, koja se proteže od Mateševa do Podgorice, što je od ogromnog značaja za opštinu. Značajnu ulogu imaju regionalni putevi: Mioska-Boan preko Semolja do Šavnika i Durmitorskog područja, kao i put

Kolašin-Jezerine raskrsnica-Berane. Područje opštine Kolašin je razuđene naseljske strukture, sa udaljenim selima od grada i magistralnih saobraćajnica, pa postoji veliki broj neuslovnih lokalnih puteva.

2.9.4. Telekomunikacione instalacije

Na području Opštine Kolašin, kompletan fiksni telekomunikacioni saobraćaj se odvija pod okriljem dominantnog operatera fiksne telefonije u Crnoj Gori „Crnogorskog Telekom—“. U objektu Telekomunikacionog Centra Kolašin je instalisan savremeni digitalni komutacioni čvor LC Kolašin, instalisanog kapaciteta od 2048 priključaka, od kojih je uključeno 1375 priključka. Na matični komutacioni čvor LC Kolašin, optičkim kablom i odgovarajućim sistemima prenosa povezani su udaljeni digitalni komutacioni čvorovi RSS Drijenak i RSS Trebaljevo. Udaljeni komutacioni čvor RSS Drijenak ima instalisani kapacitet od 320 priključaka, od kojih je uključeno 94 priključka. Udaljeni komutacioni čvor RSS Trebaljevo ima instalisani kapacitet od 128 priključaka, od kojih je uključeno 19 priključaka. U komutacionom čvoru LC Kolašin instalisani su kapaciteti za širokopojasni pristup, tako da „Crnogorski Telekom—“ korisnicima sa ovog čvora nudi širokopojasne servise – ADSL, IPTV.

Na području Opštine Kolašin, distribuciju signala radija i televizije državnih i privatnih radiodifuznih servisa, vrši JP „Radio difuzni centar Crne Gore—“. Osim njih, na području Opštine Kolašin ne postoje operateri kablovskih distributivnih sistema, a na ovom području trenutno egzistira i jedan MMDS distributer televizijskog signala, sa manjim brojem uključenih korisnika. "Crnogorski Telekom", kako je to već rečeno, koristi svoje kapacitete za širokopojasni pristup, preko kojih distribuira IPTV tehnologiju.

Na području Opštine Kolašin, sva tri operatera mobilne telefonije, „Telenor“, „T Mobile“ i "Mtel" su instalirali svoje bazne stanice. Pokrivenost prostora signalom mobilne telefonije na području Opštine Kolašin je dobra, a kako je broj priključaka mobilne telefonije u stalnom porastu, situacija se na tom planu, kroz postavljanje novih baznih stanica, dodatno popravlja..

2.9.5. Vodovodna i kanalizaciona mreža

Kolašin se snabdijeva vodom iz vrela Mušovića rijeke, koja se nalaze oko 3,5 km istočno od Kolašina. Grupacija vrela Mušovića rijeke su karstnog porijekla. Vrela pripadaju slivnom području rijeke Svinjače. Tok rijeke Svinjače se formira od dva manja toka: rijeke Ljevaje koja izvire na sjevernoj strani slivnog područja i Paljivinske rijeke koja nastaje na južnom području sliva. Izvorišni dijelovi ovih rijeka su na koti 1.800 mnm. Vrela Mušovića rijeke izbijaju na dva mjesta koja su na različitim apsolutnim visinama. Prva grupacija vrela se nalazi na koti oko 1.120 mnm. Ovo vrelo je protočnog tipa sa veoma promenljivim koeficijentom varijacije proticaja. U vrijeme povodnja njegova izdašnost iznosi do 2 m³/sec, da bi u sušnim mjesecima (avgust, septembar, novembar) potpuno presahlo. U pogledu bistroće i u vrijeme povodnja (padavine i otapanja snega) vode su mu bistre. Druga grupacija vrela Mušovića rijeke koja je usvojena za vodosnabdijevanje Kolašina, nalazi se niže, na pojasu visine od 1.060 do 1.072 mnm. Izdašnost vrela Mušovića rijeke mjerodavna za dimenzionisanje

objekata vodovoda je 170 l/sec. Zbog zbijenosti vrela i strmog terena, voda se zahvata frontalno, rovovskim zahvatom obuhvatajući više vrela. Pošto su otkriveni svi izlivi vode iz pukotina, izgrađeno je 5 kaptaznih građevina. Prvi, najnižvodniji izvor je kaptiran 1947.godine. Ostala četiri izvora, na dužini od 50 m, su kaptirana 1984.godine, i njihova voda se uvodi cjevovodom u sabirnu komoru zapremine 17m³, a zatim u hlorinatorsku stanicu smjestenu iznad komore. Neposredno prije ulaska u hlorinatorsku stanicu priključen je najnižvodniji izvor (onaj koji je prvi kaptiran). Hlorisana voda iz sabirne komore se gravitaciono odvodi do dvije nezavisne distributivne mreže preko dva cjevovoda, liveno-gvozdenog od 150mm izgrađenog 1947. i azbestcementnog od 350mm izgrađenog 1984. Odvodi se nalaze na približno istoj visini, tako da ni jedna mreže nema prioritet. Ovi cjevovodi nemaju kontrole, ali su opremljeni vazдушnim ventilima i ventilima za ispušt. Višak vode iz sabirne komore se preko cjevovoda od livenog gvožđa prečnika 300mm prelijeva u susjedni potok. Na putu do razvodne mreže na oba cjevovoda urađena je po jedna prekidna (rasteretna) komora kako bi pritisci u sistemu bili u okviru dozvoljenih vrijednosti. Nalaze se u Biočinovićima na udaljenosti od oko 200 m, na različitim kotama i različitim dimenzijama. Zapremine prekidne komore na liveno gvozdenom cjevovodu prečnika 150mm iznosi 1,2m³ sa nadmorskom visinom prelijeva na 1036.0 mnm. U zoni prekidne komore na cjevovodu LG 150mm, 2009. godine urađena je bajpas koji omogućava da se u periodima smanjenja izdašnosti izvorišta i povećane potrošnje ovaprekidna komora stavi van funkcije i na taj način poveća pritisak u dijelu vodovodnog sistema koji se snabdijeva vodom preko ovog cjevovoda. Zapremine prekidne komore koja se nalazi na AC cjevovodu 350mm je 11m³, a nadmorska visina prelijeva je 1031.5mnm. Mrežom gradskog vodovoda pokriven je grad Kolašin sa svojim prigradskim naseljima: Babljak, Breza, Bakovići, Biočinovići, Vladoš, Drijenak, Dulovine, Plana, Radigojno, Selišta i Smailagića Polje. Sam grad Kolašin je u cjelosti (100%) pokriven mrežom gradskog vodovoda, dok pokrivenost prigradskih naselja varira i kreće se od 30% do 100%, sa prosjekom od 85%. U prigradskim naseljima postoje i privatni (individualni i zajednički) vodovodi, pa je pored nepovoljnih topografskih uslova, to jedan od razloga zašto sva domaćinstva nijesu priključena na gradski vodovod. Distributivna mreža se sastoji od dvije nezavisne mreže. Manja mreža, koja se snabdijeva vodom preko LG cjevovoda prečnika 150mm, snabdijeva vodom naselja Smailagica Polje duž cjevovoda i Dulovine, iznad jedinog rezervoara u sistemu. Veća mreža koja dobija vodu preko AC cjevovoda od 350mm pokriva grad Kolašin i ostatak predgrađa. Razvodna odnosno distributivna mreža predstavlja kombinaciju granate i prstenaste mreže pri čemu su cjevovodi LG 150 mm i AC 350 mm sastavni elementi ove mreže.

Izgradnja kanalizacione mreže u gradu Kolašinu započela je 1995. godine, a postojeća mreža je uglavnom završena u periodu od 1995 do 2000. Kanalizacioni sistem je uglavnom izgrađen u okolini centralnog trga, a procijenjeni broj stanovnika koji su trenutno priključeni na mrežu je 850 što je oko 8,5% ukupnog broja stanovnika koji žive u opštini (275 kanalizacionih priključaka). Sistem je separatnog tipa. Postoje određene cijevi atmosferske kanalizacije koje su povezane sa kanalizacionom mrežom dajući sistemu lokalizovane karakteristike kombinovanog sistema. Međutim, ovi nepravilni priključci ne utiču na ukupan obim

otpadnih voda u značajnoj mjeri. Kanalizacioni sistem je formiran od dva kolektora koji zajedno formiraju glavni kolektor prečnika 500 mm u blizini autobuske stanice. Ukupna dužina postojeće kanalizacione mreže u Kolašinu je 3409 m. Oko 1843 m kanalizacione mreže je izgrađeno od PVC cijevi a oko 1566 metara od betonskih cijevi. Oko 1843 m cijevi je prečnika 250 mm. Oko 526 m cijevi je prečnika 400 mm, dok je oko 1040 m cijevi je prečnika 500 mm. Otpadne vode iz kanalizacionog sistema Kolašina ispuštaju se direktno u lagune koje se nalaze na sjeveru grada u oblasti Breze. Rijeka Tara (kao krajnji recipijent) je udaljena oko 25 metara od laguna. Procjenjuje se da je u upotrebi 1300 privatnih septičkih jama. ViK vrši pražnjenje septičkih jama kao dodatnu uslugu. Za ovu svrhu ViK koristi sopstvene mašine. Baza podataka o pražnjenju septičkih jama ne postoji. Smatra se da je 95% septičkih jama vodopropusno.

3. OPIS PROJEKTA

3.1. Osnovni parametri koji se odnose na sagledavanje namjene i fizičkih karakteristika projekta, uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih itd.

Namjena katastarske parcele odnosno lokacije je industrija i proizvodnja.

Oko objekta je obezbijeden manipulativni prostor za vozila koja opslužuju njen rad, kao i potreban parking prostor.

Mobilna fabrika betona radi se prema najmodernijim tehničko - tehnološkim rješenjima iz oblasti proizvodnje postrojenja za proizvodnju betona što je čini lakom za upotrebu, održavanje, montažu i demontažu.

Zbog ovih karakteristika izuzetno je mobilna i može jednostavno prenositi sa jedne na drugu lokaciju bez uticaja na njenu visoku stabilnost i pouzdanost u radu.

Fabrika betona omogućuje najlakši način transporta zahvaljujući svojim dimenzijama koje odgovaraju svim kamionskim prikolicama, namjenjenim za veće terete.

Mobilna fabrika betona takođe pruža najlakši način montaže i demontaže.

Zapravo, montira se jednostavnim spuštanjem noseće konstrukcije na betonsku ploču nakon čega se na tu konstrukciju montiraju ostali noseći i radni dijelovi i podsklopovi.

Pored ovih prednosti, mobilna fabrika betona zadržava najviši stepen stabilnosti i pouzdanosti kao i dug radni vijek i kvalitet dijelova bitnih za rad i funkcionalnost postrojenja prema normama i kvalitetima. Maksimalna visina objekta je 16.25m..

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

Prije početka radova, izvođač radova će pripremiti gradilište, shodno zakonskim propisima i garantovaće pristup gradilištu isključivo radnicima angažovanim na izvođenju radova, radnicima koji vrše nadzor, radnicima koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnicima Investitora. Ukoliko se desi da je neophodno prisustvo drugih lica, to se može izvesti uz saglasnost rukovodioca gradilišta, obzirom da pripremni radovi uključuju i uklanjanje postojećeg objekta.

U toku izrade radova potrebno je obezbijediti potrebnu infrastrukturu. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu i prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Nakon završetka posla, izvođač radova je dužan ukloniti sve privremene objekte (kao što su građevinski kontejner za radnike, za šefa gradilišta, pokretni toaleti i tome slično) koji su bili postavljeni za izgradnju i čitav teren mora biti vraćen u prvobitno stanje ili u stanje kakvo je prikazano u Projektu.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno-odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena PP aparatima.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno da su zagađenja minimalna. Za istovar građevinskog materijala biće obezbijedena odgovarajuća mjesta.

Za potrebe pripreme terena, za potrebe iskopavanja, kao i za izgradnju planiranog objekta, korišće se određeni broj građevinske mehanizacije (bageri, buldožeri, utovarivači, kamioni, kran i sl.).

Unutrašnji transport prilikom izvođenja projekta odvija se u okviru lokacije projekta uz primjenu odgovarajuće građevinske mehanizacije (buldožeri, bageri, utovarivači, kamioni). Dinamika realizacije izvođenja projekta po pojedinim fazama biće u skladu sa operativnim planom izvođenja radova od strane odabranog izvođača.

Građevinski otpad koji nastaje izvođenjem radova odvoziće se na lokaciju koju prethodno odredi nadležni organ lokalne uprave, u skladu sa članom 78a, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", broj 064/11, 039/16.

U toku izvođenja radova, doći će do emitovanja određenih količina izduvnih gasova u atmosferu i to od rada mehanizacije i dr. građevinske opreme. Također, prilikom izvođenja ovih radova od rada pomenutih mašina doći će do stvaranja povećanog nivoa buke u okolini i vibracija. Također će doći do povećanja prašine u toku izvođenja radova. Ove pojave su privremenog karaktera.

Zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom treba se vršiti na zato adekvatnim lokacijama, kao što su radionice i benzinske pumpe, jer može doći usljed

prosipanja ulja ili goriva do zagađenja zemljišta. Što se tehnologije građenja tiče ista se odvija na standardizovan način.

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

Funkcija objekta je MOBILNA FABRIKA BETONA (postrojenje za proizvodnju betona-betonjerka). Ova vrsta objekta se postavlja na potpuno ravnom terenu sa prethodno pripremljenom podlogom u svemu prema tehničkim propisima i pravilima struke za ovu vrstu objekata. U neposrednoj blizini lokacije na kojoj se postavlja mobilna fabrika betonabetonjerka ne smije biti naseljena. Oko objekta je obezbijeđen manipulativni prostor za vozila koja opslužuju njen rad, kao i potreban parking prostor. Mobilna fabrika betona radi se prema najmodernijim tehničko - tehnološkim rešenjima iz oblasti proizvodnje postrojenja za proizvodnju betona što je čini lakom za upotrebu, održavanje, montažu i demontažu. Zbog ovih karakteristika izuzetno je mobilna i može jednostavno prenositi sa jedne na drugu lokaciju bez uticaja na njenu visoku stabilnost i pouzdanost u radu. Fabrika betona omogućuje najlakši način transporta zahvaljujući svojim dimenzijama koje odgovaraju svim kamionskim prikolicama, namenjenim za veće terete. Mobilna fabrika betona takođe pruža najlakši način montaže i demontaže.

Zapravo, montira se jednostavnim spuštanjem noseće konstrukcije na betonsku ploču nakon čega se na tu konstrukciju montiraju ostali noseći i radni dijelovi i podsklopovi. Pored ovih prednosti mobilna fabrika betona zadržava najviši stepen stabilnosti i pouzdanosti kao i dug radni vijek i kvalitet dijelova bitnih za rad i funkcionalnost postrojenja prema normama i kvalitetima. Maksimalna visina objekta je 16.25m.

DIJELOVI OBJEKTA MOBILNE FABRIKE BETONA

- noseća konstrukcije mašine
- šasija osnovne mašine
- skip uređaj sa korpom
- mješalica
- sistem automatskog upravljanja
- uređaj za doziranje aditiva
- silos
- pužni transporter
- transport i mobilnost

Konstrukcija služi da nosi osnovnu mašinu i da se za nju pričvrste vođice i korpe. Napravljena je od čeličnih profila i čeličnog lima.

Za funkcionisanje objekta je potrebno obezbijediti dovoljnu količinu vode kao i snadbijevanje električnom energijom

Postrojenje za proizvodnju betona, je tehnološki tako riješeno da se mogu proizvoditi sve vrste i marke betona. Postrojenje radi u potpunom automatskom režimu što garantuje

receptni sastav komponenti koje ulaze u mješavinu za dobijanje betona. Pored automatskog, postrojenje ima mogućnost i ručnog rada, a kvalitet betona tada zavisi od obučenosti i savjesnosti rukovaoca.

Opis procesa proizvodnje betona

Poznata je činjenica da se u procesu proizvodnje betona koriste: · mineralni agregat · cement · voda · dodaci betonu (za vodootpornost, brže vezivanje itd).

Mineralni agregat ili frakcionisani tehničko-građevinski kamen proizvodi se u kamenolomima. Tehničko-građevinski kamen se drobi i separiše u frakcije veličine zrna: 0,0-4,0 mm, 4,0-8,0 mm, 8,0-16,0, 16,0-31,5mm i iznad 31,5mm.

Za potrebe proizvodnje betona, zavisno od namjene, koriste se sve frakcije mineralnog agregata. Za svaku frakciju u postrojenju za proizvodnju betona predviđen je prostor za njeno odlaganje.

Cement za spravljanje betona doprema se u rinfuzi (marke cementa odgovaraju potrebama gradnje i usvojenim recepturama) autocistijernama. Skladišti se u dva silosa pojedinačnog kapaciteta 100 t. Na donjem dijelu silosa nalazi se otvor sa zatvaračem i odgovarajućim priključkom za punjenje, kao i zavjesom za pužni transporter.

Punjenje silosa cementom vrši se iz autocistijerni kroz cijevi za punjenje pomoću komprimovanog vazduha. Cijevi za punjenje silosa su čvrsto spojene na vrh konstrukcije silosa, dok se na drugoj strani spajaju na vozilo cistijernu preko vatrogasne prirubnice VS-86/3, čime je osigurana potpuna elastičnost spoja i zadovoljavajuće brtvljenje. U sistemu punjenja je ugrađen orman sa vrećastim filtrom koji u potpunosti isključuje rasipanje cementne mase. Na vrhovima silosa su takođe postavljeni filteri koji sprečavaju rasipanje cementa sa izlaznim zrakom u toku punjenja silosa, odnosno pražnjenja autocistijerne. Filter se sastoji od segmenata. Ukupna površina filterske tkanine je 20 m². Pražnjenje cistijerne sa 20 t cementa, odnosno punjenje silosa obavlja se za 35-40 minuta. Specifično opterećenje filterske površine za cement se kreće od 60-80 m³/m²/h.

Silosu su snabdjeveni pokazivačem nivoa cementa u silosu. Prazne se preko otvora sa poklopcima neposredno u pužni transporter i preko njega u sistem doziranja mješalice. Cement iz silosa odvodi se pomoću pužnog transportera na vagu za cement. Spoj pužnog transportera sa silosom je obezbijeđen gumenom zaptivkom.

Cjevasti pužni transporter su specijalne namjenske konstrukcije za transport materijala. Svaki pužni transporter ima pogonski sklop, otvore za punjenje i pražnjenje. Otvori za punjenje i pražnjenje snabdjeveni su prirubicama koje obezbjeđuju potpuno brtvljenje 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.

3.3.1. Saobraćaj

Planirani prilaz prema predmetnom objektu je sa sjeverne i istočne strane prema planu DUP-a „Industrijska zona“. Planirano je i uređenje trotoara uz saobraćajnice, ali u sklopu predmetne parcele neće doći do posebnih uređenja, osim stvaranja dovoljnog prostora za nesmetano kretanje vozila koja služe za rad mobilne fabrike betona i parking prostora.

3.3.2. Zelenilo i slobodna površina

Predviđeno je uređenje okoliša oko objekta u okviru parcele, ali na način da se uzme u obzir da je potrebno slobodno kretanje vozila i teške mehanizacije.

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 i drugo

3.4.1. Vodovod i kanalizacija

Vodovod

U blizini predmetne urbanističke parcele ne postoji izgrađena vodovodna mreža već samo vodovodni priključak postojećih objekata koji se nalaze na susjednim urbanističkim, odnosno katastarskim parcelama. Priključenje novih potrošača na vodovodni priključak postojećih korisnika nije dozvoljeno.

Priključenje planiranog objekta na vodovodnu mrežu može se obaviti nakon izgradnje DUPom „Industrijska zona“ planirane vodovodne mreže za potrebe predmetne i susjednih urbanističkih parcela, kada se za to steknu uslovi, kada dođe do realizacije DUPom planiranog cjevovoda i njegovog tehničkog prijema i predaje na upravljanje i gazdovanje. Ulicom br.2, čija je izgradnja planirana neposredno pored planiranog objekta odnosno parcele, sa sjeveroistočne strane, predmetni DUPom predviđena je izgradnja cjevovoda od TPE prečnika Ø 110mm.

Do realizacije predmetnim DUPom planiranog vodovodnog cjevovoda nema uslova za trajno priključenje objekta na system gradskog vodovoda.

Do izgradnje predmetnim DUPom planirane vodovodne mreže, izvršiti privremeno priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu. Mjesto privremenog priključenja se nalazi na udaljenosti od oko 110m od predmetne urbanističke parcele. Privremeni priključak traje dok se ne steknu uslovi za izvođenje stalnog priključka, poslije čega se privremeni priključak mora ukinuti. Nakon realizacije DUPom planiranog cjevovoda potrebno je izvršiti prespajanje priključka na novi cjevovod.

Privremeno priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu izvršiti spajanjem na postojeći vodovodni cjevovod AC Ø 200 mm, koji se nalazi u putnom pojasu sa desne strane magistralnog puta Kolašin Bijelo Polje.

Točeca mjesta planirati da se snadbiju vodom preko gradskog cjevovoda i distribucione vodovodne mreže samog planskog prostora na postojeći cjevovod. NAPOMENA: postojeći vodovod je privremeni do realizacije DUPom predviđenim izgradnje novog cjevovoda. Obaveza investitora je po realizaciji DUPa da se priključi na novoizgrađeni vodovodni sistem. Za objekat je predviđen jedan kombinovani mjerni uređaj-vodomjer o potrošnji vode, sa mogućnošću daljinskog očitavanja – radio veza , smješten u adekvatnoj kaseti na prilaznom podestu, pristupačan za očitavanje. Tipiski orman za očitavanje potrošnje vode smješten je na vidnom mjestu.

Shodno arhitektonskoj dispoziciji istočišta, planirana je određena šema vodovodnih instalacija. Vodovodna mreža veže se na gradsku vodovodnu mrežu vod prečnikom cijevi 80mm. Priključak će se izvršiti kako je naznačeno UTUma koje je izdalo d.o.o. Vodovod i kanalizacija - Kolašin, koje je udaljeno 70ak metara od šahta koji je lociran u sklopu predmetne UP. Vodomjer je DN 50“, a razvod do točecjeg mjesta i hidranta je DN 50mm.

Potrošači hladne vode u objektu su:

1. Vanjski hidrant

2. Postrojenje za beton

NAPOMENA: Obzirom da je postrojenje – mobilna fabrika betona tipska i preporuka proizvođača je da je za isti potreban dovod vode prečnika DN50, i minimalan pritisak 3bara, dodatni proračun i nije rađen.

Prečnik cijevi je usvojen u odnosu na IKR – dozvoljeni kritični pad, gdje mora biti zadovoljeno da je usvojeni pad linije energije manji od dozvoljenog kritičnog pada. Usvajanje prečnika cijevi vršeno je iz Briksove tabele, kojom su uzeti svi gubici na krivinama, lukovima, ventilima, dok tabelom nije obuhvaćen gubitak pritiska na vodomjerima.

Za gašenje eventualnog požara predviđa se jednovremena upotreba jedan protivpožarna zidna hidranta ppH 50mm, pojedinačne protoke od 2,5 l/s što čini jednovremeno opterećenje od $q = 5,0l/s$.

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

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

Kanalizacija otpadnih voda

Na predmetnoj parceli nema izgrađene hidrotehničke infrastrukture, ali za funkcionisanje ovog projekta nije ni iskazana potreba.

Atmosferska kanalizacija

Na ovom području ne postoji atmosferska kanalizacija, na osnovu koje bi se predmetni objekat mogao priključiti na istu.

3.4.2. Električne instalacije

Spoljašnji priključak objekta na niskonaponsku mrežu izvodi se Prema Uslovima za izradu tehničke dokumentacije, koje je izdao CEDIS , Sektor za pristup mreži , Služba za pristup mreži Regiona 6 , sa slobodnog NN izvoda u MBTS „Veletrgovina komerc,“ 10/0,4 kV , 400 kVA , kablom tip XP00-A 4x240 mm² do SS-PMO .

Unutrašnji priključak se izvodi kablom tip XP00-A 4x240 mm² od SS-PMO do RO , koji se smješta u komandnoj sobi mobilne fabrike betona .

Dužina trase unutrašnjeg priključka od SS-PMO do RO u komandnoj sobi mobilne fabrike betona je cca 310,00 metara .

Energetski kablovi se polažu u zemlju, vodu, u kanale, na regale, na stubove, preko mostova itd. Trasa kabla se bira tako da ispunjava optimalne tehničke i ekonomske uslove. Trasa mora da bude usklađena sa trasama drugih podzemnih instalacija: vodovoda, kanalizacije, telefona, toplovoda, gasovoda itd. Polaganje energetskog kabla paralelno sa zidom ili temeljem zgrade vrši se na rastojanju od najmanje 0,3 m. Energetski kabl se polaže ručno ili primjenom mehanizacije. Vučenje kabla vrši se pomoću zatezne čarape ili zatezne stezaljke vezane za provodnike ili za armaturu od čeličnih žica. Nije dozvoljeno vučenje kabla motornim vozilom, vučenje kabla po zemlji i upredanje kabla.

Poluprečnici savijanja energetskih kablova ne smiju da budu manji od 15xD (D - spoljašnji prečnik višezilnog kabla [mm]). Izuzetno, vrijednosti dozvoljenih poluprečnika savijanja mogu da se smanje za oko 30% ako se savijanje izvodi šablonima (na primer pri uvodu u kablovsku završnicu).

D - spoljašnji prečnik višezilnog kabla [mm]

Najniža temperatura okoline pri kojoj je dozvoljeno polaganje energetskog kabla iznosi:

- +5oC za papirne kablove (NPO 13-AS itd.) i kablove sa PVC izolacijom. i/ili PVC plaštom (PP00-ASJ, XHP 48 itd.);
- -10oC za kablove sa UPE izolacijom i PE plaštom (XHE 49-A itd.).

Toleriše se pad temperature i ispod datih vrijednosti u trajanju od najviše 3 časa (ponoćni mrazevi) tokom 24 časa prije polaganja kabla. Ako ne može da se izbjegne polaganje kabla kada su temperature okoline ispod prethodno navedenih vrijednosti, tada kabl prije polaganja treba da se zagrije držanjem u toploj prostoriji ili zagrijavanjem odgovarajućim grejnim tijelima , odnosno propuštanjem električne struje kroz provodnike.

Zagrijan kabl treba što brže da se transportuje i položi. Pri zagrijavanju kabla na kalem propuštanjem električne struje, mora da se kontroliše temperatura plašta spoljašnjeg reda kabla, koja ne smije da bude iznad 20oC ako je temperatura vazduha ispod -10oC, odnosno iznad 30oC ako je temperatura vazduha iznad -10oC. Posle polaganja kabla, a kod direktnog polaganja u zemlju prije potpunog zatrpavanja kabla, treba da se izvrši naponsko ispitivanje kablovskog voda i da se snimi trasa kablovskog voda. Krajevi položenog kabla se obilježavaju pomoću pločica na kojima se nalaze osnovni podaci o kabl i oznaka priključka. Nije dozvoljeno postavljanje ove pločice na žilu kabla. Obavezno je vođenje katastra kablovskih vodova sa posebno označenim mjestima ukrštanja sa drugim kablovima i podzemnim instalacijama, spojnim mestima, tačnim dužinama kablova i trasa, sa unijetim osnovnim podacima o kablovskoj kanalizaciji (mjesto, dužina, broj cijevi, broj rezervnih cijevi) itd. Preporučuje se direktno polaganje energetskih kablova u zemlju, u kablovski rov čije dimenzije zavise od naznačenog napona kabla, vrste tla, kao i od broja kablova koji se polažu u isti rov.

Normalna dubina rova u koji se polaže kabl iznosi:

- 1,1 m za kablove 35 kV;
- 0,7 m do 0,8 m za kablova 1 kV, 10 kV i 20 kV.

Odstupanja su dozvoljena na manjim dužinama pri ukrštanjima sa drugim kablovima i instalacijama, kao i u slučajevima nepovoljnih uslova polaganja (na primjer: kamenito tlo). Takođe mora da se uvaži i planirana kota terena. Ako se zbog raznih prepreka i instalacija kabl polaže na manju dubinu, treba da se predvidi dodatna zaštita kabla od mehaničkih oštećenja primjenom zaštitnih cijevi, betonskih kablovica itd. Kabl se polaže tako da bude u sredini sloja posteljice debljine 0,2 m, koja se stavlja na dno kablovskog rova. Za nabijanje sloja posteljice koriste se isključivo ručni nabijači. Za posteljicu se koristi mješavina pijeska i šljunka koji imaju dobre karakteristike odvočenja toplote (visok sadržaj kvarca) granulacije do 4 mm . Za posteljicu može da se koristi i sitnozrnasta zemlja (iz otkopa ili dopremljena),

pod uslovom da ne sadrži građevinski šut, kamenje, blato ili zemlju zagađenu hemikalijama. U slučaju teških uslova odvođenja toplote i opasnosti od isušivanja tla (na primjer pri polaganju više kablova u isti rov na izlazu iz TS, pri ukrštanju sa toplovodom itd.), koriste se posteljice od specijalnih mješavina, na primjer: mješavina šljunka i pijeska sa dodatkom do 15% mljevenog krečnjaka, mješavina pijeska i cementa itd. Kablovski rov se kopa kao otvoreni rov.

Samo u slučaju ukrštanja kabla sa tramvajskom ili željezničkom prugom, kao i sa putem ili ulicom kada ne smije da se ometa saobraćaj, buši se otvor za cijev kroz koju se provlači kabl. U urbanim naseljima ovi radovi moraju da se vrše veoma pažljivo zbog mogućnosti oštećenja drugih instalacija. Kabl se polaže vijugavo, tako da je dužina kabla najviše 2% veća od dužine trase. Iskopan kablovski rov mora da bude vidljivo obilježen radi sigurnosti pješaka i vozila. Ulazi u kuće i poslovne prostorije treba da imaju odgovarajuća premošćenja. Zatrpavanje kablovskog rova vrši se zemljom iz otkopa ili dopremljenom zemljom, u slojevima od po 0,3 m, pri čemu za prvi sloj koji se stavlja iznad posteljice treba da se koristi sitnozrnasta zemlja. Slojevi zemlje iznad posteljice pojedinačno se nabijaju mehaničkim nabijačima. Najmanja zbijenost zemlje u rovu treba da bude 92% (JUS U.B1.038). Iznad kablova, na visini 20 cm od dna rova postavljaju se „vinildurit“ štitovi za mehaničku zaštitu kablova, standardne dužine 1000 mm. Pri polaganju, štitovi se moraju međusobno preklapati u dužini 5 cm.

Pri zatrpavanju kablovskog rova, iznad kabla duž cijele trase, treba da se postave plastične upozoravajuće trake. Preporučuje se sledeći raspored upozoravajućih traka:

- a) Pri polaganju kabla na regulisanim površinama postavlja se jedna upozoravajuća traka na 0,4 m iznad kabla
- b) Pri polaganju kabla na neregulisanim površinama postavljaju se dvije upozoravajuće trake, od kojih je prva na 0,3 m, a druga na oko 0,5 m iznad kabla

Plastična upozoravajuća traka je crvene boje, sa utisnutim upozorenjem da se ispod trake nalazi energetska kabl. Širina trake treba da bude oko 0,1 m, a kvalitet materijala treba da garantuje vijek trajanja trake od 30 godina

Posle polaganja, izrade kablovskih spojnica i završnica, naponskog ispitivanja kompletnog kablovskog voda i zatrpavanja, kablovska trasa se dovodi u prvobitno stanje: planira se zemlja, odvozi se suvišna zemlja i materijal, popravljaju se i asfaltiraju saobraćajnice.

Za kablovske vodove se koriste kablovi tipa XP00-A. Provodnici su izolovani umreženim polietilenom. Tule su od meko žarenog aluminijuma. Plašt kabla je od PVC mase crne boje.

Zaštita telekomunikacionog voda od elektroenergetskih vodova mora se izvoditi u svemu prema Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova (Sl.list SFRJ, br.51/73, poglavlje VIII).

Horizontalno rastojanje između telekomunikacionih i energetske kablovskih vodova 1 kV mora da iznosi najmanje 0,5 m. U slučaju da se na nekom mjestu ovo rastojanje ne može održati, na tim mjestima energetske kablovske vodove treba postaviti u gvozdene cijevi, a telekomunikacione kablove u betonske cijevi. Pri ukrštanju energetske kablovskih vodova sa telekomunikacionim kablovima, potrebno je da ugao ukrštanja bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja smije da bude najmanje 45 stepeni.

Vertikalno rastojanje energetske kablovskih vodova 1 kV od telekomunikacionih kablovskih vodova mora da iznosi najmanje 50 cm. Ako se ovo rastojanje ne može održati, energetske kablove na mjestu ukrštanja treba postaviti u zaštitne cijevi od električno provodnog materijala, dužine 3 m, a telekomunikacione kablove u cijevi od loše provodnog materijala (betonske cijevi ili cijevi od tvrdog PVC materijala).

Kod vođenja elektroenergetskih i telekomunikacionih kablova u zajedničkom kanalu, oni se po pravilu postavljaju na suprotne strane kanala. Pri tome horizontalno rastojanje mora biti najmanje 50 cm. U slučaju kvara na elektroenergetskom kablovima, a da struja iz kabla ne bi mogla preći na omotač telekomunikacionog kabla, treba preduzeti sljedeće mjere: Na spojnica elektroenergetskih kablova obezbijediti dobru električnu provodljivu vezu sa omotačem kabla; Elektroenergetske kablove postaviti na podlogu koja je dobar provodnik struje; Telekomunikacione kablove postaviti na podlogu koja je loš provodnik struje. Pri paralelnom vođenju, horizontalno rastojanje između kablovskih vodova 1 kV i vodovodnih i kanalizacionih cijevi mora iznositi najmanje 50 cm. Pri ukrštanju kablovskih vodova sa vodovodnim cijevima ili cijevima kanalizacije, mora se obezbijediti minimalno vertikalno rastojanje 30 cm (čisti razmak).

Trasu kabla obilježiti oznakama trase kabla za neregulisani teren na mjestima skretanja kabla. Na krajeve kabla postaviti odgovarajuću obujmicu na kojoj je utisnut presjek, napon i oznaka pripadnosti kablovskog voda. Osim na krajevima, obujmice se postavljaju:

- na rastojanju od 5 m,
- na ulazu i izlazu iz kablovske kanalizacije,
- na mjestima gdje se kablovski vod ukršta sa drugim podzemnim instalacijama,
- na ulazu u kablovsku spojnicu, s tim što se upisuje i godina montaže spojnice,
- na svim onim mjestima gdje nadzorni organ ili izvođač smatraju da je to korisno.

Instalacije uzemljenja

U skladu sa JUS IEO 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje predviđen je uzemljivač objekta zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754. Uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25x4mm položene u betonsku ploču. Traka se ugrađuje u sloj betona tako da između uzemljivača i tla ovaj sloj bude debljine najmanje 10 cm, to se obezbjeđuje posebnim nosačima trake, ili polaganjem uzemljivača pri vrhu temeljne čelične konstrukcije. Prilikom

polaganja traku zavariti za armaturu na svakih 1-2 metara dužine. Prilikom ugradnje trake potrebno je izvesti priključke za:

- vezu sa trakom položenom uz napojni kabal unutrašnjeg priključka ,
- vezu sa susjednim objektima,
- vezu na metalnu konstrukciju svih elemenata mobilne fabrike betona

Elementi za uzemljenje, kao i njihov način postavljanja i povezivanja definisani su standardima i tehničkim propisima. Otpor rasprostiranja uzemljivača je proporcionalan odnosu specifičnog otpora tla (ρ) i koeficijentu koji zavisi od vrste uzemljivača, njegovih dimenzija i dubini ukopavanja. Međusobno spajanje traka izvesti ukrsnim komadom traka traka JUS N.B4.936. Kompletan sklop uzemljenja je predviđen u skladu važećih Tehničkih propisa i isti tako izvesti. Po završetku izvođenja radova , obaviti mjerenje parametara uzemljenja, prelaznog otpora uzemljivača, napona dodira i koraka u objektu i na metalnim masama izvan objekta , a koje su u galvanskoj vezi sa uzemljivačem (vodovodna mreža, plaštev kablova i sl), izraditi i predati elaborat Investitoru.

Gromobranska instalacija

„Gromobranska instalacija, projektovana i instalisana u skladu sa ovim standardom, ne može pružiti apsolutne garancije za zaštitu objekata, ljudi ili predmeta; međutim, primjena ovog standarda znatno smanjuje rizik od oštećenja izazvanog udarom groma u štice objekat.” (JUS IEC 1024-1) Shodno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja (Sl.list SRJ br.11/96) predviđena je gromobranska instalacija i to: spoljašnja i unutrašnja. Spoljašnja gromobranska instalacija prihvata i odvodi u zemlju energiju atmosferskog pražnjenja, a unutrašnja gromobranska instalacija smanjuje opasna dejstva atmosferskih pražnjenja u unutrašnjosti štice prostora.

Spoljašnja gromobranska instalacija se sastoji od:

- prihvatnog sistema
- sistema spušnih provodnika
- sistema uzemljenja.

Sva oprema i uređaji koji se napajaju električki ili oprema informacione tehnologije moraju ležati u štice prostoru prihvatnog sistema

Izvršiti verifikaciju i kontrolu cjelokupne spoljašnje gromobranske instalacije saglasno važećim standardima JUS IEC 1024-1 i JUS N.B4.802, izraditi i predati elaborat Investitoru.

3.5. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama

3.5.1. Emisije u vazduh

Pri normalnom funkcionisanju, predmetni projekat će prilikom izvođenja radova ispuštati određene emisije u vazduh, kao što su čestice prašine prilikom kretanja vozila, iskopavanja

zemljišta, prenos zemljišta i sl, te ispuštanjem izduvnih gasova motornih vozila koja će biti upotrijebljena u procesu izgradnje. Tokom funkcionisanja projekta, emisije u vazduh će biti također visoke, a odnose se na dizanje čestica prašine i pijeska u vazduh, tokom istovaranja ili pretovaranja pijeska i sličnih frakcija, te samog rada fabrike betona.

3.5.2. Ispuštanje u vodotoke

Doći će do stvaranja tehnološke vode prilikom ispiranja djelova opreme od betona. Otpadne vode javljaju se u toku procesa pranja opreme i kamiona i u njima ima sastojaka masti i ulja usljed pranja. Količina ove vode zavisi od broja pranja u toku jednog dana, pa se može pretpostaviti da je za pranje opreme i kamiona (uz pretpostavku da se pranje obavlja na kraju radnog vremena) potrebna dnevna količina ove vode od oko 2000 litara. Nije planiran odvod tehnološke vode.

3.5.3. Odlaganje na zemljište

Funkcionisanjem predmetnog objekta, neće biti odlaganja na zemljište, koja bi ugrozila životnu sredinu. Eventualno stvaranje čvrstog komunalnog otpada je moguće odlagati u obližnje metalne kontejnere van parcele, jer će količine biti neznatne.

3.5.4. Buka, vibracije i toplota

Buka

Veoma često u modernom društvu zvuk uznemirava čovjeka. Mnogi zvuci su neželjeni i neprijatni i kao takvi predstavljaju buku.

Najznačajniji izvori buke na prostoru su od prevoznih sredstava u drumskom i vazdušnom saobraćaju i od rada građevinskih mašina. Buka potiče od rada motora sa unutrašnjim sagorjevanjem i od nepropisne upotrebe zvučnih signala. Povećan broj vozila tokom turističke sezone dovodi do viših nivoa buke čak i u noćnim satima. U saobraćaju još uvijek učestvuje značajan broj starijih vozila koja stvaraju veću buku od vozila novije generacije. U ljetnjem periodu povećan je nivo buke i od muzičkih uređaja iz ugostiteljskih objekata.

Buka je neželjeni dio svakodnevnog života.

Dinamički opseg čujnosti obuhvata nivoa buke u opsegu zvučnih pritisaka 20^{μ}Pa do 100 Pa . $20 \mu\text{Pa}$ je najtiši zvuk koji može da registruje prosječna osoba i zato se naziva prag čujnosti. Zvučni pritisak od oko 100 Pa je toliko glasan da izaziva bol i zato se naziva prag bola. Odnos između ova dva ekstrema je milion prema jedan tako da linearna skala nije pogodna za primjenu. Iz tih razloga uvodi se logaritamska dB skala, gdje prag čujnosti iznosi 0dB a prag bola 130dB . Srednje vrijednosti nivoa buke u urbanim sredinama kreće se u granicama:

- u velikim gradovima od 65 do 75 dB(A)
- **u malim gradovima od 62 do 71 dB(A)a/e a/n**
- u seoskim naseljima od 45 do 62 dB(A)

Funkcionisanjem predmetnog objekta, doći će do kretanja motornih vozila ka predmetnom objektu, od predmetnog objekta i unutar predmetne parcele, usljed čega će doći do stvaranja buke. Procjenjuje se povećanje buke tokom kretanja vozila i tokom rada fabrike. Međutim, povećani nivo buke je ograničen i može se desiti samo u toku radnog vremena fabrike.

Vibracije i toplota

Najbitnije vibracije potiču od kretanja teških motornih vozila i građevinskih mašina i od rada građevinskih mašina. Teška motorna vozila se po pravilu kreću magistralnim putem. U ostalim dijelovima, teška motorna vozila se kreću najčešće zbog dopremanja građevinskog materijala i odvoženja iskopane zemlje i štuta. Pri iskopu poluvezanih stijena, građevinske mašine pored velike buke stvaraju i intenzivne vibracije. One se najviše osjete u najbližim objektima.

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja će se koristiti u predmetnom objektu, emitovanje vibracija u toku izgradnje i funkcionisanja planiranog objekta ka okruženju će biti prisutne.

Zračenja

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

3.5.5. Sanitarno-fekalne otpadne vode

Doći će do stvaranja tehnološke vode prilikom ispiranja dijelova opreme od betona. Otpadne vode javljaju se u toku procesa pranja opreme i kamiona i u njima ima sastojaka masti i ulja usljed pranja. Količina ove vode zavisi od broja pranja u toku jednog dana, pa se može pretpostaviti da je za pranje opreme i kamiona (uz pretpostavku da se pranje obavlja na kraju radnog vremena) potrebna dnevna količina ove vode od oko 2000 litara.

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

Prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore", br. 59/13.) otpadne vode koje se ispuštaju u recipijent i javnu kanalizaciju ne smiju sadržavati:

- zapaljive i eksplozivne materije,
- štetne gasove (vodonik sulfide, sumporne okside, azotne okside, cijanovodonik, hlor i sl.)

- čvrste, viskozne materije i plutajuće materije, kao što su: pepeo, trska, slama, otpaci metala, plastike, drveta, staklo, krpe, perje, meso, životinjske utrobe, taloge koji nastaju pri prečišćavanju voda, ostaci dezinfekcionih sredstava i drugih hemikalija i boja, nedovoljno usitnjeno smeće i sl.
- -kisjele, alkalne i agresivne materije,
- otpadne vode iz zdravstvenih veterinarskih i drugih organizacija u kojima se može očekivati prisustvo patogenih mikroorganizama, bez prethodne dezinfekcije,
- radioaktivne materije,
- u atmosferskom kanalu ne smije biti više od 0,03 mg/l rastvorenih ili gasovitih ugljovodeonika
- ostale štetne materije.

Ispusne građevine i drugi objekti koji služe za ispuštanje otpadnih voda u prirodni recipijent moraju da zadovolje sljedeće uslove:

- da se minimalni profil odvodnog kanala određuje na osnovu hidrauličkog proračuna,
- da se nesmetano može obavljati revizija,
- da se nesmetano može obavljati eventualna opravka objekta

Tabela 5- Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u površinske vode („Službeni list Crne Gore”, br. 59/13)

Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
pH		6,5 – 8,5
Temperatura	°C	30
Δt, ne više od	°C	2
Boja	mg/l Pt skale	5
Miris		bez
Taložive materije	ml/lh	0,5
Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
BPK5	mgO ₂ /l	25
HPK (K ₂ Cr ₂ O ₇)	mgO ₂ /l	125
Ukupni organski ugljenik	mgC/l	15
Aluminijum	mg/l	3,0
Arsen	mg/l	0,1
Bakar	mg/l	0,5
Barijum	mg/l	3,0
Bor	mg/l	2,0
Cink	mg/l	1,0
Kobalt	mg/l	1,0
Kalaj	mg/l	0,75
Kadmijum	mg/l	0,01

Živa	mg/l	0,005
Ukupni hrom	mg/l	1,25
Hrom 6+	mg/l	0,1
Mangan	mg/l	2,5
Nikal	mg/l	1,25
Olovo	mg/l	0,5
Selen	mg/l	0,03
Srebro	mg/l	0,15
Gvožđe	mg/l	2,0
Vanadijum	mg/l	0,05
Ukupni fenoli	mg/l	0,1
Fluoridi	mg/l	2,0
Sulfiti	mg/l	2,0
Sulfidi	mg/l	0,25
Sulfati	mg/l	20
Aktivni hlor	mg/l	0,05
Mineralna ulja	mg/l	2,0
Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
Aldehidi	mg/l	1,0
Alkoholi	mg/l	1,0
Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
Ukupne površinski aktivne supstance	mg/l	4,0
Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
Radioaktivnost	Bq/l	10,5

4. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

Opredjeljenje za djelatnost koja se prezentira ovim Elaboratom, proizašla je iz činjenice, da Nositelj projekta, posjeduje određeni kapital koji je želio da investira u djelatnost pružanja turističkih usluga, odnosno izgradnje objekta mješovite namjene.

Investitor (nosilac projekta) je pažljivo birao lokaciju i odabrao onu koja najviše odgovara ovoj primjeni. Izbor lokacije za navedenu djelatnost je izvršen prije svega na osnovu udaljenosti od gradskog jezgra, ali i usljed blizine saobraćajnice, što svakako daje veliku prednost.

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

Broj	Aspekti	Razmatrana alternativa sa obrazloženjem glavnih razloga za izbor određenog rješenja i uticaja na životnu sredinu
1	Lokacija	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
2	Proizvodni process ili tehnologija	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
3	Metode rada u toku izvođenja I funkcionisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
4	Planovi lokacija I nacrti projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
5	Vrsta I izbor materijala za izvođenje projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
6	Vremenski raspored za izvošenje I prestanak funkcionisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
	Datum početka I završetka izvođenja	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
8	Veličina lokacije ili objekta	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
9	Obim proizvodnje	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
10	Kontrola zagađenja	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
11	Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korištenje I konačno odlaganje	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>

12	Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
13	Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
14	Obuke	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
15	Monitoring	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
16	Planovi za vanredne prilike	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
17	Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje (za privremene objekte)	<i>Predmetni projekat jeste privremeni objekat /odnosno mobilni objekat, ukoliko prestane sa radom, njegova buduća namjena može biti drugačija, obzirom da se vrlo malo uzurpira zemljište prilikom montaže i demontaže mobilne fabrike betona</i>

5. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

5.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Šire područje predmetne lokacije, se koristi za industriju i poslovanje. U blizini predmetne lokacije su zastupljeni uglavnom privredni objekti. Stambeni privatni objekti se nalaze na udaljenosti od 600 -700 m sa jugozapadne strane i preko puta magistralne ceste.

Promjena se ogleda u povećanju broja ljudi na lokaciji, prvenstveno za broj zaposlenih koji će raditi na lokaciji.

5.2. Flora i fauna (podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama)

Na datoj lokaciji planirana je montaža mobilne fabrike betona. Okolni prostor je izgrađen djelimično privrednim i industrijskim objektima, i sa jugozapadne strane nalazi se magistralni put. Na datoj lokaciji nisu zabilježene rijetke i zaštićene vrste (ali u sklopu opštine jesu). Spomenici prirode i ostale značajne prirodne vrste, su detaljnije navedene u poglavlju 2, podpoglavlje 2.4.

5.3. Zemljište (kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

Obzirom na namjenu planiranog projekta, isti će imati određeni utjecaj na zemljište. Parcela nije antropogenizirana, ali će se izvođenjem radova i kretanjem vozila, uzurpacijom, betoniranjem i sl.. utjecati na kvalitet zemljišta.

Na području opštine Kolašin, odnosno užeg i šireg područja predmetne lokacije, nisu urađena ispitivanja opasnih i štetnih materija u zemljištu dokumentom Informacija o stanju životne sredine Crne gore za 2017. godinu.

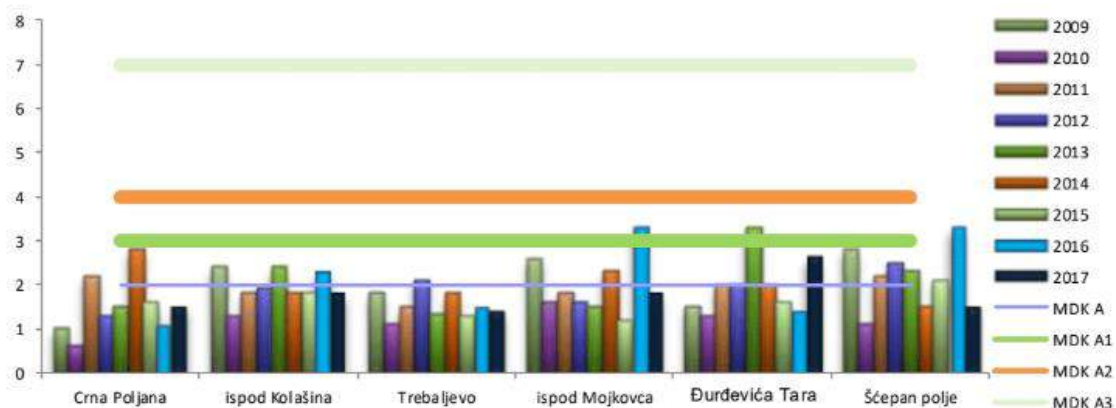
Geomorfološke i geološke karakteristike lokacije su detaljno prikazane u poglavlju 2, podpoglavlju 2.3.

5.4. Voda (kvalitet vodnih resursa sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)

Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 027/07 i „Sl. list CG“, br. 073/10, 032/11, 047/11, 048/15, 052/16, 055/16, 02/17), član 75, predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori. Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG“, br. 02/07), izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori. Stalna kontrola kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori obavlja se radi procjene kvalitetavode vodotoka, praćenja trenda zagađenja i očuvanja kvaliteta vodnih resursa. Ispitivanjakvaliteta vode na izvorištima služe za ocjenu ispravnosti voda za potrebevodosnabdijevanja i rekreacije stanovništva, u cilju zaštite izvorišta i zdravlja stanovništva.

BPK5-biološka potrošnja kiseonika

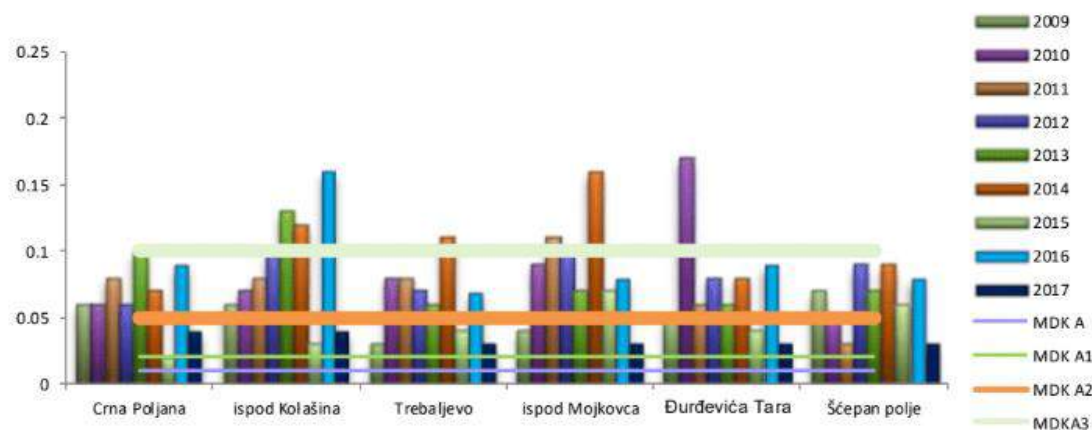
Biološka potrošnja kiseonika (BPK5) je količina kiseonika koja potrebna da se izvrši biološka oksidacija prisutnih, biološki razgradljivih, sastojaka vode. Stepem zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je, pored ostalih, i ovim parametrom (BPK5) osnovni je parametar za ocjenu zagađenosti površinskih voda organskim materijama.



Grafikon 2: BPK5 na Tari

Sadržaj fosfata

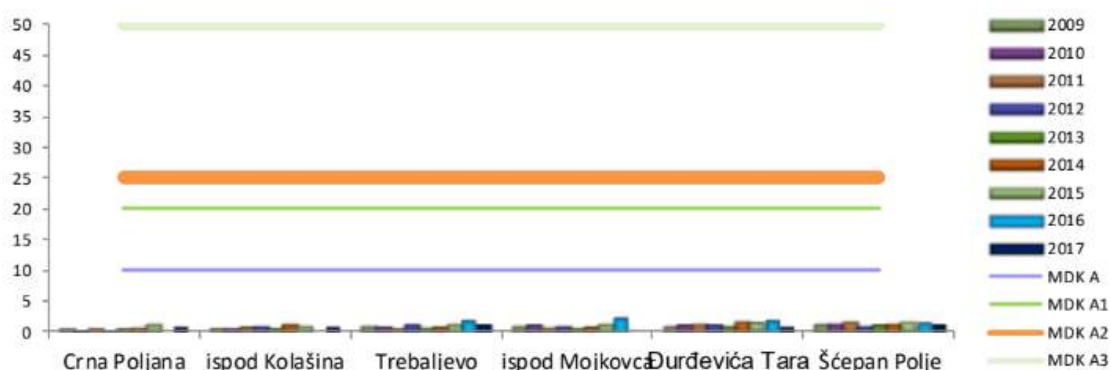
Najznačajniji izvor zagađenja ortofosfata potiče iz komunalnih i industrijskih otpadnih voda i poljoprivrede. Fosfati mogu oštetiti vodnu okolinu i narušiti ekološku ravnotežu u vodama, te njihov povećan sadržaj može izazvati eutrofikaciju, što ima za posledicu ubrzano razmnožavanje algi i viših biljaka,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



Grafikon 3: Sadržaj ortofosfata u rijeci Tari

Sadržaj nitrata

Jedinjenja koja sadrže azot, u vodi se ponašaju kao nutrijenti i izazivaju nedostatak kiselika, a time utiču na izumiranje živog svijeta. Glavni izvori zagađenja azotnim jedinjenjima su komunalne i industrijske otpadne vode, septičke jame, upotreba azotnih gnojiva u poljoprivredi i životinjski otpad. Bakterije u vodi veoma brzo prevode nitrate u nitrite. Uticaj nitrita na zdravlje ljudi je veoma negativan, jer reaguju direktno sa hemoglobinom u krvi, proizvodeći met-hemoglobin koji uništava sposobnost crvenih krvnih zrnaca da vaze i prenose kiseonik. Na osnovu rezultata ispitivanja kvaliteta površinskih voda može se zaključiti da su izmjerene vrijednosti za nitrate u granicama dozvoljenih koncentracija.



Grafikon 4: Sadržaj nitrata u rijeci Tari

Ocjena stanja površinskih voda

U pogledu vrste i izvora zagađenja situacija se nije promijenila u odnosu na raniji period. Kao i prethodnih godina, najveći izvori zagađenja površinskih i podzemnih voda su komunalne otpadne vode, koje se najčešće u neprečišćenom obliku ili djelimično prečišćenom obliku, ispuštaju u recipient, na koncentrisan ili difuzan način. Uočljiv je uticaj poljoprivrednih aktivnosti, industrije, prije svega prehrambene, kao i malih i srednjih. Važno je pomenuti i sve veći uticaj saobraćajne infrastrukture i distribucije goriva, kao i građevinskih radova (izgradnja puteva) na kvalitet površinskih voda. Na sezonski, ali i dugoročni period (vremenski trend) na promjenu prirodnog sastava vodavodotoka ukazuju poremećaji prirodnog jonskog odnosa Ca/Mg, koji je često bio vanpropisanih granica. Kod ove grupe vodnih tijela, često su bile povećane vrijednosti sadržaja amonijum jona, fosfata, nitrita i deterdženata i TOC-a. Često su bile pomjerene vrijednosti deterdženata, fekalnih bakterija, temperature i fenola. Najbolje održavanje ravnoteže, odnosno ne izlaženje iz svoje klase ili neznatni poremećaj, imali su parametri: električna provodljivost, nitrati, hloridi, zatim pH-vrijednost, mutnoća, sulfati, saturacija kiseonikom i koliformne bakterije.

Tarase uzorkuje na 6 mjesta i na čitavom njenom toku vode treba da pripadaju A1SK1 klasi, međutim, realno gledano, odličan status se teško može održati. Uzimajući ukupno vodotok 38% određenih klasa pomjereno je iz zahtijevanog boniteta. Pomijeranje kvaliteta lošije

stanje bilo je u gornjem dijelu Tare, na šta je uticala mutnoća i aktivnosti izgradnje auto puta, što pokazuje da je kvalitet na najuzvodnijoj mjernoj tački u svojoj klasi imao 59,4% klasa. Što se tiče sadržaja mikrobioloških parametara, fekalne bakterije bile su u A2 klasu na svim mjernim mjestima.

Indeks kvaliteta voda

U Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, razvijen je indikator Water Quality Index koji je namijenjen izvještavanju javnosti. Indikator se zasniva na metodi Water Quality Index, prema kojoj se deset parametara fizičko-hemijskog i mikrobiološkog kvaliteta (zasićenost kiseonikom, BPK5, amonijum jon, pH vrijednost, ukupni oksidi azota, ortofosfati, suspendovane materije, temperatura, elektroprovodljivost i koliformne bakterije) agregiraju u kompozitni indikator kvaliteta površinskih voda. Udio svakog od deset parametara na ukupni kvalitet vode nema isti relativni značaj, zato je svaki od njih dobio svoju težinu (w_i) i broj bodova prema udijelu u ugrožavanju kvaliteta. Sumiranjem proizvoda ($q_i \times w_i$) dobija se indeks 100 kao idealan zbir udijela kvaliteta svih parametara. Broj i vrsta parametara, kao i njihovi težinski koeficijenti mogu biti modifikovani prema lokalnim uslovima i potrebama. Usvojene su vrijednosti za opisni indikator kvaliteta WQI = 0-38 veoma loš, WQI = 39-71 loš, WQI = 72-83 dobar, WQI = 84-89 veoma dobar i WQI = 90-100 odličan.

Tabela 6: Indeks kvaliteta voda

Indeks kvaliteta voda (WQI)	WQI – MDK		WQI – MDK	WQI – MDK	WQI – MDK
		85-84		78- 72	63-48
Numerički indikator	100-90	89 -84	83-72	71- 39	38-0
Opisni indikator	odličan	veoma dobar	dobar	loš	veoma loš
Boja na karti	●	●	●	●	●

Pozicija	Opisni indikator	Indeks kvaliteta voda (WQI)	Boja na karti
Morača	odličan	93	●
Zeta	odličan	92	●
Cijevna	odličan	95	●
Bojana	veoma dobar	87	●
Rijeka Crnojevića	odličan	90	●
Lim	odličan	92	●
Grnčar	odličan	93	●
Kutska rijeka	odličan	94	●
Ibar	veoma dobar	86	●
Tara	odličan	96	●
Piva	odličan	96	●
Čehotina	dobar	73	●
Vežišnica	dobar	81	●

Iz priloženog se može vidjeti da rijeka Tara spada u kategoriju veoma dobrog kvaliteta voda.

Ocjena kvaliteta vode za piće

U 2017. godini, na teritoriji Crne Gore ukupno je ispitivano 21522 uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja. Na osnovu rezultata ispitivanja higijenske ispravnosti vode za piće i sanitarno-higijenskog stanja vodovodnih objekata može se zaključiti sledeće: Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 3,46 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije zadovoljilo propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog ukupnog broja bakterija i identifikacije koliformnih bakterija. Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja 4,77 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo važećim propisima. Najčešći uzrok neispravnosti bio je nedovoljna koncentracija, ili potpuno odsustvo, rezidualnog hlora, kao i povećana mutnoća u period obilnijih padavina.

Od fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017. godini za opštinu Kolašin, 10% uzoraka ne odgovara propisanim normama.

Od mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017. godini za opštinu Kolašin, oko 100 % odgovara propisanim normama.

Od fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2017. godini za opštinu Kolašin, oko 20 % uzoraka ne odgovara propisanim normama.

Od mikrobioloških ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2017. godini za opštinu Kolašin, oko 20% ne odgovara propisanim normama.

Što se tiče ispitivanja vode za piće, na području opštine Kolašin oko 15% ne odgovara propisanim normama.

Detaljniji podaci o hidrološkim i hidrogeološkim karakteristikama su objašnjeni u poglavlju 2, podpoglavlje 2.3.

Na predmetnoj parceli, nema izgrađene hidrotehničke infrastrukture. Nije planirana izgradnja odnosno odvođenje fekalnih otpadnih voda, obzirom da istih neće biti..

Detaljniji podaci o ispuštima otpadnih voda se nalaze u poglavlju 3 i podpoglavlju 3.3.6.

5.5. Kvalitet vazduha

Na području KOLAŠINA nisu rađena mjerenja kvaliteta vazduha, ali postoje fizičko hemijski parametric kvaliteta padavina, na osnovu podataka Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju.

Tako da je srednja godišnja pH vrijednost je bila u opsegu 6,35 na području KOLAŠINA.

Najveći procenat pojave kiselih kiša je evidentiran u KOLAŠINU (11%). Umjerena kiselost, sa pH 4,5-5, javila se samo u nekoliko slučajeva: u KOLAŠINU dva slučaja, na ŽABLJAKU i CETINJU po jedan.

Povećana elektroprovodljivost padavina (>100 $\mu\text{S}/\text{cm}$) je izmjerena u KOLAŠINU.

Prisustvo hlorida, kao trasera morske soli, bilo je najviše uočljivo u primorskim stanicama, a najmanje u Kolašinu i na Žabljaku.

Funkcionisanjem predmetnog objekta, doći će do koncentracije teških motornih vozila u užem području, ali također, sama blizina magistralnog puta, dovest će do kumuliranja sa drugim objektima, efekta emisije produkata sagorijevanja pogonskog goriva iz motornih vozila u okolinu (atmosferu). Broj motornih vozila koji će dolaziti-odlaziti na/sa predmetne lokacije zavisi od količine i intenziteta rada fabrike, te sa stanovišta aerozagađenja može doći do novih uticaja na životnu sredinu.

Toko izgradnje doći do stvaranje veće količine prašine, ali uz pravilno upravljanje gradilištem, svest će se na najmanju moguću količinu i neće imati utjecaj na stanovništvo i životnu sredinu.

5.6. Pejzaž i topografija

Osnovni elementi prirodnih potencijala ovog prostora u određenoj mjeri i dalje očuvani, jer je u pitanju ravničarski predio, na kojem se tek počinje sa intenzivnijom gradnjom. Prirodno stanje terena još nije izmijenjeno i također se nalazi u neposrednoj blizini rijeke Tara.

Detaljnije karakteristike pejzaža su obrađene u poglavlju 2, podpoglavlje 2.5.

5.7. Klimatski činioci

Mikroklima područja je izmjenjena urbanizacijom, i funkcionisanjem predmetnog projekta, može doći do dodatnih mikro klimatskih promjena, zbog pojave prašine i drugih čestica.

Detaljnije klimatske karakteristike su obrađene u poglavlju 2, podpoglavlje 2.3.

5.8. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kao osnovna namjena posmatranog područja ističe se industrija. Lokacija planiranog projekta se nalazi na 280 metara od obale rijeke Tare u istočnom smjeru. Sa zapadne i jugozapadne strane se nalaze industrijski i poslovni objekti i magistralni put. Obala je djelimično uređena za rekreativno kupanje i na pojedinim mjestima je omogućen pristup. Izgradnjom planiranog objekta doći će do uređenosti prostora, prema planovima DUP-a "Industrijska zona".

5.9. Nepokretna kulturna dobra i zaštićena prirodna dobra

U blizini predmetne lokacije nema nepokretnih kulturnih dobara i zaštićenih prirodnih dobara, na koje bi predmetni projekat imao uticaj, tokom gradnje i funkcionisanja.

Detaljni podaci o kulturnim dobrima su prikazani i obrađeni u poglavlju 2, podpoglavlje 2.6.

5.10. Međusobni odnos navedenih činilaca

Polazeći od činjenice da životna sredina obuhvata prirodno okruženje: vazduh, zemljište, vode, biljni i životinjski svijet; pojave i djelovanja: klima, jonizujuća i nejonizujuća zračenja, buka i vibracija, kao i okruženje koje je antropogenizirano, može se konstatovati da se radi o veoma kompleksnom i međuzavisnom sistemu. Prema pregledu karakteristika različitih elemenata životne sredine i predmetnog projekta, može se zaključiti:

- Obzirom da se radi o mobilnom objektu, neće doći do značajnog vizuelno-estetskog narušavanja pejzaža;
- Dodatnih uticaja na zemljište i podzemne vode od strane objekta može biti zavisno od količine taloga koji se bude stvarao tokom proizvodnje betona i sl.,
- Do zagađenja zemljišta nekontrolisanim odlaganjem iskopanog, građevinskog materijala i čvrstog otpada neće doći jer će se preduzeti sve potrebne mjere za spriječavanje istog;
- Dodatni uticaj na kvalitet vazduha pri izgradnji i eksploataciji objekta je zanemarljiv, u pitanju su čestice prašine
- Pošto se kulturno-istorijski objekti nalaze na dovoljnoj udaljenosti od lokacije te se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuju.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

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

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

- a) u fazi gradnje
- b) u fazi eksploatacije
- c) u slučaju akcidenta

6.1. Uticaj na kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

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

Za radove na iskopu, utovaru i transportu moguće je angažovanje sljedeća mehanizacija: buldožeri, utovarivači, bageri i kamioni. Ali obzirom da je u pitanju mobilna fabrika, radovi na iskopu će biti minimalni, te i angažman mašina neće biti u ovolikom broju.

Kao pogonsko gorivo, spomenute mašine koriste dizel gorivo, a njegova potrošnja je 0,2 kg/kWh.

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

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

Tabela 7: Emisija polutanata prilikom rada mehanizacije

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

Možemo konstatovati da tokom izvođenja projekta, obzirom na veličinu projekta neće doći do značajnih uticaja na kvalitet mikrolokacije, angažovanje građevinske operative neće dovesti do promjene u imisijskim koncentracijama zagađujućih čestica, obzirom da se radi o manjem broju mašina. Uslijed izvođenja radova, doći će do povećanog stvaranja prašine, koja kod nepovoljnih vremenskih uslova može doprinijeti onečišćenju vazduha neposredno u okolini gradilišta.

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

Tabela 8 Granična vrijednost imisije za neorganske materije

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

Iz prikazanih rezultata je jasno da količine zagađujućih materija ne mogu izazvati negativne uticaje na kvalitet vazduha na ovoj lokaciji. Ovome ide u prilog i činjenica da sve mašine neće biti angažovane u istom trenutku. Procjena je da se najveći negativan uticaj na kvalitet vazduha javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge.

Svakako, treba očekivati i da su stvarne imisijske koncentracije gasova i lebdećih čestica manje od graničnih vrijednosti jer se kako je već rečeno radi o povremenim poslovima i mašinama koje su u pokretu tako da se emisije ne ostvaruju kontinuirano iz jedne tačke u istom pravcu.

Tokom izgradnje projekta, vršiće se i aktivnosti koje imaju potencijal da proizvode čestice, koje su u vidu prašine. Neophodno je, u slučajevima, stvaranja, veće količine prašine, vršiti prskanje vodom. Prašina se sastoji od čestica materijala koje su prenosive vazduhom, i koje nakon oslobađanja kratak vremenski period provode u atmosferi i budući da su dovoljno teške relativno se brzo talože. Efekti ovih emisija će biti lokalnog karaktera i oni ne izazivaju dugoročne i široko rasprostranjene promjene na kvalitet vazduha u lokalnoj sredini, ali njihovo taloženje na okolnim posjedima izaziva prljavštinu, koja je privremenog karaktera.

Gore nabrojani uticaji su lokalnog i privremenog karaktera (do izgradnje predmetnog objekta) i generalno se mogu smanjiti dobrom organizacijom poslova tokom izvođenja radova na gradilištu.

U toku eksploatacije

Pri proizvodnji betona mogu se ostvariti određene koncentracije prašine i gasova radom građevinskih mašina koje služe za dopremu cementa, dovoz i istovar frakcionisanog agregata i odvoz gotovog betona.

Emisije cementne prašine pri punjenju silosa za cement (2 silosa pojedinačnog kapaciteta 100 t) ostvaruju se samo u vrijeme pretovara cementa u silos za cement (vrijeme trajanja pretovara 30 – 40 min). Filter za prihvat čestica cementne prašine, postavljen na vrhu silosa, kao što je već rečeno, zadovoljava EU standarde i njihova emisijska koncentracija na izlazu iz filterske jedinice manja je od 20 mg/m³ izduvnog vazduha.

Emisije izduvnih gasova i prašine, koje mogu uticati na kvalitet vazduha definisane su i prikazane u tabeli

Tabela 9 : Uticaji na vazduh u toku proizvodnje betona

Proizvodni proces: priprema i proizvodnja betona		
Cement istovar i skladištenje u silos	Prašina	Utiče na zdravlje ljudi, zagađenje okoline
	Buka i vibracija	Utiče na zdravlje ljudi,
Transport saobrajnicama	Prašina	Utiče na zdravlje ljudi, zagađenje okoline
Centralni mixer, emisija pri utovaru kamiona	Buka i vibracija	Utiče na zdravlje ljudi,
Transfer agregata	Prašina	Utiče na zdravlje ljudi, zagađenje okoline
Vaganje i doziranje	Prašina	Utiče na zdravlje ljudi, zagađenje okoline

Izvore zapašenosti u zoni pripreme betona i betonskih proizvod

- Doprema cementa istovar i skladištenje u silos
- Transfer agregata

- Vaganje i doziranje
- Centralni mixer, emisija pri utovaru kamiona

Pošto se radi o zoni u okviru koje je osim postrojenja za proizvodnju betona instalirano još nekoliko industrijskih objekata, to se ne smiju zanemariti ni mogući kumulativni uticaji na vazduh.

U slučaju akcidenta

U slučaju akcidentne situacije može doći do ugrožavanja kvaliteta vazduha ukoliko se desi kvar na filterskom sistemu koji reguliše rad silosa prilikom funkcionisanja postrojenja za proizvodnju betona-betonjerke.

Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Kvalitet vazduha umnogome zavisi od meteoroloških parametara i klimatskih karakteristika. Ovo znači da će i kvalitet vazduha biti različit u različitim godišnjim dobima i pri različitim vremenskim prilikama.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je lokacija postrojenja za proizvodnju betona u pitanju.

6.2. Opis uticaja na kvalitet voda

U fazi izgradnje

Nije zabilježeno postojanje podzemnih voda. Opasnost da dođe do zagađenja vode u toku izvođenja radova postoji ako gradilište ne bude organizovano na adekvatan način (upotrebe ispravne mehanizacije, kretanje mehanizacije, ne obavljanje poslova održavanja mehanizacije koji će izazvati prosipanje ulja i goriva i sl.).

U svakom slučaju, aktivnosi na gradilištu, prilikom izgradnje objekata su privremenog karaktera.

U fazi eksploatacije

Otpadna voda od procesa pranja opreme postrojenja za proizvodnju betona nije riješena kanalima za odvod ili taložnikom. Voda slobodno ponire u zemljište, te je moguć uticaj otpadnih voda na površinske vode, obzirom na relativnu blizinu.

U slučaju akcidenta

Neispravno funkcionisanje, koje može biti uzrokovano zemljotresom, poplavama, neadekvatnim rukovođenjem i sl., postrojenja moglo bi negativno djelovati na površinske vode jer sadržaj betonjerke može doći do vodotoka, obzirom na relativnu blizinu.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađenje voda

Postoji mogućnost zagađenja površinskih voda, ali obzirom na relativnu udaljenost susjednih država, ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je ovaj objekat u pitanju.

6.3. Opis uticaja na kvalitet zemljišta

U fazi izgradnje

Fizički uticaj

Što se fizičkih uticaja na zemljište tiče, neće doći do značajnih promjena, obzirom da se radi o mobilnog objektu na relativno ravno površini, veći iskopi neće biti zastupljeni.

Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut, metal i sl.) može dovesti do narušavanja prostora prilikom izvođenja projekta.

Imalac građevinskog otpada, je dužan da sa istim postupa u skladu sa članom 54, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", br. 039/16).

Zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom treba se vršiti na zato adekvatnim lokacijama, kao što su radionice i benzinske pumpe.

Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do završetka izgradnje projekta.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Izgradnja Projekta neće imati uticaja na korišćenje zemljišta, obzirom da je lokacija DUPom planirana za industriju.

U neposrednoj blizini planiranog projekta se ne nalaze prirodna bogatstva, osim što obalno područje pripada morskom dobru, ali pravilnim upravljanjem projekta neće doći do uticaja.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Predmetni projekat se nalazi na području, koje prema zemljišnim knjigama vode kao pašnjak V klase. Te se ne koristi u poljoprivredne svrhe.

Odlaganje otpada

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

Čvrsti otpad koji će nastajati prilikom realizacije projekata sakupljaće se u metalne kontejnere čije će pražnjenje organizovati nadležno komunalno preduzeće.

Tokom pripremnih radova čišćenja terena u pojasu obuhvaćenom izvođenjem projektovanih radova, neophodno je ukloniti vegetaciju (žbunje, korenje, i sl.) i sve drugo što bi moglo da ometa izvođenje radova. Granje i rastinje sakupljeno na gomile će biti odvoženo na za to predviđenu lokaciju, organizovano od nadležnog komunalnog preduzeća.

Višak materijala koji se javlja u okviru pripremnih radova će se odvoziti na deponiju.

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

U toku eksploatacije

Fizički uticaj

Predmetni projekat za potrebe funkcionisanja koristiće kompletnu površinu zemljišta na lokaciji (3041 m²), ali to neće imati značajnije posljedice na životnu sredinu. Utjecaj na životnu sredinu će se već desiti u fazi izgradnje. Na lokaciji nema mineralnih sirovina pa samim tim nema ni uticaja na njih.

Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Odlaganje čvrstog komunalnog otpada može imati uticaj na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Projektom nisu planirane kante ili kontejneri, u koje će se sakupljati komunalni otpad, međutim, u neposrednoj blizini drugih objekata, moguće je odlaganje, ukoliko se iskaže potreba, a otpremu otpada će vršiti komunalno preduzeće.

Otpadna voda od procesa pranja opreme postrojenja za proizvodnju betona nije rješena kanalima za odvod ili taložnikom. Voda slobodno ponire u zemljište, te je moguć uticaj otpadnih voda na površinske vode, obzirom na relativnu blizinu.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Na lokaciji nema mineralnih sirovina pa samim tim nema ni uticaja. Sva prirodna bogatstva su na dovoljnoj udaljenosti kako ne bi došlo do uticaja.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Predmetni projekat se nalazi na području, koje prema zemljišnim knjigama vode kao pašnjak V klase. Te se ne koristi u poljoprivredne svrhe.

Odlaganje otpada

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

Nakon izvođenja projekta sav građevinski otpad i višak građevinskog šuta potrebno je ukloniti sa lokacije na za to predviđenu deponiju. Komunalni otpad sa lokacije biće odlagan u kontejnere (kao što je u prethodnim dijelovima Elaborata navedeno) i odvožen od strane nadležnog komunalnog preduzeća do mjesta njegovog deponovanja.

Prema navedenom, jasno je da neće biti nikakvog nekontrolisanog odlaganja otpada na zemljište u toku eksploatacije objekta.

U slučaju akcidenta

Neispravno funkcionisanje, koje može biti uzrokovano zemljotresom, poplavama, neadekvatnim rukovođenjem I sl., moglo bi negativno djelovati na zemljište, jer fabrika sadrži određene supstance koje mogu uticati na zemljište.

6.4. Uticaj na lokalno stanovništvo

U toku funkcionisanja projekta neće doći do ynačajnije promjene u broju ili strukturi stanovništva.

Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta, ali ni u toku funkcionisanja, obzirom da se radi o industrijskom objektu, gdje naglasak nije na izgledu nego na proizvodnji.

Moguće emisije zagađujućih materija, navedene u prethodnim dijelovima, pokazuju da je njihov uticaj na lokaciji i oko lokacije neznatan ili privremenom karaktera, obzirom na položaj lokacije. U slučaju neadekvatnog rada projekta, može doći do kumuliranja projekta sa efektima drugih objekata, što je mala vjerovatnoća.

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovom prostoru od odvijanja saobraćaja, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Emisija buke generisana je radom građevinske mehanizacije i njene emisijske vrijednosti date su u narednoj tabeli.

Tabela 10 - Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka)

Vrsta opreme	Snaga (P), u kW	Dozvoljeni nivo zvučne snage
		(na jedan metar),
		u dB
Buldožeri, utovarivači, bageri sa guseničnim pogonom	P < 55	103
Buldožeri, utovarivači i bageri sa točkovima, damper, grejderi, viljuškari, rovokopači, mobilni kranovi, valjci bez vibracija, kompresori, mašine za asfalt, hidraulični agregati	P > 55	84 + 11 log P
	P < 55	101
	P > 55	82 + 11 log P

Izvor: Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC

Predmetno područje se nalazi uz magistralni put, te je time izložena jakom uticaju buke, ali prema zoning u buke, pripada industrijskoj zoni. U nastavku prikazane granične vrijednosti I nivo buke I decibelima.

Tabela 11- Granične vrijednosti buke prema zonama

Akustična zona	Nivo buke u dB(A)		
	Lday	Levening	Lnight
Tiha zona u prirodi	35	35	30
Tiha zona u aglomeraciji	40	40	35
Zona povišenog režima od buke	50	50	40
Stambena zona	55	55	45
Zona mješovite namjene	60	60	50
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja	Lday	Levening	Lnight
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od vazdušnog saobraćaja	55	55	50
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja	60	60	55
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od željezničkog saobraćaja	65	65	60
Industrijska zona	na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivo buke u zoni sa kojom se graniči		

Zona eksploatacije mineralnih sirovina	na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivo buke u zoni sa kojom se graniči
--	---

Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona u opštini Kolašin ("Sl. list CG", br. 60/2011) utvrđene su akustičke zone na teritoriji Opštine Kolašin, u skladu sa postojećom i planiranom namjenom područja, granične vrijednosti nivoa buke procijenjene u skladu sa izvorima buke koji se nalaze ili mogu nalaziti u određenoj zoni i njenoj neposrednoj blizini i sprovođenje mjera zaštite i primjene graničnih vrijednosti buke.

Predmetno područje spada u industrijsku akustičku zonu, na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivo buke u zoni sa kojom se graniči.

Industrijske zone su površine za industriju i proizvodnju koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju privrede, koja nije dozvoljena u drugim područjima:

- 1) privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri, rafinerije, flotacije, topionice, željezare, asfaltne i betonske baze, skladišta opasnih materija i eksploziva i slično;
- 2) servisne zone;
- 3) slobodne zone i skladišta;
- 4) objekti i mreže infrastrukture;
- 5) komunalno - servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava

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

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

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

Broj vozila koja će koristiti usluge objekta je beznačajan od broja vozila koja cirkulišu saobraćajnicom, te se može reći da sa stanovišta zagađenja bukom neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

U toku eksploatacije neće doći do stvaranja značajnijih vibracija, emitovanja toplote ili nekih drugih vidova zračenja.

6.5. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Prilikom izvođenja projekta neće doći do oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, obzirom da se na području ne nalaze značajne biljne i životinjske vrste. Ali planirani projekat može imati određeni utjecaj na obalu rijeke Tare, ukoliko se ne vodi pravilna briga o načinu rada i upravljanja.

Izgradnja Projekta neće imati uticaja na korišćenje zemljišta, obzirom da lokacija spada u kategoriju pašnjaka i ne koristi se ni u kakvu svrhu trenutno.

6.6. Uticaj na namjenu i korišćenje površina

a) Izgrađene i neizgrađene površine

Izgradnja Projekta neće imati uticaja na korišćenje zemljišta, obzirom da lokacija spada u kategoriju pašnjaka i ne koristi se ni u kakvu svrhu trenutno.

b) b) upotrebu poljoprivrednog zemljišta i sl

Planskom dokumentacijom se ovaj prostor određuje za planiranu namjenu, te s toga ne može biti neusaglašenosti sa važećim dokumentima.

6.7. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

U blizini predmetne urbanističke parcele ne postoji izgrađena vodovodna mreža već samo vodovodni priključak postojećih objekata koji se nalaze na susjednim urbanističkim, odnosno katastarskim parcelama. Priključenje novih potrošača na vodovodni priključak postojećih korisnika nije dozvoljeno.

Do izgradnje predmetnim DUPom planirane vodovodne mreže, izvršiti privremeno priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu. Mjesto privremenog priključenja se nalazi na udaljenosti od oko 110m od predmetne urbanističke parcele. Privremeni priključak traje dok se ne steknu uslovi za izvođenje stalnog priključka, poslije čega se privremeni priključak mora ukinuti. Nakon realizacije DUPom planiranog cjevovoda potrebno je izvršiti prespajanje priključka na novi cjevovod.

Privremeno priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu izvršiti spajanjem na postojeći vodovodni cjevovod AC Ø 200 mm, koji se nalazi u putnom pojasu sa desne strane magistralnog puta Kolašin Bijelo Polje.

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

Projekat neće imati nikakav negativan utjecaj na komunalnu infrastrukturu, obzirom da se priključenje istog na postojeću infrastrukturu odvija u skladu sa važećim propisima i DUP-om.

6.8. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra

Na samoj lokaciji nisu zabilježena zaštićena i kulturna dobra, te s toga ne može imati utjecaj na iste.

6.9. Uticaj na karakteristike pejzaža i sl.

Utjecaji na pejzaž predstavljaju fizičke promjene koje su uzrokovane zahvatima koji utiču na karakter pejzaža i na način na koji se on doživljava. Vizuelni efekti (aspekti) predstavljaju promjene vizure/vidika izazvani zahvatima, promjenama u ljepoti pogleda u koje uživaju oni koji imaju koristi od toga, kao i reakciju ljudi u odnosu na promjene. Na prostoru projekta zastupljen je djelimično izmijenjen pejzaž, tj., korištenje pašnjaka u industrijske i druge poslovne svrhe. Predmetni projekat neće imati značajniji utjecaj na pejzaž, obzirom da je mobilni objekat u pitanju.

7. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJA ŠTETNIH UTICAJA

7.1. Zakoni i drugi propisi, normativi i standardi koji predviđaju mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja

Prilikom izgradnje i funkcionisanja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispituju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

Na operativnom planu, stalnim upoređenjem analiza i projektovanja, neophodno je definisati termine za provjeru koji bi omogućili, da se na projektnom planu, sa jedne strane, iskoriste informacije vezane za životnu sredinu, a sa druge da se utvrdi usklađenost predviđenih rješenja sa ekološkim zahtjevima.

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, na lokaciji i u njenoj široj okolini.

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa:

- u fazi projektovanja,
- u fazi izgradnje i
- u fazi korišćenja.

Domaći zakoni i podzakonski akti sadrže normative i standarde čijom se primjenom doprinosi očuvanju stanja životne sredine. Također, pored domaćeg zakonodavstva potrebno je implementirati i odredbe direktiva EU, posebno koje regulišu oblast upravljanja vodama, a naročito Direktivu o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda (Directive 91/271/EEC concerning urban waste water treatment).

7.2. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja u toku izgradnje

Prije početka radova treba putem sredstava javnog informisanja obavijestiti zainteresovane građane o početku izgradnje planiranog zahvata i očekivanim uticajima koji mogu biti posljedica njegove izgradnje. Takođe, prije početka radova potrebno je obavijestiti konzervatorske ustanove, radi mogućeg povremenog nadzora tokom radova, u slučaju nailaska na arheološka nalazišta.

Tokom građenja izvođač je dužan preduzeti mjere kojima će spriječiti, odnosno smanjiti stvaranje prašine, te onečišćenja vode, zemljišta i atmosfere. U slučaju jačeg vjetra obavezno je polijevanje površina vezanih za zemljane radove i puteva, kako bi se sprečilo raznošenje prašine u atmosferu i dalje u životnu sredinu.

U slučaju obilnih kiša obavezno zaustaviti radove i zaštititi postojeće objekte i lokaciju radova od ispiranja, a time i od eventualnog uticaja na vodna tijela i zemljište.

Višak materijala iz iskopa nije dozvoljeno odlagati na šumske i poljoprivredne površine, već na za to unaprijed određeno mjesto.

U fazi izgradnje, posebno treba voditi računa o sljedećem:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim zaposlenih angažovanih na izvođenju radova, lica koja vrše nadzor, lica koja vrše inspekcijski nadzor i predstavnika Investitora.
- Ukoliko dođe do prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije ili sličnih zagađenja u toku izgradnje objekta neophodno je reagovati u skladu sa trenutno važećim propisima
- Izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina sa aspekta emisije buke i vibracija, odnosno u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini i Pravilnikom o граниčnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini
- Neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i njegovo odnošenje i deponovanje u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada
- Neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih sanitarnih kontejnera i njihovo redovno odnošenje i pražnjenje u dogovoru sa firmom iz te oblasti
- Treba izvršiti revitalizaciju zemljišta, odnosno sanaciju oko objekta poslije završenih radova i obnoviti vegetaciju
- Pristupni put na lokaciju izvesti propisno, a cijelu lokaciju nivelisati tako da se poršinske vode blagovremeno odvede van lokacije
- Objekat mora biti ograđen sa vidnim natpisima za obavješćavanje da se ne smije ulaziti u gradilište
- Višak zemljanog materijala nakon završenih iskopa odvoziće se na deponiju koju odredi nadležan organ

- Nosilac projekta i izvođač radova biti u obavezi da prilikom stupanja mehanizacije sa lokacije na lokalne i regionalne puteve izvrši čišćenje njihovih točkova. Na ovaj način se zemlja koja je eventualno zaostala na točkovima mehanizacije neće raznositi po lokalnim i drugim putevima
- Kvalitet građevinskih materijala treba biti u skladu sa standardima
- Na gradilištu koristiti ispravnu i odgovarajuću građevinsku mehanizaciju
- Na gradilištu obezbijediti da iz građevinskih mašina ne dolazi do ispuštanja goriva i maziva
- Nosilac projekta je obavezan da sklopljenim ugovorom sa ovlašćenim preduzećem reguliše odnošenje otpada na za to predviđeno mjesto.
- Obaveza isporučioaca opreme, odnosno izvođača prema nosiocu projekta je dostavljanje kompletne dokumentacije o izvedenom stanju, atesta za opremu, kao i izvještaja o ispitivanjima
- Adekvatno izvođenje svih radova, u skladu sa revidovanim glavnim projektom

7.3. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja u toku eksploatacije

Prilikom funkcionisanja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispituju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

Na operativnom planu, stalnim upoređenjem analiza i projektovanja, neophodno je definisati termine za provjeru koji bi omogućili, da se na projektnom planu, sa jedne strane, iskoriste informacije vezane za životnu sredinu, a sa druge da se utvrdi usklađenost predviđenih rješenja sa ekološkim zahtjevima.

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, teritorije Kolašina i šireg okruženja.

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

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

Prilikom funkcionisanja projekta neophodno je predvidjeti odgovarajuće mjere zaštite životne sredine koje su u skladu sa zakonskim propisima.

Pri radu postrojenja za proizvodnju betona, u cilju očuvanja životne sredine posebno je potrebno: -

- Obezbeđenje i održavanje visokog nivoa radne discipline.

- U tehnološki proces betonjerke uvode se isključivo odobrene i ekološki prihvatljivi materijali i robe.
- Održavanje ispravnosti i funkcionalnosti svih uređaja za rad, ostalih uređaja i opreme.
- Sa sirovinama i gotovim proizvodom manipuliše se na propisan način i po tehnološki projektom definisanim odnosima.
- Zabranjeno je rasipanje ulaznih komponenti izvan predviđenih prostora i obavezno je, kada je potrebno, njihovo skupljanje i vraćanje u tehnološki proces.
- Radi smanjenja buke i emisija izduvnih gasova mašine se isključuju kada nema potrebe za njihovim radom. Zabranjena je upotreba zvučnih signala u krugu lokacije postrojenja.
- U krugu postrojenja za proizvodnju betona ne vrši se bilo kakvo servisiranje vozila.
- Servisiranje postrojenja za proizvodnju betona obavljaće servisna služba proizvođača opreme..

7.3.1. Mjere zaštite od otpadnih voda

Kada su otpadne vode u pitanju tačno je definisano Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore", br. 59/13.), koji kvalitet otpadnih voda se može nakon određenog tretmana ispuštati u recipijent.

Međutim, ovim projektom nije planiran odvod otpadnih voda, voda slobodno ponire u zemljište..

7.3.2. Mjere vezane za odlaganje otpada

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

Međutim, projektom nije planirano upravljanje komunalnim otpadom.

7.3.3. Mjere zaštite vazduha

Pošto se na lokaciji radi sa šljunkom i pijeskom različite granulacije i sa cementom, investitor je, u cilju sprečavanja pojave prašine u sušnom periodu i u toku duvanja vjetrova, dužan da povremeno vodom kvasi prostor oko postrojenja, kao i sam pijesak i šljunak koji se lageruje u koševе i boksove..

7.3.4. Mjere zaštite zemljišta i voda

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

- Maksimalna visina privremeno odložene iskopane zemlje ne smije da prelazi visinu od 2 m, kako bi se izbjeglo zbijanje pod dejstvom težine gornjih slojeva;
- U periodu suvog vremena vršiti kvašenje materijala ili zemlje kako bi se izbjegla eolska erozija, tj. raznošenje sitnih čestica vjetrom i deponovanje na okolno zemljište;

- Prilikom transporta vršiti pokrivanje materijala nastalog od rušenja;
- Kretanje vozila i mehanizacije ograničiti se na što manju površinu uz ograničavanje njihovog kretanja na pristupne puteve u najvećoj mogućoj mjeri;
- Prilikom realizacije projekta na lokaciju dovoziti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede;
- Na lokaciju realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja, goriva itd.;
- Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivate moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurelog goriva ili maziva.

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

7.3.5. Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke u toku realizacije projekta obuhvataju različite organizacione mjere kojima će se smanjiti emisija buke kao i potencijalni efekti buke na zaposlene u toku rušenja i životnu sredinu. Mjere zaštite koje se predviđaju su sljedeće:

- Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;
- Cjelokupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;
- Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

7.4. Mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja u slučaju akcidenta

Funkcionisanje jednog ovakvog projekta nosi sa sobom i rizik usljed akcidentne situacije koja se može manifestovati kroz neispravnost filterskog sistema na silosima, što sa sobom nosi mogućnost zagađenja vazduha supstancama cementa.

Ukoliko se desi da filterski sistem na silosima ne funkcioniše neophodno je odmah pristupiti njegovoj popravci i obustaviti rad postrojenja za proizvodnju betona do sanacije kvara.

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

Za zaštitu životne sredine na lokaciji planiranog projekta je potrebno imati I plan i tehnička rješenja. Projektom je planirana izgradnja parking površina za automobile I radna vozila, što će spriječiti "divlje" parkiranje I uzurpiranje zemljišta, odnosno zelenih površina, te zaštitu istih.

Predviđeno je uređenje cjelokupnog okoliša oko objekta u okviru parcele u skladu sa planiranim aktivnostima DUP-a "Industrijska zona".

7.6. Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

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

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

8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

1) Obzirom na navedene moguće uticaje funkcionisanja mobilne fabrike betona na životnu sredinu, Nosilac projekta je obavezan da preko nadležne institucije izvrši ispitivanje kvaliteta životne sredine na lokaciji prije puštanja projekta u rad i u toku probnog rada, u cilju dobijanja adekvatne slike stanja životne sredine na ovom lokalitetu.

2) U cilju zaštite životne sredine potrebno je jednom godišnje (u vrijeme punog kapaciteta rada postrojenja za proizvodnju betona) vršiti mjerenja emisija i imisija.

Emisije:

- Lebdeće prašine
- CO₂
- CO
- SO₂
- NO_x
- Buke

Imisija:

Ukupnih lebdećih čestica

- Lebdećih čestica LČ10
- CO₂
- CO
- SO₂
- NO_x
- Buke

Mjerna mjesta emisija i imisija zajedno će utvrditi proizvođač - korisnik kompleksa i firma koja vrši mjerenja.

Kvalitet emisije buke

Vršiti mjerenja u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br.2/18) i Pravilnikom o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG", broj 60/11).

Za sve predložene kontrole potrebno je uraditi Program kontrola koji će pokriti široki spektar efekata na životnu sredinu koji se mogu izmjeriti i upoređivati. Dobijene podatke upisivati i koristiti za informisanje, intervenisanje ili naznake vanredne situacije za određeni segment na lokaciji.

O svim rezultatima mjerenja obavezno se vrši obavještanje javnosti na transparentan način.

9. REZIME INFORMACIJA

U pitanju je izgradnja objekta - mobilne fabrike betona na lokaciji: Urbanistička parcela br. 27, u zahvatu DUP-a "Industrijska zona" u čiji sastav ulazi katastarska parcela br. 248/10, KO Bakovići, Opština Kolašin.

Investitor je D.O.O."VIB BETON" – Kolašin.

Površina urbanističke parcele iznosi 3041m². Spratnost objekta iznosi P+1. Indeks zauzetosti je 0.5, dok je indeks izgrađenosti 1.0.

Idejno rješenje za OBJEKAT-MOBILNE FABRIKE BETONA urađen je na osnovu urbanističko tehničkih br.05-1204/UP/6 od 14.01.2019.godine i projektnog zadatka.

Površina zemljišta odnosno urbanističke parcele gdje je planiran predmetni projekat iznosi 3041m². Parcela je kategorisana kao pašnjak V klase I u pitanju je ravničarski predio uz obalu rijeke Tare sa istočne strane parcele, gdje se ulijeva I manja rijeka Plašnica u istu.

Parcela se nalazi na otprilike 930 m n.v., s tim da se nivo malo spušta/odnosno niži je prema obali rijeke, za nekih 10 metara.

Planirana površina zauzetosti nakon izgradnje I stavljanja u funkciju objekta/projekta iznosi 257m². Međutim, treba se uzeti u obzir I veća površina, zbog kretanja vozila I sl.

U blizini predmetne urbanističke parcele ne postoji izgrađena vodvodna mreža već samo vodovodni priključak postojećih objekata koji se nalaze na susjednim urbanističkim, odnosno katastarskim parcelama. Priključenje novih potrošača na vodovodni priključak postojećih korisnika nije dozvoljeno.

Rpiključenje planiranog objekta na vodovodnu mrežu može se obaviti nakon izgradnje DUPom "Industrijska zona" planirane vodovodne mreže za potrebe predmetne I susjednih urbanističkih parcela, kada se za to steknu uslovi, kada dođe do realizacije DUPom planiranog cjevovoda I njegovog tehničkog prijema I predaje na upravljanje I gazdovanje. Ulicom br.2, čija je izgradnja planirana neposredno pored planiranog objekta odnosno parcele, sa sjeveroistočne strane, predmetni DUPom predviđena je izgradnja cjevovoda od TPE prečnika Ø 110mm.

Sama lokacije planiranog projekta se nalazi u ravničarskom području i planinski masivi su relativno udaljeni. Prostor se nalazi na 930 m.n.v., I sa istočne strane se ulijeva rijeka Plašnica u rijeku Taru.

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

Međutim, obzirom na historijski razvoj grada, šire područje se odlikuje posjeduje kulturno historijsko nasljeđe, te su u skloču opštine locirana 3 kulturna dobra, od kojih dva pripadaju profanoj, a jedan sakralnoj arhitekturi

Bogatstvo i raznovrsnost flore, ekosistemski diverzitet kao i mozaičan raspored vegetacijskih jedinica prepoznatljiva su karakteristika područja Kolašina i okoline. Na teritoriji opštine Kolašin postoji preko 2.000 različitih biljnih vrsta, od kojih su mnoge endemične. U šumskim zajednicama raste 220 vrsta biljaka. Do sada je utvrđeno prisustvo 26 fitocenoza. Znatno više biljnih vrsta je u nešumskim ekosistemima. Među njima je 20% endema Balkanskog poluostrva. U prethodnom periodu, vršene su velike sječe šuma koje su dovele do značajnih promjena na pojedinim lokalitetima, što je rezultiralo nestankom nekih rijetkih vrsta.

Broj stanovnika u Kolašinu konstantno je u opadanju. Podaci popisa sprovedenog 1961.godine pokazuju da je Kolašin tada imao 14,882 stanovnika, dok prema preliminarnim podacima popisa iz 2011.godine ovaj broj iznosi 8.380 stanovnika, što predstavlja pad broja stanovnika od 43,7%. Gustina naseljenosti na teritoriji opštine Kolašin je 9.4 stanovnika/km², što je svrstava u retko naseljene opštine. Opština Kolašin administrativno je podijeljena na 18 mjesnih zajednica i 38 katastarskih opština kojima gravitira 70 naselja.

Funkcija objekta je MOBILNA FABRIKA BETONA (postrojenje za proizvodnju betona-betonjerka). Ova vrsta objekta se postavlja na potpuno ravnom terenu sa prethodno pripremljenom podlogom u svemu prema tehničkim propisima i pravilima struke za ovu vrstu objekata. U neposrednoj blizini lokacije na kojoj se postavlja mobilna fabrika betonabetonjerka ne smije biti naseljena. Oko objekta je obezbijeđen manipulativni prostor za vozila koja opslužuju njen rad, kao i potreban parking prostor. Mobilna fabrika betona radi se prema najmodernijim tehničko - tehnološkim rešenjima iz oblasti proizvodnje postrojenja za proizvodnju betona što je čini lakom za upotrebu, održavanje, montažu i demontažu.

DIJELOVI OBJEKTA MOBILNE FABRIKE BETONA

- noseća konstrukcije mašine
- šasija osnovne mašine
- skip uređaj sa korpom
- mješalica
- sistem automatskog upravljanja
- uređaj za doziranje aditiva
- silos
- pužni transporter
- transport i mobilnost

Planirani prilaz prema predmetnom objektu je sa sjeverne i istočne strane prema planu DUP-a „Industrijska zona“. Planirano je i uređenje trotoara uz saobraćajnice, ali u sklopu predmetne parcele neće doći do posebnih uređenja, osim stvaranja dovoljnog prostora za nesmetano kretanje vozila koja služe za rad mobilne fabrike betona i parking prostora.

Pri normalnom funkcionisanju, predmetni projekat će prilikom izvođenja radova ispuštati određene emisije u vazduh, kao što su čestice prašine prilikom kretanja vozila, iskopavanja zemljišta, prenos zemljišta i sl, te ispuštanjem izduvnihi gasova motornih vozila koja će biti upotrijebljena u procesu izgradnje. Tokom funkcionisanja projekta, emisije u vazduh će biti također visoke, a odnose se na dizanje čestica prašine i pijeska u vazduh, tokom istovaranja ili pretovaranja pijeska i sličnih frakcija, te samog rada fabrike betona.

Doći će do stvaranja tehnološke vode prilikom ispiranja djelova opreme od betona. Otpadne vode javljaju se u toku procesa pranja opreme i kamiona i u njima ima sastojaka masti i ulja usljed pranja. Količina ove vode zavisi od broja pranja u toku jednog dana, pa se može pretpostaviti da je za pranje opreme i kamiona (uz pretpostavku da se pranje obavlja na kraju radnog vremena) potrebna dnevna količina ove vode od oko 2000 litara. Nije planiran odvod tehnološke vode.

Prilikom izgradnje i funkcionisanja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispitaju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

10. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

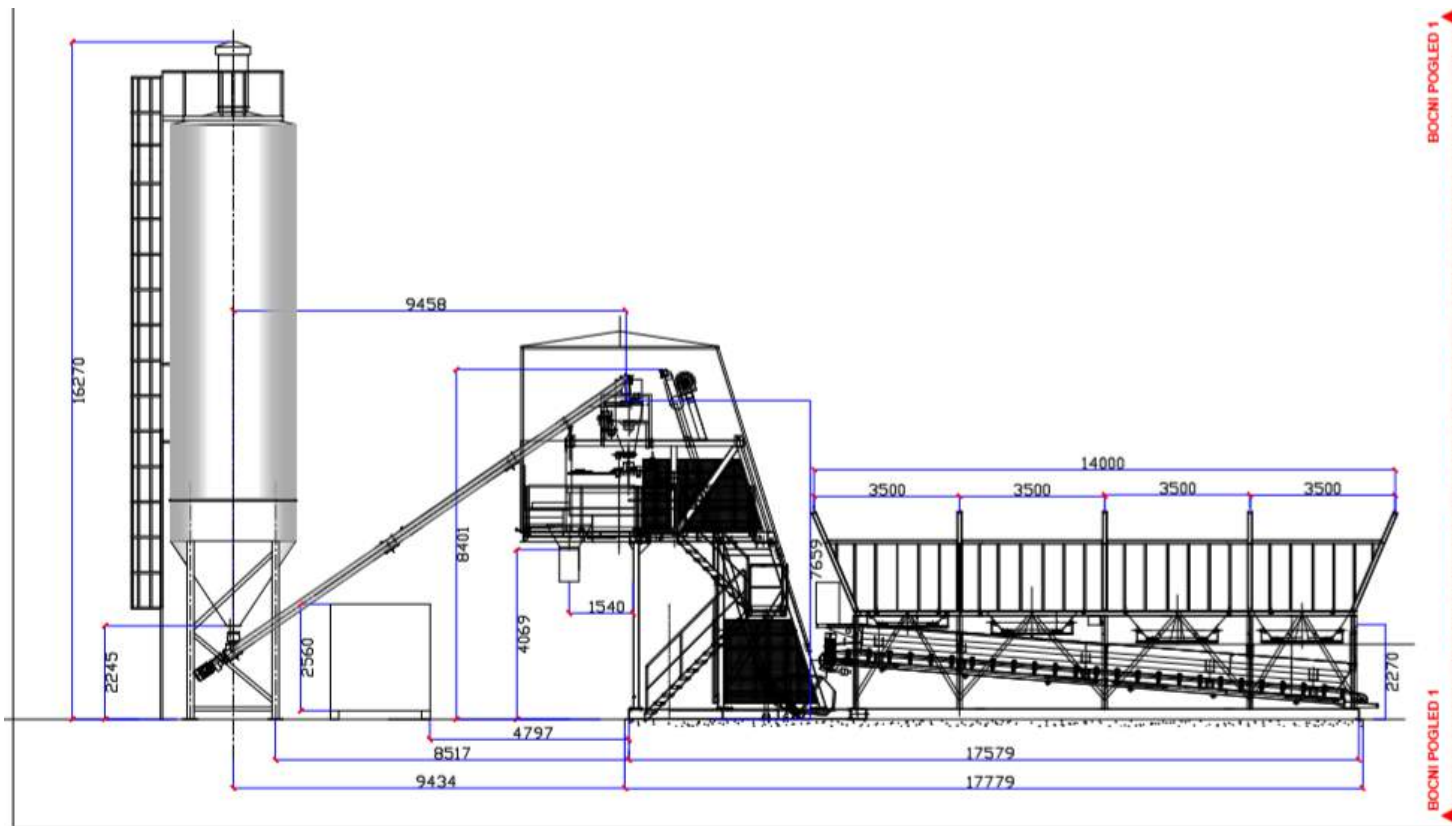
Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju i eksploataciju objekta su tehnički prihvatljiva i obrađivač nije imao teškoća pri izradi Elaborata.

Međutim, tokom izrade nekih poglavlja Elaborata, koristili su se dostupni podaci o postojećem stanju životne sredine šireg prostora, usljed nedostatka tih podataka za konkretnu lokaciju. S obzirom na vrstu i namjenu objekta bili smo mišljenja da nije bilo potrebno vršiti dodatna ispitivanja na samoj lokaciji, te su podaci o pojedinim segmentima životne sredine preuzeti iz postojeće dokumentacije.

PRILOZI

Prilog 1 –Arhitektura planiranog objekta

Prilog 3 – 3D prikaz mobilne fabrike betona



		DOO "VIB BETON" Kolacin	
Naziv: MOBILNA FABRIKA BETONA	Lokacija:	Datum:	
Izradio:	Projektant:	Projektovanje:	
Datum:	Datum:	Broj:	Stranica:
Datum:	Datum:	Broj:	Stranica:

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

