



ZAŠTITA I ZDRAVLJE NA RADU

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

IZRADA I IZVOĐENJE PROJEKATA SLABE I JAKE STRUJE

Rudeš bb, 84300 Berane - Crna Gora

Tel; +382 68 832 800, +382 69 769 672

www.dd-ing.me; info@dd-ing.me, ddingba15@gmail.com

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: Opština Berane – Sekretarijat za privredu, razvoj i investicije

OBJEKAT: Rekonstrukcija zapadne tribine gradskog stadiona

LOKACIJA: K.P. 1665/1 i djelovi kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 I 1647 KO Berane, Dio UP1 u zahvatu DUP-a "Stadion i škola Vuk Karadžić" Berane

Berane, mart 2023.godine

SADRŽAJ

1	OPSTA DOKUMENTACIJA	5
1.1.	Podaci o nosiocu projekta	5
1.2.	Rješenje o imenovanju multidisciplinarnog radnog tima	6
1.3.	Rješenje o registraciji pravnog lica u centralnom registru Privrednog suda	7
1.4.	Licenca pravnog lica- projekta za izradu tehničke dokumentacije	10
1.5.	Licenca i ovlaštenje ovlaštenog inženjera	12
1.6.	Diplome i potvrde o radnom iskustvu članova tima	14
2.	TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA	26
2.1	OPIS LOKACIJE	26
2.1.1	Klimatske karakteristike	28
2.1.2	Hidrografske karakteristike	28
2.1.3	Pedološki pokrivač	34
2.1.4	Seizmološke karakteristike	40
2.1.5	Biodiverzitet, zaštićena prirodna dobra, biljne i životinjske vrste	44
2.1.6	Pejzaž	45
2.1.7	Zaštićena prirodna dobra	46
2.1.8	Naseljenost koncentracija i demografske karakteristike	46
2.1.9	Privredni i stambeni objekti	46
2.1.10	Infrastrukturni objekti	47
2.1.11	Materijalna i kulturna dobra	47
3.	OPIS PROJEKTA	50
3.1.	Fizičke karakteristike projekta i glavne karakteristike funkcionisanja projekta	50
3.1.1.	Organizacija rada i zaposlenost	53

3.1.2.	Protivpožarna zaštita, zaštita na radu i očuvanje životne i radne sredine	53
3.1.3.	Instalacije	55
3.1.4.	Hidro, termička i zvučna zaštita	55
3.1.5.	Moguće kulminiranje sa efektima drugih objekata	55
3.1.6.	Štetočine i patogeni i očuvanje životne sredine	55
3.1.7.	Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata	55
3.1.8.	Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija	55
4.	IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	59
5.	OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA	61
6.	OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	63
7.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	75
7.1.	Kvalitet vazduha	75
7.2.	Kvalitet voda i zemljišta	76
7.3.	Lokalno stanovništvo	77
7.4.	Uticaj na ekosisteme i geologiju	79
7.5.	Namjena i korišćenje površina	79
7.6.	Uticaj na komunalnu infrastrukturu	79
7.7.	Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu	79
7.8.	Uticaj na karakteristike pejzaža	80
7.9.	Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih ili odobrenih projekata	80
7.10.	Akcidentne situacije	80
8.	MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	82
8.1.	Mjere zaštite predviđene zakonom i drugim propisima	82
8.2.	Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta	82
8.3.	Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta	94
8.4.	Mjere zaštite u slučaju akcidenta	85

9.	PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	92
10.	NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA	94
11.	PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA	96
12.	REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA	96
13.	DODATNE INFORMACIJE	96
14.	IZVORI PODATAKA	97
	PRILOZI	99

1. OPŠTA DOKUMENTACIJA

1.1. Podaci o nosiocu projekta i projektu

NOSILAC PROJEKTA: Opština Berane – Sekretarijat za privredu, razvoj i investicije

ODGOVORNO LICE: Maja Đurišić

ADRESA: Opština Berane

KONTAKT OSOBA: Maja Đurišić

BROJ TELEFONA: 051232177

NAZIV PROJEKTA: Rekonstrukcija zapadne tribine gradskog stadiona Berane

LOKACIJA: K.P. 1665/1 i djelovi kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, Dio UP1 u zahvatu DUP-a "Stadion i škola Vuk Karadžić" Berane

ADRESA: KO Berane

Glavni podaci o projektu (pun i skraćen naziv, lokacija, adresa)

Predmetna lokacija se nalazi u gradskom naselju na dijelu UP1 koja se sastoji od kat.parc.br. 1665/1 i djelova kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, odnosno u zoni DUP-a "Stadon i škola Vuk Karadžić" Berane, gdje je predviđena namjena površina za sport i rekreaciju. Planirana površina UP1 je 33,262m².

Po listu nepokretnosti na lokaciji postoji fudbalski teren-igralište površine 19701m², dvije tribine evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke kulture u površini 2x1835m² i privremeni objekat sportskog karaktera – sportski balon hala.

Znači, površina zapadne tribine gradskog stadiona, čija rekonstrukcija jeste tema obrade Elaborata, iznosi 1835m². Objekat istočne tribine, čini vizuelni osnov projektovanja zapadne tribine (Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu, za objekat istočne tribine Gradskog stadiona nije rađen). U prizemlju zapadne tribine nalazi se klinika koja je u privatnom vlasništvu. DUP-om je predviđena servisna saobraćajnica koja se nastavlja na parking. Postoje dva glavna ulaza za gledaoce na zapadnoj tribini, za domaće i gostujuće navijače, iz kojih se preko 6 internih ulaza dolazi do sektora na tribinama (Svlačionice se nalaze na istočnoj tribini, gdje je smješten i parking za autobuse. Takođe su toaleti, kao i pristup stadionu za lica sa smanjenom pokretljivošću obezbijeđeni na istočnoj tribini koja je već rekonstruisana.

1.2. Rešenje o imenovanju multidisciplinarnog radnog tima

N Na osnovu člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.List CG“ br. 75/18), donosim sledeće:

RJEŠENJE

o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu

ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU za nosioca projekta **Opština Berane – Sekretarijat za privredu, razvoj i investicije** za **Rekonstrukciju zapadne tribine gradskog stadiona** na lokaciji K.P. 1665/1 i djelovi kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, Dio UP1 u zahvatu DUP-a "Stadion i škola Vuk Karadžić" **Berane**

Sastav tima:

Milica Šljivančanin, spec. zašt. životne sredine,

Milena Nikolić, dipl. ing. građevinarstva,

Stefan Ralević, dipl. biolog, spec. ekologije,

Mihajlo Vratnica, spec sci. energetike,

Koordinator za izradu Elaborata: Milica Šljivančanin, spec. zaštite životne sredine

Berane, Februar 2023

Izvršni direktor
Milovan Gojković



1.3. Rešenje o registraciji za pravno lice u centralnom registru Privrednog suda



IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA UPRAVE PRIHODA I CARINA

Registarski broj 5 - 0734691 / 004
PIB: 03054616

Datum registracije: 25.06.2015.
Datum promjene podataka: 16.03.2021.

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU "D&D ING" BERANE

Broj važeće registracije: /004

Skraćeni naziv: D&D ING
Telefon: +38268832800
eMail: ddingba15@gmail.com
Web adresa: www.dd-ing.me
Datum zaključivanja ugovora: 15.06.2015.
Datum donošenja Statuta: 15.06.2015. Datum promjene Statuta: 22.02.2021.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: RUDEŠ BB BERANE
Adresa za prijem službene pošte: RUDEŠ BB BERANE
Adresa sjedišta: RUDEŠ BB BERANE
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1.000,00Euro (Novčani 1.000,00Euro, nenovčani 0,00Euro)

OSNIVAČI:

MILOVAN GOJKOVIĆ 0105978272009 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: UL. 29 NOVEMBAR BR.18 BERANE CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

MILOVAN GOJKOVIĆ 0105978272009 CRNA GORA

Adresa: UL. 29 NOVEMBAR BR.18 BERANE CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 04.06.2021 godine u 09:06h



Načelnik

Zoran Pešić

1.4. Licenca pravnog lica – projektanta za izradu tehničke dokumentacije



Crna Gora
Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma

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

Broj: UPI 123-259/1
Podgorica, 24.09.2021. godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, postupajući po zahtjevu D&D ing doo Berane broj UPI 123-259/1 od 23.09.2021.godine, za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 83/20) člana 13 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave ("Službeni list Crne Gore", br. 118/20 i 121/20) i člana 46 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donijelo je

RJEŠENJE

D&D ing doo Berane, izdaje se

LICENCA

za projektanta i izvođača radova

na period od 5 godina.

Obrazloženje

Aktom broj UPI 123-259/1 od 23.09.2021.godine, ovom organu obratilo D&D ing doo Berane, zahtjevom za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova. Uz zahtjev, imenovano društvo je dostavilo sljedeće dokaze: Izvod iz CRPS Uprave prihoda i carina reg br.5-0734691/004, PIB 03054616, ugovor o radu br.09/2021 od 15.09.2021.godine zaključen između D&D ing doo Berane i Mihajila Vratnice, potvrda o poslodavcu i zaposlenima Uprave prihoda i carina – Područna jedinica Berane od 17.09.2021.godine, rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br. UPI 107/7-658/2 od 21.03.2018.godine kojim je Vratnici M. Mihajilu spec.sci. energetike i automatike iz Podgorice izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta i potvrda Inženjerske komore Crne Gore br.02-248 od 09.02.2021.godine o članstvu u Komori Mihajila M. Vratnice.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom i odlučilo kao u dispozitivu rješenja a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je, da je privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije, dijela tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta

radova na građenju objekata, ima najmanje jednog zaposlenog ovlašćenog inženjera po vrsti projekta koji izrađuje i to za: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz prethodnog stava projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlašćenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

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

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

Postupajući po predmetnom zahtjevu, Ministarstvo je, na osnovu raspoloživih dokaza, utvrdilo da su ispunjeni uslovi propisani Zakonom i Pravilnikom, i odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

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



1.5. Licence i ovlaštenje ovlaštenog inženjera

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIIRANJE

Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7 – 658/2
Podgorica, 21.03.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu Vratnice Mihajila, spec. sci. energetike i automatike, 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 VRATNICI M. MIHAJILU, spec. sci. energetike i automatike, 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. UP I 107/7-658/1 od 20.02.2018.godine, Vratnica Mihajilo, spec. sci. energetike i automatike, 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:

- Diplomu o stečenom visokom obrazovanju, izdatu od strane Elektrotehničkog fakulteta Univerzitet Crne Gore, br. 102 od 02.10.2013.godine;
- Rješenje br. 01-130/3 od 08.02.2017.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore, kojim se izdaje licenca odgovornog projektanta za izradu projekata elektro-instalacija jake struje;
- Rješenje br. 01-130/4 od 08.02.2017.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore, kojim se izdaje licenca odgovornog inženjera za izvođenje elektro-instalacija jake struje;
- Akt Ministarstva pravde, br. 05/2-72-2919/18/14 od 20.03.2018.godine, kojim je izdato uvjerenje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;
- ovjerenu fotokopiju radne knjižice i kopiju lične karte.

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

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica
Tel: (+382) 20 446 279; (+382) 20 446 339; Fax: (+382) 20 446-215
Web: www.mrt.gov.me

između ostalih i licenca ovlaštenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlaštenog 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.

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



1.6. Diplome i potvrde o radnom iskustvu članova tima



УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ
ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ У ПОДГОРИЦИ

ДИПЛОМА

о сйеченом високом образовању

Николић Бранка Милена

рођена **17. 07. 1969.** године у **Социљу-Невесиње, Босна и Херцеговина**
уписана школске **1991/92.** године, а дана **15. 07. 2010.** године
завршила је студије на Грађевинском факултету у Подгорици на смјеру
конструктивном, са оштим успјехом **6,85 (шест и 85/100)** у току
студија и оцјеном **10 (десет)** на дипломском испитиу.

На основу тога издаје јој се ова диплома о сйеченом високом
образовању и стручном називу

дипломирани инжењер грађевинарства

Редни број из евиденције о издајим дипломама **661.**
У Подгорици, **24. 12. 2010.** године

Декан,


Проф. др Милка КНЕЖЕВИЋ

Ректор,


Проф. др Предраг МИРАНОВИЋ



ENGSOFT ENGINEERING d.o.o.

Adresa: PC Kruševac, 53
81000 Podgorica, Crna Gora
PIB: 03012620
e-mail: engsoftengineering@gmail.com
tel. 068 025 010

DOKAZ O RADNOM ISKUSTVU

Milenu Lalić, dipl.ing.grad., je u firmi EngSoft Engineering d.o.o. zaposlena od 11.02.2015. na funkciji izvršnog direktora i vlasnika firme.

Vodenje sopstvene firme, kontakti i pregovori sa potencijalnim investitorima i podizvođačima, priprema tehničke dokumentacije, izrada projekata organizacije građenja i izrade projekata konstruktivne faze, provjera sigurnosti i stabilnosti objekata, davanje uputava za rad radnicima na gradilištu u pogledu zaštite na radu, nadzor nad građenjem i rekonstrukcijom građevinskih objekata su poslovi koje obavljam u firmi „EngSof Engineering“ d.o.o.

LICENCA ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata.

Broj i datum izdavanja Licence ovlaštenog inženjera:UPI 107 / 7-284 / 2 ; 26.02.2018

Ovlašteni inženjer za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekata u firmi Zoronjić d.o.o., kao i saradnik zaštite na radu u pomenutoj firmi.

Poslovi na kojima sam osim navedenog bila angažovana su :

- Saradnik u nadzoru izgradnje objekta Stambeno – poslovni / više porodično – stanovanje – Površina 900 m2 – Objekat 1
Investitor: „Black Stone CG“ d.o.o. Lokacija Dobrota-Kotor
- Saradnik u nadzoru izgradnje objekta Stambeno – poslovni / više porodično – stanovanje – Površina 1000 m2 – Objekat 2
Investitor: „Black Stone CG“ d.o.o. Lokacija Dobrota-Kotor

- Saradnik na projektovanju i nadzoru rekonstrukcije poslovnog objekta „Vratnica“, Investitor – Auto kuća Vratnica d.o.o.
- Ovlašćeni inženjer za građenje objekta i saradnik zaštite na radu – Porodičnog stambenog objekta – Bijela- površina od 400 m2 K.O. Bijela UP 922/1
Izvođač radova : “ SUPERIOR ” d.o.o.
- Ovlašćeni inženjer za građenje objekta i saradnik zaštite na radu – Stambeni objekat u Zoni MST5, UP 273, Po + P + 1
Bijela Centar – Herceg Novi
Investitor : Gordana Seferović
Izvođač radova : “Zoronjić” d.o.o.
- Ovlašćeni inženjer za građenje objekta i saradnik zaštite na radu – Uređenja dijela obale – Baošići, Herceg Novi
Invstitor : „Koneva” d.o.o.
Izvođač radova: „Zoronjić“ d.o.o.
- Poslovni objekat - TehnoMax Sutorina, Herceg Novi,
Investitor: „TehnoMax”– Podgorica
Izvođač radova: „EngSoft Engineering” d.o.o.
- Prodajno – Servisno – Proizvodni kompleks Dewaco M – Danilovgrad
Invesitor: “Dewaco” d.o.o.
Izvođač radova: “EngSoft Engineering” d.o.o.
- Ovlašćeni inženjer i saradnik zaštite na radu
Poslovni objekat - Nim Real Estate– Tivat
Investitor: “Nim Real Estate” d.o.o.
Izvođač radova: “EngSoft Engineering” d.o.o.

Podgorica; 27.11.2020



Izvršni direktor
Lalić Milena

Milena Lalić



UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj dosijea. 12 / 16

Crna Gora
UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
10.09.2018.

Primljeno	Broj	Polj.	Vrijednost
	2372		

Na osnovu člana 165 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG", broj 60/03), člana 115 stava 2 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list CG", broj 44/14, 47/15 i 40/16) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Ralević (Dragan) Stefan, izdaje se

UVJERENJE

O ZAVRŠENIM POSTDIPLOMSKIM SPECIJALISTIČKIM AKADEMSKIM STUDIJAMA

Ralević (Dragan) Stefan, rođena 27.10.0192. godine u mjestu **Berlin, Njemačka**, upisana je studijske 2016/2017 godine na **PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET** - Podgorica studijski program **BIOLOGIJA-EKOLOGIJA**, u trajanju od 1 (jedne) godine, obima 60 ECTS kredita. Studije je završila 29.06.2018. godine, sa srednjom ocjenom "C" (7.88) i time stekla

STEPEN SPECIJALISTE (Spec.Sci)

BIOLOGIJA-EKOLOGIJA

Uvjerjenje služi privremeno do izdavanja diplome.

Broj: 61
Podgorica, 10.09.2018. godine



DEKAN,
Predrag Miranović
Prof.dr Predrag Miranović

"D&D ING" d.o.o. Berane

ul. Rudeš bb, Berane, w, 068 832 600, 057 232 882, 069 799 672, stefan115@gmail.com, info@d&d-ing.me, www.d&d-ing.me

Na listni zahtjev Stefana Ralevića izdaje se

POTVRDA

Da Stefan Ralević (Bsc biologije – VII sss) JMBG 2710982271984 posjeduje radno iskustvo kod poslodavca "D&D ing" d.o.o. Berane, na poslovima stručnog saradnika u periodu 2016 do 2017 godine.

U navedenom periodu imenovano je radilo kao stručni saradnik na pripremi dokumentacije za odlučivanje o potrebi izrade elaborata i izradi elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Datum:

03.11.2021 godine

Direktor:





UNIVERZITET CRNE GORE
INSTITUT ZA BIOLOGIJU MORA



Put 1 Bokojske brigade 68, 85330 Kotor, Crna Gora
Tel/fax: +382 32 334 570; Direktor: +382 32 334 569; E-mail: ibrek@ucg.ac.me; www.ucg.ac.me/ibm
Žiro račun: 510-8051-40 CKB PIB: 02016702 PDV: 30/31-03951-6

broj 2255/20
Kotor 30.12.2020.god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da je **Stefan Ralević** (JMBG 2710992271994) angažovan u Institutu za biologiju mora, Kotor, Univerzitet Crne Gore od 15.01.2017. godine kao posmatrač u morskome ribarstvu (DCF- DCFR – Okvirni program za prikupljenje podataka u morskome ribarstvu), sa VII/1 stepenom stručne spreme.

Potvrda se izdaje na lični zahtjev radi prijave na konkurs i u druge svrhe se ne može koristiti.



Direktor


Dr. Aleksandar Joksimović



Univerzitet Crne Gore
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
(naziv ustanove visokog obrazovanja)

DIPLOMA

POSTDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH PRIMIJENJENIH STUDIJA

Šljivančanin (Dragan) Milica

(prezime, ime roditelja i ime)

rođen/a 15.11.1990. , Žabljak - Crna Gora završio/la je

(datum)

(mjesto - država)

METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

06.09.2013.

i stekao/la

(naziv ustanove visokog obrazovanja)

(datum završetka studija)

STEPEN SPECIJALISTE (Spec.App)

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

(naziv studijskog programa)

sa svim pravima koja pruža Diploma

Broj iz evidencije 66

U Podgorica , 27.01.2015. godine

Dekan/Direktor

Prof. dr Darko Vuksanović

Rektor

Prof. Radmila Vojdović



Sektor za ljudske resurse, opste poslove
i korporativne komunikacije
Broj: 80-00- 4058
Podgorica, 03.02 2020. godine

Na osnovu zahtjeva Šljivančanin Milice br. 10-10-3288 od 29.01.2020. godine i Ovlašćenja Izvršnog direktora br. 10-10-16874 od 04.04.2019. godine i uvida u službenu evidenciju, izdaje se

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da je **Šljivančanin Milica**, dana 15.10.2017. godine uspješno obavila stručno osposobljavanje prema programu Vlade Crne Gore u CEDIS-u DOO Podgorica - Sektoru za sistem zaštite.

Imenovana je stručno osposobljavanje u CEDIS-u započela dana 15.01.2016. godine i isto nastavila od 10.04.2017. godine, nakon isteka porodiljskog odsustva.

Potvrda se izdaje radi konkurisanja za posao, te se u druge svrhe ne može koristiti.

Dostaviti:

- Šljivančanin Milici
- Službi za radne odnose i administraciju
- a/a



08192
31.01.20

Na lični zahtjev Štjivančanin Milice, a na osnovu personalne dokumentacije sa kojom raspolaže Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore, Nacionalni park »Durmitor« u Žabljaku, **izdaje se,**

P O T V R D A

Da je Štjivančanin Milica iz Žabljaka, JMBG 1511990298015, po zanimanju Spec.Sci-Zaštita životne sredine, bila zaposlena u Javnom preduzeću za nacionalne parkove Crne Gore, Nacionalnom parku »Durmitor« u Žabljaku na određeno vrijeme, počev od 01.07.2013.godine do 27.10.2015.godine.

Na poslovima pripravnika za radno mjesto - stručni saradnik za odnose sa posjeticima imenovana je bila raspoređena od 01.07.2013.godine do 30.06.2014.godine, a u periodu od 01.07.2014.godine do 27.10.2015.godine na poslovima stručni saradnik za odnose sa posjeticima.

Ova potvrda se izdaje u svrhu prijave na javni oglas, te se u druge svrhe ne može koristiti.



Direktor,

Tomo Pajović

[Handwritten signature]

”D&D ING” d.o.o. Berane

ul. Ruđešić bb, Berane, tel. 068 832 800, 067 232 662, 069 789 672 odrzber15@gmail.com, info@dd-ing.me, www.dd-ing.me

Na lični zahtjev Milice Šijančanin izdaje se

POTVRDA

Da Milica Šijančanin (Spec.Sci zaštite životne sredine – VII sss) JMBG 1511990298015 posjeduje radno iskustvo kod poslodavca ”D&D Ing” d.o.o. Berane, na poslovima konsultanta a zatim saradnika za obavljanje poslova zaštite i zdravlja na radu, od 02.01.2020 – u toku.

U navedenom periodu imenovano je radio kao stručni saradnik na pripremi dokumentacije za odlučivanje o potrebi izrade elaborata i izradi elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, kao i stručno lice za poslove zaštite i zdravlja na radu.

Datum:

03.11.2021.godine

Direktor:





Univerzitet Crne Gore
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET
(naziv ustanove visokog obrazovanja)

DIPLOMA

POSTDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH AKADEMSKIH STUDIJA

Vratnica (Milorad) Mihajilo

(prezime, ime roditelja i ime)

rođen/a **20.11.1986.** u **Peći, Srbija** završio/la je
(datum) (mjesto - država)
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET **08.07.2013.** i stekao/la
(naziv ustanove visokog obrazovanja) (datum završetka studija)

STEPEN SPECIJALISTE (Spec. Sci)
ENERGETIKA I AUTOMATIKA

(naziv studijskog programa)

sa svim pravima koja pruža Diploma

Broj iz evidencije **102.**

U **Podgorici**, **02.10.2013.** godine

Dekani/Direktor
Zoran Veljović
Prof. dr Zoran Veljović

Rektor
Miranović
Prof. dr Predrag Miranović



"D&D ING" d.o.o. Berane

ul. Rudeš bb, Berane, tel, 068 832 800, 067 232 862, 069 769 672, ddingba15@gmail.com, info@dd-ing.me, www.dd-ing.me

Na lični zahtjev Mihajila Vratnice, izdaje se

POTVRDA

Da Mihajilo Vratnica (Spec.Sci.el.) JMBG 2011986934978, posjeduje radno iskustvo kod poslodavca "D&D ing" d.o.o. Berane, na poslovima konsultanta i stručnog saradnika od 2016 do 2021 godine, a od 2021 i dalje stručnog lica za obavljanje poslova zaštite i zdravlja na radu u stalnom radnom odnosu.

U navedenom periodu imenovano je radio kao odgovorni projektant, ovlašćeni inženjer ,stručni saradnik na pripremi dokumentacije za odlučivanje o potrebi izrade elaborata i Izradi eleaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, kao i stručno lice za poslove zaštite i zdravlja na radu.

Datum:

26.01.2023.godine

Direktor



2. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

2.1 OPIS LOKACIJE

Područje Opštine Berane nalazi se na sjeveru Crne Gore u Gornjem Polimlju između vrhova Bjelasice na zapadu, Cmiljevice na istoku, Tivranske klisure na sjeveru i Sutjeske i Previje na jugu. Sjedište opštine je grad Berane koji se nalazi na prosječnoj nadmorskoj visini od 670 m.n.m.

Ovaj Elaborat se radi na osnovu Rješenja br. 16-322/23-5/4 od 03.02.2023. godine izdatom od strane Sekretarijata za komunalno-stambene poslove, saobraćaj i zaštitu životne sredine Opštine Berane, kojim se utvrđuje da je za rekonstrukciju zapadne tribine gradskog stadiona potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Predmetna lokacija se nalazi u gradskom naselju na dijelu UP1 koja se sastoji od kat.parc.br. 1665/1 i djelova kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, odnosno u zoni DUP-a "Stadon i škola Vuk Karadžić" Berane, gdje je predviđena namjena površina za sport i rekreaciju. Planirana površina UP1 je 33,262m². Po listu nepokretnosti na lokaciji postoji fudbalski teren-igralište površine 19701m², dvije tribine evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke kulture u površini 2x1835m².

Na predmetnoj kat.parceli je postojeći objekat fudbalski stadion, na kat.parceli 1647 je objekat individualnog stanovanja P+1 i pomoćna zgrada P, koji su planirani za rušenje.

Na kat.parc.br.1646/1 postoji privremeni objekat sportskog karaktera – sportski balon hala.

Katastarske parcele br.1646/1, 1665/1 i 1647 su upisane u LN-prepis br.324 KO Berane u svojini Opštine Berane, korišćenje JP, „Sportski centar” i kat.parcela br.1665/3 upisana u LN prepis br.322 takođe u svojini Opštine Berane.

Granice urbanističke parcele kao i građevinske linije su određene koordinatnim tačkama datim u UT uslovima. Glavni saobraćajni pristup po DUP-u je obezbijeđen servisnom saobraćajnicom koja prolazi duž zapadne fasade tribine.

Predmet izrade glavnog projekta rekonstrukcije zapadne tribine zahvata dio UP1 .

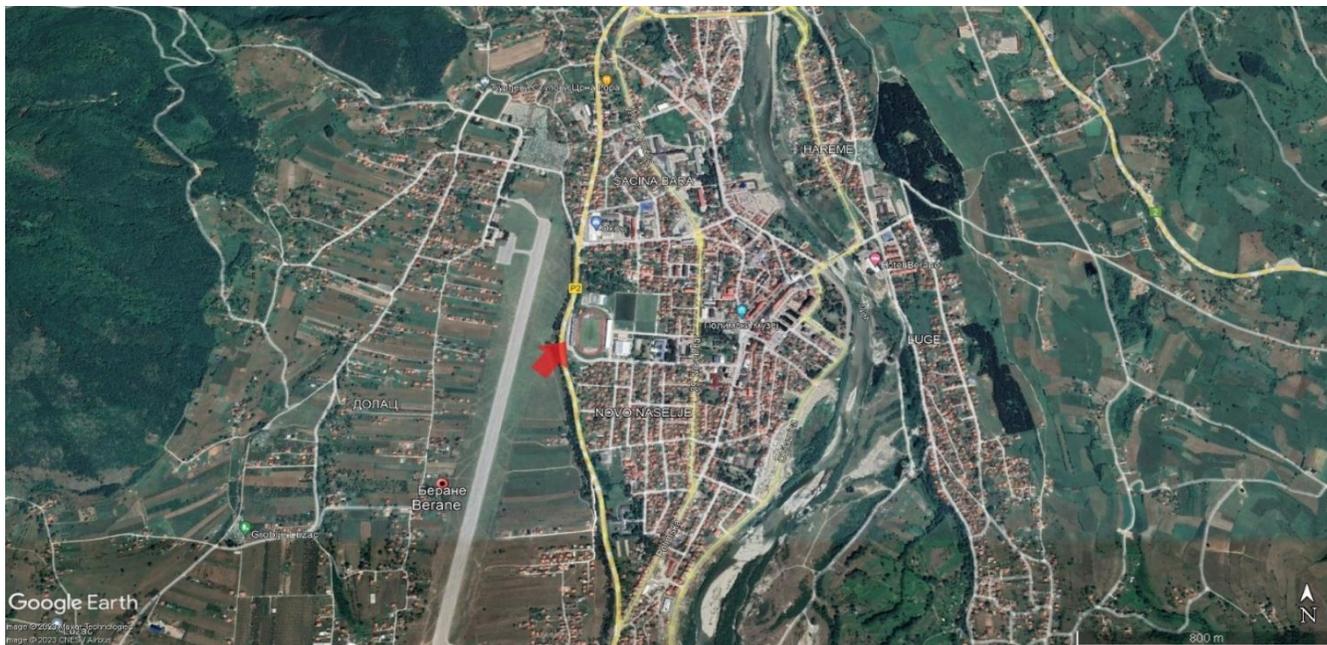
Na lokaciji postoje izgrađene strukture, i to:

1. Objekat zapadne tribine – zadržava se i rekonstruiše;
2. Rekonstruisani objekat istočne tribine, koji čini vizuelni osnov projektovanja zapadne tribine;
3. Klinika u prizemlju zapadne tribine koja je u privatnom vlasništvu.

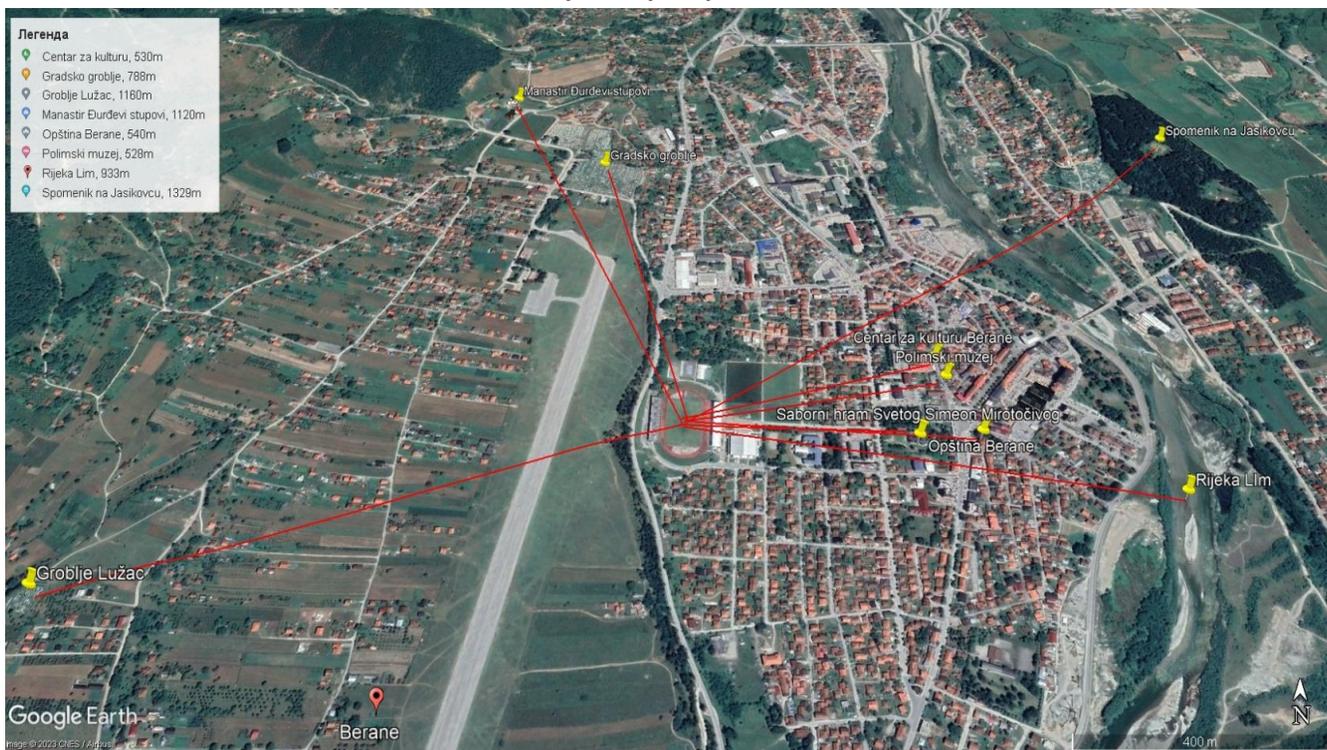
Prizemlje zapadne tribine nije uključeno u izradi Glavnog projekta, sem ulazna stepeništa za sprat.

Najbliža saobraćajnica (pristupna) udaljena je 30m od predmetnog objekta. Najbliži stambeni objekti udaljeni su oko 40m (na kat.parceli 1647 je objekat individualnog stanovanja P+1 i pomoćna zgrada P, koji su planirani za rušenje).

Centar grada, Polimski muzej i Centar za kulturu 500m su udaljeni od predmetnog objekta, manastir Đurđevi stupovi 1200m, glavno gradsko groblje 700m, groblje Lužac 1300m, dok su najbliži prodajni objekti Okov i HDL Laković udaljeni oko 400m. Korito rijeke Lim udaljeno je oko 900m.



Slika 1. Položaj lokacije objekta u Beranama.



Slika 2. Lokacija objekta i udaljenosti od najznačajnijih objekata (Izvor: Google earth)

2.1.1. Klimatske karakteristike

Sa klimatskog aspekta, Beranska kotlina se značajno razlikuje od okolnog planinskog područja, koje na većim visinama ima tipičnu planinsku klimu. U samoj kotlini temperaturni odnos i vjetrovi odgovaraju tipu umjereno- kontinentalne klime, a u rasporedu padavina prisutni su i uticaji mediteranske klime. Atmosferski talozi su dosta ravnomjerno raspoređeni. Najveće količine padavina izražene su u januaru i novembru, a najmanje u martu i julu. Međutim, postoje izrazita kolebanja padavina, pa imamo izrazito kišnih i izrazito sušnih godina. Raspored padavina je dosta povoljan za poljoprivrednu djelatnost. Na područjima u blizini Lima godišnje prosječno padne oko 850 mm atmosferskog taloga, dok se u planinskim predjelima količine tih padavina povećavaju, tako da na Komovima i Bjelasici dostižu i do 3000 mm. Temperature razlike izražene su kako ljeti, tako i zimi. Temperature vazduha ljeti mogu dostići do + 37°C, a zimi pasti i do - 25°C. Najhladniji mjeseci u godini su januar i decembar, sa prosječnom temperaturom od - 2°C, a najtopliji mjeseci su jul i avgust, sa prosječnom temperaturom od + 25°C. Srednja godišnja temperatura vazduha u ovoj opštini iznosi oko 9°C. Vjetrovi na ovom području duvaju iz nekoliko pravaca, a posebno su izraženi sjeverni, južni, zapadni, jugozapadni i sjeverozapadni vjetrovi.

U tabelama 1,2 i 3 su prikazane mjesečne vrijednosti klimatoloških parametara u periodu 2019-2021. godine.

2.1.2. Hidrografske karakteristike

Hidrografske karakteristike područja opštine Berane profilisu veoma raznovrstan i značajan vodni potencijal, kao prirodno bogastvo. U hidrografskom pogledu, tereni Berana pripadaju području sa veoma razvijenom hidrografskom mrežom, tačnije sa brojnim površinskim tokovima.

Kopnene vode

Kroz područje opštine Berane protiče rijeka Lim sa svojim pritokama, u dužini od oko 20 km, od mjesta Rijeka Marsenića do mjesta Bioče (desna obala) i od mjesta Rijeka Marsenića do mosta na Brzavi (lijeva obala). Lim izvire iz Plavskog jezera. Sa desne strane u rijeku Lim ulijevaju se Šekularska rijeka, Kaludarska rijeka, Dapsićka rijeka i Lješnica, a sa lijeve strane Bistrica i Manastirska rijeka. Osim pomenutih rijeka, u Lim se ulijeva i veći broj potoka i sušica. Rijeka Lim sa svojim pritokama pripada Crnomorskom slivu, i odvodi oko 98 % vode sa teritorije opštine Berane. Zbog velikih nagiba u koritima, Lim i njegove pritoke imaju karakter bujičastih rijeka, kod kojih je zastupljeno turbulentno kretanje i prenos velikih količina neorganskog i organskog materijala, kao što su šljunak, pijesak, kamenje, drveće i dr. Iz tih razloga, Lim i njegove pritoke karakterišu pojave čestih poplava, kada se Lim usled visokog vodostaja razlijeva po svojoj aluvijalnoj ravni, plavi je, potkopava obale, nanosi mnogo materijala i taloži ga po neregulisanom koritu. Potkopavanjem obala pravi velike štete na poljoprivrednim zemljištima, počev od Trepče do ulaza u Tivransku klisuru i u selu Lukavica, nizvodno od Tivranske klisure. Na tim područjima korito Lima je nestabilno, jer se račva i teče u nekoliko rukavaca. Poplave se dešavaju gotovo svake godine u proljeće, u vrijeme otapanja snijega sa okolnih planina i u jesen, usled pojačanih količina padavina. Pojave su standardne na ovakvim tipovima rijeka i nazivaju se još prolječni i jesenji maksimumi. Osim dva navedena maksimuma postoje i zimski i ljetnji minimumi kada količina vode dostiže najniže godišnje nivoe.

Berane

g.š.: 42°51' N

g.d.: 019°53' E

n.v.: 691 m

2019

Mjesec	V. pritisak (mb)	Temperatura vazduha (°C)						Temp. ekstremi (°C)				T mora (°C)
		sred.	max	min	07	14	21	sred.	max	datum	min	
1	932.3	3.1	-4.6	-3.9	2.4	-1.5	-1.1	10.1	01/30	-13.6	01/17	
2	942.1	8.3	-2.0	-1.1	7.3	2.5	2.8	17.1	02/03	-8.1	02/14	
3	940.2	15.5	0.5	1.2	14.7	7.0	7.5	22.0	03/17	-7.2	03/13	
4	935.8	18.4	5.3	6.3	17.7	11.2	11.6	28.0	04/26	-1.6	04/01	
5	934.2	19.0	7.3	9.4	17.9	12.0	12.8	24.7	05/19	-0.1	05/08	
6	939.7	28.1	13.4	16.1	27.3	19.2	20.4	33.0	06/15	9.3	06/30	
7	938.0	27.8	13.0	15.3	26.6	18.9	20.0	34.8	07/02	8.3	07/12	
8	940.8	30.6	13.1	14.8	29.8	20.7	21.5	36.0	08/13	8.3	08/17	
9	941.2	25.5	9.7	10.9	24.5	15.9	16.8	32.6	09/02	-0.1	09/21	
10	940.9	22.4	3.6	4.4	21.7	10.0	11.6	26.8	10/01	-2.3	10/29	
11	933.5	15.1	4.4	5.8	14.1	8.2	9.1	20.4	11/05	-1.8	11/23	
12	938.1	7.8	-0.6	0.0	6.7	2.5	2.9	17.4	12/17	-8.4	12/05	
god	938.1	18.5	5.3	6.6	17.6	10.6	11.3	36.0	08/13	-13.6	01/17	---

Mjesec	Relativna vlažnost (%)				TSS (h)	Oblačnost (0-10)				Padavine (mm)			Snijeg (cm)	
	07	14	21	sred.		07	14	21	sred.	suma	max	dan	ukupni	novi
1	90	69	86	81	47.8	8.7	8.1	7.7	8.2	99.9	19.4	01/10	38.0	19.0
2	84	56	73	71	98.1	7.2	6.3	5.8	6.4	67.7	28.4	02/04	5.0	5.0
3	86	42	62	63	183.9	5.3	4.5	3.2	4.3	37.1	37.1	03/12	20.0	20.0
4	89	44	64	66	185.7	6.4	6.7	5.2	6.1	57.2	13.0	04/09	65.0	0.0
5	88	55	75	73	157.7	7.4	6.9	5.5	6.6	87.2	21.5	05/15	0.0	0.0
6	88	48	73	70	269.0	4.7	4.3	2.5	3.8	88.7	27.1	06/03	0.0	0.0
7	88	46	74	69	245.6	5.4	5.2	2.9	4.5	111.8	25.9	07/10	0.0	0.0
8	89	37	68	65	300.3	2.8	3.5	0.8	2.4	22.7	18.0	08/15	0.0	0.0
9	92	43	72	69		5.9	4.8	3.0	4.6	27.4	20.2	09/24	0.0	0.0
10	92	40	77	70	210.4	6.2	2.6	1.5	3.4	25.8	16.0	10/04	0.0	0.0
11	90	63	79	77		8.5	7.2	4.8	6.8	127.3	45.7	11/07	0.0	0.0
12	90	67	80	79	69.2	8.4	6.7	5.8	7.0	59.8	31.1	12/23	5.0	5.0
god	89	51	74	71	---	6.4	5.6	4.1	5.3	812.6	45.7	11/07	133.0	49.0

Mjesec	Broj dana sa:										Oblačnost		Padavine (mm)	
	Tn	Tx	Tn	Tx	Tx	Tn	Vjetar							
	<=-10	<0	<0	>=25	>=30	>=20	>6Bft	>=8Bft	<2	>8	>=0.1	>=1	>=10	
1	3	8	24	0	0	0			1	22	13	11	5	
2	0	0	18	0	0	0			4	13	7	7	2	
3	0	0	16	0	0	0			11	6	1	1	1	
4	0	0	1	2	0	0			3	9	10	10	2	
5	0	0	1	0	0	0			2	12	16	14	2	
6	0	0	0	24	11	0			11	5	9	9	4	
7	0	0	0	23	12	0			6	3	8	8	4	
8	0	0	0	29	21	0			18	1	2	2	1	
9	0	0	1	19	5	0			6	2	4	3	1	
10	0	0	5	10	0	0					2	2	1	
11	0	0	5	0	0	0			0	9	12	12	5	
12	0	1	20	0	0	0			2	16	12	11	1	

Tabela 1. Mjesečne vrijednosti klimatoloških parametara 2019. godine

Berane

g.š.: 42°51' N

g.d.: 019°53' E

n.v.: 691 m

2020

Mjesec	V. pritisak (mb)	Temperatura vazduha (°C)						Temp. ekstremi (°C)				T mora (°C)
		sred.	max	min	07	14	21	sred.	max	datum	min	
1	946.4	5.8	-5.7	-4.9	4.8	-1.6	-0.8	14.1	01/25	-14.1	01/07	
2	938.3	11.4	-1.3	0.2	10.0	3.5	4.3	20.9	02/25	-10.5	02/07	
3	937.0	13.6	0.7	1.6	12.5	6.9	7.0	25.1	03/13	-6.3	03/25	
4	939.2	18.0	2.1	4.1	17.1	9.4	10.0	27.0	04/18	-3.3	04/01	
5	938.9	21.5	8.4	10.7	19.9	13.9	14.6	32.0	05/15	-0.1	05/05	
6	935.0	24.7	11.3	13.3	23.0	16.9	17.5	31.8	06/29	5.3	06/03	
7	938.4	27.7	12.8	14.8	26.7	19.5	20.2	34.0	07/30	5.3	07/10	
8	937.4	28.3	13.6	14.9	27.1	19.8	20.4	34.2	08/03	10.0	08/28	
9	939.1	25.6	10.4	11.7	24.6	16.9	17.6	30.0	09/01	6.1	09/30	
10	937.9	18.7	5.5	6.4	17.7	10.0	11.1	28.4	10/03	-1.1	10/21	
11	945.6	12.7	1.5	2.4	11.9	4.9	6.0	21.8	11/04	-7.3	11/28	
12	934.8	8.6	0.0	1.0	7.8	3.4	3.9	16.1	12/04	-9.5	12/02	
god	939	18	4.9	6.4	16.9	10.3	11	34.2	08/03	-14.1	01/07	---

Mjesec	Relativna vlažnost (%)				TSS (h)	Oblačnost (0-10)				Padavine (mm)			Snijeg (cm)	
	07	14	21	sred.		07	14	21	sred.	suma	max	dan	ukupni	novi
1	90	60	78	76	96.7	6.9	4.2	3.3	4.8	18.9	9.1	01/27	6.0	5.0
2	84	52	77	71	135.6	6.2	5.1	4.2	5.2	61.9	13.5	02/29	17.0	13.0
3	87	48	66	67		6.1	5.6	5.2	5.6	46.3	27.5	03/04	3.0	3.0
4	81	41	56	59		4.3	4.4	2.9	3.9	38.2	13.1	04/15	44.0	4.0
5	85	51	66	67		6.5	6.5	4.7	5.9	58.3	13.1	05/21	0.0	0.0
6	88	52	73	71	188.4	5.7	6.1	2.7	4.8	69.2	25.4	06/21	0.0	0.0
7	89	44	76	70		4.9	4.1	3.1	4.0	68.1	17.9	07/04	0.0	0.0
8	92	47	75	71	229.6	6.3	4.4	3.2	4.6	72.0	18.6	08/05	0.0	0.0
9	92	44	76	71		6.6	4.7	2.9	4.7	97.7	22.1	09/26	0.0	0.0
10	93	53	86	77	152.3	8.7	4.9	3.4	5.7	127.5	37.6	10/05	0.0	0.0
11	92	58	84	78	104.5	8.6	4.4	2.8	5.3	5.4	5.4	11/13	0.0	0.0
12	91	70	86	82		8.2	8.0	7.8	8.0	209.6	54.3	12/31	25.0	25.0
god	89	52	75	72	---	6.6	5.2	3.9	5.2	873.1	54.3	12/31	95.0	50.0

Mjesec	Broj dana sa:													
	Tn						Vjetar		Oblačnost		Padavine (mm)			
	<=-10	<0	<0	>=25	>=30	>=20	>6Bft	>=8Bft	<2	>8	>=0.1	>=1	>=10	
1	6	0	28	0	0	0			7	8	5	5	0	
2	1	0	18	0	0	0			3	3	8	8	4	
3	0	0	12	1	0	0			8	10	7	7	2	
4	0	0	11	3	0	0			11	5	8	7	1	
5	0	0	2	10	4	1			2	10	10	9	3	
6	0	0	0	15	5	0			4	4	11	11	2	
7	0	0	0	26	9	0			8	4	8	8	3	
8	0	0	0	27	11	0			8	7	9	9	3	
9	0	0	0	20	3	0			5	4	8	8	5	
10	0	0	3	2	0	0			0	5	8	8	5	
11	0	0	11	0	0	0			1	7	1	1	0	
12	0	0	13	0	0	0			2	19	8	8	6	
god	7	0	98	104	32	1	---	---	59	86	91	89	34	

Tabela 2. Mjesečne vrijednosti klimatoloških parametara 2020. godine

Berane

g.š.: 42°51'N

g.d.: 019°53'E

n.v.: 691 m

2021

Mjesec	V. pritisak (mb)	Temperatura vazduha (°C)							Temp. ekstremi (°C)				T mora (°C)
		sred.	max	min	07	14	21	sred.	max	datum	min	datum	
1	933.1	5.9	-2.3	-1.4	4.7	0.7	1.2	12.4	01/02	-11.1	01/14		
2	940.2	11.7	-1.9	-1.1	10.7	3.2	4.0	20.6	02/25	-15.8	02/16		
3	939.1	10.3	-1.2	-0.4	9.1	3.0	3.7	19.6	03/04	-5.4	03/01		
4	937.6	14.7	1.6	2.7	13.3	6.9	7.4	26.7	04/30	-5.1	04/09		
5	936.5	22.8	8.2	9.8	21.4	14.3	15.0	31.2	05/24	1.8	05/09		
6	939.7	27.5	12.0	13.3	25.6	18.6	19.0	36.2	06/24	3.4	06/02		
7	937.6	30.8	14.4	15.9	29.0	21.6	22.0	37.1	07/29	10.1	07/04		
8	938.2	31.5	12.8	14.3	30.0	21.2	21.7	38.4	08/09	7.3	08/31		
9	941.0	24.5	8.3	9.6	23.3	14.8	15.6	30.5	09/27	0.9	09/24		
10	941.6	15.8	3.8	4.7	14.8	8.0	8.9	28.0	10/05	-3.4	10/31		
11	937.4	13.6	2.6	3.9	12.3	6.3	7.2	23.4	11/05	-5.0	11/30		
12	935.1	6.1	-1.4	0.4	4.6	1.1	1.8	16.1	12/26	-11.1	12/22		
god	938.1	17.9	4.7	6	16.6	10	10.6	38.4	08/09	-15.8	02/16	---	

Mjesec	Relativna vlažnost (%)				TSS (h)	Oblačnost (0-10)				Padavine (mm)			Snijeg (cm)	
	07	14	21	sred.		07	14	21	sred.	suma	max	dan	ukupni	novi
1	89	70	87	82		8.0	7.7	7.6	7.8	277.1	48.4	01/11	28.0	20.0
2	87	50	72	70		6.5	4.5	3.9	5.0	84.6	19.7	02/11	10.0	10.0
3	89	52	73	71		7.3	5.8	5.8	6.3	68.7	17.5	03/10	17.0	17.0
4	89	48	72	70		5.8	6.8	4.8	5.8	95.8	37.4	04/04	12.0	12.0
5	81	40	60	61		5.8	5.4	2.9	4.7	20.8	7.1	05/21	0.0	0.0
6	87	42	69	66		4.2	4.4	2.1	3.6	44.4	9.3	06/08	0.0	0.0
7	85	39	66	63		3.9	3.8	1.6	3.1	68.8	23.1	07/20	0.0	0.0
8	85	34	60	60		3.2	3.8	1.4	2.8	62.6	22.1	08/29	0.0	0.0
9	89	43	72	68		5.8	4.9	2.7	4.4	13.2	4.6	09/19	0.0	0.0
10	90	53	81	74		8.7	5.6	4.8	6.4	29.6	5.8	10/12	0.0	0.0
11	88	63	84	78		8.4	6.1	4.6	6.4	65.1	15.1	11/27	10.0	10.0
12	87	73	86	82		8.2	8.1	7.5	7.9	157.3	42.4	12/06	10.0	8.0
god	87	51	74	70	---	6.3	5.6	4.1	5.4	988	48.4	01/11	87.0	77.0

Mjesec	Broj dana sa:												
	Tn	Tx	Tn	Tx	Tx	Tn	Vjetar		Oblačnost		Padavine(mm)		
	<=-10	<0	<0	>=25	>=30	>=20	>6Bft	>=8Bft	<2	>8	>=0.1	>=1	>=10
1	4	3	22	0	0	0			0	17	17	16	8
2	2	2	17	0	0	0			5	6	8	8	4
3	0	0	23	0	0	0			5	16	11	11	3
4	0	0	9	1	0	0			3	10	10	9	4
5	0	0	0	9	2	0			4	2	5	4	0
6	0	0	0	19	12	0			9	3	8	8	0
7	0	0	0	30	17	0			13	2	8	8	2
8	0	0	0	28	22	0			14	4	6	6	4
9	0	0	0	15	2	0			7	6	4	4	0
10	0	0	7	2	0	0			2	15	11	9	0
11	0	0	9	0	0	0			1	10	8	7	3
12	2	1	22	0	0	0			0	20	12	12	6
god	8	6	109	104	55	0	---	---	63	111	108	102	34

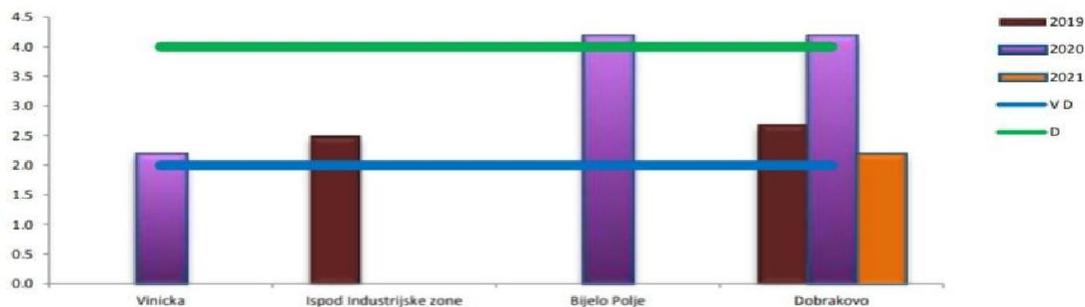
Tabela 3. Mjesečne vrijednosti klimatoloških parametara 2021 god.

Izvor podataka: ZHMS CG (Zavod za Hidrologiju i Seizmologiju Crne Gore)

Ispitivanje kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori u 2021. godini, realizovano je u 2-4 serije mjerenja za osnovne fizičko-hemijske parametre, u periodu jun-decembar i obuhvaćena su tri godišnja doba, kao i period malih vodostaja, kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje.

Kopnene vode

BPK -bZnačenje skraćenice BPK5 označava biološku potrošnju kiseonika, i u nastavku će koristiti skraćenica radi bolje preglednosti dokumenta. Stepenn zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je, pored ostalih, i ovim parametrom (BPK) i osnovni je parametar za ocjenu zagađenosti površinskih voda organskim materijama.

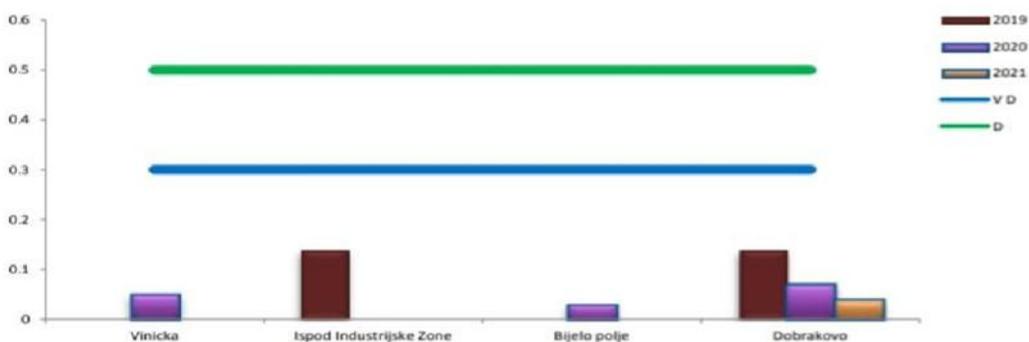


Slika 3. BPK5 u rijeci Lim (mg O₂/l)

Sadržaj fosfata

Najznačajniji izvor zagađenja ortofosfata potiče iz komunalnih i industrijskih otpadnih voda i poljoprivrede.

Fosfati mogu oštetiti vodenu okolinu i narušiti ekološku ravnotežu u vodama, te njihov povećan sadržaj može izazvati eutrofikaciju, što ima za posledicu ubrzano razmnožavanje algi i viših biljaka i stvaranje nepoželjne promjene ravnoteže organizama prisutnih u vodi, kao i samog kvaliteta vode.

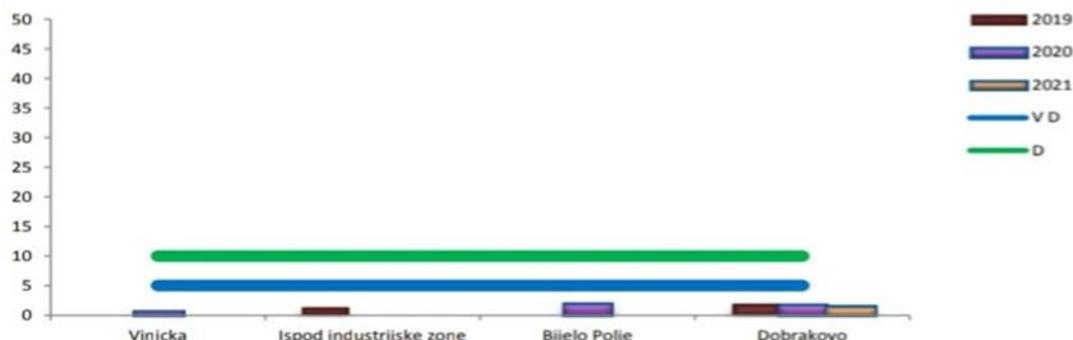


Slika 4. Sadržaj ortofosfata (fosfata) u rijeci Lim (mg/l)

Sadržaj nitrata

Jedinjenja koja sadrže azot, u vodi se ponašaju kao nutrijenti i izazivaju nedostatak kiseonika, a time utiču na izumiranje živog svijeta. Glavni izvori zagađenja azotnim jedinjenjima su komunalne i industrijske otpadne vode, septičke jame, upotreba azotnih vještačkih đubriva u poljoprivredi i životinjski otpad. Bakterije u vodi veoma brzo prevode nitrata u nitrite. Uticaj nitrata na zdravlje ljudi je veoma negativan, jer reaguju direktno sa hemoglobinom u krvi, proizvodeći

met-hemoglobin koji uništava sposobnost crvenih krvnih zrnaca da vezuju i prenose kiseonik. Na osnovu rezultata ispitivanja kvaliteta površinskih voda može se zaključiti da su izmjerene vrijednosti za nitrata u granicama dozvoljenih koncentracija.



Slika 5. Sadržaj nitrata u rijeci Lim (mg/l)

Podzemne vode

Podzemne vode imaju važnu ulogu u hidrografskim prilikama ovog područja. Sve podzemne vode ovog kraja pripadaju slivu rijeke Lim.

Podaci o vodosnabdjevanju i kanalizaciji

Preko tri četvrtine domaćinstava Crne Gore snabdijeva se vodom iz javnih vodovoda. Stanje u gradskim naseljima je znatno povoljnije, i u njima se preko 95% stanovništva snabdijeva vodom iz javnih vodovoda. Gradskim vodovodnim sistemima u Crnoj Gori je obuhvaćeno pored 40 gradskih, još 174 prigradska i seoska naselja – ukupno 214 naselja. Usluge vodosnabdjevanja i odvođenja otpadnih voda u Beranama vrši Vodovod i kanalizacija d.o.o.

Danas se vodosnabdjevanje grada i prigradskih naselja, uglavnom, vrši iz Merića vrela kod Lubnica, koje je kaptirano i magistralnim vodom spojeno sa pumpnom stanicom u Beranama. Distributivna mreža (primarna i sekundarna) je oko 161 km i koristi je nešto preko 70% od ukupnog broja stanovnika Berana, koliki je i prosjek nanivou cijele države. Izrađena je od cijevi različitog materijala – liveno-željeznih, pocinčanih, azbestno- cementnih, polietilenskih i PVC. Ispitivanja i analize Instituta za javno zdravlje su pokazale da voda iz gradskog vodovoda u potpunosti odgovara uslovima iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode. Kao rezervni izvor se koristi Manastirsko vrelo. U nadležnosti preduzeća je i Dapsićko- Polički vodovodni sistem sa kojeg se vodom snabdijeva ruralni dio Berana - Polica, Gornja Budimlja, Dapsiće i Petnjik. Sa Merića vrela se u kontinuitetu zahvata 175 lit/sek, sa Manastirskog vrela, kada je to potrebno, 85 lit/sek. i sa Dapsićkog vrela 45 lit/sek. Ukupan broj registrovanih potrošača je 8718, od čega je u privatnim kućama registrovano 6150 potrošača, stambenim zgradama 1825 i 743 pravna lica. Potrošnja se evidentira i očitava na 5101 vodomjeru. Količina vode u sistemu vodosnabdjevanja Berana je data u **Tabeli 4**.

Količina vode(1000 m3)	
Podzemna voda	-
Površinska voda	5.519
UKUPNO	5.519
Količina isporučene vode (1000 m3)	
Domaćinstva	1.296
Industrija	0,240
UKUPNO	1.509
Oprema za ispuštanje	
Broj	4
Ukupan kapacitet (L/sec)	200
Rezervoari	
Broj	1
Kapacitet (m3)	1.200
Dužina glavnog cjevovoda (m)	9.000
Dužina distributivne mreže(m)	155.00
Broj priključaka na sistem	7925

Tabela 4 .Količina vode u sistemu vodosnadbijevanja Berana

2.1.3 Pedološki pokrivač

Prema katastarskim podacima, karakteristike zemljišta opštine Berane su sljedeće: od ukupno raspoložive površine zemljišta, 65.518 ha, na obradivo zemljište otpada 22%, ostalog zemljišta ima 41%, dok šume pokrivaju prostor od 37%. Ukupno raspoloživo poljoprivredno zemljište u opštini Berane iznosi 25.475 ha, a površina korišćenog zemljišta je 21.870 ha, što čini 85,8% raspoloživog poljoprivrednog zemljišta. U strukturi korišćenog zemljišta, dominantno mjesto zauzimaju pašnjaci 21.114 ha, oranice 328ha, okućnice 228 ha, rasadnici 121 ha i voćnjaci 79 ha. Poljoprivredna proizvodnja u opštini Berane čini značajan dio ukupne poljoprivredne proizvodnje u Crnoj Gori. U poljoprivrednoj proizvodnji, relativno najveći prinos se ostvaruje u proizvodnji voća, krmnog bilja i žita. Prema podacima iz Popisa poljoprivrede (2010), od 9991 domaćinstava u Beranama, broj poljoprivrednih domaćinstava u opštini Berane je 4509, što predstavlja 9,3% ukupnog broja poljoprivrednih domaćinstava u Crnoj Gori. Po broju poljoprivrednih domaćinstava Berane se nalazi na četvrtom mjestu. Hemijska svojstva dva tipa prisutnog zemljišta na samoj lokaciji (aluvijalno/deluvijalni tip) i u širem dijelu lokacije (smeđi kisjeli (distrični) tip, prema D. Djukić.i sar.,2003 su prikazana u

Tabeli 5.

Mjesto, Sekcija, Kvadrat	Lokalitet	Tip zemljišta	Nadmoška visina	Broj profila	Dubina tla (cm)	pH		CO ₂	H ₂ SO ₄ %	Rastvorljivi		Vlaga %	
						H ₂ O	KCl			P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g		
Sliv, pritoka Lima						7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	
1	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	
89	Pavića potok	Pavića potok	I	800	47/1	0-15	6.09	5.47	0.00	4.15	1.09	6.11	1.28
90					47/2	15-80	5.62	4.72	0.00	0.75	1.00	2.47	0.85

Tabela 5. Hemijska svojstva zemljišta tipa: *DISTRIC CAMBISOL*

Formira se na kisjelim silikatnim stijenama. Osnovna građa profila je A-(B)-C. Prisutni su i ohrični (Aoh), a u višim predjelima umbrični (Aum) horizonti. Najčešće se javljaju u dva tipa: 1. Tipično kisjelo smeđe (tipični kambisol); 2.

Humusno (distrično) smeđe zemljište (humusni distrični kambisol). Površinski sloj je praškasto-mrvičast (laka ili srednje ilovasto umjereno porozna). U pogledu hemijskih karakteristika odlikuje se odsustvom krečnjaka (škriljci ne sadrže CaCO₃), dok se sadržaj fosfora kreće u intervalu od 0,48-93 mg/100 g P₂O₅, a kalijuma od 4,66-46,5 mg/100 g K₂O. Ovaj tip zemljišta odlikuje se kisjelom reakcijom (pH/H₂O 4,3-6,7).

Spada u grupu nerazvijenih ili slabo razvijenih zemljišta sa mogućim (A) ili (Ap) horizontom. Građa profila je (A)-C. Formira se spiranjem supstrata ili zemljišnog sloja. Vrlo je heterogenog sastava, pa su mu čestice izmiješane van redosleda. Po mineraloškom sastavu, a i boji, ono je slično supstratu i zemljištu od koga potiče. Po morfologiji spada u grupu agenetičnih zemljišta, jer nema formirane horizonte. Mehanički sastav i hemijske osobine su mu neujednačene. Sadržaj fosfora se kreće u intervalu od 1,05-163,07mg/100 g P₂O₅, a kalijuma 2,11-69,32 mg/100g K₂O. Vrijednost pH zavisi od toga da li je karbonatni ili bezkarbonatni, pa može biti kisjela ili bazna. Pedogenetski procesi počinju, prestankom donošenja svježeg materijala i obrastanjem vegetacijom. Brdsko- planinski reljef karakteriše ovu široku oblast, raščlanjen brojnim vodotocima, a izdvaja se i veliki broj strmih padina. Uopšte, reljef obiluje brojnim oblicima. Pojedine padine su jako strme, a u klisurama se skoro okomito uzdižu od korita vodotoka. Dinamika reljefa najbolje se uočava poređenjem najnižih i najviših kota na razvođu susjednih slivova. Tamo gdje je vegetacioni pokrivač (šume i livade) očuvan, spiranje i drugi oblici erozije su slabo izraženi.

Mjesto, Sekcija, Kvadrat Sliv, pritoka Lima	Lokalitet	Tip zemljišta	Nadmorska visina	Broj profila	Dubina	pH		CaCO ₃	Humus %	Rastvorljivi			
												Vlaga %	
111	Miočki potok	Kanje-Studenac	III	644	57/1	0-10	8.00	7.62	6.72	1.13	2.05	2.84	0.39
112					57/2	15-30	7.88	7.48	3.78	0.97	0.93	1.38	0.39
113					57/3	50-80	7.95	7.57	5.46	0.41	0.61	0.29	0.34

Tabela 6. Hemijska svojstva zemljišta tipa: KOLUVIJUM Geološke karakteristike

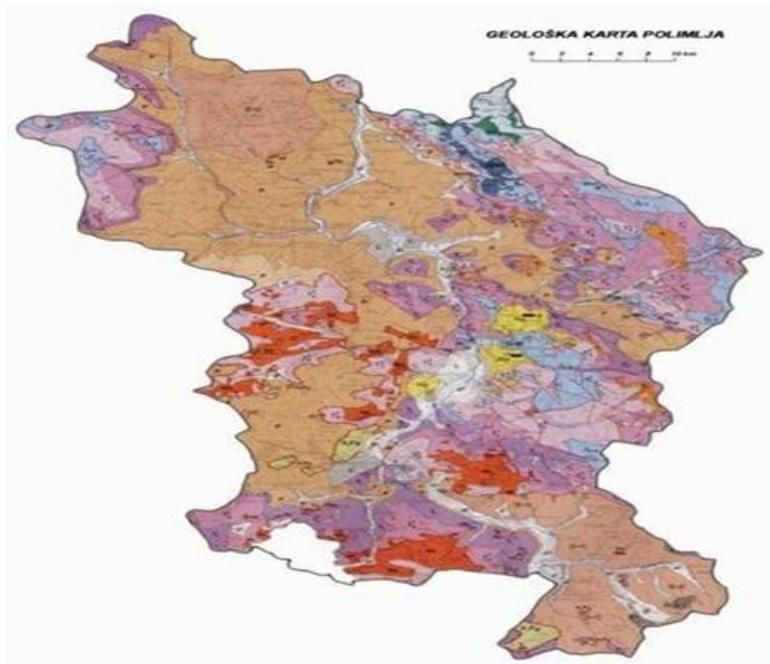
Geološka građa Polimlja Prostor Polimlja, gdje pripada i teritorija opštine Berane, u geološkom smislu, pripada Durmitorskoj geotektonskoj jedinici. Ova jedinica obuhvata terene sjeverne i sjeveroistočne Crne Gore. U geološkoj građi Polimlja učestvuju klastični sedimenti paleozoika, klastični, karbonatni i silicijski sedimenti i vulkanske stijene trijasa, jurski, kredno-paleogeni i neogeni sedimenti, kao i kvartarne tvorevine

Paleozoik

Sedimenti paleozoika u Polimlju imaju veoma veliko rasprostranjenje. Javljuju se u okolini Plava, Murina, Andrijevice, Berana i Bijelog Polja. Na osnovu paleontoloških dokaza izdvojeni su sedimenti devon- karbona, karbona i perma, navodi Živaljević 1989.

Devon-karbonski sedimenti (D+C) su najstariji otkriveni sedimenti u Polimlju. Javljuju se u široj okolini Plava i na području Ljuboviđe i Grančarevske rijeke. Devon-karbon ovog prostora izgrađuju kvarcni metapješčari, metaalevroliti, kvarcno-sideritski, kvarcno-kalcitski i trakasti kvarcno-sericitski škriljci, krečnjaci i konglomerati.

Najzastupljeniji su kvarcni metapješčari, dok su krečnjaci veoma rijetki i javljaju se u vidu manjih sočiva u seriji metapješčara i pomenutih škriljaca. Isti je slučaj i sa konglomeratima. Procjenjena debljina devon-karbonskih sedimenata je oko 600 m.



Slika 6. Geološka karta Polimlja

Sedimenti karbona (C) izdvojeni su na relativno malom prostoru u dolini Lima u okolini Andrijevice, nizvodno od Berana, između Crnče i Zatona, kao i nizvodno od Bijelog Polja u selu Kanje.

U litološkom pogledu karbon je predstavljen krečnjacima, pješčarima, škriljcima i konglomeratima. Krečnjaci su uglavnom masivni, crne ili tamnosive boje i redovno imaju kalcitske žice. Javljaju se u vidu većih ili manjih sočiva raspoređenih bez reda, vertikalno i horizontalno u pješčarsko-škriljavoj seriji. Osobine škriljaca su različite i često naglo promjenjive. Najviše su zastupljeni kvarc-liskunski i sericit- hloritski škriljci. Pješčari se pojavljuju u vidu slojeva, banaka ili kao masivni, i uglavnom su liskunoviti i kvarcni. Konglomerati su najmanje zastupljeni i javljaju se u obliku slojeva ili gnijezda u škriljavo-pješčarskoj seriji. Debljina karbonskih sedimenata je oko 300 m.

Sedimenti perma (P) izdvojeni su na relativno velikom prostoru. Javljaju se na području Komova, Trešnjevika, Bjelasice, širem području Bijelog Polja i Rožaja. U okviru perma izdvojene su pješčarsko- škriljava serija i serija krečnjaka i dolomitičnih krečnjaka. Pješčarsko-škriljava serija perma predstavljena je pješčarima, škriljcima, konglomeratima, kvarcitima, alevrolitima i laporcima. Pješčari su najviše zastupljeni, a među njima su najčešći liskunoviti, kvarcni i konglomeratični. Javljaju se u vidu slojeva ili kao proslojci u laporovito-glinovitim sedimentima. Boja im je svijetlosiva do mrkosiva. Kvarc-sericitski i grafitični škriljci imaju značajan udio u permskoj seriji. Konglomerati se javljaju mjestimično, unutar pješčarsko-škriljave serije u vidu manjih proslojaka, ili samostalno izgrađuju veće mase i tada se sa njima često javljaju kvarciti. Laporci i alevroliti su prilično rijetki članovi serije. Krečnjaci, dolomitični krečnjaci i dolomiti su relativno česti u permskoj seriji. Javljaju se, uglavnom, u pješčarsko-škriljavoj seriji u obliku tankih proslojaka i sočiva, a na prostoru Bjelasice i samostalno u vidu većih masa. Dolomitični krečnjaci i dolomiti su masivni, a rjeđe stratifikovani. Ponekad su i bituminozni. Krečnjaci su različiti: jedri, trošni, brečasti, glinoviti i pjeskoviti. Uglavnom su veoma prekrystalisali i sa čestim kalcitskim žicama. Javljaju se u vidu slojeva i banaka, a mjestimično su i masivni. Debljina permskih sedimenata iznosi oko 600m.

U okolini Bijelog Polja, u dolini Grančarevske rijeke, odnosno Lješnice su, u permskoj seriji, konstatovane i magmatske stijene. To su kvarcdioriti, korniti i metakvarcerkeratofiri. Kvarcdioriti se javljaju u vidu pojava, koje imaju izgled

manjih intruzivnih tijela i u obliku žica u karbonatnim stijenama. Korniti su nastali u zoni kontakta kvarcdiorita sa okolnim sedimentnim stijenama (krečnjacima i pješćarima). Metakvarceratofiri predstavljaju jako izmijenjene i metamorfisane vulkanite i javljaju se u nekoliko manjih pojava u oblasti između Ljuboviđe i Grančarevske rijeke, kao i u Lipnici. To su, najčešće, konkordantna tijela ili diskordantne žice (debljine do 2,5m) upješćarima i škriljcima.

Trijas

Sedimenti i magmatske stijene trijasko starosti imaju veoma veliko rasprostranjenje u Polimlju. Otkriveni su na prostoru Visitora, Zeletina, Komova, Bjelasice u okolini Berana i Andrijevice i između Bijelog Polja i Rožaja. Izdvojene su tvorevine donjeg, srednjeg i gornjeg trijasa. U okviru srednjeg trijasa izdvojeni su anizijski i ladinski kat.

Sedimenti donjeg trijasa (T1) su otkriveni u dubljim erozionim prodorima ili, u vidu uzanog pojasa, okružuju srednjotrijasko krečnjake čineći im podinu. Ispod obično strmih srednjotrijaskih krečnjačkih ostjenjaka, donjotrijaski sedimenti su često pokriveni odronima i siparima. Otkriveni su na Bjelasici, u području Stožera i Kozice, u gornjem toku Lima i to na području Visitora, Zeletina i Komova, u dolini Šekularske rijeke, u okolini Berana, u dolini Vrbničke rijeke, odnosno Lješnice i na Turjaku.

Na ovim prostorima sedimenti donjeg trijasa su iznad pješćarsko-škriljave serije mlađeg paleozoika, a u podini anizijskih krečnjaka. Izgrađuju ga sivi, zelenkasti i crveni liskunski pješćari, sivi, žućkasti i crvenkasti kvarcni pješćari i kvarciti, slojeviti, pjeskoviti i laporoviti oolitični krečnjaci sa proslojcima sivih i sivozelenih laporaca. U završnim djelovima se javljaju škriljavi, rjeđe pločasti glinoviti krečnjaci, sive boje, na čijim se površinama uočavaju krečnjačka sočiva i kvрге, zbog čega se nazivaju kvргavi krečnjaci. Sa ovim krečnjacima se mjestimično javljaju i crni krečnjaci sa kalcitskim žicama, zatim tamnosivi oolitični, pjeskoviti, škriljavi i laporoviti krečnjaci koji se međusobno smjenjuju.

Na području Stožera i Kozice donji trijas izgrađuju sivi, krupnozrni kvarcni pješćari i mikrokonglomerati, ljubičasti i crveni liskunoviti pješćari, kvarcni pješćari, slojeviti, pjeskoviti i laporoviti krečnjaci, oolitični krečnjaci i dolomiti i dolomitični krečnjaci.

Debljina donjotrijaskih sedimenata iznosi oko 300 m. Tvorevine srednjeg trijasa leže konkordatno preko sedimenata donjeg trijasa i javljaju se na Bjelasici, Zeletinu, Sjekirici, Visitoru, Komovima, na širem prostoru između Rožaja, Korita i Bjelopoljske Bistrice, zatim na području Kozice i Stožera. Srednji trijas je predstavljen krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima, dolomitima, rožnacima, vulkanskim i intruzivnim stijenama. Izdvojeni su anizijski i ladinski sprat. Sedimenti anizijskog sprata (T21) su konkordanti preko kampilskih krečnjaka. Otkriveni su u području Stožera, Kovrena, Bjelasice, Komova i Visitora, kao i na desnoj strani Lima na potezu između Bistrice, Rožaja i planine Sjekirice, zatim u okolini Andrijevice, sa obje strane Šekularske rijeke, na Planinici, Vaganici, u okolini Berana i na području Korita. Na čitavom ovom prostoru anizijski sprat je karakterističnog litološkog sastava.

Preko kampilskih sedimenata redovno se javljaju jedri, uglavnom stratifikovani krečnjaci. Školjkastog su preloma sa čestim kalcitskim žicama. Sa krečnjacima se javljaju stratifikovani i masivni dolomitični krečnjaci i dolomiti. Ovi članovi bočno i vertikalno prelaze jedan u drugi. Iznad njih su stratifikovani i masivni krečnjaci. Završni dio anizijskog sprata čine pločasti, tamni, crvenkasti, djelimično glinoviti, brečasti krečnjaci hanbuloškog tipa. Oni su konstatovani u okolini Andrijevice (Rasojevička glavica, Jejevica, Mojanska rijeka, Božići, Visibaba), na Bjelasici (Troglav), u okolini Šekulara (Brajenica, Crvena stijena), na Koritima (Sipanje, Đalovići, Crni vrh, Negobratina

Osmanbegovo selo) i dr.

Debljina anizijskih krečnjaka iznosi oko 300m. U toku srednjeg trijasa, krajem anizijskog i početkom ladinskog sprata na ovom prostoru dolazi do magmatske aktivnosti koja je dala efuzivne i intruzivne stijene. Srednjotrijaske efuzivne stijene otkrivene su na relativno velikom prostoru. Javljaju se na planini Bjelasici, u Kozici, na Zeletinu, Visitoru, Lipovici, Piševu i Sjekirici. Ove stijene pripadaju trijaskom vulkanizmu i predstavljaju tipične submarinske izlive.

Glavna masa ovih stijena izlivena je u srednjem trijasu. Pri kraju vulkanske aktivnosti stvorene su manje količine tufova i vulkanskih breča, koje se, zajedno sa manjim izlivima, smjenjuju sa rožnacima i sericitskim škriljcima. Preko ovih stijena nalaze se pločasti krečnjaci sa proslojcima i kvrgama rožnaca ladinskog sprata. Petrološkim ispitivanjima konstatovane su dvije grupe vulkanita i to: normalni subalkalni vulkaniti - andeziti i daciti sa međuprelazima i alkalni vulkaniti - spiliti i keratofiri sa međuprelazima. Efuzivne stijene su redovno praćene i odgovarajućim tufovima. Intruzivne stijene su otkrivene na sjevernim i istočnim padinama Visitora, u Konjusima, na sjevernim padinama Sjekirice, u dolini Šekularske rijeke i u okolini Bijelog Polja (na području Grančarevske rijeke). To su dioritske stijene (dioriti, kvarcdioriti, dioritporfiriti i kvarcdioritporfiriti) koje ponekad imaju oblik manjih intruzija, a najčešće se javljaju u vidu paralelnih žica u sedimentima mlađeg paleozoika, donjeg i srednjeg trijasa.

Na kontaktu sa ovim stijenama, a naročito sa karbonatima, nastali su skarnovi. Sive i sivozelene su boje, masivne teksture i jako sitnog zrna, tako da ih je vrlo teško razlikovati od kvarcnih pješčara, kvarcita i skarnova. Mineralni sastav im je dosta jednostavan. Obično su izgrađeni od plagioklasa, kvarca, piroksena i amfibola, kao bitnih sastojaka i apatita, cirkona, magnetita i ilmenita, kao sporednih sastojaka. Naknadnim hidrotermalnim procesima ove stijene su, najčešće, duž pukotina silifikovane, epidotisane, piritisane, kalcitisane i albitisane, a rjeđe se zapaža da su ovi procesi zahvatili i čitavu masu stijena. Sedimenti ladinskog sprata (T22) su otkriveni na prostoru Lipovice, u okolini Andrijevice, na Jerininoj glavi i Sjekirici, u okolini Berana, na Bjelasici i Koritima.

Na području Lipovice u donjem dijelu ladinskog sprata, dijelu koji se nalazi iznad vulkanita, razvijeni su laporci, pjeskoviti laporci, i rožnjaci sa proslojcima tufova i tufita. U gornjem dijelu su razvijeni slojeviti, sivi i rumenkasti, laporoviti i detritični krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnaca. Ladinski krečnjaci okoline Andrijevice se nalaze iznad anizijskih krečnjaka ili su navučeni preko devon-karbonskih pješčara i škriljaca iznad sela Gračanice. Obodom Beranske kotline i u području Kaludarske rijeke ladinski krečnjaci se razvijaju iz anizijskih krečnjaka. Na području Korita sedimenti ladinskog sprata otkriveni su na relativno velikom prostoru. Mjestimično leže preko crvenih, hanbuloških anizijskih krečnjaka, a u bazi su gornjotrijaskih krečnjaka. Zastupljeni su crveni, pločasti rožnaci, pločasti, slojeviti, mikrokristalasti krečnjaci sa muglama i proslojcima rožnaca i proslojcima tufova, kao i slojeviti detritični i mikrokristalasti krečnjaci sa rijetkim muglama rožnaca.

Na području Bjelasice ovaj sprat je predstavljen vulkanogeno-sedimentnom formacijom i krečnjačkom facijom. Tvorevine pomenute formacije javljaju se, redovno, u zonama pored velikih eruptivnih izliva. U njen sastav, pored vulkanita ulaze: tufovi, tufiti, laporci, rožnaci i krečnjaci. Starost ovih tvorevina nije paleontološki dokazana. Međutim, u nekoliko lokalnosti konstatovano je da se tvorevine ove formacije redovno javljaju iznad krečnjaka hanbuloškog tipa, a ispod krečnjaka sa rožnacima. Na osnovu takvog položaja mišljenje je da ove tvorevine odgovaraju starijim djelovima ladinskog sprata (buhenštajn-vengen). Na ovim prostorima ladinski

sprat predstavljen je i ubranim stratifikovanim krečnjacima sa proslojcima i kvrgama rožnaca. Sedimenti gornjeg trijasa (T3) su, na prostoru Polimlja jako malo zastupljeni. Javljaju se samo na području Korita, gdje su predstavljeni krečnjačkom facijom koju karakteriše smjena slojevitih i bankovitih krečnjaka, dolomitičnih krečnjaka i dolomita.

Jura

U Polimlju je jura predstavljena tvorevinama dijabaz-rožnačke formacije (J2+3). Otkrivena je u vidu nepravilnih pojaseva u okolini Berana i na području Korita. Tvorevine ove formacije leže diskordantno preko sedimenata paleozoika ili trijasa. U građi dijabaz-rožnačke formacije učestvuju sedimentne i magmatske stijene. Od sedimentnih stijena su zastupljeni pješčari, alevroliti, siliciozni laporci, rožnaci, glinci, laporoviti krečnjaci i rjeđe krečnjačke breče i konglomerati. Glinci i laporci zajedno sa alevrolitima su najzastupljeniji članovi dijabaz-rožnačke formacije. Oni predstavljaju osnovnu masu u kojoj su smješteni svi drugi njeni članovi, a to su slojevi i blokovi pješčara i rožnaca, sočiva krečnjaka, zatim blokovi dijabaza i spilita. Pješčari imaju znatnog udjela u građi ove formacije. Javljaju se u vidu blokova, a rjeđe i slojeva u smjeni sa alevrolitima, glincima i rožnacima. Boje su zelenkaste i mrke.

Mjestimično, kao i rožnaci, sadrže impregnacije i prevlake mangana. Alevroliti se javljaju uz pješčare i glince i manje su zastupljeni od pješčara. Mjestimično se javljaju i konglomerati, koji su izgrađeni od valutaka rožnaca, pjeskovitih i silicioznih glinaca, krečnjaka, alevrolita i kalcita. Javljaju se, takođe, sočiva, proslojci i veće partije slojevitih, pločastih, često laporovitih, pjeskovitih i detritičnih, krečnjaka sive sivozelene i crvenkaste boje.

Rožnaci predstavljaju čest član ove formacije. Javljaju se u vidu paketa oštro odvojenih od drugih stijena. Ponekad se smjenjuju sa glincima i alevrolitima, a javljaju se i kao sočiva u dijabazima. Boje su sivozelene, mrkocrvene i crvene. U dijabaz-rožnačkoj formaciji zastupljeni su serpentiniti, gabrovi, dijabazi i spiliti.

Kreda-paleogen

Dejstvom erozije i drugih faktora u okolini Andrijevice, na prostoru Oblog brda i na potezu Kralji – Trešnjevo, otkriven je kredno-paleogeni durmitorski fliš (K- Pg) u vidu tektonskih prozora. Sedimenti ovog fliša su predstavljeni krupnozrnim heterogenim krečnjačkim brečama i konglomeratima preko kojih se javlja pjeskovito-laporovita serija, a preko nje leže bankovite krečnjačke breče, bankoviti i slojeviti krečnjaci i slojeviti, sivi, laporoviti krečnjaci sa muglama i proslojcima rožnaca i pločasti, sivi i rumeni laporci.

Neogen

Neogen (Ng) je u Polimlju razvijen u faciji jezerskih sedimenata. U okolini Berana postoje dva basena sa slatkovodnim neogenim sedimentima: beranski i polički basen. U oba ova, danas međusobno odvojena basena, nalaze se jezerski sedimenti sa ugljem koji se eksploatiše. Litološki sastav tih sedimenata čine: laporci, gline, pijesak, pješčari i rjeđe šljunkovi i konglomerati. Laporci imaju dominantan udio.

Kvartar

Kvartarne tvorevine su u Polimlju predstavljene različitim genetskim tipovima: glaciofluvijalnim sedimentima, morenama, terasnim sedimentima, aluvijumom i deluvijumom. Glaciofluvijalni sedimenti (glf) su izdvojeni na Bjelasici na potezu Šiško jezero-Kurikuće. Stvoreni su od glacijalnog materijala koji je transportovan rječnim

tokovima, formiranim otapanjem lednika. Izgrađeni su od šljunkova, pjeskova i glinovitih pjeskova. Za vrijeme glacijalne epohe široki planinski prostor sjeverne Crne Gore bio je zaglečeren. Lednici su se kretali planinskim padinama u niže prostore, razarali i sa sobom nosili velike količine materijala. Morenski materijal je sastavljen od krečnjačkih blokova, oblutaka, komada i šljunkovito- pjekovitog, pa i glinovitog materijala. U njemu se nalaze još ifragmenti dolomita, materijal od vulkanskih stijena, pješčara, rožnaca, konglomerata i breča, što je u svakom slučaju u zavisnosti od geološkog sastava terena preko koga su se kretali glečeri. Na prostoru Polimlja morene (gl) se javljaju u okolini Plava (Kofijača, Čakor), na Komovima i Bjelasici. Terasni sedimenti (t) se javljaju u dolini Lima kod Berana. Izgrađuju ih slabovezani konglomerati, zatim šljunkovi i pjeskovi. Aluvijalni sedimenti (al) su razvijeni u dolini Lima i u dolinama njegovih većih pritoka: Komaračke rijeke, Kutske rijeke, Zlorečice, Kaludarske rijeke, Lepešnice i Bistrice. Ove nanose izgrađuju šljunkovi, pjeskovi, mulj i pjeskovite gline, odnosno materijal koji vodi porijeklo od stijena koje izgrađuju okolni teren (Mirković i sar, 1985.). Deluvijum (d) se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih ostjenjaka. Materijal se sastoji od komada koji nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

2.1.4. Seizmološke karakteristike

Seizmologija (grč. seismos: potres i logos:) je grana geofizike koja se bavi proučavanjem potresa i njihovih popratnih pojava. Rezultati seizmoloških istraživanja primjenjuju se u građevinarstvu (potresno inženjerstvo, inženjerska seizmologija, protivseizmička gradnja), urbanom planiranju i u istraživanjima nafte i prirodnog gasa (primijenjena geofizika). Stručni rad u seizmologiji uključuje bilježenje potresa, njihovo lociranje i katalogiziranje, razmjenu podataka s međunarodnim institucijama, makroseizmičku obradu jačih potresa (kartiranje njihovih učinaka) i slično. Naučna istraživanja obuhvataju proučavanje pojedinosti procesa rasjedanja u žarištu (hipocentru) potresa, modeliranje rasprostiranja elastičnih talasa kroz Zemlju, te određivanje građe njene unutrašnjosti, proučavanje djelovanja potresnih talasa na građevine, te procjenu seizmičkih sila koje će na objekte djelovati u budućnosti (potresna ugroženost i opasnost). Većina znanja o građi Zemlje otkrivena je upravo seizmološkim postupcima. Naučno polje takođe uključuje studije učinaka potresa, poput cunamija kao i raznih seizmičnih izvora poput vulkanskih, tektonskih, okeanskih, atmosferskih i umjetnih procesa (poput eksplozija).

Na seizmičnost Beranskog područja utiču seizmogena žarišta iz širokog okolnog prostora centralne i južne Crne Gore, Albanije, Kosova i Srbije. Posebno je značajno naglasiti da Beranska kotlina i sama predstavlja autohtono seizmičko žarište. Od okolnih seizmogenih zona značajni su: aktivni seizmički pojas Jadranskog priobalnog aktivnog seizmičkog pojasa, srednji pojas koji definiše pravac Skadarko - Bjelopavlička ravnica, Pečka kotlina, kao i žarišta u jugoistočnoj Srbiji. Po učestalosti, posebno se izdvaja uticaj jake indukovane seizmičke aktivnosti - kako u regionu Pive tako i na područje sjeverne Albanije . Ova aktivnost ima tipično sezonski karakter čiji je vrhunac povezan sa visokim vodostajem u akumulacijama hidroelektrana. Savremeno osmatranje seizmičnosti ukazuje da autohtonu seizmogenu zonu Berana karakteriše relativno mala učestalost zemljotresa sa mogućnošću pojave jakog zemljotresa velikog povratnog perioda. Slijedi lista najjačih zemljotresa zabilježenih u epicentralnom području Berana i neposredne okoline.

God	Dan	Mjesec	Sat	Min	Sek	Lat	Long	Dubina M	
1926	10	12	1	57	05	42.8000	19.9000	4	5.2
1927	3	13	3	05	00	42.8000	19.9000	5	4.0
1932	12	11	9	15	00	42.8000	19.6000	15	4.4
1938	4	19	1	55	00	42.8000	19.9000	5	4.0.

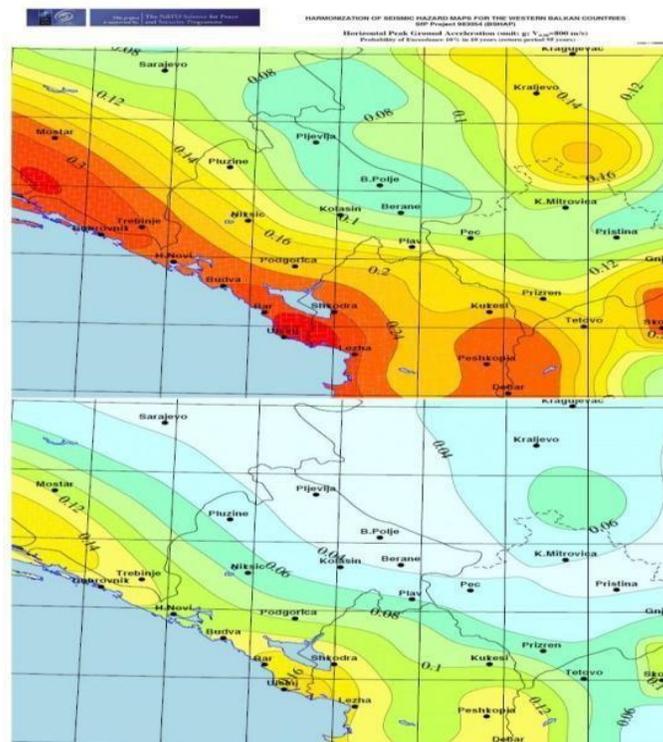
Tabela 7. Lista istorijski najjačih zemljotresa na području Berana

Prema Seizmičkoj rejonizaciji Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982) najugroženiji dio opštine - beranska kotlina po svojoj tektonici i geopoložaju predstavlja rizično područje, a mogući zemljotresi mogu dostići efekte VIII stepena Merkalijeve skale. Preciznije, 46% površine opštine, uključivo i urbano područje Berana, nalazi se u VIII zoni seizmičnosti. Istočni dio opštine, kao i krajnji zapadni rubni pojas pripadaju zoni mogućeg VII stepena inteziteta. Savremena istraživanja definišu seizmički hazard parametrom očekivanog maksimalnog ubrzanja. Za potrebe uvođenja novih građevinskih normi projektovanja (EuroNorms - EUROKOD 8) seizmički hazard definiše se za definisani povratni period od 475 godina i za normom utvrđene uslove tla. Karta ovakvih očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja data je u Tabeli 10. Usvojeni Nacionalnim Aneksom (nacionalno definisani parametri za Tehničke norme projektovanje seizmički sigurnih zgrada) date su diskretne vrijednosti ubrzanja za listu definisanih mjesta. Slijedi relevantni izvod za Berane i Sjeverni region:

Grad-naselje	Seizmička zona	a_{gR} (g)	a_{gR} (m/s ²)
Berane	II	0.104	1.02
Mojkovac	I	0.097	0.95
Petnjica	I	0.093	0.91
Rožaje	I	0.096	0.94

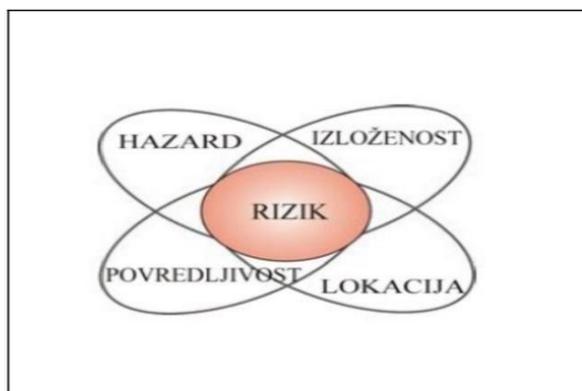
Tabela 8. Karta očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja

Pojam Seizmičkog rizika upućuje na očekivane konsekvence realizacije seizmičkog hazarda tj. izloženost materijalnih i ljudskih resursa opasnostima prilikom zemljotresa. Dugačije rečeno seizmički rizik se može definisati kao očekivani nivo gubitaka ili šteta nastalih usljed dejstva zemljotresa na određenom mjestu i u određeno vrijeme. Kada se procjenjuje nivo seizmičkog rizika, neophodno je poznavanje: 1. seizmičkog hazarda, 2. elemenata izloženih seizmičkom hazardu: stanovništva, objekata, ekonomskih ili kulturnih i istorijskih vrijednosti itd., 3. lokaciju izloženog elementa u odnosu na hazard 4. povredljivost elementa, koja predstavlja stepen mogućih gubitaka ili oštećenja tog elementa, na datoj lokaciji, u uslovima dejstva specifičnog hazarda. Povredljivost se može odnositi kako na fizičke, tako i na socijalne i ekonomske kategorije.



Slika 7 . BSHAP. Rezultati BSHAP projekta: Očekivano max horizontalno ubrzanje (izraženo u djelovima g- za povratni period od 475 i 95 godina).

Naprijed priložena karta predstavlja uprošćeni rezultat seizmičke regionalizacije teritorije Republike Crne Gore, a prikazuje zone osnovnog stepena seizmičnosti, u MCS skali (Merkali - Kankani - Zibergova), koji će se sa vjerovatnoćom od 63 % dogoditi u pripadajućim zonama, tokom narednih 100 godina. Ovaj način iskazivanja stepena seizmičke opasnosti predstavlja seizmološku prognozu u tzv. dugoročnom obliku. Očigledno je sa ove karte da se seizmička opasnost (ili tzv. seizmicki hazard) smanjuje u smjeru i pravcu od primorja ka unutrašnjem dijelu kopna. Cijelo Crnogorsko primorje i zaledje okarakterisano je očekivanim intenzitetom od IX stepeni MCS, dok je krajnji sjever - sjeveroistok praktično aseizmičan (seizmicki potpuno neaktivan).



Slika 7.1.Komponente u procjeni seizmičkog rizika



Slika 7.2 Karta seizmičke rejonizacije Crne Gore (Seizmološki zavod Crne Gore,1982)

Treba istaći da osnovni stepen seizmičkog intenziteta ne izražava lokalne efekte tla pri dejstvu zemljotresa, već se odnosi na tzv. uslove čvrste stijene. Seizmički efekti lokalnog tla, kao i efekat nivoa podzemne vode (što je inače veoma značajno u dinamičkim uslovima dejstva zemljotresa), obuhvaćeni su u okviru detaljnih seizmičkih mikrorejonizacija teritorija urbanih prostora za svaku opštinu Crne Gore posebno. Na tim kartama je specificiran i koeficijent seizmičkog intenziteta koji se koristi za definisanje maksimalnih očekivanih seizmičkih sila pri dejstvu zemljotresa na građevinske objekte. Seizmička aktivnost nekog regiona može se kvantifikovati i brojem dogođenih zemljotresa u jedinici vremena. Broj dogođenih (registrovanih) zemljotresa u Crnoj Gori varira u vrlo širokim granicama, što je inače slučaj i u svjetskim okvirima. Tokom uobičajeno seizmički mirne godine, Republički seizmološki zavod Crne Gore registruje na teritoriji prosječno oko 400 zemljotresa, sa magnitudama iznad 1.2 (jedinice Rihterove skale). Međutim, tokom seizmički aktivnih godina, taj broj može dostići cifru od preko 30.000 (iznad magnitude 1.0). Seizmičnost vezana za taj prostor je nastala najvećim dijelom kao posljedica učestalih i značajnih promjena hidrostatičkih pritisaka akumulacionog jezera, u fazama njegovog punjenja i praznjenja, na okolne stijenske mase.

Dosadašnja istraživanja na teritoriji Crne Gore iz oblasti seizmike daju nam podatke koji jasno ukazuju da područje opštine Berane spada u grupu prostora koje sa seizmičkog aspekta pripada grupi aktivnosti sa mogućim udarima jačine VIII MCS skale. Seizmičnost beranskog kraja, iako je ovo jedan od stabilnijih prostora Crne Gore, obavezuje usklađivanje građevinarstva i razvoja drugih djelatnosti sa poznatim stanjem i obavezno ga je u svemu uskladiti sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje, u cilju svođenja seizmičkog rizika na prihvatljiv nivo, a shodno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata.

2.1.5. Biodiverzitet, zaštićena prirodna dobra, biljne i životinjske vrste

Flora

Na području opštine Berane najveće prostranstvo obuhvataju šume, livade i pašnjaci, a prisutne su i šikare i neobraslo šumsko zemljište, kamenjari, vodene površine, njive i voćnjaci. Pomenućemo samo neke osnovne florističke elemente šire okoline, a koje se mogu sresti u bližoj okolini predmetne lokacije. Na šljunkovito – pjeskovitom tlu doline Lima, u dijelu gdje ona meandrira, sreću se vrba i jova. Iznad rječnog korita Lima na deluvijalnom materijalu gaje se žitarice, povrće, a na višljim terenima i voće. Na predmetnoj lokaciji i bližoj okolini prostiru se livade, što se naročito odnosi na dio okoline aerodroma Berane. Na samoj predmetnoj lokaciji nema šumskog rastinja, osim manjih zajednica niskog rastinja i korova, ali u blizini stadiona, zapadno prema aerodromu postoje zasadi borova. Osim pomenutih borovih zasada koji se takođe nalaze i u gradskom parku u blizini kao i u dvorištu škole „Vuk Karadžić“ i livada u okolini aerodroma ne postoje drugi značajniji floristički elementi u blizini predmetna lokacije iz razloga što se objekat nalazi u centru grada.

U bližoj okolini predmetne lokacije površine pod travnom vegetacijom čine pašnjaci i livade. Najvažniji livadski tipovi su: zajednica ovsika i bokvice (*Bromo plantaginetum*), zajednica vlasulje i crnogrive (*Festuco- Agrostidetum*) i u višim pojasevima: zajednica vlasulje (*Festucetum pseudoxanthynae*) i rudine sa makaljem (*Genisto-Festucetum spadicaeae*). Od ljekovitih biljaka najkarakterističnije su: *Vaccinium myrtillus*, *Thimus serpyllum*, rod *Plantago*, *Achilea millefolium*, *Urtica dioica*, *Origanum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Arctostaphylos uvaursi*, *Betula verrucosa*, *Hypericum perforatum*, *Valeriana officianis*, *Gentiana lutea*, *Rhamnus fallax* i druge. Od medonosnih vrsta najvažniji su: *Tusilago farfara*, *Crocus sativus*, *Salix caprea*, *Cornus mas*, *Taraxacum officinalis*, *Fragaria vesca*, *Prunus spinosa*, *Trifolium sp.*, *Hypericum perforatum*, *Tilia sp.*, *Colchicum autumnale* i dr. Ekonomski značajne vrste su biljke livadskih ekosistema (livade kosanice) kao i rodovi: *Pyrus*, *Malus*, *Rosa*, *Sorbus*, *Ribes*, *Fragaria* i dr. Endemične biljne vrste prisutne su na udajenijim lokalitetima u opštini Berane i su predstavljene munikom, molikom i planinskim javorom. Od zakonom zaštićenih vrsta koje su dosta rijetke i ugrožene na širem prostoru nalaze se: *Taxus baccata* (tisa), *Daphne blagayana* (jeremičak), *Gentiana lutea sp.* *Symphylendra sp.* (*lincura*), *Trolius europaeus* (jablan) i drugi.

Fauna

Fauna na širem području Berana sa okolinom je veoma bogata diverzitetom. To uslovljava velika raznolikost terena, i očuvana životna sredina. Takođe geografski položaj opštine Berane osim kvalitetnih staništa predstavlja i dobre koridore za mnoge vrste krupnih zvijeri koje prelaze teritorije Kosova, Albanije i Srbije upravo preko teritorija opštine Berane. Područje opštine Berane je veoma bogato lovnim vrstama divljači i drugim krupnim sisarima, poslednji ris u Crnoj Gori je ubijen od strane lovaca upravo na području Berana u kanjonu Kaludarske rijeke, sitni sisari su veoma slabo istraženi osim slijepih miševa čije populacije čine značajan procentualni udio nacionalnih populacija. Još jedna vrsta sisara, vidra, semiakvatična, zakonom zaštićena vrsta i Natura 2000 vrsta ima veoma brojne populacije na teritoriji Lima sa njegovim pritokama.

Vrste životinja koje se mogu sresti na predmetnoj lokaciji predstavljene su sledećim vrstama:

Od sisara ovaj lokalitet sa okolinom naseljavaju: evropska vjeverica (*Sciurus vulgaris*), jež (*Erinaceus romanicus*), kuna

bjelica (*Martes foina*), lisica (*Vulpes vulpes*), slijepi miševi iz roda *Pipistrellus*, kao i sitni sisali iz roda *Rattus*, *Talpa*.

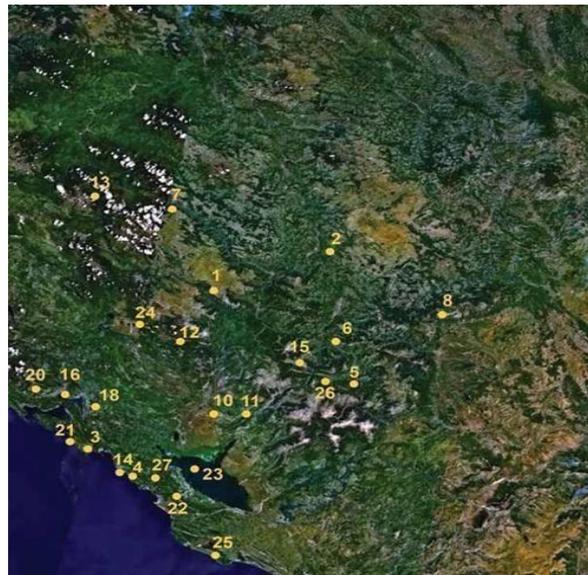
Ptice su veoma brojne, mala populacija roda koja je veoma rijetka vrsta u Crnoj Gori, već dugi niz godina gnijezdi na području beranske opštine, osim njih žive i mnoge druge: mišar, jastreb, kobac, velika i siva sjenica, šumska sova, zeba, djetlići, razne grmuše i drozdovi.

Od faune gmizavaca zastupljeni su: obični smuk, šarka, poskok, zidni gušter, zelembać, a od vodozemaca šareni daždevnjak i nekoliko vrsta žaba (*Bufo bufo*, *Bufo viridis*).

Vodeni biotop čini Lim sa pritokama. U dijelu toka Lima u široj okolini predmetne lokacije od predstavnika ihtiofaune registrovane su vrste: potočna pastrmka, mladica, lipljan, potočna mrena, skobalj, gaovica, klijen, peš i dr. Detaljan opis flore i faune je dat u nastavku.

Od beskičmenjaka, koji su najbrojni, prisutni su mnoge vrste puževa kako golaći tako i puževi sa ljušturom. Više vrsta paukova, kao i preko 50 vrsta inskata, od kojih su najbrojniji leptiri zatim tvrdokrilci i pravokrilci.

Dolina rijeke Lim predstavlja IPA stanište, (važno biljno stanište) površine 2469 ha, nadmorske visine od 502 do 910 mnm, područje nije zaštićeno nacionalnim Zakonom, ali je identifikovano kao EMERALD područje.



Slika 4. IPA lokaliteti:

1. Babji zub; 2. Biogradska gora; 3. Brdo Spas; 4. Buljarica; 5. Dolina Grebaje; 6. Dolina rijeke Lim; 7. Durmitor i kanjon rijeke Tare;
8. Hajla; 9. Jerinja glava; 10. Kakaricka gora; 11. Kanjon rijeke Cijevne sa Humom Orahovskim; 12. Kanjon rijeke Mrtvice;
13. Kanjon Pive; 14. Katići, Donkova i Velja Seka; 15. Komovi; 16. Kotorsko Risansk zaliv; 17. Ljubišnja; 18. Lovćen;
19. Lukavica; 20. Orjen; 21. Platamuni; 22. Rumija; 23. Skadarsko jezero; 24. Trebjesa; 25. Velika Ulcinjska plaža i Ada Bojana;
26. Visitor; 27. Vrsuta. (Izvor: Petrović i sar., Important Plant Areas In MNE- IPA Programe 2006., Podgorica)

2.1.6. Pejzaž

Pejzažne karakteristike analizirane prostorne cjeline predstavljaju jedan od elemenata za sagledavanje ukupnih odnosa na relaciji planirani objekat-životna sredina. Pri tome svakako treba imati u vidu da se radi o specifičnoj psihološko-afektivnoj

kategoriji koja se izražava kroz ukupno sinergično djelovanje cjelokupnog okruženja na posmatrača, pri čemu su neizbježno prisutne kulturološke, sociološke i subjektivne implikacije.

Najviše crnogorske planine, duboke riječne doline sa mjestimično uskim kanjonskim formama i relativno prostrane oblasti sa kotlinskim proširenjima glavne su reljefne karakteristike šire regije. Reljef je modeliran složenim glacijalnim, fluvijalnim, kraškim i tektonskim procesima. Ova oblast spada u najpošumljenije u Crnoj Gori. Iznad šumskog pojasa preovlađuje travnata vegetacija. Pejzažne vrijednosti sa očuvanim autentičnim segmentima su karakteristika ovog područja. Područje opštine Berane pretežno je planinski pejzaž diseciran riječnim dolinama. Kanjon rijeke Lim i specifična flora su posebne prirodne atrakcije ovog prostora.

2.1.7. Zaštićena prirodna dobra

Prema web portalu za nacionalno zaštićena područja, <http://prirodainfo.me/>, koji uređuje Agencija za zaštitu životne sredine, na ovoj lokaciji kao ni na okolnim područjima u bližoj okolini nema zaštićenih lokaliteta u bilo kom pogledu. Najbliža zaštićena prirodna dobra su na Bjelasici, jedan mali dio NP Biogradska gora pripada opštini Berane kao i zaštićene šume bora krivulja koje imaju stepen spomenika prirode, nalaze se na vrhovima pomenute planine Bjelasice.

2.1.8. Naseljenost, koncentracija i demografske karakteristike

Prema rezultatima popisa stanovništva Crne Gore (2011), opština Berane brojila je 33.970 stanovnika, što čini 5,48% ukupnog broja stanovnika Crne Gore. To znači da je opština Berane peta najveća opština u državi. Urbano stanovništvo broji 11.073 stanovnika (32,6%), a ruralno 22.897 (67,40%). Gustina naseljenosti: Na osnovu rezultata popisa stanovništva Crne Gore (2011), opština Berane broji 33.970 stanovnika (podaci zajedno sa opštinom Petnjica), pa gustina naseljenosti iznosi 47 stanovnika po km² što je nešto manje u odnosu na popis iz 2003.godine, kada je gustina naseljenosti iznosila 49 stanovnika po km². Starosna struktura : Prema posljednjem popisu (2011) prosječna starost stanovnika Berana je 36.4 godina, po čemu se opština svrstava među 12 demografsko starih opština u Crnoj Gori. Stanovništvo u starosti od 15 do 64 godina broji 22.299 lica ili 65,64% ukupnog broja stanovnika. Rodna struktura: Kada je riječ o rodnoj strukturi stanovništva, registrovano je 17.087 (50,30%) muškaraca i 16.883 (49,70%) žena.

Međutim, Petnjica je 2013. godine vratila status opštine, izdvajanjem iz sastava opštine Berane, a prema dostupnim podacima u Petnjici živi 5.455 stanovnika, od čega u samoj Petnjici 539 (Izvor podataka: Monstat- uprava za statistiku. Uzimajući u obzir taj podatak može se zaključiti da opština Berane ima 28.515 stanovnika (prema proračunu po zvaničnim informacijama).

Zabilježeni demografski trendovi, a posebno migracije stanovništva, iako povoljniji u odnosu na nacionalni nivo, predstavljaju značajnu prijetnju za dalji razvoj Berana, posebno u pogledu razvoja tržišta rada i priliva novih investicija.

2.1.9. Privredni i stambeni objekti

U blizini lokacije na oko 300m udaljenosti nalaze se prodajni objekti, HDL Laković i Okov. Najbliži stambeni objekti nalaze se na oko 40 m udaljenosti, dok se nakon istih prostiru gusto izgrađeni stambeni objekti sa sjeverne strane stadiona. Od

većih privrednih objekata koji se nalaze u okolini sa jedne strane izdvajaju se "Ribnjak Buče", koji se nalazi na lijevoj obali Lima, udaljenosti oko 2.5km vazdušne linije od premetne lokacije i "Granit" preduzeće za preradu granita, mermera, vještačkog i prirodnog kamena koje se takođe nalazi na lijevoj obali Lima sa sličnom udaljenošću od predmetne lokacije. Dok na drugoj strani na desnoj obali Lima od većih privrednih objekata, u naselju Rudeš, nalaze drvena industrija "Šik Polimlje", kao i veliko postrojenje nekadašnje fabrika celuloze i papira. Osim navedenih postrojenja pomenućemo i Rudnik uglja Berane koji se nalazi u blizini pomenutog naselja Rudeš. Ovi lokaliteti udaljeni su oko 3.5km od predmetne lokacije. Kako se radi o KO Berane, tj.mješovitoj zoni, infrastruktura u blizini lokacije je značajno razvijena.

2.1.10. Infrastrukturni objekti

Pristupna saobraćajnica prostire se duž zapadne tribine stadiona. Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolini pored magistralnog puta Berane Andrijevića, koji se nalazi na 30m od stadiona, postoji elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. Takođe zapadno od stadiona na 200m od predmetne lokacije nalazi se pista nekadašnjeg aerodroma Berane. Objekti u okolini stadiona su prilagođeni sportskim aktivnostima i od objekata nalaze se: balon sala, sportska dvorana, kao i pomoćni fudbalski stadion. U neposrednoj blizini stadiona na oko 250m udaljenosti nalazi se i OŠ Vuk Karadžić.

2.1.11. Materijalna i kulturna dobra

JU Polimski muzej u Beranama posjeduje eksponate koji svjedoče da je čovjek živio na ovim prostorima od praiistorijskih vremena. U prošlosti su se smjenjivale različite kulture, od starčevačke, vinčanske, ilirske, keltske, rimske, preko vizantijske, slovenske i orijentalne, pa do moderne evropske dvadesteprog vijeka.

Slovenska plemena naselila su ove krajeve u VI i VII vijeku. Na mjestu gdje se danas nalazi, do 1862. godine nije bilo ni jedne kuće. Tada je, poslije bitke na Rudešu, za potrebe turske vojske podignuto vojno uporište. Samo naselje se sporo širilo jer se pravoslavni živalj nerado odlučivao da podiže kuće pored turskog logora. Na Jasikovcu je izgrađeno utvrđenje, potom most na Limu, a zatim vojne kasarne na njegovoj lijevoj obali, gdje je danas JU Opšta bolnica. Na Prosinama, ispod Jasikovca izgrađeno je naselje za oficire i službenike, po čemu je ovaj dio grada dobio ime Hareme. Uskoro, varoš počinje da privlači poslovne ljude i brzo se širi. Pored vojničkog naselja niču krčme, zanatske radionice i trgovačke radnje.

Tokom minulih vjekova Gornje Polimlje više puta je mijenjalo ime. U srednjem vijeku zvalo se Budimljanska župa, a od 1557. godine javlja se ime Has koje postepeno potiskuje raniji naziv. Sredinom XIX vijeka, Berane i njegova bliža okolina počinju se zvati Beranska nahija. Samo Berane dobilo je ime po Beran-selu, obližnjem naselju koje je danas uraslo u gradsko jezgro. U znak sjećanja na revolucionara Ivana Milutinovića, 21. jula 1949. godine, donijeta je odluka da se grad zove Ivanograd, a poslije referenduma građana u novembru 1991. godine vraćen je stari naziv Berane.

Polimski muzej u Beranama je osnovan 1955. godine, kao regionalni muzej kompleksnog tipa za teritoriju Gornjeg Polimlja, sa opštinama: Berane, Plav, Andrijević, Rožaje i Bijelo Polje. Zgrada u kojoj je danas smješten Muzej podignuta je početkom XX vijeka za potrebe Trezvenjačke omladine i Sokolskog društva. Muzej posjeduje sljedeće zbirke: arheološku, etnografsku, umjetničku, numizmatičku, heraldičku, prirodnačku i zbirku fotografija. U navedenim zbirkama registrovano je, prema postojećoj dokumentaciji, više od 7500 muzejskih predmeta. Arheološka zbirka sadrži oružje,

oruđe, keramiku i nakit iz neolitskog, ilirskog i rimskog perioda. U fondu se nalazi veoma vrijedni materijal sa neolitskog lokaliteta Beran- krša. Figurine i keramika različitih oblika i načina ukrašavanja, pokazuje da je kultura sa ovog lokaliteta srodna sa Vinčanskom kulturom. Takođe se mogu zapaziti i elementi sa Primorja, što neolitu Polimlja daje posebno obilježje. Interesantne su i ranohrišćanske ploče iz crkve u Budimlju. Ilirska epoha je zastupljena raznovrsnim primjercima oružja i oruđa. Posebnu vrijednost arheološke zbirke čini trinaest eksponata od ćilibara sapredstavama lova iz Lisijevog polja. U Polimskom muzeju se nalazi pancir košulja iskopana u naselju Donja Ržanica. Teška je 18,5 kg, a pretpostavlja se da je iz vremena krstaških ratova. U muzeju je izloženo i nekoliko rimskih nadgrobnih spomenika sa očuvanim natpisima.

Spomen kompleks "Sloboda" na brdu Jasikovac, proglašen je nedavno za kulturno dobro od nacionalnog značaja, u decembru 2022. godine, o čemu je rješenje donijela Uprava za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.

Na brdu Jasikovac, koje se nalazi na samo kilometar od centra grada, još 1977. godine podignut je ovaj jedinstven spomenik na području Crne Gore.

Spomenik je djelo poznatog arhitekta Bogdana Bogdanovića i predstavlja simbol borbe za oslobođenje koja se vodila u Beranskom kraju tokom balkanskih, Prvog i Drugog svjetskog rata. Spomenik je podignut na mjestu gdje su 17. jula 1941. godine njemački okupatori strijeljali beranske rodoljube. Spomen-kompleks na Jasikovcu čine spomenik „Slobode“ visok 18 metara. U obliku je kupe i podsjeća na fišek ili zrno metka. Oko kupe je poređano četrdeset velikih blokova poliranog granita na kojima se nalaze natpisi i ornamenta, uklesano je dvesta pedeset kvadratnih metara ornamentike i ispisano 10.000 slova, koja govore o istoriji ovog kraja.

Spomen-kompleks Jasikovac i parkovska površina čine jedinstvenu cjelinu sa popločanim stepeništem, hodnim stazama i zasvođenim prolazima koji vode ka centralnom dijelu spomenika, koncipiranom kao amfiteatar. Proglašenje kulturnim dobrom Crne Gore, ovog spomen-kompleksa, doprinijeće i njegovoj boljoj valorizaciji.

Manastir Đurđevi stupovi je jedan od najznačajnijih i najstarijih manastira u Crnoj Gori. U njemu je 1219. godine Sveti Sava uspostavio budimljansku episkopiju, a sredinom XIX vijeka tu je donijeta odluka o ujedinjenju ovih krajeva sa Crnom Gorom. Tokom svog dugog perioda manastir Đurđevi Stupovi je pet puta rušen i spaljivan, ali je isto toliko puta i obnavljan. Pored ostataka prvobitnih originalnih fresaka, u manastiru se čuva i jevanđelje u srebrnim koricama, kao i veliki krst, remek djelo majstora iz XIX veka. Manastirska crkva posvećena je Svetom velikomučeniku Georgiju, a uz manastir je sahranjen iguman Mojsije Zečević, svetovni i duhovni vladar plemena Vasojevića s kraja XVIII i početka XIX vijeka.

Arheološko nalazište Tumba grad predstavlja neprocjenjivo arheološko blago koje se smatra da će doprinijeti popularizaciji kulture i procvatu turizma u ovom dijelu države. Neobično za ovakva utvrđenja i uporišta predstavlja veliki broj pokretnih arheoloških nalaza. Prilikom sprovedenih arheoloških istraživanja pronađeno je mnoštvo pokretnog arheološkog materijala. Najveći broj nalaza čine trobridni vrhovi strijela, manji i veći gvozdeni noževi i nekoliko namjenskih, kujundžijskih alata i mnoštvo gvozdениh klinova i klanfi različitih dimenzija. Posebno se izdvajaju : ukrasni djelovi zlatne romejske pojasne garniture, tzv. Martynovka, sa kraja VI i početka VII vijeka, bronzana pločica i narukvica koje se mogu datovati u VI vijek, bronzana kopča iz dva dijela i gvozdena strelica tipa lastinog repa sa početka VI vijek, vrh trobridne strelice koji pripada VI vijeku i neočekivani nalaz srebrnog novčića kolonije Dirahion, vladara Maxatesa, kovan poslije 229. godine p.n.e., privezak srebrne naušnice, romejskog porijekla, koja se datuje u srednji vijek i fibula u obliku ptice, koja pripada VI vijeku naše ere, bronzana kopča romejskog tipa koja pripada prvoj polovini VI vijeka i

gvozdeni razvodnik za konjsku ormu koji bi mogao pripadati VI vijeku.

Džamija Petnjice – Berane , jedina trospratna džamija u regionu i nalazi se oko 20 km istočno od Berana, pa predstavlja još jedno materijalno, kulturno i vjersko obilježje Beranskog kraja. To je jedna od najvećih džamija na Balkanu i može da primi 1200 vjernika. Odlikuje se jedinstvenom arhitekturom sa ručno rezbarenim drvenim stubovima.

Obaveza Nosioca projekta je da ukoliko prilikom izvođenja radova naiđe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti nadležni lokalni ili državni organ za zaštitu spomenika i kulturnih dobara.

3. OPIS PROJEKTA

Projektna dokumentacija Glavnog projekta za rekonstrukciju zapadne tribine gradskog stadiona na K.P. 1665/1 I DJELOVI KAT.PARC. BR. 1646/1, 1665/3 I 1647 KO BERANE, DIO UP1 U ZAHVATU DUP-A "STADION I ŠKOLA VUK KARADŽIĆ" BERANE rađena je na osnovu:

1. Urbanističko-tehničkih uslova izdatih od strane Sekretarijata za planiranje I uređenje prostora Opštine Bijelo Polje;
2. Projektnog zadatka;
3. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona;
4. Glavnog projekta rekonstrukcije istočne tribine istog stadiona;
5. Dobijene saglasnosti Glavnog gradskog arhitekta br.19-350-80/3 od 18.10.2019.god.

3.1. Fizičke karakteristike projekta i glavne karakteristike funkcionisanja projekta

U trenutku izrade projektne dokumentacije projektant je sagledao postojeće stanje objekta, širu i užu lokaciju, pribavio postojeću dokumentaciju (Projekat konstrukcije rađen 1980.godine od strane Projektne tehničkog centra Beograd, sa glavnim projektantom faze konstrukcije ing.M.Milanović). Zapadna tribina je sagrađena osamdesetih godina XX vijeka u dijelu betonke konstrukcije koju smo i danas zatekli a koja je u dobrom stanju. U prizemlju tribina je trenutno klinika koja je u privatnom vlasništvu, dok je sprat i gledališta tribine u zapuštenom stanju. U prilogu su slike postojećeg stanja zaspadne tribine Stadiona Berane.

Arhitektonsko rešenje

Osnovni podaci o objektu:

Namjena: tribina uz fudbalski teren sa pratećim sadržajim

Spratnost: P + 2

Površina UP: 33 262,00 m²

Konstrukcija: monolitna AB i čelična

Krov: limeni panel.

Koncepcija i kompozicija

U urbanističkom, oblikovnom, arhitektonsko-estetskom i funkcionalnom smislu, koncepcija objekta je uslovljena sa nekoliko grupa različitih uticajnih faktora:

- Rekonstruisana istočna tribina – na zahtjev investitora projektuje se tribina iste materijalizacije i karakteristika (čelična konstrukcija nadstrešnice, trapezasti limeni krovni pokrivač, expandirani metal na bočnim stranama tribine, sjedišta sa ispisom "FK BERANE", VIP loža, crna bravarija)



Slika 5. Postojeće stanje zapadne tribine Stadiona

- Karakteristike lokacije (morfologija - konfiguracija terena, orijentacija u odnosu na strane svijeta, insolacija);
- Odnos lokacije prema izgrađenim strukturama u neposrednom okruženju u smislu sagledivosti, doživljaja i mogućeg ostvarivanja vizura;
- Opredjeljenje za savremenu arhitektonsku formu
- Uslovi i potrebe Investitora Postojeća AB konstrukcija tribine se natkriva čeličnom konstrukcijom koja se montira i ankeriše na prethodno predviđenim mjestima (pri izlivanju monolitne konstrukcije tribine ostavljeni su ankeri). Centralna zona je akcentovana VIP ulazom u objekat, dok je gledano sa terena VIP zona posebno atraktivna. Ova zona popunja prostor između AB i čelične konstrukcije u dijelu tribine sa kog se pruža najbolji pogled na teren. Sjedišta su u bojama fudbalskog kluba Berane, sa ispisanim nazivom kluba.

Funkcija

Uporedo sa konceptualnim analizama vezanim za urbanističku i kompozicionu postavku i odnos prema okruženju, definisan je i funkcionalni sklop objekta. DUP-om je predviđena servisna saobraćajnica koja se nastavlja na parking. Svlačionice se nalaze na istočnoj tribini, gdje je smješten i parking za autobuse. Takođe je toilet, kao i pristup stadionu za lica sa smanjenom pokretljivošću obezbijeđena na istočnoj tribini. Postoje dva glavna ulaza za gledaoce na zapadnoj tribini, za domaće i gostujuće navijače, iz kojih se preko 6 internih ulaza dolazi do sektora na tribinama. Prizemlje je u vlasništvu privrednog društva tako da ovaj prostor u funkcionalnom smislu nije dio projekta. Izuzetak su komunikacije za VIP zonu i ulazi na stadion. Kompletan koridor na l

spratu je projektovan kao prostor sa tartan stazom za trening atletičara u nepovoljnim vremenskim prilikama, dok se uz njega nalaze sanitarije i poslovni prostori. Na zahtjev investitora do ove zone je moguće doći i preko VIP stepeništa. Iz koridora sa tartan stazom je omogućen izlazak navijača na tribine.

Poslovni prostori su nezavisne cjeline za funkcionisanje, grijani prostori sa strukturalnom fasadom.

Dva magacina na samom ulazu/izlazu koridora prvog sprata su negrijani prostori. U jednom magacinu je planirano da se nalazi agregat. Na prvom spratu su i sanitarna blika sa odvojenim muškim i ženskim toaletima.

Na drugom spratu se nalazi VIP loža sa pripadajućim barom, kao i pozicija za TV komentatora i službena lica za kontrolu ozvučenja i rasvjete. Tribina je kapaciteta **3 656 sjedećih mjesta** za gledaoce, **11 sjedećih mjesta sa stolom** za novinare, i **66 otvorenih VIP sjedećih mjesta**.

Konstrukcija

Postojeća konstrukcija objekta je AB monolitna. Raster na kojem su raspoređena AB platna je 780cm. Kompletna nadstrešnica na zapadnoj strani se radi u čeličnoj konstrukciji. Nadstrešnica se oslanja na postojeću AB konstrukciju tribine. Detaljan opis konstrukcije biće dat u Glavnom projektu građevinske konstrukcije. Brisoleji na fasadi se montiraju na nosače koji su od kutijastog profila HOP100x100x5mm montiranih na međusobnom osnovnom rastojanju od 260cm. Nosači brisoleja vezani su preko vezne ploče sa ivičnom podužnom gredom preko konzola kojima predaju svoje reakcije. Objekat VIP lože sa novinarskom ložom je obložen fasadnim microline panelima debljine 10cm. Konstrukcija VIP lože je predviđena od rama sa profilima HOP 120x120x50, jedna strana rama je kosa, pod uglom od 78°. Krovna konstrukcija je napravljena od roštilja istih čeličnih profila.

Materijalizacija i oprema

Kako nadstrešnica postaje dominantna struktura na fasadi u mnogome definiše finalni izgled objekta. Njeni čelični profili su RAL9006. Prostor između rastera na nivou drugog sprata je popunjen aluminijumskim brislojeima RAL9007, dok su bočne strane tribine opšivene expandiranim metalom.

Sjedišta su u bojama FK Berane, sa ispisanim imenom kluba. Ulazi za gledaoce sa strane terena su obrađeni keramikom. Objekat je pokriven krovnim lim panelom TR-60 boje RAL9002. Nagib krovne ravni je 5°.

Na fasadi je naglašen ulazni prostor za posjetioce VIP lože, u kome je smješteno osvijetljeno stepenište, a koji je svojom bojom kompatibilan sa naglašenim erkerom na već izvedenoj istočnoj fasadi.

Postojeće AB stepenište je obloženo demit fasadom d=10cm. Obloga VIP lože je termoizolacioni panel od 10cm. Fasada okrenuta ka stadionu je cijelom dužinom od strukturalne fasade, sa troje dvokrilnih kliznih vrata.

Zidovi na koridoru sa tartan stazom su predviđeni od termoizolacionog microline panela, a na svakom drugom polju je predviđena roto reklama (ukupno 6 polja). Na pomenutim zidovima, u gornjoj zoni, a ispod postojeće AB grede, predviđena je strukturalna fasada sa po dva prozora u jednom polju (rasteru) koji se otvaraju na ventus.

Bravarija je izrađena od aluminijumske eloksirane bravarije, TERMO 65, višekomornog profila sa termoprekidom i sa dvostrukim zastakljenjem, niskoemisionim staklima, a sve prema šemama bravarije. Štokovi prozora se za zidarski otvor dihtovani prekomprimovana, impregnirana i meka poliuretanskom pjenom koja služi za zaptivanje štokova. Spojevi bravarije sa zidovima obezbijeđeni su okeanskom trakom, koja je vodonepropusna i dodatna termoizolacija spojeva. Bravarija je crne boje.

Unutrašnja obrada

Sve zidne površine osim kupatila se gletuju i završno obrađuju disprezivnim bojama. U sanitarijama se postavljaju keramičke pločice. Svi podovi se pokrivaju keramičkim pločicama kao i sokla u visini od 10cm uz zidove. Koridor koji se koristi kao atletska staza ima tartan podlogu. Unutrašnja obrada zidova na ulaznom stepeništu I 1. Spratu, gdje je koridor sa tartan stazom, je predviđena od aqua panela sa fasadne strane zidova, dok je sa dr.str.zid od giter bloka 12cm I strukturalna fasada. Pregradni zidovi u VIP I novinarskoj loži su gipsan. Tehnička prostorija na tribinama ima unutrašnje gipsane zidove sa vatrootpornim pločama.

U poslovnim prostorima je predviđeno oblaganje GK termoizolacionom opšivkom od 10cm postojećih Ab zidova i novoplaniranih, i završna obrada je farbanje. To se odnosi na zidove u dodiru sa spoljašnjim vazduhom. Zidovi između poslovnih prostora se malterišu i farbaju. Na podu u poslovnim prostorima, magacinu i toaletima je keramika. U prostorima muških i ženskih sanitarnih prostrija su predviđeni gipsani zidovi. Ventilacija vazduha u toaletima je na visini od 1,5 m.

3.1.1. Organizacija rada i zaposlenost

Za rekonstrukciju zapadne tribine Gradskog stadiona u određenime vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi, gipsari i instalateri opreme i sl.. Takođe, za rekonstrukciju objekta u određenime vremenskime intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i sitne mašine i uređaji. Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlašćene institucije. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.

Tačan broj radne snage i građevinske mehanizacije definisaće Izvođač radova a to će zavistiti od kapaciteta i organizacije samog Izvođača radova.

3.1.2. Protivpožarna zaštita, zaštita na radu i očuvanje životne i radne sredine

Sprinkler podstanica projektovana je van objekta, dok se lokacija sprinkler podstanice planira uz bočnu fasadu zapadne tribine, sa unutrašnje strane ogradnog zida stadiona. Aparati za gašenje se raspoređuju i postavljaju u blizini mjesta mogućeg izbijanja požara, uvijek na uočljivom i pristupačnom mjestu. Svi ručni S aparati se postavljaju na zid, na visini od 1 do 1,5 m do vrha aparata, dok se CO2 aparati postavljaju na podnoj površini.

Održavanje aparata koji se nalaze na korišćenju, svrstava se i vrši u tri kategorije radova: pregled ispravnosti; servisno održavanje; i kontrolno ispitivanje. Pregled ispravnosti aparata za gašenje koji se nalaze na korišćenju, obavlja se periodično svakih šest mjeseci po isteku garantnog roka.

Predlaže se da se u objektu postave odgovarajući znaci opasnosti, zabrane, obaveze i informacija.

Neki od osnovnih znakova u prilogu:



Slika 8. Predloženi odgovarajući znakovi opasnosti, zabrane, obaveze i informacija

3.1.3. Instalacije

Objekat će biti opremljen najsavremenijim elektro-energetskim, hidrotehničkim i mašinskim instalacijama. Sprinkler podstanica (već pomenuta) je projektovana van objekta, lokaciju sprinkler podstanice planirati uz bočnu fasadu zapadne tribine, sa unutrašnje strane ogradnog zida stadiona.

U poslovnim prostorima, novinarskoj I VIP loži predviđeno je da postoje parapetne jedinice, čije su spoljašnje jedinice za projekovane sisteme planirane na tribini, sa jedne I druge strane VIP lože, prema grafičkim priložima.

U okviru instalacija slabe struje je projektovana adekvatna protivprovalna, protivpožarna instalacija, kablovski, antenski i telefonski ISD razvod.

U okviru hidrotehničkih instalacija je projektovan razvod PVC cijevima.

Sva kanalizaciona mreža na 1. Spratu se vodi na bočne fasade objekta u prostor ispod tribina a iza zidova toaleta, prema grafičkim priložima hidrotehničkog projekta. Ventilacija vazduha iz toaleta se takođe tim putem planira.

3.1.4. Hidro, termička i zvučna zaštita

U objektu su predviđene hidroizolacije u podovima svih sanitarnih prostorija. Termizolacija je predviđena na zidovima VIP stepeništa i aneksu stepeništa, zidovima poslovnih prostora, u podu poslovnih prostora, kao i VIP loži. Dodatna termoizolacija se nalazi u okviru GK pregradnim zidovima i opšivkama. Termoizolacija spoljašnjeg omotača i u podovima je ekstrudirani polistiren-styrodur, dok je izločija u GK zidovima mineralna vuna. Termoizolacija ploče 1. sprata je styrodur 5cm, dok je Vip lože je styrodur 10 cm. Krovni termoizolacioni panel na Vip loži je 10cm. **Zvučna izolacija predviđena je u podu koridora 1. sprata gdje je tartan staza. Plivajući pod** je ujedno i zaštita od mehaničkog udara, predviđena od kamene vune debljine 2cm, NB Pod Extra ili ekvivalentno. Takođe je u koridoru 1. Sprata predviđen **akustični spuštteni plafon** sa dodatkom u boji za povišenu zaštitu od atmosferilija i vlage (Heradesign ploče ili ekvivalentno).

3.1.5. Moguće kulminiranje sa efektima drugih objekata

Kulminiranje sa efektima klinike koja se nalazi u podnožju tribine, kao i sa drugim objektima na parceli moguće je posmatrati posebno sa stanovišta buke.

3.1.6. Štetočine i patogeni i očuvanje životne sredine

Kako je u pitanju izvođenje grubih građevinskih radova, ne postoji opasnost u vidu bioloških štetočina i patogena. Ono na šta se treba obratiti pažnja ukoliko se izvodi translokacija zemlje da ne dođe do unošenja sjemena nekih invazivnih biljaka.

3.1.7. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata

Električna energija i voda koristiće se za potrebe rekonstrukcije objekta.

Imajući u vidu namjenu objekata u toku njihovog rada koristiće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada objekata, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

3.1.8. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija

Ispuštanje gasova

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku rušenja dijelova tribine i odvoženja građevinskog otpada,

kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne strdine.

U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati uslijed kretanja vozila do parkinga i od parkinga, kao posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida. Pošto je vožnja motornih vozila kratkog vremenskog perioda to je i količina produkata sagorijevanja mala, tako da do većih zagađenja vazduha u okolini objekta neće doći.

Otpadne vode

U okviru hidrotehničkih instalacija je projektovan razvod PVC cijevima. Sva kanalizaciona mreža na 1. Spratu se vodi na bočne fasade objekta u prostor ispod tribina a iza zidova toaleta. Mjesto spajanja na gradsku kanalizacionu mrežu je prihvatni šaht koji se nalazi sa južne strane i udaljen je oko 100m.

Odvodnjavanje atmosferskih padavina sa krovne površine je predviđeno preko sistema horizontalnih i vertikalnih vidljivih oluka. Vertikalni oluci se zbog arhitektonskog rješenja „lome”. Ukupano je predviđeno 8 vertikalnih oluka, dimenzija 150x150mm.

Količina fekalnih voda isključivo zavisi od broja korisnika usluga, dok količina atmosferskih voda isključivo zavisi od količine padavina.

Buka

U toku realizacije projekta najviša buka se javlja u toku uklanjanja postojećih dijelova objekta i u toku izgradnje objekta dok u ostalim fazama realizacije projekta buka u odnosu na navedene stavke nije značajna.

Buka se javlja uslijed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i njen intezitet prije svega zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta.

Vrsta opreme	Lw dB(A)
Bager sa hidrauličnim čekićem	110
Bager sa kašikom	100
Utovarivač	95
Kamion (kiper)	95
Mikser	95
Pumpa za beton	85
Vibrator za beton	85
Valjak	90

Tabela 9. Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na rušenju i izgradnji objekta

U toku eksploatacije objekta buka se javlja od gledalaca u toku odigravanja utakmica i drugih događaja koji će se potencijalno dešavati na stadionu, zatim uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz objekta, kao i uslijed rada dizel-agregata.

Vibracije

Vibracija, u toku izgradnje objekata, nastaju uslijed rada građevinske mehanizacije. U tabeli date su udaljenosti na kojoj se vibracije mogu registrovati na osnovu određene vrste građevinske aktivnosti. Vrijednosti su zasnovane na terenskim mjerenjima i informacijama iz literature, a preuzete su iz Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja, koja je rađena za Državni prostorni plan.

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

Tabela 10. Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije

U fazi eksploatacije objekta vibracije neće biti prisutne.

Toplota i zračenje

Toplota i zračenje u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutni.

Otpad

Otpad se javlja u fazi rekonstrukcije objekta i u fazi eksploatacije objekta. Količina otpada zavisice od broja angažovanih zaposlenih ljudi na rekonstrukciji objekta a kasnije od broja korisnika objekta.

Otpad u fazi rušenja postojećih dijelova tribine

Prilikom rušenja dijela postojećeg objekta-tribine nastace određene količine prije svega građevinskog otpada (beton, metal, i ostalo). Nastali čvrsti otpad biće kontrolisano i odvojeno sakupljan po tipovima u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list RCG”, br.59/13).

Metalni otpad će se prodavati na tržištu kao sekundarni otpad, dok će ostale vrste otpada izvođač projekta transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta, odnosno izvođačem radova odredi nadležni organ lokalne uprave. U ovom trenutku još nije definisano mjesto – lokacija za odlaganja građevinskog otpada.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a izvođač radova će ga takođe transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta, odnosno izvođačem radova odredi nadležni organ lokalne uprave. U ovom trenutku još nije definisano mjesto – lokacija za odlaganja građevinskog otpada.

Od strane radnika tokom izgradnje objekta generiše se određena količina komunalnog otpada.

Navedena vrsta otpada nakon privremelog skladištenja u kontejneru predaju se ovlašćenom komunalnom preduzeću.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16.) navedeni otpad se klasira u sledeće grupe:

Neopasni otpad:

Građevinski otpad:

17 01 beton, cigla, pločice i keramika

17 01 01 beton
17 01 02 cigle
17 01 03 pločice i keramika
17 02 drvo, staklo i plastika
17 05 zemljište
17 08 02 građevinski materijal na bazi gipsa
17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja

Ambalažni otpad:

15 01 Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)
15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
15 01 02 plastična ambalaža
15 01 03 drvena ambalaža
15 01 04 metalna ambalaža
15 01 06 miješana ambalaža

Komunalni otpad:

20 03 01 miješani komunalni otpad

Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje objekta (otpad od rušenja, otpad od iskopa i građevinski otpad) veća od 2.000 m³. Proizvođač otpada je dužan shodno članu 54 Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br.64/11, 39/16) da napravi Plan upravljanja otpadom.

Otpad u toku eksploatacije

Komunalni otpad

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno u kontejnerima koji se nalaze u okruženju stadiona.

Komunalni otpad se razvrstava u klasu:

20 01 odvojeno sakupljene frakcije komunalnog otpada i
20 03 01 miješani komunalni otpad.

4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o osnovnim segmentima životne sredine za područje mikro lokacije nema, pa će se kratak izvještaj o postojećem stanju segmenta životne sredine bazirati na podacima za širu okolinu lokacije Berane.

Izvori podataka za ovo poglavlje su: Informacija o stanju životne sredine za 2018. godinu-AZŽS CG, Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2021. godinu - AZŽS CG, preuzeti sa sajta Agencije za zaštitu životne sredine.

Kad su u pitanju podzemne vode, voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, dobar status. Kvalitet vode u 100,0% određenih parametara je pokazao odličan kvalitet, tj. dobar status. Što se tiče sadržaja zagađujućih supstanci detektovano je $As=0,65\mu g/l$, dok su kod ostale 3 ispitivane supstance (Pb,Cd,Hg) koncentracije bile ispod LOQ ($\mu g/l$ za $Pb<0,20$; $Cd<0,10$; $Hg<0,05$), a što se tiče mikrobiološkog kvaliteta u vodi je bilo prisustvo koliformnih bakterija (47-525/100ml), fekalnih bakterija (3-4/100ml) i živih (12-17/100ml). Rijeka Lim dijeli opštinu Berane od juga prema sjeveru na dva približno jednaka dijela, tj. nalazi se u gornjem slivu Lima tj. Gornjem Polimlju. Ispitivanje kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori u 2021. godini, realizovano je u 2-4 serije mjerenja za osnovne fizičko-hemijske parametre, u periodu jun-decembar i obuhvaćena su tri godišnja doba, kao i period malih voda-kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje.

BPK5- biološka potrošnja kiseonika

Stepen zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je, pored ostalih, i ovim parametrom (BPK) i osnovni je parametar za ocjenu zagađenosti površinskih voda organskim materijama.

Sadržaj fosfata

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

Sadržaj nitrata

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

Grafikoni već prikazani u Poglavlju 2.1.2.

Kada je riječ o Beranama, može se konstatovati da će radom Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, koje je sa radom započelo krajem 2019. godine, kvalitet voda biti unaprijeđen.

Važno je napomenuti i sve veći uticaj saobraćajne infrastrukture i distribucije goriva na kvalitet površinskih voda.

Tokom 2021. godine evidentirano je blago poboljšanje kvaliteta vazduha u odnosu na 2020. godinu, u urbanim dijelovima gradova u Sjevernoj zoni (gdje spada i Berane). U periodu oktobar-april prisutno je visoko zagađenje vazduha u ovoj zoni, u prvom redu suspendovanim česticama (PM10 i PM2,5), kao rezultat sagorijevanja čvrstih goriva (drvo i uglj) koja se koriste za grijanje prostorija. Maksimalne 8-časovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida – CO bile su ispod propisane granične

vrijednosti za zaštitu zdravlja na mjernom mjestu u Bijelom Polju. Na mjernoj stanici u Bijelom Polju, srednje dnevne vrijednosti suspendovanih čestica PM10 su 97 dana bile iznad propisane granične vrijednosti od 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Godišnja srednja koncentracija PM10 čestica je takođe prelazila graničnu vrijednost i iznosila je 42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija PM2,5 čestica u Bijelom Polju iznosila je 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ što je iznad propisane granične vrijednosti (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) oktobar-decembar. Najlošiji kvalitet vazduha je zabilježen u periodu januar-mart i kraj oktobra-decembar, što se preklapa sa periodom kada su najviše aktivna individualna i kolektivna ložišta, odnosno sa periodom sezone grijanja.

Analize uzoraka zemljišta uzorkovanih u neposrednoj blizini gradske deponije u Beranama nisu pokazale negativan uticaj istih na sadržaj parametara u zemljištu. (Tokom 2018. završena je sanacija nesanitarnog odlagališta Vasove vode). Analizom uzoraka zemljišta uzorkovanih pored frekventnih saobraćajnica, nije detektovano prekoračenje sadržaja indikativnih parametara u odnosu na propisane koncentracije .

U neposrednoj blizini ni na lokaciji nema evidentiranih niti zaštićenih prirodnih dobara.

5. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

Predmetna lokacija se nalazi u gradskom naselju na dijelu UP1 koja se sastoji od kat.parc.br. 1665/1 i djelova kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, odnosno u zoni DUP-a "Stadon i škola Vuk Karadžić" Berane, gdje je predviđena namjena površina za sport i rekreaciju. Položaj rekonstruisanog objekata u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene namjeni, tako da sa planim rješenjem ispunjava norme i standarde u pogledu zaštite životne sredine. Na lokaciji postoji fudbalski teren-igralište površine 19701m², dvije tribine, od kojih je jedna predmetna, koja se rekonstruiše, evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke kulture u površini 2x1835m² i privremeni objekat balon hala .

Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Rekonstrukcija i eksploatacija Zapadne tribine Gradskog stadiona u Beranama, neće predstavljati značajan izvor zagađivanja životne sredine. Sve mjere projektovane za smanjenje uticaja objekta na životnu sredinu prate se i sprovode od strane Nosioca projekta uz poštovanja važećih zakonskih normi.

Proizvodni procesi ili tehnologija

Za izgradnju objekta planirane namjene, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranog objekta.

Planovi lokacija i nacrti projekta

Projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima i projektom zadatku za izradu dokumentacije izdat od strane Nosioca projekta. U projektnoj dokumentaciji, razrađene su sve faze uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene.

Osnovni materijal za izgradnju objekta je:

- čelična armatura,
- beton,
- blok opeka za zidanje,
- čelični profilii,
- gips kartonske ploče i drugi građevinski materijali.

Veličina lokacije

Planirana površina UP1 je 33,262m². Po listu nepokretnosti na lokaciji postoji fudbalski teren-igralište površine 19701m², dvije tribine evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke kulture u površini 2x1835m², privremeni objekat sportskog karaktera – sportski balon hala . **Površina predmetne tribine je, znači 1835 m².**

Kontrola zagađenja

Kontrolu zagađenja u toku izgradnje i eksploatacije objekta sprovodi Nosilac projekta.

Uređenje odlaganja otpada

Odlaganje otpada je u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Za prilaz lokaciji projekta koristi se postojeća putna infrastruktura. Glavni saobraćajni pristup po DUP-u je obezbijeđen servisnom saobraćajnicom koja prolazi duž zapadne fasade tribine.

Monitoring

Monitoring se vrši tokom rada objekta prema programu koji će biti obrađen u poglavlju 9.

Planovi za vanredne prilike

Planiraće se mjere i aktivnosti za sprečavanje i umanjeње posledica akcidentnih situacija, snage i sredstva subjekata sistema, njihovo organizovano i koordinirano angažovanje i djelovanje u vanrednim situacijama u cilju zaštite i spasavanja ljudi i materijalnih dobara.

6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Opis segmenata životne sredine predstavlja osnovu za istraživanje problematike životne sredine na određenom prostoru. Problematika zaštite životne sredine predstavlja složeno pitanje, a obuhvata sve aspekte razmatranja mogućeg uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu. Osnovne karakteristike postojećeg stanja za potrebe ovog istraživanja definisane su na osnovu uvida u postojeća planska dokumenta, projektnu dokumentaciju, kao i direktnim uvidom u stanje na terenu.

Voda

Sistematska kontrola kvaliteta površinskih voda rijeke Lim na teritoriji u Beranama i kod Bijelog Polja vrši se radi: procjene boniteta vodotoka, praćenja trenda zagađivanja voda i sposobnosti samoprečišćavanja, kao i ocjene podobnosti za vodosnadbijevanje, rekreaciju građana i navodnjavanje, a u cilju zaštite izvorišta vodosnadbijevanja, zaštite zdravlja stanovništva, očuvanja kvaliteta vodnih resursa i prevencije uključivanja perzistentnih opasnih neorganskih i organskih materija u lance ishrane. Analizirani uzorci voda pokazuju da vode površinskih tokova pripadaju kiselim vodama pH vrijednosti se kreće oko 6.38 do 7,52. Prema stepenu tvrdoće izražene u Njemačkim stepenima (OdH) analizirani uzorci pripadaju srednje tvrdim vodama. U hidrološkom minimumu od 6.9 do 7.2 dH a u hidrološkom maksimumu od 7.8 dH. Temperatura vode Lima se kreće od 10 do 19 OC. Sa aspekta fizičkih karakteristika voda je čista, prozirna, bez boje mirisa i ukusa. Posljednjih dvadeset godina vrši se stalna kontrola. Kontrolu vrši nadležna institucija (J.U. Institut za zdravlje – Podgorica), dok se uzimanje uzoraka kako pijaće tako i sirove vode kao i analiza (hemijskih i mikrobioloških) vrši u skladu sa propisanim pravilnicima. Faktori koji utiču na kvalitet voda određeni su u najširem smislu osobinama prostora u kojima se vode formiraju. Oni mogu biti prirodni i vještački. Osnovni prirodni faktori kvaliteta voda su: položaj prostora, klimatski faktori, hidrološki, geomorfološki, geološki. Vještački faktori kvaliteta voda su posljedice ljudske aktivnosti.

Kad su u pitanju podzemne vode, voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata, dobar status. Kvalitet vode u 100,0% određenih parametara je pokazao odličan kvalitet, tj. dobar status. Što se tiče sadržaja zagađujućih supstanci detektovano je $As=0,65\mu g/l$, dok su kod ostale 3 ispitivane supstance (Pb,Cd,Hg) koncentracije bile ispod LOQ ($\mu g/l$ za $Pb<0,20$; $Cd<0,10$; $Hg<0,05$), a što se tiče mikrobiološkog kvaliteta u vodi je bilo prisustvo koliformnih bakterija (47-525/100ml), fekalnih bakterija (3-4/100ml) i živih (12-17/100ml).

Rijeka Lim dijeli opštinu Berane od juga prema sjeveru na dva približno jednaka dijela, tj. nalazi se u gornjem slivu Lima tj. Gornjem Polimlju.

Ispitivanje kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori u 2021. godini, realizovano je u 2-4 serije mjerenja za osnovne fizičko-hemijske parametre, u periodu jun-decembar i obuhvaćena su tri godišnja doba, kao i period malih voda- kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje.

Zemljište

Cilj ispitivanja zemljišta je dobijanje podataka o stepenu i karakteristikama zagađenja, kao i vrstama prisutnih polutanata. Pored toga, cilj je identifikovati osjetljiva i opterećena područja, posebno u zoni zaštite vodoizvorišta. Pored zona sanitarne zaštite, sistematski ispitivanje kvaliteta zemljišta vrši se i u okviru gradskih parkova i rekreativnih zona, u blizini industrijskih objekata i pored velikih saobraćajnica.

Postoji mogućnost da je zemljište u okolini predmetne lokacije djelimično opterećeno zagađujućim materijama porijeklom od saobraćaja, koji se odvija u blizini lokalne saobraćajnice, a i zagađujućim materijama koje u zemljište dospjevaju i iz drugih izvora zagađenja, bilo porijeklom iz atmosfere – spiranjem, padavinama ili direktno

sedimentacijom, ili preko otpadnih voda kao zagađivača zemljišta, ili putem čvrstog otpada različitog porijekla.

R.br	Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija(MDK)
1	pH		6-9
2	Temperatura	°C	40
3	Boja	mg/l Pt skale	20
4	Miris		primijetan
5	Taloživematerije	ml/lh	10
6	Ukupne suspendovane materije	mg/l	300
7	BPK5	mgO ₂ /l	500
8	HPK (K ₂ Cr ₂ O ₇)	mgO ₂ /l	700
9	Aluminijum	mg/l	4,0
10	Arsen	mg/l	0,2
11	Bakar	mg/l	1,0
12	Barijum	mg/l	5,0
13	Bor	mg/l	4,0
14	Cink	mg/l	2,0
15	Kobalt	mg/l	2,0
16	Kalaj	mg/l	2,0
17	Kadmijum	mg/l	0,1
18	Živa	mg/l	0,01
19	Ukupni hrom	mg/l	2,0
20	Hrom	mg/l	0,2
21	Mangan	mg/l	4,0
22	Nikal	mg/l	2,0
23	Olovo	mg/l	2,0
24	Selen	mg/l	0,1
25	Srebro	mg/l	0,5
26	Gvožđe	mg/l	5,0
27	Vanadijum	mg/l	0,1
28	Ukupni fenoli	mg/l	0,5
29	Fluoridi	mg/l	5,0
30	Sulfiti	mg/l	10
31	Sulfidi	mg/l	1,0
32	Sulfati	mg/l	400
33	Hloridi	mg/l	500
34	Ukupni fosfor	mgP/l	7
35	Aktivni hlor	mg/l	0,3
36	Amonijum jon (N)	mgN/l	15,0
37	Nitriti (N)	mgN/l	30,0
38	Nitrati (N)	mgN/l	50,0
39	Mineralna ulja	mg/l	10,0
40	Ukupna ulja i masnoće	mg/l	50
41	Aldehidi	mg/l	2,0
42	Alkoholi	mg/l	10
43	Ukupni aromatični ugljovodoni	mg/l	0,4
44	Ukupni nitrirani ugljovodoni	mg/l	0,1
45	Ukupni halogeni ugljovodoni	mg/l	1,0
46	Ukupni organo fosfatni pesticidi	mg/l	0,1
47	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,05
48	Ukupne površinski aktivne supstance	mg/l	20,0
49	Ukupni deterdženti	mg/l	4,0
50	Radioaktivnost	Bq/l	1,0

Tabela 11. Maksimalno dozvoljene koncentracije u otpadnim vodama za ispuštanje u prirodni recipijent

Pored zona sanitarne zaštite, sistematski ispitivanje kvaliteta zemljišta vrši se i u okviru gradskih parkova i rekreativnih zona, u blizini industrijskih objekata i pored velikih saobraćajnica.

Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu prema Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97) date su u tabeli 12.

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

Tabela 12. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Biodiverzitet

Na relativno malom prostoru Berana prisutan je bogat biodiverzitet, uslovljen visinskim raščlanjivanjem, razuđenošću i klimatom Crne Gore. U skladu sa opštim prirodnim elementima, bogatstvo živog svijeta se kreće od submediteranskog, preko srednjeevropskog, zapadno-evropskog oblika, pa do alpskih flornih i faunističkih elemenata. Florna područja pripadaju evropskoj podoblasti. U biogeografskom smislu istraživano područje pripada dinarskoj provinciji srednje-južноеvropsko planinskog biogeografskog regiona. Dominantan tip vegetacije čine šume i šikare na koje otpada više od polovine ukupnog vegetacijskog pokrivača.

- QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. Et Vlieger 37. (lišćarske listopadne šume),
- QUERCETEA ROBORI-PETREAE br.-Bl. Et Tx. 43. (vlažne i kisele hrastovo-bukove šume),
- ERICO-PINETEA Horvat 59. (borove šume),
- VACCINIO-PICETEA Br.-Bl. 39. (tamne četinarske šume),
- BETULO-ADENOSTILETEA Br.-Bl. 48 (visoke zeleni i šibljac subalpskog pojasa),
- EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII Tx. Et Prsc. 50. (krčevine i paljevine brdskog, gorskog i subalpskog pojasa),
- SALICETALIA PURPUREAE Moor 58 (poplavne šume i šikare vrba i topola),
- ALNETEA GLUTINOSAE Br.-Bl. et Tx. 43. (higrofilne šume crne jove i šikare barske ive),
- ARHENANTERETEA Br.-Bl. 47 (mezofilne livade),
- FESTUCO BROMETEA Br.-Bl. et Tx. 43. (kserofilne livade),
- PLANTAGINETEA MAJORIS Tx. et Prsg. 50. (gažena staništa),
- SECALINETEA Br.-Bl. 51. (vegetacija oko obradivih zemljišta),
- CARICETEA CURVULAE Br.-Bl. 48. (vegetacija planinskih rudina na kiselim zemljištima),

- ELYNO-SESLERIETEA Br.-Bl. 48. (planinske rudine na krečnjacima),
- SALICETEA HERBACEA Br.-Bl. 47. (vegetacija oko sniježnika),
- THLASPETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 47. (vegetacija sipara),
- ASPLENIETEA RUPESTRIS Br.-Bl. 34. (vegetacija pukotina stijena),
- PHRAGMITETEA Tx. et Prsg. 49. (vegetacija bara i močvara),
- MONTIO-CARDAMINETEA Br.-Bl. et Tx. 43. (vegetacija oko izvora i potočića)
- CHENOPODIETEA Br.-Bl. 51. (nitrofilne zajednice),
- ARTEMISIETEA Lohm., Prsg. et Tx. 50. (vegetacija suvih smetlišta),
- BIDENTETEA TRIPARTITI Tx., Lohm. et Prsg. 50. (vlažna smetlišta).

Prema šumskoprivrednoj osnovi za "Limsko šumskoprivredno područje" (Marković, D., 1994) šume i šumska zemljišta zauzimaju 49% površine teritorije. Na vertikalnom profilu Limskog područja diferenciraju se sledeći pojasevi šumskih zajednica:

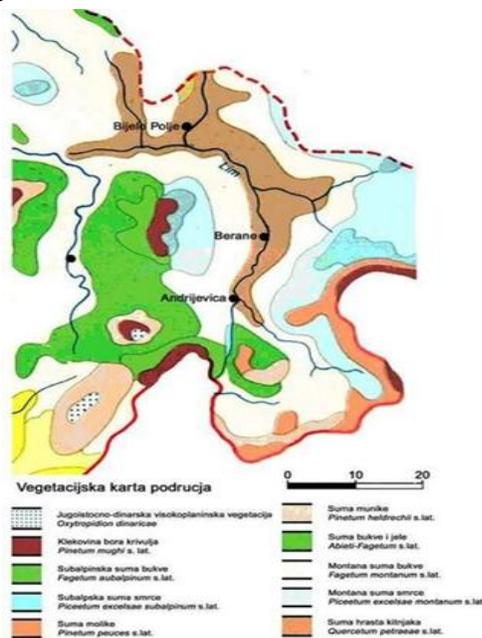
- Šume cera i kitnjaka (*Quercetum petraeae-cerridis*, Lak.) zahvataju 58 km² površina. Uglavnom ih srećemo na južnim ekspozicijama u dolini Lima i donjim delovima njegovih pritoka.
- Šume kitnjaka na kiselim zemljištima (*Quercetum petraeae montenegrinum*, Lak.) povezuju šume cera i kitnjaka sa acidofilnim bukovim šumama. Zahvataju brdske delove doline Lima, kao i srednje i donje tokove većih pritoka, na oko 16% površine šuma ovog područja.
- Montana šuma bukve (*Fagetum montanum*) je najzastupljenija šumska zajednica u Polimlju. Nastavlja se na pojas kitnjakovih šuma i zahvata oko 455 km² u proučavanom području, što predstavlja oko 40% od ukupne površine šuma.
- Šume bukve i jele (*Abieti - Fagetum moesiaceae* Bleč. et Lak.) se prostiru iznad montanih šuma bukve u pojasu širine i do 600m. Predstavljaju izuzetno kvalitetne šume i zahvataju 128 km² površine ovog područja.
- Montane šume smrče (*Picetum excelsae montanum*) koje mogu biti monodominantne šume uglavnom hladnih i suvih gorskih staništa, ili smrčevo-jelove šume, koje zauzimaju nešto toplije južne ekspozicije, zahvataju preko 14% površine.
- Subalpijske šume smrče (*Picetum excelsae subalpinum*) prostiru se iznad 1600mn.v. Zauzimaju 23 km² površine proučavanog područja.
- Subalpijske šume bukve (*Fagetum subalpinum*) se nalaze između 1500 i 1800m n.v. na svim ekspozicijama i različitim geološkim podlogama. Zauzimaju 4% od ukupne površine šuma Polimlja.
- Šume munike (*Pinetum heldreichii*) zauzimaju enklave najjužnih ekspozicija na Bjelasici između 1500 i 1700, kao i karbonatne masive na Prokletijama u pojasu 1500-2000 mnv. Zahvataju oko 12km² površine ovog područja.

- Šume molike (*Pinetum peuces*) zauzimaju 58 km² i diferenciraju se u tri zajednice:
 - *Pinetum peuces montenegrinum* Bleč. u subalpijskom pojasu masiva Sjekirice, Zeletina i Visitora između 1800 i 2000 mnv;
 - *Piceo-Pinetum peuces* Lak. - šume molike sa smrčom, koje se javljaju na silikatnim krečnjacima Cmiljevice i Mokre planine, najčešće na sjevernim ekspozicijama između 1700 i 1900 mnv i
 - *Pinetum heldreichii-peuces* Lak. - šume molike sa munikom, koje rastu na južnim ekspozicijama masiva Prokletija između 1700 i 2000 mnv.

Šume bijelog i crnog bora (*Pinetum illiricum calcicolum*) se javljaju u obliku enklava na krečnjačkoj podlozi, na strmim i toplim padinama. Prostiru se na oko 1% površine pod šumama ovog područja. Šume, kao višestruko značajan ekosistem, imaju veliki društveni, ekonomski i socijalni značaj za razvoj Crne Gore. Sastoji se od niza ekosistema nižeg reda u zavisnosti od vrste šuma, starosti i položaja. Šumski ekosistemi su veoma važni u svim segmentima života i privrede: značajni proizvođači biomase, izvori zdravog i visokokvalitetnog šumskog voća, ljekovitog bilja i pečurki, važno stanište divljih vrsta životinja, glavni faktor za očuvanje i regulisanje sistema voda, pružaju zaštitu od klizišta i erozije, vezuju značajne količine ugljenika i glavni su prečistač vazduha. Osim toga šumski ekosistemi su veoma važni za razvoj lokalne privrede.

Čitavo područje Berana je veoma bogato aromatičnim biljem, neki od karakterističnih predstavnika su: kleka (*Juniperus communis*), uva (*Arctostaphylos uva ursi*), bijela čemerika (*Veratrum album*), kantarion (*Hypericum perforatum*), hajdučka trava (*Achillea millefolium*), podbjel (*Tussilago farfara*), kopriva (*Urtica dioica*), maslačak (*Taraxacum officinalis*), breza (*Betula pendula*), lipa (*Tilia sp.*), šipurak (*Rosa canina*), glog (*Crataegus monogyna*) idr.

Prilikom izvođenja budućih radova treba voditi računa da se ne unese sjeme neke invazivne vrste koja kasnije može da ima negativan uticaj na vegetaciju.



Slika 9. Vegetacijska karta Polimlja (prema Blečić, Lakušić, 1987)

Fauna na području opštine Berana nije dovoljno i sistematično istražena i nedostaju kvalitetni podaci. Ono što se sa sigurnošću može reći da je ovo područje veoma bogato diverzitetom. Ono što uslovljava bogatstvo diverziteta su očuvana životna sredina, raznolikost staništa i povoljni klimatski uslovi kao i geografski položaj.

Zastupljeno je na desetine vrsta sisara među kojima i zaštićene vrste kako na nacionalnom tako i na međunarodnom nivou. Tipični predstavnici sisara na ovom području su: Glis glis – puh, Apodemus sylvaticus – šumski miš, Crocidura suaveolens – vrtna rovčica, Myodes glareolus – šumska voluharica, Sciurus vulgaris – vjeverica, Martes foina – kuna bjelica, Martes martes – kuna zlatica, Mustela nivalis – lasica, Meles meles – jazavac, Vulpes vulpes – lisica, Felis silvestris – divlja mačka, Sus scrofa – divlja svinja, Capreolus capreolus – srna, kao i Natura 2000 vrste Lutra lutra – vidra, Canis lupus – vuk, Ursus arctos – mrki medvjed. Vidra i mrki medvjed osim međunarodnog uživaju i nacionalni stepen zaštite.

Slijepi miševi : mali potkovičar (*Rhinolophus hipposideros*), veliki potkovičar (*Rhinolophus ferrumequinum*), južni potkovičar (*Rhinolophus euryale*), tamni slijepi miš (*Vespertilio murinus*), ušati slijepi miš (*Plecotus auritus*), veliki večernjak (*Myotis myotis*), dugoprsti slijepi miš (*Myotis capaccinii*), (*Pipistrellus kuhlii*) – bjeloruski slijepi miš, (*Pipistrellus pipistrellus*) – mali slijepi mišić, (*Hypsugo savii*) – savijev slijepi mišić, (*Nyctalus noctula*) – obični noćnik.

Na teritoriji opštine Berane postoje mnogi speleološki objekti veoma važni za populacije slijepih miševa. Kanjon Kaludarske rijeke je veoma bogat speleološkim objektima (naročito litice na desnoj obali) koji su neistraženi u pogledu slijepih miševa, poput nedavno otkrivene na lokaciji Donja Ržanica, pećina Oštri krš (Minina pećina). Sve vrste faune slijepih miševa (Chiroptera) su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom.

Ptice: na teritoriji opštine Berana detektovano je više desetina vrsta ptica. Bogatstvo diverziteta uslovljava mnogorazličitih ekoloških tipova staništa na relativno malom prostoru. Tako da ovo područje naseljavaju različite grupe, od močvanih koje žive u dolini Lima do grabljivica planinskih predjela. Tipični predstavnici: *Ardea cinerea* – siva čaplja, *Anas platyrhynchos* – divlja patka, *Circus aeruginosus* – eja močvarica, *Accipiter gentilis* – jasteb, *Accipiter nisus* – kobac, *Buteo buteo* – mišar, *Falco tinnunculus* – vjetruša, *Tetrao urogallus* – tetrijeb gluhan, *Tetrastes bonasia* – lještarka, *Coturnix coturnix* – prepelica, *Cuculus canorus* – kukavica, *Bubo bubo* – veloka ušara, *Asio otus* – mala ušara, *Strix aluco* – šumska sova, *Tyto alba* – kukuvija, *Athene noctua* – sivi ćuk, *Otus scops* – ćuk, *Alcedo atthis* – vodomar, *Upupa epops* – pupavac, *Dryocopus martius* – crna žuna, *Picus viridis* – zelena žuna, *Picus canus* – siva žuna, *Dendrocopos major* – veliki djetlić, *Alauda arvensis* – poljska ševa, *Galerida cristata* – kukmasta ševa, *Hirundo rustica* – lastavica, *Delichon urbicum* – piljak, *Anthus pratensis* – livadska trepteljka, *Motacilla alba* – bijela pastirica, *Motacilla cinerea* – gorska pastirica, *Cinclus cinclus* – vodenkos, *Erithacus rubecula* – crvendać, *Luscinia megarhynchos* – slavuj, *Turdus merula* – kos, *Regulus regulus* – zlatoglavi kraljić, *Parus major* – velika sjenica, *Aegithalos caudatus* – dugorepa sjenica, *Pica pica* – svraka, *Garrulus glandarius* – šojka, *Corvus monedula* – čavka, *Corvus corax* – gavran, *Sturnus vulgaris* – čvorak, *Passer domesticus* – vrabac, *Passer montanus* – poljski vrabac, *Fringilla coelebs* – zeba, *Curculio curculionis* – češljugar.

Vodozemci i gmizavci: *Rana dalmatina* - šumska žaba, *Rana graeca* - grčka žaba, *Rana temporaria* - zaba travnjača, *Bombina variegata* - žutotrbi mukač, *Pelodytes punctatus* - mala zelena žaba, *Lissotriton vulgaris* - mali mrmoljak, *Ichthyosaura alpestris* - planinski mrmoljak, *Salamandra atra* - šareni daždevnjak, *Bufo bufo* - obična krastača, *Bufo viridis* - zelena krastča, *Podarcis muralis* - zidni gušter, *Lacerta viridis* - zelenbać, *Lacerta agilis* - livadski gušter, *Zootoca vivipara* - planinski gušter, *Vipera ammodytes* - poskok, *Vipera ursinii* - šargan, *Vipera berus* - šarka, *Natrix tessellata* - ribarica, *Zamenis longissimus* - šumski smuk, *Natrix natrix* - bjelouška, *Coronella austriaca* - smukulja. Od kojih su mnoge zakonom zaštićene vrste, kako na nacionalnom tako i na međunarodnom nivou, a neke od njih su i

Natura vrste.

Ribe: Rijeka Lim sa svojim pritokama je najbogatija rijeka u smislu diverziteta riba od svih rijeka Crnomorskog sliva. U blizini predmetne lokacije je ušće Kaludarske rijeke u Lim, a u nastavku dajemo popis riba na području Lima sa pritokama u Beranskoj opštini: *Oncorhynchus mykiss* - kalifornijska pastrmka, *Salmo labrax* - crnomorska pastrmka, *Hucho hucho* - mladica, *Thymallus thymallus* - lipijen, *Alburnoides bipunctatus*- ukljevica, *Barbus balcanicus* - balkanska potočna mrena, *Barbus barbus* - mrena, *Chondrostoma nasus* - skobalj, *Gobio obtusirostris* - mrenica, krkuš, *Phoxinus phoxinus* – gaovica, *Alburnus alburnus* – zelenak, *Squalius cephalus* – klijen, *Telestes agassii* – jelšovka, *Barbatula barbatula* – brkica, *Sabanejewia balcanica* – balkanski vijun, *Cottus gobio* – peš, *Cobitis elongata* – vijunica 4.

Buka

U skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list CG, br. 28/11) i Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG, br. 60/11), izvršeno je akustično zoniranje radi određivanja akustičkih zona na području opštine Berane u cilju zaštite ljudi od buke.

Granične vrijednosti buke u Mješovitoj zoni	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	60
Večernja buka – od 19 do 23 časova	60
Noćna buka – 23 do 7 časova	50

Tabela 13. Granične vrijednosti buke u Mješovitoj zoni

Definicija zone mješovite namjene:

Zone mješovite namjene su zone sa površinama različitih namjena od kojih nijedna namjena nije preovlađujuća. Zone mješovite namjene su karakteristične za centre naselja, a mogu se nalaziti i na periferiji naselja.

Zone mješovite namjene mogu sadržati stambene objekte i objekte koji ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju, ali i ugostiteljske objekte i objekte za smještaj turista, privredne objekte, skladišta, stovarišta, objekte komunalnih servisa, stanice za snadbijevanje motornih vozila gorivom, objekte i mreže infrastrukture, trgovačke (tržne) centre, izložbene centre i sajmišta, centre za sport i rekreaciju, stadione, sportske dvorane, sportske terene za sportove na otvorenom, kao i druge objekte koji zbog povišene buke mogu uticati na kvalitet stanovanja.

Opis područja:

- Stari grad -dio
- Nekadašnja industrijska zona Rudeš
- dio Budimlje (prostor bivše Ciglane)
- dio Buča (industrijska zona uz regionalni put Berane – Andrijeвица)
- dio MZ Lim (prostor bivšeg Agropolimlja)
- gradski stadion

Stanovništvo

Informacije o stanovništvu Berana detaljnije date u Poglavlju 2.1.8., dok se u odnosu na konkretnu lokaciju može konstatovati da se najbliži gušće izgrađeni stambeni objekti nalaze na oko 40m udaljenosti od objekta.

Vazduh

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija. U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10, 13/11, 64/18), teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (tabela 17.), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija, na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zona
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevića, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak
Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno naprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

Tabela 14. Zone kvaliteta vazduha

Iz navedene tabele se vidi da Opština Berane spada u sjevernu zonu kvaliteta vazduha.

U tabeli 15 su prikazane su granične vrijednosti imisija CO, SO₂ NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).

Pejzaž i topografija

Radi se o gradskoj zoni sa gustom naseljenošću u samom okruženju, teren na parceli je gotovo potpuno ravan. U okolini se nalaze pomoćni stadioni, balon za sport i rekreaciju kao i sportska sala, cjelokupan kompleks ima lijep svrsishodan izgled u dijelu grada koji je namijenjen za sport i rekreaciju. Lokacija ima neposredan prilaz sa lokalne saobraćajnice. Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na savremen izgled nove tribine u odnosu na postojeću, vizuelni uticaj neće biti narušen.

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maksimalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m ³
SO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost Dnevna srednja vrijednost	350 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 24 puta tokom jedne godine 125 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta tokom jedne godine
NO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost Godišnja srednja vrijednost	200 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 18 puta tokom jedne godine 40 µg/m ³
PM ₁₀	Dnevna srednja vrijednost Godišnja srednja vrijednost	50 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 35 puta tokom jedne godine 40 µg/m ³

Tabela 15. Popis zagađujućih materija

Klimatski činioci

Opis detaljan u Poglavlju 2.1.1.

Izgrađenost prostora

Intenzivna pređašnja višegodišnja izgradnja na području opštine Berana uslovlila je stvaranje industrijske zone grada, koje su praćene opremanjem i uređenjem, čime su stvorene određene urbane i privredne cjeline. Normativnim rješenjima i planskom dokumentacijom usmjerava se korišćenje prostora u pravcu maksimalne zaštite prirodnih uslova i pejzaža, gdje svaki korisnik doprinosi njihovom očuvanju i unapređenju.

Zaštićena prirodna dobra i kulturna dobra

Teritoriji Opštine Berane pripadaju dva područja koja po nacionalnom zakonodavstvu imaju status zaštićenih prirodnih područja. To su: NP Biogradska gora i zajednica bora kruvulja na Bjelasici koja ima status spomenika prirode. Bjelasica sa NP "Biogradska gora" svojim geografskim položajem, geološkom građom, reljefom, klimom, hidrografijom, raznovrsnim biljnim i životinjskim svijetom čine jedinstvenu biogeografsku i ekološku cjelinu. Ovo područje karakteriše prisustvo

mnogih endemičnih vrsta i habitata, zbog čega je prepoznato kao IPA i IBA područje (važno stanište za biljke i ptice), odnosno potencijalno IFA područje (važno stanište gljiva). Jedić (*Aconitum toxicum*), balkanska kiselica (*Rumex balcanicus*), srpska pančićija (*Pancicia serbica*), bosanski kaćun (*Dactylorhiza cordigera* subsp. *bosniaca*), velebitski virak (*Alchemilla velebitica*), crnogorska petoprnsnica (*Potentilla montenegrina*), derflerova lazarkinja (*Asperula doerflerii*) - su endemične biljke sa ovih prostora. Ovdje raste preko 700 vrsta gljiva, boravi oko 150 vrsta ptica, 13 vrsta vodozemaca, 26 gmizavaca, 99 vrsta noćnih leptira, 27 vrsta puževa golaća. Od habitata koji se nalaze na Appendix-u I Bernske Konvencije na Biogradskoj gori je prisutno njih 11.

Kulturna dobra

Opština Berane brine o 32 nepokretna dobra. Jedni od najvažnijih su manastir Djurdjevi Stupovi i Polimski muzej. Na teritoriji opštine Berane nalazi se 32 nepokretna kulturna dobra:

- Ostaci crkve u Budimlju
- Rimski Castrum
- Manastir Đurđevi Stupovi
- Manstir Šudikova
- Zgrada stare osnovne škole
- Spomen ploča na Gimnaziji, sjedište ISNO, 18.VIII.1941
- Spomen – ploča na mjestu pogibije Milana Kuča, Kaludar
- Spomen – ploča gdje je održana skupština za izbor ISNOO, 1.VII.1941.
- Spomen – ploča, Podgrađe
- Spomen – ploča, Zabrdje
- Spomen – ploča u znak sjećanja na pogibiju Radomira Mitrovića, Bioča
- Spomen – ploča na mjestu gdje je pukla prva puška jula 1941., Miljac, Lutac
- Spomen – ploča na mjestu gdje je formiran I bataljon Komskog NO odreda, Goražde, Miljac
- Spomen – obelisk, Jasikovac
- Spomen – ploča na kuci Đoka Pajkovića, Lužac
- Spomen – obelisk palim borcima sela Lužac
- Spomen – grobnica partizana Nivakovića, Kape Kaludarske
- Spomen – bista Ivana Milutinovića, Berane
- Spomen – bista Radmile Nedić, Berane

- Spomen – ploča 14-orici strijeljanih 1943., Berane
- Spomen – ploča na Zadužnom domu Polica
- Spomen – ploča na Zadužnom domu, Budimlja
- Spomen – ploča 42-ci strijeljanih partizana, Lubnice
- Spomen – ploča na Osnovnoj školi, Rijeka Marsenica
- Spomen – ploča na Zadužnom domu, Sekular
- Spomen – grobnica na groblju, Berane
- Spomen – ploča na mjestu gdje je formiran II Bataljon „Milos Malisić“
- Spomen – ploča 42-ci strijeljanih partizana, Lubnice
- Spomen – ploča na Osnovnoj školi, Konjuši
- Spomen – ploča na Osnovnoj školi, Zabrdje
- Spomen – ploča na Zadužnom domu, Vinicka
- Spomen – ploča na Zadužnom domu, Pesca

Polimski muzej: Polimski muzej je opštinska javna ustanova koja obavlja muzejsku djelatnost, osnovana 1953. godine, kao regionalni muzej kompleksnog tipa za teritoriju Gornjeg Polimlja: Berane, Plav, Andrijevicu, Rožaje i Bijelo Polje. Zgrada u kojoj je smješten Muzej, podignuta je početkom XX vijeka za potrebe „Trezvenjačke omladine“ i „Sokolskog društva“. Muzej posjeduje sljedeće zbirke: arheološku, etnografsku, umjetničku, istorijsku, numizmatičku, heraldičku i zbirku fotografija. Polimski muzej posjeduje i stručnu biblioteku sa oko 3.000 knjiga. Arheološka zbirka sadrži oružje, oruđe, keramiku i nakit iz neolitskog, ilirskog i rimskog perioda. U fondu se nalazi veoma vrijedan materijal sa neolitskog lokaliteta Beran – krša. Interesantne su i ranohrišćanske ploče iz crkve u Budimlju. Ilirska epoha je zastupljena raznovrsnim primjercima oružja i oruđa. Posebnu vrijednost arheološke zbirke čini trinaest predmeta od ćilibara sa predstavama lova iz Lisijevog polja. U Polimskom muzeju se nalazi pancir košulja, slučajno iskopana kod Berana, u mjestu zvanom Donja Ržanica. Teška je 18,5 kg, a pretpostavlja se da je iz vremena krstaških ratova. Pored navedenog, Muzej posjeduje i etnografsku zbirku koja govori o narodnom životu, kulturi i običajima stanovnika ovog kraja, kao i djela istaknutih akademskih slikara iz Berana. Spomen kompleks “Sloboda” na brdu Jasikovac, proglašen je nedavno za kulturno dobro od nacionalnog značaja, u decembru 2022.godine, o čemu je rješenje donijela Uprava za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.

Spomen-kompleks Jasikovac: Na brdu Jasikovac, koje se nalazi na samo kilometar od centra grada, još 1977. godine podignut je ovaj jedinstven spomenik na području Crne Gore.

Spomenik je djelo poznatog arhitekta Bogdana Bogdanovića i predstavlja simbol borbe za oslobođenje koja se vodila u Beranskom kraju tokom balkanskih, Prvog i Drugog svjetskog rata. Spomenik je podignut na mjestu gdje su 17. jula 1941. godine njemački okupatori strijeljali beranske rodoljube. Spomen-kompleks na Jasikovcu čine spomenik „Slobode“ visok 18 metara. U obliku je kupe i podsjeća na fišek ili zrno metka. Oko kupe je poređano četrdeset velikih blokova poliranog

granita na kojima se nalaze natpisi i ornamenti, uklesano je dvesta pedeset kvadratnih metara ornamentike i ispisano 10.000 slova, koja govore o istoriji ovog kraja.

Spomen-kompleks Jasikovac i parkovska površina čine jedinstvenu cjelinu sa popločanim stepeništem, hodnim stazama i zasvođenim prolazima koji vode ka centralnom dijelu spomenika, koncipiranom kao amfiteatar. Proglašenje kulturnim dobrom Crne Gore, ovog spomen-kompleksa, doprinijeće i njegovoj boljoj valorizaciji.

Manastir Djurdjevi stupovi: Ovaj manastir, udaljen dva kilometra od centra grada, najznačajniji je spomenik istorije i kulture ovoga kraja. Podignut početkom 13.vijek, bio je sjedište Budimljanske episkopije koju je osnovao Sveti Sava. Pet puta je paljen i rušen i pet puta obnavljan i osveštavan. Pored ostataka fresaka, u manastiru se čuva i veliki krst, remek-djelo kujundžijske vještine majstora XIX vijeka, kao i veliko jevanđelje srebrnih korica. Na ostacima fresaka se poznaje ruka dečanskih majstora, porijeklom iz kotorske škole slikanja, koji su naslikali sav ciklus monologa, ilustriranog crkvenog kalendara, po dečanskom uzoru.

Džamija Petnjica-Berane :Ovo je jedina trospratna džamija u regionu i nalazi se oko 20 km istočno od Berana. To je jedna od najvećih džamija na Balkanu i može da primi 1200 vernika. Odlikuje se jedinstvenom arhitekturom saručno rezbarenim drvenim stubovima, pa osim vjerskog opredstavlja i interesantno i značajno kulturno obilježje ovog kraja.

Arheološko nalazište Tumba grad: u selu Donja Ržanica predstavlja neprocjenjivo arheološko blago koje se smatra da će doprinijeti popularizaciji kulture i procvatu turizma u ovom dijelu države. Neobično za ovakva utvrđenja i uporišta predstavlja veliki broj pokretnih arheoloških nalaza. Prilikom sprovedenih arheoloških istraživanja pronađeno je mnoštvo pokretnog arheološkog materijala. Najveći broj nalaza čine trobridni vrhovi strijela, manji i veći gvozdeni noževi i nekoliko namjenskih, kujundžijskih alata i mnoštvo gvozdenih klinova i klanfi različitih dimenzija.

7.OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

Utjecaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine materijala, njegovog transporta i ugrađivanja materijala u objekat.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed izvođenja građevinskih radova
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Kako se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenie poznatih modela za procjenu imisionih koncentracija gasova i PM čestica nije primjenljivo. Zato, proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izgradnje objekta nije rađen, već su u tabeli 14. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC). Obaveza je Nosioca projekta da angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanaka zadovoljiti navedeni Evropski standard.

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NOx	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,7*		0,025

*NOx + HC

Faza IV						
Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

Tabela 16. Količine i tip emisionih gasova

Granične vrijednosti imisija CO, SO₂ NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12), prikazane su u tabeli 14. Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta neće predstavljati poseban problem, pošto se sa aspekta morfologije terena radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja.

Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetra, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim i povremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo. Takođe pri iskupu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetra neophodno kvašenje. Pored navedenog, prilikom izgradnje objekta oko objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će dodatno spriječiti širenje prašine u okruženju. Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekta na kvalitet vazduha biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

U toku eksploatacije

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektu ostvaruje pomoću električne energije. Imajući u vidu broj vozila koja dolaze ili odlaze od objekta, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju. Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj eksploatacije objekta na kvalitet vazduha biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

7.2. Kvalitet voda i zemljišta

U toku izvođenja radova

U toku izvođenja radova, kvalitet zemljišta i podzemnih voda moglo bi ugroziti nekontrolisano curenje i ispuštanja ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, kao i nekontrolisano prosipanje boja, rastvarača i sredstava za hidroizolaciju koji će se koristiti u toku rekonstrukcije objekta. Doći će do određenih promjena lokalne topografije.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći i neadekvatnim odlaganjem šuta i građevinskog otpada, ali uz redonu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna. Vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekta na površinske i podzemne vode biti lokalnog karaktera, povremen, a sa aspekta inteziteta mali. Takođe je procjena da u toku izgradnje objekta neće doći do većih promjena postojećeg fizičko-hemijskog i mikrobiološkog sastava zemljišta na lokaciji objekta i njenoj okolini, odnosno vrednovanjem uticaja može se takođe konstatovati da će uticaj izgradnje objekta na kvalitet zemljišta biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

U toku eksploatacije

Sanitarne otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku fekalnu kanalizaciju, dok će se atmosferske vode odvoditi preko sistema horizontalnih i vertikalnih vidljivih oluka. Vertikalni oluci se zbog arhitektonskog rješenja „lome” a prema grafičkim priložima. Ukupno je predviđeno 8 vertikalnih oluka, dimenzija 150x150mm.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju. Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj rada objekta na kvalitet površinskih i podzemnih voda biti lokalnog

karaktera i stalan, a sa aspekta inteziteta mali. Procjena je da će uticaj rada objekta na kvalitet zemljišta biti lokalnog karaktera, trajan, a sa aspekta inteziteta mali.

7.3. Lokalno stanovništvo

Smatra se da će doći do povećanog broja korisnika usluga, kao i vjerovatnog povećanja broja zaposlenih, koji će raditi u poslovnim prostorima. U toku izgradnje objekta vizuelni uticaji neće biti povoljni, dok u toku njegove eksploatacije vizuelni uticaj neće biti nepovoljni s obzirom na savremen izgled rekonstruisanog objekta.

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo, odnosno na stambene objekte neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika i stalna, a sa druge strane najbliži stambeni objekat od lokacije je udaljen oko 40 m.

Treba naglasiti da su poslovi izgradnje objekta privremenog i povremenog karaktera.

Tokom građevinskih radova može doći do negativnog uticaja na kvalitet vazduha na lokaciji objekta uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetra neophodno kvašenje materijala koji se uklanja.

Radi smanjenja aerozagađenja okolo objekta treba biti postavljen zastor na svakoj nadzemnoj etaži objekta, kako budu građene, konsekvntno. Uloga zastora je da spriječi ugrožavanje okolnog prostora od prašine.

Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.

Pri radu građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke.

Pri realizaciji projekta sve mašine ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Procjena je da se najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme rušenja dijelova objekta.

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (bager sa hidrauličnim čekićem, bagersa kašikom, utovarivač i kamion), kao i za slučaj kada se mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + kamion, ili buldožer + kamion, na različitim udaljenostima od mjesta emisije. Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 17.

Izvor	Rastojanje od izvora buke, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Bager sa hidrauličnim čekićem	71	65	59	55	53	60
Bager sa kašikom	61	55	49	45	43	
Utovarivač	56	50	44	40	38	
Kamion	56	50	44	40	38	
Bager + kamion	62	56	50	46	44	
Utovarivač + kamion	59	53	47	43	41	

Napomena: Kada se radi o više izvora buke proračun ukupnog nivoa buke izvršen je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \cdot \log \sum_j 10^{0,1L_{rj}}; dB(A)$$

gdje je: L_r : ukupni nivo buke, a L_j pojedinačni nivo buke.

Tabela 17. Nivo buke za navedene mašine

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi rekonstrukcije objekta doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 89 m za bager sa hidrauličnim čekićem, 28 m - za bager sa kašikom, 16 m - za utovarivač, 16 m - za kamion, 32 m - za bager + kamion i 22 m za utovarivač + kamion u odnosu na dozvoljene vrijednosti koje prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG” br. 60/11) i prema Rješenju o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Berane iznose 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene kojoj pripada lokacija objekta (rješenje broj: 07-351-589 od 24.12.2012. godine)

Jasno je da će najveće povećanje buke a time i najveći uticaj na okolno stanovništvo biće uslijed rada bagera sa hidrauličnim čekićem koji će se koristiti prilikom rekonstrukcije postojećeg objekta (razbijanja armirano-betonske ploče postojeće tribine).

Buka može najviše uticati na korisnike i zaposlene privatne klinike koja se nalazi u prizemlju zapadne tribine, kao i na najbliže stambene objekte.

Svakako, uticaj buke u fazi izgradnje tj. rekonstrukcije a i tokom eksploatacije objekta mora biti detaljno sagledan, a posebno u odnosu na pomenutu medicinsku ustanovu.

Stambeni objekti uglavnom imaju izolaciju sa aspekta buke tako da izgradnja objekta sa aspekta buke neće imati veći uticaj na stanovnike stambenih objekata koji se nalaze u okruženju lokacije, izuzimajući rad bagera sa hidrauličnim čekićem kada je buka povećana, i kada pri njegovom radu treba preduzeti određene mjere zaštite što će biti obrađeno u dijelu 8.2.

Sa druge strane radovi na rušenju postojećeg objekta i na iskopu materijala kada je najveća buka ne traju dugi vremenski period što takođe doprinosi manjem uticaju buke na okolne objekte.

Radove na izgradnji objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što takođe dodatno doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.

U toku eksploatacije objekta buka se javlja od gledalaca u toku odigravanja utakmica i drugih događaja koji će se potencijalno dešavati na stadionu (koncerti ili slično), zatim uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz objekta, kao i uslijed rada dizel-agregata.

Što se tiče buke od gledalaca u toku odigravanja utakmica i drugih događaja koji će se potencijalno dešavati na stadionu (koncerti ili slično) nivo buke u određenim trenucima je dosta veliki. Međutim povoljna okolnost je ta što je buka privremenog i povremenog karaktera, tako da neće imati stalan i značajan uticaj na životnu sredinu ni na najbliže objekte.

Vrijednosti vibracija u toku eksploatacije objekta neće biti prisutne.

Vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na stanovništvo biti lokalnog karaktera, povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

Ali, s obzirom na ustanovu u podnožju tribine, i uzevši u obzir da se radi o medicinskoj ustanovi u kojoj se vrše pregledi i snimanja pacijenata uz pomoć CT, MR koja i sama emituje buku tokom rada, ili sličnih aparata, uticaj buke mora se detaljnije sagledati.

7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Realizacija projekta će imati određeni uticaj na floru i faunu koja se nalazi na predmetnoj lokaciji. Ovdje se radi se o malo j površini koja je degradirana, pokrivena zeljastom vegetacijom pa je i prisustvo faune svedeno na manji broj vrsta koje usled velike buke izazvane frekventnim saobraćajem i ljudima, najvjerovatnije su povremeni posjetioci ove lokacije.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora okolo lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija. Međutim kako su ove životinje izuzetno pokretljive prilikom izvođenja ovakvih radove one mijenjaju svoju lokaciju u potrazi za mirnijim skloništima. Tokom obilaska predmetne lokacije kao i uvidom u literaturne podatke nisu evidentirane prorijeđene, endemične i ugrožene biljne i životinjske vrste, pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na ove kategorije taksona flore i faune, neće biti prisutan. Projektom je predviđeno ozelenjavanje slobodnih površina okolo objekta. Izbor biljnih vrsta usklađen je sa ekološkim i ambijentalnim uslovima sredine, funkcionalnim potrebama objekta kao i sa prostornim uslovima. Izborom vrsta, obezbijedena je atraktivnost i koloritnost zasad tokom cijele godine. U cilju brzog postizanja pune dekorativnosti i funkcionalnosti zelenih površina, predviđena je sadnja odraslih, formiranih kontejnerskih sadnica drveća, žbunja, ukrasnih trava, perena i pokrivača tla. U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina tla. Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj rada objekta na ekosisteme biti lokalnog karaktera i stalan, a sa aspekta inteziteta mali.

7.5. Namjena i korišćenje površina

Kako se radi o rekonstrukciji postojeće zapadne tribine gradskog stadiona Berane, ista će se uklapati u predviđeni prostor i neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema. Kako objekat u toku eksploatacije (u normalnim uslovima) neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagadile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

U toku realizacije projekta doći će do određenog uticaja na postojeću saobraćajnu infrastrukturu, odnosno na servisnu saobraćajnicu koja prolazi duž zapadne fasade tribine.. To se prije svega odnosi na uključivanje/isključivanje prevoznih sredstava koja će odvoziti iskop i dovoziti mašine, razni građevinski materijal, opremu i slično. Izvođač radova je obavezan da postavi javnu signalizaciju koja će obavještavati korisnike saobraćajnice da je u blizini gradilište. Pozitivna strana je ta što se radi o radovima privremenog karaktera. Objekat će u toku eksploatacije imati određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, jer će povećati postojeća potrošnja električne energije i vode, kao i protok saobraćaja i količina otpadnih voda i komunalnog otpada.

7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Na samoj lokaciji nema prirodnih i kulturnih dobara. Najbliža zaštićena prirodna dobra nalaze se na vrhovima Bjelasice, dok na kulturna dobra širom opštine Berane radovi neće imati uticaja , jer su dovoljno daleko udaljeni od predmetne lokacije.

7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja radova na rekonstrukciji zapadne tribine doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na savremen izgled objekta, vizuelni uticaj neće biti negativan. Površina je predviđena za sport i rekreaciju tako da će obnova tribine po završetku radova uticati na pozitivan vizuelni efekat.

7.9. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Sama zapadna tribina koja se rekonstruiše je dio lokacije na kojoj se nalaze i fudbalski teren-igralište površine 19701m², dvije tribine evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke kulture u površini 2x1835m² (istočna i zapadna) i privremeni objekat sportski balon hala.

Kumulativni uticaj na posmatranom području manifestuje se preko izduvnih gasova od automobila koja dolaze na lokaciju i odlaze sa iste kao i u pogledu nivoa buke (tribine, igralište, sportski balon hala, klinika).

Kumulativan uticaj sa klinikom koja se nalazi u prizemlju tribine može se javiti sa stanovišta buke, buka od gledalaca i buka od MR i CT aparata koji se koriste za dijagnostikovanje bolesti u privatnoj ustanovi, a koji tokom procesa rada emituju značajne zvučne impulse.

Kako se danas u izgradnji koriste zvučno izolacioni materijali, smatra se da će kumuliranje uticaja u ovom slučaju, biti svedeno na minimum. Zvučna izolacija predviđena je u podu koridora 1. sprata gdje je tartan saza. Plivajući pod je ujedno i zaštita od mehaničkog udara, predviđena od kamene vune debljine 2cm, NB Pod Extra ili ekvivalentno. Takođe je u koridoru 1. Sprata predviđen akustični spuštenu plafon.

7.10. Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku rekonstrukcije tribine i njene eksploatacije na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Do požara u objektima može doći usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovesti do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha. U objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada 8. stepenu MCS skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o

planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta. U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr.) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta. U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16). Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenata bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije. Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

8. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Rekonstrukcija i eksploatacija zapadne tribine Gradskog stadiona u Beranama, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo. Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

8.1. Mjere zaštite predviđene zakonom i drugim propisima

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

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha, vode i nivoa buke i dr.
- Obavezno pripremiti Elaborat o uklanjanju objekta i Projekat organizacije i tehnologije građenja.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.

Osim navedenog potrebno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da uradi Plan mjera zaštite i zdravlja na radu na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da se upozna sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

U ove mjere zaštite spadaju:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijedeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnika Investitora
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekat, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Plan mjera zznr, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala koji će se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- U toku izvođenja radova na iskopu potreban je i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta (rekonstrukcija objekta) treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) koji su navedeni u tabeli 14.
- Tokom realizacije svih faza projekta održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.
- Brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Materijal (otpad i šut) od rekonstrukcije objekta, materijal od iskopa i građevinski otpad transportovati na lokacije koju određuje nadležni organ lokalne uprave, ako ne postoji već registrovana deponija za navedeni otpad u skladu sa Planom upravljanja otpadom.
- Takođe, za vrijeme vjetera i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa i pristupni put, radi redukovanja prašine.
- Materijal (otpad i šut) od rekonstrukcije objekta i građevinski otpad pri transportu moraju biti pokriveni da bi se spriječila emisija prašine pri transportu.
- Neophodno je redovno pranje točkova na vozilima koja prevoze navedeni materijal, prilikom napuštanja lokacije objekta sa ciljem smanjenja raznošenja zemlje po ulicama kuda se kamioni kreću.
- Radi smanjenja aerozagađenja okolo objekta treba biti postavljen zastor na svakoj nadzemnoj etaži objekta, kako budu građene, konsekvntno. Uloga zastora je da spriječi ugrožavanje okolnog prostora od prašine.
- Radove na izgradnji objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta i locirati ga na mjestima dovoljno udaljenom od ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju okolo objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada i radno vrijeme treba uskladiti sa odlukom nadležnog državnog organa.

Mjere kojih se treba pridržavati prilikom montiranja oprema i instalacija:

- Instalacije električne energije moraju biti urađene u svemu prema tehničkim propisima i sa standardnim materijalom.
- Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.
- Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo mora biti montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi, koja sadrži visokoučlenu zaštitu, da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara.
- Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.
- Nakon završetka radova priključenja na kanalizaciju, mora se izvršiti njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Mjere zaštite od buke u toku rekonstrukcije

Povećanje nivoa buke očekuje se prije svega od rada bagera sa hidrauličnim čekićem prilikom rekonstrukcije postojećeg objekta u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti za dnevne uslove (60 dB(A) će biti na rastojanju od 89 m.

Imajući u vidu da se na nevedenom rastojanju nalaze stambeni objekti, medicinska ustanova i drugi objekti u sklopu površine namijenjene za sport i rekreaciju, da bi se ograničio mogući negativan uticaj na okolno stanovništvo potrebno je preuzeti određene mjere zaštite koje u osnovi obuhvataju:

- Ugradnju zaštitnih sredstava, opreme sa prigušivačima zvuka na mašinama koje emituju veći nivo buke i to prije svega na bageru sa hidrauličnim čekićem.
- Ugradnjom zaštitnih sredstava, opreme sa prigušivačima zvuka na bageru sa hidrauličnim čekićem nivo buke na izvoru se može smanjiti do 15 % (od 110 na 93,5 dB(A)), i u tom slučaju dozvoljeni nivo buke bi bio na udaljenosti svega od 13,3 m od izvora, odnosno nivo buke do prvih stambenih objekata bio manji od dozvoljenih vrijednosti.
- Potrebno je održavati mašine u ispravnom stanju sa stanovišta emitovanja buke.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

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

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu
- Redovno održavanje biljnih vrsta i travnatih površina:
 - *okopavanje sadnica drveća;
 - *prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK) tri puta godišnje (u martu, krajem aprila i krajem maja);
 - *redovno okopavanje i orezivanje drveća;
 - *tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;
 - *zalivanje travnjaka i sadnica;
- Redovno komunalno održavanje (pražnjenje kontejnera sa otpadom) i čišćenje objekta radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

- Mjerenje nivoa buke na 12 mjeseci u skladu sa Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.) i u skladu sa Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane broj 07-351-589/2, a i u slučaju žalbi zdravstvene ustanove “Tesla” koja se nalazi u prizemlju predmetne zapadne tribine (čiji zaposleni i korisnici mogu povremeno i kratkoročno biti izloženi negativnom uticaju buke, a i zbog mogućnosti povremenih kumulativnih efekata).

8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekta moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu. Plan zaštite od udesa i odgovora na udes, treba da sadržati sljedeće elemente:

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih korisnika objekta u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavještanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije korisnika objekta do sigurnosnih odstojanja,
- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa

tehničke ispravnosti vozila.

- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, privremeno ga skladištiti u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11. i 39/16.) i zamijeniti novim slojem.

9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Praćenje uticaja izgradnje i eksploatacije objekata na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja uticaja na životnu sredinu sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija. Pored praćenja uticaja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje uticaja na životnu sredinu, a da dobijene podatke dostavlja Agenciji za zaštitu životne sredine.

Parametre na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu definisani su odgovarajućom zakonskom regulativom iz oblasti životne sredine.

Monitoring kvaliteta vazduha se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19), Zakonu o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19) i Pravilniku o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG” br. 21/11. i 32/16.).

Monitoring voda se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) i Zakonu o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18), Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, 25/19), Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19) i Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Monitoring kvaliteta zemljišta se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) i Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).

Monitoring buke se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) i Zakonu o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18), Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.) i Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).

U toku izgradnje objekta

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

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog karaktera, što je utvrđeno na bazi proračuna nivoa buke za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (dio 7.4.), te iz tih razloga neophodno je njeno mjerenje prije svega uslijed rada bagera sa hidrauličnim čekićem koji se koristi za rušenje postojećeg objekta i u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno. Uticaj buke može biti negativan, posebno na zdravstvenu ustanovu koja se nalazi u prizemlju predmetne tribine.

U toku eksploatacije projekta

Zaključeno je da se u toku eksploatacije objekta ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta ali je moguće povećanja nivoa generisane buke (posebno za vrijeme odigravanja utakmica), pa je shodno zakonskim obavezama neophodno mjerenje nivoa buke na 12 mjeseci u skladu sa Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG”br. 27/14.) i u skladu sa Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane broj 07-351-589/2, a i u slučaju žalbi zdravstvene ustanove “Tesla” koja se nalazi u prizemlju predmetne zapadne tribine.

Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

U toku izgradnje objekata

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti kontrolna mjerenja u toku rušenja postojećih dijelova objekta (rada bagera sa hidrauličnim čekićem i izgradnje objekta, odnosno rušenja dijelova objekta. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je obezbijediti da bager sa hidrauličnim čekićem radi sa prekidima i smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade. Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija.

U toku eksploatacije projekta

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti termine kada se odigravaju utakmice, jedan put u 12 mjeseci, tj. kada je prisutan veći broj gledalaca na tribinama, na dijelu tribine koji se nalazi iznad zdravstvene ustanove, ili na onom mjestu sa kojeg se smatra da će širenje zvučnih impulsa biti najintenzivnije. U slučaju žalbi mjerenje nivoa buke može se vršiti i češće.

Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

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

Obavezu obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja

Shodno Zakonu o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore. Pored navedenog vlasnik objekta je obavezan da obavještava javnosti o rezultatima izvršenih mjerenja preko svoga sajta.

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

10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Predmetna lokacija se nalazi u gradskom naselju na dijelu UP1 koja se sastoji od kat.parc.br. 1665/1 i djelova kat.parc. br. 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, odnosno u zoni DUP-a "Stadon i OŠ Vuk Karadžić" Berane, gdje je predviđena namjena površina za sport i rekreaciju. Planirana površina UP1 je 33,262m².

Po listu nepokretnosti na lokaciji postoji fudbalski teren-igralište površine 19701m², dvije tribine evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke kulture u površini 2x1835m² i privremeni objekat sportskog karaktera – sportski balon hala.

Ovaj Elaborat se radi na osnovu Rješenja br. 16-322/23-5/4 od 03.02.2023. godine izdatom od strane Sekretarijata za komunalno-stambene poslove, saobraćaj i zaštitu životne sredine Opštine Berane, kojim se utvrđuje da je za rekonstrukciju zapadne tribine gradskog stadiona potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Na lokaciji postoje izgrađene strukture, i to:

1. Objekat zapadne tribine – zadržava se i rekonstruiše;
 2. Rekonstruisani objekat istočne tribine, koji čini vizuelni osnov projektovanja zapadne tribine;
 3. Klinika u prizemlju zapadne tribine koja je u privatnom vlasništvu.
- Prizemlje zapadne tribine nije uključeno u izradi Glavnog projekta, sem ulazna stepeništa za sprat.

Najbliža saobraćajnica (pristupna) udaljena je 30m od predmetnog objekta. Najbliži stambeni objekti udaljeni su oko 40m (na kat.parceli 1647 je objekat individualnog stanovanja P+1 i pomoćna zgrada P, koji su planirani za rušenje).

Centar grada, Polimski muzej i Centar za kulturu 500m su udaljeni od predmetnog objekta, manastir Đurđevi stupovi 1200m, glavno gradsko groblje 700m, groblje Lužac 1300m, dok su najbliži prodajni objekti Okov i HDL Laković udaljeni oko 400m. Korito rijeke Lim udaljeno je oko 900m.

Arhitektonsko rešenje

Osnovni podaci o objektu:

Namjena: tribina uz fudbalski teren sa pratećim sadržajim

Spratnost: P + 2

Površina UP: 33 262,00 m²

Konstrukcija: monolitna AB i čelična

Krov: limeni panel.

Koncepcija i kompozicija

U urbanističkom, oblikovnom, arhitektonsko-estetskom i funkcionalnom smislu, koncepcija objekta je uslovljena sa nekoliko grupa različitih uticajnih faktora:

- Rekonstruisana istočna tribina – na zahtjev investitora projektuje se tribina iste materijalizacije i karakteristika (čelična konstrukcija nadstrešnice, trapezasti limeni krovni pokrivač, expandirani metal na bočnim stranama tribine, sjedišta saispisom "FK BERANE", VIP loža, crna bravarija)
- Karakteristike lokacije (morfologija - konfiguracija terena, orijentacija u odnosu na strane svijeta, insolacija);
- Odnos lokacije prema izgrađenim strukturama u neposrednom okruženju u smislu sagledivosti, doživljaja i mogućeg ostvarivanja vizura;

- Opređenjenje za savremenu arhitektonsku formu
 - Uslovi i potrebe Investitora Postojeća AB konstrukcija tribine se natkriva čeličnom konstrukcijom koja se montira i ankeriše na prethodno predviđenim mjestima (pri izlivanju monolitne konstrukcije tribine ostavljeni su ankeri).
- Centralna zona je akcentovana VIP ulazom u objekat, dok je gledano sa terena VIP zona posebno atraktivna. Ova zona popunja prostor između AB i čelične konstrukcije u dijelu tribine sa kog se pruža najbolji pogled na teren. Sjedišta su u bojama fudbalskog kluba Berane, sa ispisanim nazivom kluba.

Funkcija

Uporedo sa konceptualnim analizama vezanim za urbanističku i kompozicionu postavku i odnos prema okruženju, definisan je i funkcionalni sklop objekta. DUP-om je predviđena servisna saobraćajnica koja se nastavlja na parking. Svlačionice se nalaze na istočnoj tribini, gdje je smješten i parking za autobuse. Takođe je toilet, kao i pristup stadionu za lica sa smanjenom pokretljivošću obezbijedena na istočnoj tribini. Postoje dva glavna ulaza za gledaoce na zapadnoj tribini, za domaće i gostujuće navijače, iz kojih se preko 6 internih ulaza dolazi do sektora na tribinama. Prizemlje je u vlasništvu privrednog društva tako da ovaj prostor u funkcionalnom smislu nije dio projekta. Izuzetak su komunikacije za VIP zonu i ulazi na stadion.

Kompletan koridor na I spratu je projektovan kao prostor sa tartan stazom za trening atletičara u nepovoljnim vremenskim prilikama, dok se uz njega nalaze sanitarije i poslovni prostori. Na zahtjev investitora do ove zone je moguće doći i preko VIP stepeništa. Iz koridora sa tartan stazom je omogućen izlazak navijača na tribine.

Poslovni prostori su nezavisne cjeline za funkcionisanje, grijani prostori sa strukturalnom fasadom.

Dva magacina na samom ulazu/izlazu koridora prvog sprata su negrijani prostori. U jednom magacinu je planirano da se nalazi agregat. Na prvom spratu su i sanitarna blika sa odvojenim muškim i ženskim toaletima.

Na drugom spratu se nalazi VIP loža sa pripadajućim barom, kao i pozicija za TV komentatora i službena lica za kontrolu ozvučenja i rasvjete. Tribina je kapaciteta 3 656 sjedećih mjesta za gledaoce, 11 sjedećih mjesta sa stolom za novinare, i 66 otvorenih VIP sjedećih mjesta.

Konstrukcija

Postojeća konstrukcija objekta je AB monolitna. Raster na kojem su raspoređena AB platna je 780cm. Kompletna nadstrešnica na zapadnoj strani se radi u čeličnoj konstrukciji. Nadstrešnica se oslanja na postojeću AB konstrukciju tribine. Detaljan opis konstrukcije biće dat u Glavnom projektu građevinske konstrukcije. Brisoleji na fasadi se montiraju na nosače koji su od kutijastog profila HOP100x100x5mm montiranih na medjusobnom osnom rastojanju od 260cm. Nosači brisoleja vezani su preko vezne ploče sa ivičnom podužnom gredom preko konzola kojima predaju svoje reakcije. Objekat VIP lože sa novinarskom ložom je obložen fasadnim microline panelima debljine 10cm. Konstrukcija VIP lože je predviđena od rama sa profilima HOP 120x120x50, jedna strana rama je kosa, pod uglom od 78°. Krovna konstrukcija je napravljena od roštilja istih čeličnih profila.

Materijalizacija i oprema

Kako nadstrešnica postaje dominantna struktura na fasadi u mnogome definiše finalni izgled objekta. Njeni čelilčni profili su RAL9006. Prostor između rastera na nivou drugog sprata je popunjen aluminijumskim brislojeima RAL9007, dok su bočne strane tribine opšivene expandiranim metalom.

Sjedišta su u bojama FK Berane, sa ispisanim imenom kluba. Ulazi za gledaoce sa strane terena su obrađeni keramikom. Objekat je pokriven krovnim lim panelom TR-60 boje RAL9002. Nagib krovne ravni je 5°. Na fasadi je naglašen ulazni prostor za posjetioce VIP lože, u kome je smješteno osvijetljeno stepenište, a koji je svojom bojom kompatibilan sa naglašenim erkerom na već izvedenoj istočnoj fasadi.

Postojeće AB stepenište je obloženo demit fasadom d=10cm. Obloga VIP lože je termoizolacioni panel od 10cm. Fasada okrenuta ka stadionu je cijelom dužinom od strukturalne fasade, sa troje dvokrilnih kliznih vrata. Zidovi na koridoru sa tartan stazom su predviđeni od termoizolacionog microline panela, a na svakom drugom polju je predviđena roto reklama (ukupno 6 polja). Na pomenutim zidovima, u gornjoj zoni, a ispod postojeće AB grede, predviđena je strukturalna fasada sa po dva prozora u jednom polju (rasteru) koji se otvaraju na ventus. Bravarija je izrađena od aluminijumske eloksirane bravarije, TERMO 65, višekomornog profila sa termoprekidom i sa dvostrukim zastakljenjem, niskoemisionim staklima, a sve prema šemama bravarije. Štokovi prozora se za zidarski otvor dihtovani prekomprimovana, impregnirana i meka poliuretanskom pjenom koja služi za zaptivanje štokova. Spojevi bravarije sa zidovima obezbijeđeni su okeanskom trakom, koja je vodonepropusna i dodatna termoizolacija spojeva. Bravarija je crne boje.

Unutrašnja obrada

Sve zidne površine osim kupatila se gletuju i završno obrađuju disperezivnim bojama. U sanitarijama se postavljaju keramičke pločice. Svi podovi se pokrivaju keramičkim pločicama kao i sokla u visini od 10cm uz zidove. Koridor koji se koristi kao atletska staza ima tartan podlogu. Unutrašnja obrada zidova na ulaznom stepeništu I 1. Spratu, gdje je koridor sa tartan stazom, je predviđena od aqua panela sa fasadne strane zidova, dok je sa dr.str.zid od giter bloka 12cm I strukturalna fasada. Pregradni zidovi u VIP I novinarskoj loži su gipsan. Tehnička prostorija na tribinama ima unutrašnje gipsane zidove sa vatrootpornim pločama.

U poslovnim prostorima je predviđeno oblaganje GK termoizolacionom opšivkom od 10cm postojećih Ab zidova i novoplaniranih, i završna obrada je farbanje. To se odnosi na zidove u dodiru sa spoljašnjim vazduhom. Zidovi između poslovnih prostora se malterišu i farbaju. Na podu u poslovnim prostorima, magacinu i toaletima je keramika. U prostorima muških i ženskih sanitarnih prostora su predviđeni gipsani zidovi. Ventilacija vazduha u toaletima je na visini od 1,5 m. Objekat će biti opremljen najsavremenijim elektro-energetskim, hidrotehničkim i mašinskim instalacijama. Sprinkler podstanica (već pomenuta) je projektovana van objekta, lokaciju sprinkler podstanice planirati uz bočnu fasadu zapadne tribine, sa unutrašnje strane ogradnog zida stadiona.

U objektu su predviđene hidroizolacije u podovima svih sanitarnih prostorija.

Termoizolacija je predviđena na zidovima VIP stepeništa i aneksu stepeništa, zidovima poslovnih prostora, u podu poslovnih prostora, kao i VIP loži. Dodatna termoizolacija se nalazi u okviru GK pregradnim zidovima i opšivkama. Termoizolacija spoljašnjeg omotača i u podovima je ekstrudirani polistiren-styrodur, dok je izolacija u GK zidovima mineralna vuna.

Termoizolacija ploče 1. sprata je styrodur 5cm, dok je Vip lože je styrodur 10 cm. Krovni termoizolacioni panel na Vip loži je 10cm. Zvučna izolacija predviđena je u podu koridora 1. sprata gdje je tartan staza.

Plivajući pod je ujedno i zaštita od mehaničkog udara, predviđena od kamene vune debljine 2cm, NB Pod Extra ili

ekvivalentno.

Takođe je u koridoru 1. Sprata predviđen akustični spuštenu plafon sa dodatkom u boji za povišenu zaštitu od atmosferilija i vlage (Heradesign ploče ili ekvivalentno).

Kulminiranje sa efektima klinike koja se nalazi u podnožju tribine, kao i sa drugim objektima na parceli moguće je posmatrati posebno sa stanovišta buke.

U toku realizacije projekta najviša buka se javlja u toku uklanjanja postojećih dijelova objekta i u toku izgradnje objekta dok u ostalim fazama realizacije projekta buka u odnosu na navedene stavke nije značajna.

Buka se javlja usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i njen intezitet prije svega zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta.

Realizacija projekta će imati određeni uticaj na floru i faunu koja se nalazi na predmetnoj lokaciji. Ovdje se radi se o maloj površini koja je degradirana, pokrivena zeljastom vegetacijom pa je i prisustvo faune svedeno na manji broj vrsta koje usled velike buke izazvane frekventnim saobraćajem i ljudima, najvjerovatnije su povremeni posjetioci ove lokacije.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora oko lokacije.

Kako se radi o rekonstrukciji postojeće zapadne tribine gradskog stadiona Berane, ista će se uklapati u predviđeni prostor i neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

U toku realizacije projekta doći će do određenog uticaja na postojeću saobraćajnu infrastrukturu, odnosno na servisnu saobraćajnicu koja prolazi duž zapadne fasade tribine.. To se prije svega odnosi na uključivanje/isključivanje prevoznih sredstava koja će odvoziti iskop i dovoziti mašine, razni građevinski materijal, opremu i slično

Na samoj lokaciji nema prirodnih i kulturnih dobra. Najbliža zaštićena prirodna dobra nalaze se na vrhovima Bjelasice, dok na kulturna dobra širom opštine Berane radovi neće imati uticaja , jer su dovoljno daleko udaljeni od predmetne lokacije.

Sama zapadna tribina koja se rekonstruiše je dio lokacije na kojoj se nalaze i fudbalski teren-igralište površine 19701m² , dvije tribine evidentisane kao poslovni prostor sporta i fizičke culture u površini 2x1835m² (istočna i zapadna) i privremeni objekat sportski balon hala.

Kumulativni uticaj na posmatranom području manifestuje se preko izduvnih gasova od automobila koja dolaze na lokaciju i odlaze sa iste kao i u pogledu nivoa buke (tribine, igralište, sportski balon hala, klinika).

Kumulativan uticaj sa klinikom koja se nalazi u prizemlju tribine može se javiti sa stanovišta buke, buka od gledalaca i buka od MR i CT aparata koji se koriste za dijagnostikovanje bolesti u privatnoj ustanovi, a koji tokom procesa rada emituju značajne zvučne impulse.

Kako se danas u izgradnji koriste zvučno izolacioni materijali, smatra se da će kumuliranje uticaja u ovom slučaju, biti svedeno na minimum. Zvučna izolacija predviđena je u podu koridora 1. sprata gdje je tartan saza. Plivajući pod je ujedno i zaštita od mehaničkog udara, predviđena od kamene vune debljine 2cm, NB Pod Extra ili ekvivalentno. Takođe je u koridoru 1. Sprata predviđen akustični spuštenu plafon.

Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku rekonstrukcije tribine i njene eksploatacije na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Do požara u objektima može doći

usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovesti do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha. U objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada 8. stepenu MCS skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta. U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr.) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta. U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu

Mjere zaštite predviđene zakonom i drugim propisima

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

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha, vode i nivoa buke i dr.
- Obavezno pripremiti Elaborat o uklanjanju objekta i Projekat organizacije i tehnologije građenja.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.

Osim navedenog potrebno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da uradi Plan mjera zaštite i zdravlja na radu na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da se upozna sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena.

- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere kojih se treba pridržavati prilikom montiranja oprema i instalacija:

- Instalacije električne energije moraju biti urađene u svemu prema tehničkim propisima i sa standardnim materijalom.
- Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.
- Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo mora biti montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi, koja sadrži visokouključnu zaštitu, da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara.
- Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.
- Nakon završetka radova priključenja na kanalizaciju, mora se izvršiti njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Mjere zaštite od buke u toku rekonstrukcije

Povećanje nivoa buke očekuje se prije svega od rada bagera sa hidrauličnim čekićem prilikom rekonstrukcije postojećeg objekta u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti za dnevne uslove (60 dB(A) će biti na rastojanju od 89 m. Imajući u vidu da se na nevedenom rastojanju nalaze stambeni objekti, medicinska ustanova i drugi objekti u sklopu površine namijenjene za sport i rekreaciju, da bi se ograničio mogući negativan uticaj na okolno stanovništvo potrebno je preuzeti određene mjere zaštite koje u osnovi obuhvataju:

- Ugradnju zaštitnih sredstava, opreme sa prigušivačima zvuka na mašinama koje emituju veći nivo buke i to prije svega na bageru sa hidrauličnim čekićem.
- Ugradnjom zaštitnih sredstava, opreme sa prigušivačima zvuka na bageru sa hidrauličnim čekićem nivo buke na izvoru se može smanjiti do 15 % (od 110 na 93,5 dB(A)), i u tom slučaju dozvoljeni nivo buke bi bio na udaljenosti svega od 13,3 m od izvora, odnosno nivo buke do prvih stambenih objekata bio manji od dozvoljenih vrijednosti.
- Potrebno je održavati mašine u ispravnom stanju sa stanovišta emitovanja buke.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

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

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu
- Redovno održavanje biljnih vrsta i travnatih površina:
 - *okopavanje sadnica drveća;
 - *prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK) tri puta godišnje (u martu, krajem aprila i krajem maja);
 - *redovno okopavanje i orezivanje drveća;

*tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;

*zalivanje travnjaka i sadnica;

- Redovno komunalno održavanje (pražnjenje kontejnera sa otpadom) i čišćenje objekta radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.
- Mjerenje nivoa buke na 12 mjeseci u skladu sa Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.) i u skladu sa Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane broj 07-351-589/2, a i u slučaju žalbi zdravstvene ustanove “Tesla” koja se nalazi u prizemlju predmetne zapadne tribine (čiji zaposleni i korisnici mogu povremeno i kratkoročno biti izloženi negativnom uticaju buke, a i zbog mogućnosti povremenih kumulativnih efekata).

Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekta moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta – ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, privremeno ga skladištiti u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11. i 39/16.) i zamijeniti novim slojem.

Program praćenja uticaja na životnu sredinu

Praćenje uticaja izgradnje i eksploatacije objekata na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja uticaja na životnu sredinu sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija. Pored praćenja uticaja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje uticaja na životnu sredinu, a da dobijene podatke dostavlja Agenciji za zaštitu životne sredine. Praćenje uticaja podrazumijeva: **Monitoring nivoa buke, Monitoring kvaliteta vazduha i Monitoring kvaliteta zemljišta i voda**

11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za rekonstrukciju zapadne tribine Gradskog stadiona u Beranama tehnički su prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine, pošto tih podataka za lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire područje Berana.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijat za planiranje i uređenje prostora, Opštine Berane, sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl.list CG" br.75/18).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za planiranje i uređenje prostora Opštine Berane, podnio Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnesenog Zahtjeva Sekretarijat za komunalno-stambene poslove, saobraćaj i zaštitu životne sredine Opštine Berane, donio je Rješenje br.: 16-322/23-5/4 od 03.02.2023.godine, kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, za REKONSTRUKCIJU ZAPADNE TRIBINE GRADSKOG STADIONA, Lokacija: Berane, kat. parc. 1665/1 i djelovi katastr. par. broj 1646/1, 1665/3 i 1647 KO Berane, dio UP1 u zahvatu DUP-a "STADION I ŠKOLA VUK KARADŽIĆ", Investitora: Opština Berane, Sekretarijat za sport, kulturu, omladinu i saradnju sa NVO.

13. DODATNE INFORMACIJE

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

14. IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu rekonstrukcije zapadne tribine Gradskog stadiona u Beranama, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG” br. 19/19), shodno Rješenju Sekretarijata za komunalno-stambene poslove, saobraćaj i zaštitu životne sredine Opštine Berane.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćena je sledeća Zakonska regulativa:

- *Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).*
- *Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).*
- *Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).*
- *Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16 i 18/19)*
- *Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17 i 18/19).*
- *Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17, 84/18).*
- *Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19).*
- *Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18).*
- *Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).*
- *Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 74/16, 2/18 i 66/19).*
- *Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16 i 146/21.).*
- *Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14 i 44/18).*
- *Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14 i 13/18).*
- *Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).*
- *Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).*
- *Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).*
- *Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)*
- *Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).*
- *Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).*
- *Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).*
- *Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).*
- *Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).*
- *Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).*
- *Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).*
- *Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).*
- *Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).*
- *Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br. 50/12).*
- *Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13)*

Dokumentacija:

- Glavni projekat rekonstrukcije zapadne tribine gradskog stadiona Berane

Ostala dokumenta:

- Rješenje o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane broj 07-351-589/2 od 06.03.2013.godine
- Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu za izgradnju istočne tribine gradskog stadiona- Podgorica

PRILOZI:

- Listovi nepokretnosti
- Urbanističko tehnički uslovi br.07-351-619/8 od 09.01.2020.godine
- Izvod iz DUP-a „Stadion i škola Vuk Karadžić“ Berane (pejzažna arhitektura)
- Fotomontaža predmetnog projekta

Prilozi:



UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
BERANE

Broj: 111-956-29/2020
Datum: 13.01.2020.
KO: BERANE

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINA BERANE, , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 322 - IZVOD

Podaci o parcelama									
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m ²	Prihod
1665	3		11 2	05/05/2016	IVANGRAD NOVO NAŠEL.	Neplodna zemljišta ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		8179	0.00
Ukupno								8179	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu				
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto		Prava	Obim prava
000002010666	CRNA GORA JOVANA TOMAŠEVIĆA -		Svojina	1/1
000002012138	DRŽAVNA SVOJINA OPŠTINA BERANE IV CRNOGORSKE BR.1 Berane		Raspologanje	1/1

Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
1665	3			1	Neplodna zemljišta	01/03/2018 8:40	Predbiježba UZURPACIJA NA KAT. PARCELI 1665/3 U POVRŠINI OD 14M.

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


Načelnik: S
Marijanović Veljkor, dipl.pravnik

Datum i vrijeme: 13.01.2020. 12:51:46

1 / 2



UPRAVA ZA NEKRETNINE

**PODRUČNA JEDINICA
BERANE**

Broj: 111-956-28/2020

Datum: 13.01.2020.

KO: BERANE

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINA BERANE, , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 324 - IZVOD

Podaci o parcelama									
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m ²	Prihod
1646	1		9 3		IVANGRAD 29 NOVEMBR	Livada 3. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		31204	159,14
1647			9 3		29 NOVEMBAR	Dvorište ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		458	0,00
1647		1	9 3		29 NOVEMBAR	Porodična stambena zgrada		160	0,00
1647		2	9 3		29 NOVEMBAR	Pomoćna zgrada		29	0,00
Ukupno								31851	159,14

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Prava	Obim prava
000002012138	DRŽAVNA SVOJINA OPŠTINA BERANE IV CRNOGORSKE BR.1 Berane	Svojina	1/1
000002167816	J.P. "SPORTSKI CENTAR" BERANE JASIKOVAČKA BB BERANE Berane	Korišćenje	1/1

Podaci o objektima i posebnim djelovima						
Broj Podbroj	Broj zgrade	Način korišćenja Osnov sticanja Sobnost	PD Godina izgradnje	Spratnost/ Sprat Površina	Prava Vlasnik ili nosilac prava Adresa, Mjesto	
1647	1	Porodična stambena zgrada GRADENJE	0	P1 160	/	
1647	1	Stambeni prostor GRADENJE 20	1	P 64	Svojina SIMONOVIC SVETLANA UD. MILETE 2701951275013 29 NOVEMBAR BR.1/B Berane	
1647	1	Stambeni prostor GRADENJE 20	2	P 64	Svojina CIMBALJEVIĆ MILUTIN MARIJANA 2008967275016 UL.MARSENJEVIĆA Berane	
1647	1	Stambeni prostor GRADENJE 20	3	P1 64	Svojina SIMONOVIC SVETLANA UD. MILETE 2701951275013 29 NOVEMBAR BR.1/B Berane	
1647	1	Stambeni prostor GRADENJE 20	4	P1 64	Svojina CIMBALJEVIĆ MILUTIN MARIJANA 2008967275016 UL.MARSENJEVIĆA Berane	
1647	2	Pomoćna zgrada		29	/	
1647	2	Pomoćna zgrada GRADENJE 1	1	P 29	Svojina CIMBALJEVIĆ MILUTIN MARIJANA 2008967275016 UL.MARSENJEVIĆA Berane	

Datum i vrijeme: 13.01.2020. 12:51:04

1 / 2



Podaci o teretima i ograničenjima							
Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
1647		2		1	Pomoćna zgrada	0:0	Nema dozvolu Nema dozvolu za gradnju

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


Načelnik
Marijanović Velibor, dipl.pravnik



Datum i vrijeme: 13.01.2020. 12:51:05

2 / 2

ОБРАЗАЦ
УРБАНИСТИЧКО ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

1	<p>ЦРНА ГОРА ОПШТИНА БЕРАНЕ Секретаријат за планирање и уређење простора (орган надлежан за поступање) 07-351-619/8 (број) 09.01.2020.г. (датум)</p>	<p>Грб Берана БЕРАНЕ</p> 
2	<p>Секретаријат за планирање и уређење простора (орган надлежан за поступање), на основу чл.74 Закона о планирању простора и изградњи објеката ("Сл.лист ЦГ" бр.64/17, 44/18 и 63/18), члана 1 Уредбе о повјеравању дијела послова Министарства одрживог развоја и туризма јединицама локалне самоуправе („Сл. лист ЦГ" бр. 78/18), ДУП-а "Стадион и школа Вук Караџић" („Сл. лист ЦГ"-општински прописи бр. 4/19) и поднијетог захтјева Општине Беране-Секретаријата за спорт, културу, омладину и сарадњу са НВО (подносилац захтјева) из Берана издаје:</p>	
3	<p>УРБАНИСТИЧКО - ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ за израду техничке документације</p>	
4	<p>за РЕКОНСТРУКЦИЈУ (грађење новог објекта или промјену стања у простору) објекта западна трибина фудбалског стадиона на локацији коју чини катастарска парцела бр. 1665/1 КО Беране, односно на дио УП 1 у захвату ДУП-а "Стадион и школа Вук Караџић" Беране.</p>	
5	<p>ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЈЕВА</p>	<p>Општина Беране- Секретаријат за спорт, културу, омладину и сарадњу са НВО</p>
6	<p>ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ Опис локације-извод из планског документа Предметна локација се налази у градском насељу на дијелу УП 1 која се састоји од кат.пар. бр. 1665/1, и дјелова кат.пар.бр. 1646/1, 1665/3 и 1647 КО Беране односно у зони ДУП-а "Стадион и школа Вук Караџић" гдје је предвиђена намјена површине за спорт и рекреацију. Планирана површина УП је 33,262 м². По ЛН на локацији постоји фудбалски терен-игралиште површине 19701м², двије трибине евидентисане као пословни простор спорта и физичке културе у површини 2x1835м². На графичком прилогу Плана „Анализа постојећег стања (намјена површина)" на предметној кат.пар. је постојећи објекат фудбалски стадион, на кат.пар. 1647 је објекат индивидуалног становања П+1 и помоћна зграда П који су планирани за рушење. На кат.пар.бр. 1646/1 постоји привремени објекат спортског карактера-спортска балон хаља. Катастарске парцеле бр. 1646/1, 1665/1 и 1647 су уписане у ЛН-препис бр. 324 КО Беране у својини Општине Беране, коришћење ЈП „Спортски центар" и кат.пар.бр. 1665/3 уписана у ЛН-препис бр. 322 такође у својини Општине Беране.</p>	

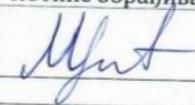
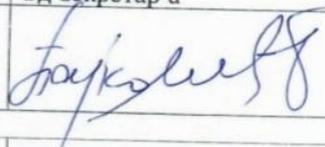
7	ПЛАНИРАНО СТАЊЕ
7.1.	Намјена парцеле ,односно локације
	<p>Спорт и рекреација На УП1 налази се објекат намијењен спорту и рекреацији (стадион). Планирана је доградња сјеверне и јужне трибине. У сјеверном дијелу парцеле, на преосталој површини унутар дефинисане грађевинске линије, планирана је изградња објеката у функцији спорта (спортски базен, силачонице, смјештај посјетилаца и спортиста, просторије за одлагање реквизита, мањи угоститељски објекти).</p> <p>Број објеката и положај на парцели зависи од потреба корисника простора. Максимални урбанистички параметри дати су у табели бр. 20 ових услова. У заузетост и изграђеност парцеле не урачунавају се спортски терени и трибине (уколико се испод трибина налазе просторије за смјештај спортских реквизита, опрема за одржавање терена и сл.). Уколико се простор испод трибина користи као простор са садржајима пословних, комерцијалних и услужних дјелатности, њихова површина се рачуна у БГП.</p> <p>Обезбиједити несметан саобраћајни приступ интервентним возилима до терена; Коту приземља прилагодити намјени како би се омогућила лака доступност возилима и пјешацима као и лицима са специјалним потребама; Кроз израду пројектне документације користити савремене материјале и ликовне изразе.</p> <p>Приликом израде пројектне документације морају бити испоштовани следећи услови: - Све слободне површине у склопу зона спорта и рекреације треба да су парковски озелењене и уређене, а учешће зелених површина радити у складу са смјерницама из „Услови за пејзажно обликовање“ ставка бр. 10 ових услова. - Грађевинска линија приказана је графички - Приликом планирања и пројектовања објеката морају се испоштовати сви услови за несметано кретање дјеце, старих, хендикепираних и инвалидних лица; - Приступ зони је остварен постојећом саобраћајницом поред школе на коју су повезане саобраћајнице које по ободу опслужују све новоформиране цјелине. Уз улицу на почетку зоне формиран је паркинг простор као двоетажни (УП-6) који би се адекватним партерним уређењем и озелењавањем уклопио у амбијент.</p>
7.2.	Правила парцелације
	<p>Предметна локација се односи на дио УП-1- западна трибина односно на дио кат.парцеле бр. 1665/1 у складу са чл.237 Закона о планирању простора и изградњи објеката.</p> <p>Урбанистичка парцела бр. 1 је планиране површине 33,262м².</p> <p>Границе урбанистичке парцеле су дефинисане координатним тачкама представљене су у графичком прилогу који је саставни дио ових услова. Такође, положај и координатне тачке грађевинске и регулационе линије су представљене у графичком прилогу.</p> <p>Регулација и нивелација објекта су наметнуте затеченим стањем а наткривање западне трибине у смислу вертикалне нивелације се условљава нивелацијом надстрешнице источне трибине која је у ранијем периоду реконструисана.</p> <p>Урбанистичка парцела се може оградити транспарентном или зиданом оградом висине максимално 2,20м, односно према условима које одреди надлежни орган ради контролисаног приступа корисника.</p>
7.3.	Грађевинска и регулациона линија, однос према сусједним парцелама
	<p>Регулација и нивелација објекта је наметнута постојећим, затеченим стањем у окружењу.</p> <p>Кота пода приземља је везана за нивелацију приступне саобраћајнице.</p> <p>Висинска регулација је предодређена постојећим стањем и стањем у контакту-источном трибином.</p>

8	<p>ПРЕПОРУКЕ ЗА СМАЊЕЊЕ УТИЦАЈА И ЗАШТИТУ ОД ЗЕМЉОТРЕСА,КАО И ДРУГЕ УСЛОВЕ ЗА ЗАШТИТУ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ И ДРУГИХ НЕСРЕЋА</p>								
	<p>Примјеном основних принципа земљотресног инжењерства за градњу асейзмичних објеката и других урбаних елемената, постиже се редукција штетних последица од земљотреса и смањење сеизмичког ризика, односно, довођење у толерантне и прихватљиве оквире.</p> <p>- Од посебне је важности доследна примјена постојећих техничких прописа за пројектовање и грађење у сеизмичким подручјима.</p> <p>- Према подацима за подручје у границама ПУП-а сеизмички параметри за пројектовање су следећи:</p> <table border="0" data-bbox="511 630 1234 745"> <tr> <td>- Степен сеизмичког интензитета</td> <td>VIII (осми)</td> </tr> <tr> <td>- коефицијент сеизмичког интензитета K_s</td> <td>0.079 – 0.090</td> </tr> <tr> <td>- коефицијент динамичности K_d</td> <td>1.0 K_d 0.7/T 0.47</td> </tr> <tr> <td>- убрзање тла Q_{max} (q)</td> <td>0.283</td> </tr> </table> <p>- Најчешћи вјетрови су сјеверозападни (90%), југозападни (8.7%) и јужни (6%).</p> <p>- Техничком документацијом предвидети мере заштите од пожара сходно прописима за ову врсту објеката</p> <p>- У циљу заштите од елементарних непогода поступити у складу са Законом о заштити и спасавању (Сл.лист ЦГ бр.13/07,05/08,86/09,32/11) и Правилником о мјерама заштите од елементарних непогода (Сл.лист ЦГ бр.8/93)</p> <p>Наглашава се да је при изради пројектне документације потребно поштовати сву релевантну законску регулативу из домена одбране, заштите и спасавања, заштите од елементарних непогода, правилнике о техничким нормативима за склоништа и поједине објекте.</p>	- Степен сеизмичког интензитета	VIII (осми)	- коефицијент сеизмичког интензитета K_s	0.079 – 0.090	- коефицијент динамичности K_d	1.0 K_d 0.7/T 0.47	- убрзање тла Q_{max} (q)	0.283
- Степен сеизмичког интензитета	VIII (осми)								
- коефицијент сеизмичког интензитета K_s	0.079 – 0.090								
- коефицијент динамичности K_d	1.0 K_d 0.7/T 0.47								
- убрзање тла Q_{max} (q)	0.283								
9	<p>УСЛОВИ И МЈЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</p> <p>Приликом пројектовања поштовати важећу законску регулативу Закон о животној средини, ("Сл. лист ЦГ", бр. 52/16), као и Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. лист ЦГ“, бр.28/11, 28/12 и 01/14), Закон о инспекцијском надзору ("Сл. лист ЦГ", бр.52/16), Закон о управљању отпадом у Црној Гори („Сл. лист ЦГ“, бр. 64/11 и 39/16), Закон о процјени утицаја на животну средину Црне Горе ("Сл. лист ЦГ", бр. 75/18), Закон о стратешкој процјени утицаја на животну средину ("Сл. лист ЦГ", бр. 52/16), Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивача животне средине ("Сл. лист РЦГ", бр. 80/05,"Сл. лист ЦГ", бр. 50/09, 40/11 и 54/16) и др.</p>								
10	<p>УСЛОВИ ЗА ПЕЈЗАЖНО ОБЛИКОВАЊЕ</p> <p>Спортско-рекреативне површине (СРП) - Уз постојећи објекат фудбалског стадиона, планиране су спортско рекреативне површине које ће допуном садржаја употпунити потребе насеља (стадион, спортска дворана, фудбалски терени, остале површине у функцији спорта и рекреације).</p> <p>У оквиру спортско-рекреативних површина на УП 1, УП 2, УП 3, УП 4, УП 5 и УП 6, планиране су зелене површине. Композиција и просторна организација зеленила треба да су у функцији планираних садржаја и стварања квалитетних услова за спортско-рекреативне активности. Уређење вршити на основу пројектног рјешења.</p> <p>Услови за уређење осталих зелених површина у оквиру СР:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мин 10-40% парцела треба да је под зеленим површинама - композиција и просторна организација зелених површина треба да су у функцији 								

	<p>стварања квалитетних услова за спортско-рекреативне активности</p> <ul style="list-style-type: none"> - озелењавање вршити у пејзажном стилу, избјегавати уситњавање површина, шаренило биљних врста и облика - отворене травне површине допунити дрвенасто-жбунастим групама и солитерним стаблима, а ободним масивима зеленила обезбједити квалитетне санитарно-хигијенске услове - формирати мрежу стаза са просторима за одмор - користити врсте које луче фитонциде и побољшавају биолошку вриједност ваздуха - пројектовати саднице дрвећа у складу са Општим услови за пејзажно уређење - не користити изразито алергене врсте, врсте са крупним плодовима као ни врсте које у периоду опадања лишћа и плодова много прљају простор - за објекте партерне архитектуре користити савремене као и природне материјале
11	<p>УСЛОВИ И МЈЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА И ЊИХОВЕ ЗАШТИЋЕНЕ ОКОЛИНЕ</p> <p>У непосредној близини нема заштићених зона нити појединачних културних добара</p>
12	<p>УСЛОВИ ЗА ЛИЦА СМАЊЕНЕ ПОКРЕТЉИВОСТИ И ЛИЦА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ</p> <p>Кретање лица са посебним потребама омогућити пројектовањем оборених ивичњака на мјесту пјешачких прелаза, као и повезивањем рампом денivelисаних простора, обезбјеђењем довољне ширине, безбједних нагиба и одговарајућом обрадом површина, а све у складу са Правилником о ближим условима и начину прилагођавања објеката за приступ и кретање лица смањене покретљивости и лица са инвалидитетом „Службени лист Црне Горе“, бр.48/13 и 44/15.</p> <p>Реконструкцијом је потребно омогућити приступ лица са посебним потребама у све објекте који својом функцијом подразумјевају присуство грађана који нису запослени у радним организацијама.</p> <p>Рампа за савладавање висинске разлике до 120цм, у унутрашњем или спољашњем простору може имати допуштени нагиб до 1:20(5%), а изузетно, за висинску разлику до 76цм, допуштени нагиб смије бити до 1:12(8,3%).</p>
13	<p>УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ГРАДЊУ ПОМОЋНИХ ОБЈЕКТА</p> <p>На парцели није дозвољено постављање помоћних објеката</p>
14	<p>УСЛОВИ ЗА ОБЈЕКТЕ КОЈИ МОГУ ДА УТИЧУ НА БЕЗБЈЕДНОСТ ВАЗДУШНОГ САОБРАЋАЈА</p> <p>Локација је у близини локације Аеродрома али је на знатно нижој висинској коти тако да нема негативних утицаја на ваздушни саобраћај који није у функцији.</p>
15	<p>УСЛОВИ ЗА ОБЈЕКТЕ КОЈИ МОГУ ДА УТИЧУ НА ПРОМЈЕНЕ У ВОДНОМ РЕЖИМУ</p> <p>Локација није у близини неког водног тока</p>
16	<p>МОГУЋНОСТ ФАЗНОГ ГРАЂЕЊА ОБЈЕКТА</p> <p>Пројектним задатком и Идејним рјешењем ће се дефинисати фазност реконструкције уколико се за то укаже оправдана потреба.</p>
17	<p>УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРУ</p>
17.1.	<p>Услови прикључења на електроенергетску инфраструктуру</p> <p>Саставни дио ових услова су услови CEDIS-а бр. 30-20-03-10954 од 26.12.2019.год.</p>
17.2.	<p>Услови прикључења на водоводну и канализациону инфраструктуру</p> <p>Саставни дио ових услова су и услови доо "Водовод и канализација" бр. 1985/1 од 09.12.2019.год.</p>

17.3.	Услови прикључења на саобраћајну инфраструктуру	
	Прилаз објекту је омогућен постојећим саобраћајницама сјеверно и јужно од школе. Прикључење објекта на локалну саобраћајницу урадити према условима за прикључење од стране надлежне општинске службе. Паркирање решавати на јавним површинама а гаражирање је у оквиру зоне предвиђено на локацији УП-6 што није предмет ових услова. Услови Секретаријата за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине бр. 16-340-145 од 05.12.2019.год.	
17.4.	Остали инфраструктурни услови	
	<ul style="list-style-type: none"> - Пројектно-техничку документацију урадити у складу са Законом о планирању простора и изградњи објеката („Сл.лист ЦГ“ бр. 64/17, 44/18 и 63/18), Правилником о начину обраде и запремине објеката (Сл.листЦГ бр. 47/13) и Правилником о начину израде, размјери и садржини техничке документације (Сл.лист РЦГ бр. 23/14) - У процесу пројектовања неопходно је придржавати се прописа и норматива за области: заштите од пожара, заштите од буке, заштите од загађења земљишта и ваздуха, заштите на раду. - При реконструкцији објекта потребно је израдити Елаборат о уређењу градилишта у складу са актом надлежног Министарства уз поштовање одредби Закона о управљању отпадом и Правилника о поступању са грађевинским отпадом, начину и поступку прераде грађевинског отпада, условима и начину одлагања цемент азбестног грађевинског отпада. - У циљу заштите од елементарних непогода поступити у складу са Законом заштите и спасавања и Правилником о мјерама заштите од елементарних непогода. Прорачуне радити на VIII степен сеизмичког интензитета по MCS скали. Објекат мора бити реконструисан према важећим прописима за грађење у сеизмичким подручјима. - За потребе прорачуна користити податке Завода за хидрометеорологију о климатским и хидрометеоролошким карактеристикама у зони предметне локације. - Техничком документацијом предвидјети услове и мјере за заштиту животне средине у складу са одредбама Закона о животној средини. - Пројектом предвидјети и све друге потребне заштите. Мишљење Секретаријата за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине бр. 16-353-118 од 05.12.2019.год.	
18	ПОТРЕБА ИЗРАДЕ ГЕОДЕТСКИГ, ГЕОЛОШКИХ (ГЕОТЕХНИЧКИХ, ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИГ, ХИДРОГЕОЛОШКИХ, ГЕОМЕХАНИЧКИХ И СЕИЗМИЧКИХ) ПОДЛОГА, КАО И ВРШЕЊА ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖНИХ РАДОВА И ДРУГИХ ИСПИТИВАЊА	
	При пројектовању се придржавати Закона о геолошким истраживањима (Сл.лист РЦГ бр. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07 и 28/11) и урадити Пројекат геолошких истраживања гла за предметну локацију и Елаборат о резултатима извршених геолошких истраживања као и анализу постојеће конструкције.	
19	ПОТРЕБА ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	
	Није потребна израда урбанистичког пројекта	
20	УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ЗГРАДЕ САДРЖЕ И УРБАНИСТИЧКЕ ПАРАМЕТРЕ	
	Ознака урбанистичке/кат парцеле	дио УП 1 кат.парцела бр. 1665/1 и дјелови кат.пар.бр. 1646/1, 1665/3 и 1647 КО Бсранс
	Површина урбанистичке/кат парцеле	Површина УП=33,262м ² , ови услови се односе на површину западне трибине
	Макс индекс заузетости парцеле	0,41 (односи се на површину УП)

Максимални индекс изграђености парцеле	0,57 (односи се на површину УП)
Бруто грађевинска површина објекта(максБГП)	Бруто грађевинска површина ће се дефинисати након детаљне анализе локације
Максимална спратност објекта	
Максимална висинска кота објекта	
Параметри за паркирање или гаражирање објекта	Паркинг простор за кориснике објекта у овој зони рјешавати у оквиру планиране гараже на УП 6.
Смјернице за обликовање и материјализацију, посебно у односу на амбијентална својства подручја	<p>Евентуалну етапност грађења објекта треба предвидјети техничком документацијом, уз одговарајуће одобрење урбанистичке службе. Ограђивање парцеле пажљиво осмислити и ускладити са општом сликом објекта и околине. Пројекат објекта и уређење парцеле према улици радити према урбанистичко – техничким условима и у договору са урбанистичком службом. Сви објекти морају бити изграђени према важећим прописима за грађење у сеизмичким подручјима. И са адекватном термичком заштитом у складу прописима.</p> <p>Могућа је примјена најразличитијих материјала и елемената за испуну. Предност имају лагане префабриковане испуне, које битно не утичу на понашање основног конструктивног система. Уколико се примјењује крута и масивна испуна (опека или блокови најразличитијег типа) треба узети у обзир утицај испуне на основни конструктивни систем.</p> <p>Коте приземља нових објекта треба одредити на основу нивелације саобраћајне мреже, при чему је потребно водити рачуна да се оборинске воде разливају од објекта према околним улицама. У објектима у којима се приземља користе као пословни простори исти ентеријарски морају бити обрађени у складу са објектом у коме се налазе.</p>
Услови за унапређење енергетске ефикасности	<p>У циљу рационализације потрошње енергије и све израженијих захтјева за заштитом човјекове околине предлажу се двије основне мјере: штедња и коришћење алтернативних извора енергије. Основна мјера штедње је побољшање топлотне изолације просторија, која не дозвољава прегријавање док у зимском задржава топлоту. Осим одговарајуће термоизолације потребно је водити рачуна о адекватној величини отвора водећи рачуна о микроклиматским условима овог поднебља.</p> <p>Енергетске потребе у овом подручју могу се подмирити из неконвенционалних примарних извора, као што су енергија воде и енергија директног сунчевог зрачења. Треба тежити да се</p>

		примјењују оне енергетске трансформације гдје нема изгарања ни производње угљендиоксида.
21	ДОСТАВЉЕНО:Подносиоцу захтјева,у списе предмета,урбанистичко-грађевинској инспекцији и архиви Послове урбанистичко-грађевинског инспектора обављаће државни службеници постављени у звање инспектора за урбанизам,инспектора за заштиту простора и инспектора за грађевинарство(чл.231)	
22	ОБРАЂИВАЧ УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКИХ УСЛОВА Милица Осмајлић д.и.а	Потпис обрађивача 
23	ОБЈАВЉЕНО СЛУЖБЕНО ЛИЦЕ: Бранислав Рајковић 	Вд Секретар-а 
24	ПРИЛОЗИ -Графички прилози из планског документа -Технички услови у складу са посебним прописима -Лист непокретности	1. Услови доо "Водовод и канализација" 2. Услови "CEDIS"-а 3. Услови Секретаријата за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине

ЦРНА ГОРА
ОПШТИНА БЕРАНЕ

Секретаријат за комунално-стамбене
послове, саобраћај и заштиту животне средине
Одјељење за заштиту животне средине
Број: 16-322/23-5/4
Беране 03.02.2023.године

Секретаријат за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине Општине Беране, на основу члана 18 и 116 Закона о управном поступку („Сл.лист ЦГ“ бр 56/14, 20/15, 40/16 и 37/17) и члана 14 Закона о процјени утицаја на животну средину („Сл.лист ЦГ“, бр. 75/18) у поступку одлучивања о потреби процјене утицаја на животну средину пројекта „**Реконструкција западне трибине градског стадиона**“, по захтјеву инвеститора **Општине Беране – Секретаријат за привреду, развој и инвестиције**, доноси:

Р Ј Е Ш Е Њ Е

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да је за пројекат „**Реконструкција западне трибине градског стадиона**“ инвеститора Општине Беране – Секретаријат за привреду, развој и инвестиције, чија се реализација планира на локацији коју чини кат. парцела број 1665/1 и дјеловима кат. парцела број 1646/1, 1665/3 и 1647 КО Беране, у захвату ДУП-а „Стадион и школа Вук Караџић“, **потребна процјена утицаја на животну средину.**

2. Налаже се носиоцу пројекта Општина Беране – Секретаријат за привреду, развој и инвестиције, да изради Елаборат процјене утицаја на животну средину пројекта „Реконструкција западне трибине градског стадиона“, који се реализује на локацији коју чини кат. парцела број 1665/1 и дјеловима кат. парцела број 1646/1, 1665/3 и 1647 КО Беране, у захвату ДУП-а „Стадион и школа Вук Караџић“, општина Беране.

3. Носилац пројекта је дужан поднијети надлежном Секретаријату захтјев за давање сагласности на Елаборат процјене утицаја на животну средину, најкасније у року од двије године од дана пријема рјешења о потреби процјене утицаја.

Образложење

Носилац пројекта Општина Беране – Секретаријат за привреду, развој и инвестиције, обратио се Секретаријату за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине Општине Беране, захтјевом бр. 04-063/23-34 од 23.01.2023.године, за одлучивање о потреби процјене утицаја на животну средину пројекта „Реконструкција западне трибине градског стадиона“, који се реализује на локацији коју чини кат. парцела број 1665/1 и дјеловима кат. парцела број

1646/1, 1665/3 и 1647 КО Беране, у захвату ДУП-а "Стадион и школа Вук Караџић", општина Беране.

Увидом у списак пројеката Уредбе о пројектима за које се врши процјена утицаја на животну средину („Сл. лист РЦГ, бр. 20/07 и „Сл. лист ЦГ", бр. 47/13, 53/14 и 37/18), утврђено је да се планирани пројекат налази у листи II – редни број 12 (тачка б), за који се поступак процјене спроводи по одлуци надлежног органа.

Уз захтјев за одлучивање о потреби процјене утицаја предметног пројекта на животну средину, приложена је и документација за одлучивање о потреби процјене утицаја на животну средину.

Након разматрања поднијетог захтјева и оцјене могућих утицаја предметног пројекта, Секретаријат за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине Општине Беране је констатовао да захтјев садржи податке релевантне за одлучивање.

Поступајући по захтјеву носиоца пројекта, а сходно одредбама члана 13. Закона о процјени утицаја на животну средину Секретаријат за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине Општине Беране је обавијестио заинтересоване органе, организације и јавност, организовао јавни увид и обезбиједио доступност података и документације носиоца пројекта. Јавни увид је организован у просторијама Секретаријата за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине Општине Беране, ул. IV Црногорске бригаде бр 1. У остављеном року није било интересовања за јавни увид.

Разматрањем предметног захтјева носиоца пројекта и података о предметној локацији, карактеристикама и могућим утицајима наведеног пројекта на животну средину, Секретаријат за комунално-стамбене послове, саобраћај и заштиту животне средине је утврдио потребу процјене утицаја. Ово из следећих разлога:

-Локација на којој се планира реализација овог пројекта обухвата простор гдје би функционисањем наведеног пројекта могло доћи до погоршања одређених сегмената животне средине. У току реконструкције објекта доћи ће до стварања одређене количине грађевинског отпада, повећаног нивоа буке, прашине, вибрација и др, док у току функционисања, с обзиром на врсту дјелатности има настајања отпадних материја (комунални отпад), повећан ниво буке, прашине, вибрација и др. које би могле имати негативно дејство на ваздух, земљиште, подземне воде и становништво;

-На основу изнијетих података о флори и фауни како макро, тако и микролокацијски, као и удаљености пословних (здравствених и образовних установа) и стамбених објеката у близини локације пројекта, за очекивати је да ће утицај на животну средину у извјесној мјери бити негативан.

-Израдом Елабората процјене утицаја обезбиједиће се неопходни подаци, предвидјети негативни утицаји пројекта на животну средину, утврдити одговарајуће мјере заштите животне средине и дефинисати програм

праћења утицаја на животну средину у току функционисања пројекта , као и у случају хаварије.

Сагласно одредбама члана 15 Закона о процјени утицаја на животну средину носилац пројекта може надлежном органу поднијети захтјев за одређивање обима и садржаја елабората о процјени утицаја на животну средину за предметни пројекат. Захтјев се подноси у писаном облику, а његов садржај је дефинисан чланом 15 Закона и Правилником о садржају документације која се подноси уз захтјев за одређивање обима и садржаја елабората о процјени утицаја на животну средину („Сл.лист ЦГ“, бр. 19/19). Носилац пројекта може израдити Елаборат о процјени утицаја на животну средину на основу овог Рјешења и без претходно наведеног тражења одређивања садржаја и обима елабората. При изради елабората треба поштовати одредбе Правилника о садржини елабората о процјени утицаја на животну средину („Сл.лист ЦГ“, бр. 19/19).

Сходно одредбама члана 17 Закона о процјени утицаја на животну средину, носилац пројекта је дужан поднијети надлежном Секретаријату захтјев за давање сагласности на елаборат процјене утицаја на животну средину , најкасније у року од двије године од дана пријема рјешења о потреби процјене утицаја.

Имајући у виду претходно наведено, односно чињеницу да је одлучено о потреби процјене утицаја, то је носиоцу пројекта, утврђена обавеза израде Елабората процјене утицаја као што је одлучено у тачки 2 овог рјешења.

На основу горе наведеног ријешено је као у диспозитиву рјешења.

Странка је ослобођена плаћања административне таксе на рјешење у складу са чланом 17 став 1 тачка 1 Закона о административним таксама („Сл. лист Црне Горе“ бр. 18/19).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против одлуке из овог рјешења може се изјавити жалба Главном администратору општине Беране, у року од 15 дана од дана пријема истог. Жалба се подноси преко овог Секретаријата таксирана са 3,00€ административне таксе.

ДОСТАВИТИ:

- носиоцу пројекта
- у Јавну књигу о спроведеном поступку
- Еколошкој инспекцији
- а/а

Сам.савјетник II

Зоран Весковић

Z Veskovich

В.Д. СЕКРЕТАР-а

Буксан Милошевић



IZVOD IZ DUP-a "Stadion i škola Vuk Karadžić", Berane
(Sl.list.CG-opštinski propisi br.4/19)

PRILOG: pejzažna arhitektura

LOKACIJA: UP-1

INVESTITOR: Opština Berane -Sekretarijat za sport, kulturu,
omladinu i saradnju sa NVO



POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE - PU

Objekti pejzažne arhitekture javne namjene - PUJ

ZUS selenilo uz saobraćajnice

(S) skver

linearno zelenilo

ZOP zelenilo objekata prosvete

SRP sporsko rekreativne površine

Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene - PUS

Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene - PUO

ZSO zelenilo stambenih objekata i blokova

ZPO zelenilo poslovnih objekata

ZIK zelenilo infrastrukture

Obradila,
Milica Osmajlić dia



197/198

