



FLAMING d.o.o. Podgorica

Društvo sa ograničenom odgovornošću za promet i usluge

Podgorica, Bulevar Svetog Petra Cetinjskog broj 13; mobilni telefon: +382 69 061 807, +382 68 061 807;
e-mail: dejan.gojkovic@t-com.me; pretežna djelatnost: 7112 inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje;
PIB: 03009688; PDV: 30/31-14612-6; žiro račun: 510-87837-78

NOSILAC PROJEKTA:

DOO "IDEAL Crna Gora" Bijelo Polje

NAZIV PROJEKTA:

INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom

LOKACIJA:

Na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala-opština Bijelo Polje

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

OBRAĐIVAČ:

„FLAMING “ D.O.O. PODGORICA

ODGOVORNO LICE:

MLADEN GOJKOVIĆ
(Potpis/Autentifikacija)

Digitally signed by MLADEN GOJKOVIĆ
(Potpis/Autentifikacija)
Date: 2025.08.27 10:10:27 +02'00'

Mladen Gojković

Koordinator multidisciplinarnog tima:

mr Dejan Gojković, dipl.inž.maš/Spec.Sci. ZŽS

DEJAN GOJKOVIĆ (Potpis)

Digitally signed by DEJAN GOJKOVIĆ (Potpis)
Date: 2025.08.27 10:10:54 +02'00'

Avgust, 2025. god.

S A D R Ž A J

I OPŠTE INFORMACIJE.....	3
Podaci o Nosiocu projekta	
Glavni podaci o Projektu	
Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata	
UVOD.....	30
II OPIS LOKACIJE.....	31
III OPIS PROJEKTA.....	45
IV IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	74
V OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA.....	83
VI OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	87
VII OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	93
VIII OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	107
IX PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	114
X NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA	117
XI PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	119
XII REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	120
XIII DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA	121
XIV IZVOR PODATAKA	122
XV PRILOZI.....	124
<i>Prilog 1 – Urbanističko-tehnički uslovi</i>	
<i>Prilog 2 – Rješenje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu</i>	
<i>Prilog 3 - Predviđeni objekat na katastarskim parcelama (urbanističkim parcelama)</i>	
<i>Prilog 4 - Geološka karta</i>	
<i>Prilog 5-Karta tektonske rejonizacije Crne Gore</i>	
<i>Prilog 6-Osnova prizemlja objekta</i>	
<i>Prilog 7-Osnova sprata objekta</i>	
<i>Prilog 8-Presjek objekta</i>	
<i>Prilog 9 – Bioprečistač</i>	
<i>Prilog 10-Upojni bunar</i>	

I OPŠTE INFORMACIJE**1) PODACI O NOSIOCU PROJEKTA**

Nosilac projekta:	DOO "IDEAL Crna Gora" Bijelo Polje
Ime i prezime odgovornog lica:	Miroslav Slavković, izvršni direktor
Adresa:	Bijelo Polje, Industrijska bb
Registracioni broj-PIB:	03269701
Broj telefona:	+382 67544522
Broj fax-a.:	-
E-mail adresa:	ideal.crnagora@gmail.com

2) GLAVNI PODACI O PROJEKTU

Pun naziv projekta:	INDUSTRIJSKI OBJEKAT – magacin sa administracijom
Skraćen naziv projekta:	INDUSTRIJSKI OBJEKAT
Lokacija:	Na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminal -opština Bijelo Polje
Adresa:	-

3) PODACI O ORGANIZACIJI I LICIMA KOJA SU UČESTVOVALA U IZRADI ELABORATA



IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA UPRAVE PRIHODA I CARINA

Registarski broj 5 - 0706102 / 002
PIB: 03009688

Datum registracije: 18.09.2014.
Datum promjene podataka: 20.01.2015.

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROMET I USLUGE "FLAMING" D.O.O. PODGORICA

Broj važeće registracije: /002

Skraćeni naziv: FLAMING
Telefon:
eMail:
Web adresa:
Datum zaključivanja ugovora: 17.09.2014.
Datum donošenja Statuta: 17.09.2014. **Datum promjene Statuta:** 19.01.2015.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: BUL.SV. PETRA CETINJSKOG BR. 13 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: BUL.SV. PETRA CETINJSKOG BR. 13 PODGORICA
Adresa sjedišta: BUL.SV. PETRA CETINJSKOG BR. 13 PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NE
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Bez oznake porijekla kapitala
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani 0,00Euro)

OSNIVAČI:

DEJAN GOJKOVIĆ 2002965270051 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% **Adresa:** DONJA GORICA B.B. PODGORICA CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

MLADEN GOJKOVIĆ 2203977272004

Adresa: DONJA GORICA BB. PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

DEJAN GOJKOVIĆ 2002965270051

Adresa: DONJA GORICA B.B. PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 11.01.2022 godine u 09:50h



MP Načelnica

Sanja Bojanić



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE
ENGINEERS CHAMBER OF MONTENEGRO



Broj:01-63/3
Podgorica, 04.02.2015. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva „FLAMING“ d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03), člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, broj-08-3086/4 ("Sl. list CG", br. 32/13, 29/14 i 59/14), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, MAŠINSKIH PROJEKATA TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA, UREĐAJA I POSTROJENJA, MAŠINSKIH PROJEKATA INSTALACIJA, UREĐAJA I POSTROJENJA KOJI SU U FUNKCIJI ZAŠTITE OD POŽARA I ZAŠTITE NA RADU, ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU, PROJEKATA I/ILI ELABORATA ZAŠTITE NA RADU I TEHNIČKE DOKUMENTACIJE U OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA, Privrednom društvu „FLAMING“ d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br. 03-63/1 od 26.01.2015. godine, koji je podnesen u ime privrednog društva „FLAMING“ d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08 i 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave reg.br. 5-0706102/002, za – inženjersku djelatnost i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Mr Dejana R. Gojkovića, dipl.inž.maš.;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

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

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

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

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

PREDSJEDNIK KOMORE

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



Broj: EŽ-25-08-45

Podgorica: 04.08.2025. godine

Shodno članu 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 075/18), donosim,

RJEŠENJE

o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu

Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za INDUSTRIJSKI OBJEKAT – magacin sa administracijom.

Sastav multidisciplinarnog tima:

1. mr Dejan Gojković, dip.maš.inž.
 , magistar tehničkih nauka-zaštita od požara
 , strukovni inženjer zaštite životne sredine-specijalisa
 , strukovni inženjer zaštite na radu-specijalisa
2. Žarko Asanović, dipl.inž.el.
3. Ana Strugar, dipl.biolog
4. Ana Đelošević, dipl.inž.tehn.
5. Milovan Šućur, dipl.inž.geologije

Za koordinatora u multidisciplinarnom timu određujem mr Dejana Gojkovića, dip.maš.inž./Spec.Sci.ZŽS.

Obrazloženje:

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

M.P.



MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-726/2
Podgorica, 04.06.2018. godine

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

R J E Š E N J E

1. IZDAJE SE GOJKOVIĆ DEJANU, diplomiranom mašinskom inženjeru, smjer mehanizacije, iz Podgorice, LICENCA revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI107/7-726/1 od 22.02.2018.godine, GOJKOVIĆ DEJAN, diplomirani mašinski inženjer, smjer mehanizacije, iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

Ovjerenu ovjerenu fotokopiju lične karte, (crnogorsko državljanstvo) ovjerenu fotokopiju radne knjižice; Diplomu o završenim studijama na Mašinskom fakultetu u Titogradu, izdata od strane Univerziteta » Veljko Vlahović » smjer mehanizacije, u Titogradu, broj: 457 od 28.01.1992.godine; Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj, broj: 03-3231/1 od 08.05.2009.godine, kojim je Gojković Dejanu, diplomiranom mašinskom inženjeru, izdata licenca kojom je utvrđena ispunjenost uslova za izradu mašinskih projekata, termotehničkih instalacija, uređaja i postrojenja, kao i mašinskih projekata, instalacija, uređaja i postrojenja koji su u funkciji zaštite od požara i zaštite na radu.

Uvidom u službenu dokumentaciju Ministarstva pravde, ovo ministarstvo je po službenoj dužnosti utvrdilo da se imenovana ne nalazi u kaznenoj evidenciji.

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

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

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

Stavom 2 člana 229 Zakona, propisano je da se radnim iskustvom u svojstvu ovlašćenog inženjera iz člana 125 stav 1 ovog zakona i ovlašćenog inženjera za složeni inženjerski objekata iz člana 193 ovog zakona, smatra se i radno iskustvo koje je glavni inženjer i odgovorni inženjer, odnosno vodeći projektant i odgovorni projektant ostvario u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („ Službeni list CG „ br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14).

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

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

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

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

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

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Ravićević



РЕПУБЛИКА СРБИЈА АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА		
	ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ	Број: SZZ 2/09
	УВЕРЕЊЕ О СТЕЧЕНОМ СТРУЧНОМ НАЗИВУ	Датум: 25.11.2010.

На основу чл.25 Закона о високом образовању (Сл.гл.Републике Србије 76/05), Правилника о изменама, Правилника о листи, стручних, академских и научних назива (Сл.гл.РС.112/08) и чл.161. Закона о општем управном поступку, чл. 22 Правилника о правилима студија Високе техничке школе струковних студија у Новом Саду и захтева Гојковић Дејана, школа издаје:

УВЕРЕЊЕ

Да је Гојковић (Радомир) Дејан, рођен 20.02.1965. у Беранама, општина Беране
Држава Црна Гора, завршио

СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

У Високој техничкој школи струковних студија у Новом Саду
на студијском програму:
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У техничко-технолошком пољу из области:
ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЗАШТИТЕ НА РАДУ
са 60 ЕСПБ бодова и положио све испите
предвиђене студијским програмом са просечном оценом 10,00 (десетнуланула)
и стекао **II степен високог образовања** и стручни назив:

Струковни инжењер заштите животне средине
- СПЕЦИЈАЛИСТА

Уверење се издаје на лични захтев именовног, а важи до издавања дипломе.

Директор Школе



Примерак за: О - Досије студента

Образац Q2.НА.04-09- Издање 1

Ов. б. 67102 /20 12

Потврђује се да је овај препис истоветан са његовим изворником (или са његовим овјереним простиим преписом или фотокопијом) који је налицу у којем се састоји од _____ табака, омијеног предмета.

Изворна исправа (или овјерени препис-фотокопија) налази се код _____

Администрација овај документ је у износу од _____

30.11.2010

УП I br. 05 - 1 - 1716

ПОДГОРИЦА

CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO PROSVJETE I NAUKE
UP I br. 05 – 1 - 1716
Podgorica, 22. decembar 2010. godine

Ministarstvo prosvjete i nauke, rješenjem UP I br. 05 – 1 – 1716, od 22. decembra 2010. godine, priznaje **Uvjerjenje o stečenom visokom obrazovanju i stečenom stručnom nazivu Strukovni inženjer zaštite životne sredine - specijalista, nakon završenih studija u trajanju od jedne godine, izdato na Visokoj tehničkoj školi strukovnih studija u Novom Sadu, Republika Srbija, radi zapošljavanja.**

ПОМОЋНИК МИНИСТРА
Mubera KURPEJOVIĆ

CRNA GORA
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA

Broj: 05-398/2

Podgorica 04. 03. 2011.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na zahtjev **Gojković Dejanu** iz **Podgorice**, za izdavanje licence za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta, na osnovu člana 84, 134 i 172 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 51/08, 40/10) i na osnovu člana 196 ZUP-a ("Službeni list RCG" br. 60/03), po ovlaštenju br. 01-94/2 od 13. 01. 2011., donosi

RJEŠENJE

Gojković Dejanu, strukovnom inženjeru zaštite životne sredine-specijalista iz Podgorice, IZDAJE SE LICENCA za izradu elaborata o procjeni uticaja zahvata na životnu sredinu.

Obrazloženje

Gojković Dejan iz Podgorice-8. Marta zgrada 105, ulaz IV, stan 9, podnio je zahtjev 29. 01. 2011., po osnovu kako je to navedeno u uvodu. Uz zahtjev je dostavljeno sljedeće : ovjerena fotokopija lične karte MUP-RCG-CB Podgorica br. 126470 od 27. 09. 2002., ovjerena fotokopija diplome (strukovni inženjer zaštite životne sredine-specijalista) br. SZZ 2/09 od 25. 11. 2010., nostrifikovana od Ministarstva prosvjete i nauke br. UP I br. 05-1-1716 od 22. 12. 2010., rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj CG br. 03-3231/1 od 08. 05. 2009., potvrda IKCG br. 04-24 od 11. 01. 2011., i potvrda društva S & T Sistem doo Podgorica br. PP-11/01-25 od 25. 01. 2011.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.

Naime, odredbama člana 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 51/08, 40/10), propisano je da vodeći, odnosno odgovorni projektant, može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće tehničke struke, za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije sa tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. Prema članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list Crne Gore" br. 68/08), propisano je da se licenca za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu na osnovu : ovjerene fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice; ovjerene fotokopije diplome o stručnoj spremi ; dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije; ovjerene fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispitu i dokaza da je član Komore.

Budući da se iz zahtjeva Gojković Dejana iz Podgorice nesporno utvrđuje da ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

Obradio :
 Zečević Peđa

Koordinator odsjeka :
 Vuković Predrag

SEKRETAR MINISTARSTVA
 Tomić Zoran



CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
Broj:UP0502-84/12-1
Podgorica, 17.05.2012.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po žalbi Mr.Gojković Dejana, dipl.ing.mašinstva iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-169/7 od 09.04.2012.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br.60/03 i „Službeni list CG“br.32/11) i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Sl.list CG“br.5/12) donosi

R J E Š E N J E

1. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-169/7 od 09.04.2012.godine.
2. Izdaje se Mr.Gojković Dejanu, diplomiranom inženjeru mašinstva iz Podgorice, licenca za izradu tehničke dokumentacije u oblasti zaštite od požara.

O b r a z l o ž e n j e

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva br:UP0505-11/2012-2 od 31.01.2012.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje br:01-169/7 dana 09.04.2012.godine, kojim je odbila zahtjev br:03-169/1 od 20.05.2012.godine Mr.Gojković Dejana, dipl.ing.maš. iz Podgorice, za izdavanje licence za rukovođenje građenjem objekata iz oblasti zaštite od požara.

Na navedeno rješenje, žalitelj Gojković Dejan, izjavio je žalbu ovom ministarstvu zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i/ili nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome navodi, da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosljednositma uslijed tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Upućuje na činjenicu da prvostepeni organ pogrešno interpretira ili tumači propis materijalnog prava odnosno člana 84 stav 6 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata. Naime, prvostepeni organ zahtijeva da se posjeduje položen stručni ispit i pored činjenice da žalitelj posjeduje licence izdate od nadležnih organa u prethodnom periodu i to za izradu mašinskih projekata termotehničkih postrojenja, uređaja i instalacija, kao i mašinskih projekata uređaja, postrojenja i instalacija koje su u funkciji zaštite od požara i zaštite na radu. Nejasno je, zašto prvostepeni organ prilikom tumačenja člana 84 zakona daje akcenat na specijalistu odgovarajuće tehničke struke, kada je zakon izričit i navodi da licencu može dobiti diplomirani inženjer i/ili specijalista odgovarajuće tehničke struke. Nelogično je da, prvostepeni organ tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg iskustva u smislu, da je potrebno 3 godine iskustva od momenta sticanja magistrature, a da ne važi opšte trogodišnje iskustvo od momenta diplomiranja odnosno zasnivanja radnog odnosa sa visokom stručnom spremom. Iz navedenog proizilazi da postoje dva aršina u tumačenju iste zakonske norme i da Ministarstvo uvidom u pojedina dosijea Inženjerske komore, može otkriti mnoge nepravilnosti, počev od toga da su se pojedine licence izdavale licima koja nemaju ni neophodnu školsku spremu za licencirane projektante, pa do

1.

toga da su isti stručnjaci u jednoj, a licencirani za drugu oblast bez „famoznog radnog iskustva od tri godine“ od sticanja zvanja akademske titule, kao što taj uslov važi za njega tj žalitelja. Žalitelj predlaže da Ministarstvo sam riješi upravnu stvar ili poništi rješenje Komore i predmet vrati na ponovni postupak i odlučivanje.

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

Prema odredbi člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, kojom je propisano da kada drugostepeni organ poništi prvostepeno rješenje i predmet vrati na ponovni postupak i odlučivanje istom organu, prvostepeni organ je dužan pridržavati se uputstava i primjedbi iz tog rješenja. Kako se prvostepeni organ nije pridržavao rješenja ovog ministarstva, to su se stekli uslovi za primjenu odredbe člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, kojom je, između ostaloga, propisano da ako drugostepeni organ nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojim rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se Mr.Gojković Dejan, dipl.ing.maš. iz Podgorice, zahtjevom br:03-169/1 od 20.05.2012.godine, obratio Inženjerskoj komori Crne Gore, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije u oblasti zaštite od požara. Uz zahtjev imenovani je dostavio zakonom propisanu dokumentaciju (ovjerenu fotokopiju lične karte; fotokopiju diplome o visokoj stručnoj spremi-dipl.ing.maš. izdate od Univerziteta „Veljko Vlahović“ - Mašinskog fakulteta iz Podgorice; fotokopiju uvjerenja o akademskom zvanju magistra tehničkih nauka – zaštite od požara, izdatog od Univerziteta u Nišu – Fakulteta zaštite na radu u Nišu; fotokopiju potvrde o radnom iskustvu na poslovima rukovođenja građenjem objekata u oblasti zaštite od požara br:PP-348/04 od 24.04.2009.godine, izdate od Preduzeća za inženjering i proizvodnju protivpožarnih i alarmnih sistema za zaštitu osoba, objekata i informacija d.o.o.S&Sistem iz Podgorice i fotokopiju rješenja Ministarstva za ekonomski razvoj br:03-3231/1 od 08.05.2009.godine o izdavanju licence za izradu mašinskih projekata termotehničkih postrojenja, uređaja i instalacija, kao i mašinskih projekata uređaja, postrojenja i instalacija koje su u funkciji zaštite od požara i zaštite na radu).

S tim u vezi, ovo ministarstvo je utvrdilo da Mr.Gojković Dejan, dipl.ing.maš. ispunjava uslove propisane članom 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije. Ovo iz razloga što je iz spisa predmeta utvrđeno da je, Mr.Gojković Dejanu, dipl.ing.maš., od strane ovog ministarstva, izdata licenca, br:03-3231/1 od 08.05.2009.godine, za izradu mašinskih projekata termotehničkih postrojenja, uređaja i instalacija, kao i mašinskih projekata uređaja, postrojenja i instalacija koje su u funkciji zaštite od požara i zaštite na radu, što znači da imenovani posjeduje stručno iskustvo na poslovima zaštite od požara, zbog kojeg mu je izdata citirana licenca, a koje je usavršio sticanjem akademskog zvanja – magistra tehničkih nauka u oblasti zaštite od požara. Samim tim, ne stoji navod iz ožalbenog rješenja prvostepenog organa, da imenovani ne ispunjava uslove u pogledu stručnog iskustva za rad na poslovima za koje se traži izdavanje licence. Nadalje, ovo ministarstvo smatra da imenovani ne treba da polaže stručni ispit za rad na poslovima za koje se traži izdavanje licence, s obzirom da je isti, prilikom učlanjenja u Inženjersku komoru, polagao stručni ispit, kao i kod činjenice da je prilikom izdavanja prethodnih licenci, imenovani prilagao kao dokaz o ispunjavanju

jednog od uslova za izdavanje licenci, i dokaz o položenom stručnom ispitu, kao i dokaz da je član Komore. Nadalje, utvrđeno je da je prvostepeni organ, kao i Ministarstvo, izdavalo licence za izradu projekata u oblasti zaštite od požara, licima koji su posjedovali diplome fakulteta metalurgije, zaštite na radu i mašinskog fakulteta, a samim tim su im izdavane i licence za izvođenje radova na objektima u oblasti zaštite od požara. Prvostepeni organ je tražio od Ministarstva mišljenje br:02-169/3 od 24.05.2011.godine, za postupak izdavanje licence u ovom predmetu, na koji je dostavljen odgovor br:05-398/3 od 15.06.2011.godine, i u kojem je navedeno da je u okviru zakonskih normi moguće izdati licence za projektovanje odnosno izvođenje radova (prilog: kopija zahtjeva i mišljenja).

Kako Mr.Gojković Dejan, dipl.ing.maš. iz Podgorice, ispunjava uslove propisane čl.84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“br.51/08 i 34/11) kao i uslove iz člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“br.68/08), to je ovo ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

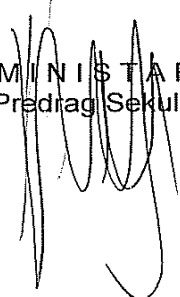
Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

Pomoćnik ministra
Danilo Gvozdenović

Odsjek za normativno pravne
poslove i II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl.pravnik 



MINISTAR
Predrag Sekulić



Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a

CRNA GORA**MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA**

Broj: 05-398/1

Podgorica 04. 03. 2011.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na zahtjev **Gojković Dejanu** iz **Podgorice**, za izdavanje licence za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta, na osnovu člana 84, 134 i 172 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 51/08, 40/10) i na osnovu člana 196 ZUP-a ("Službeni list RCG" br. 60/03), po ovlaštenju br. 01-94/2 od 13. 01. 2011., donosi

RJEŠENJE

Gojković Dejanu, strukovnom inženjeru zaštite na radu-specijalista iz Podgorice, IZDAJE SE LICENCA za izradu projekata i/ili elaborata zaštite na radu.

Obrazloženje

Gojković Dejan iz Podgorice-8. Marta zgrada 105, ulaz IV, stan 9, podnio je zahtjev 29. 01. 2011., po osnovu kako je to navedeno u uvodu. Uz zahtjev je dostavljeno sljedeće : ovjerena fotokopija lične karte MUP-RCG-CB Podgorica br. 126470 od 27. 09. 2002., ovjerena fotokopija diplome (strukovni inženjer zaštite na radu-specijalista) br. SBZ 2/09 od 02. 12. 2010., nostrifikovana od Ministarstva prosvjete i nauke br. UP I br. 05-1-1750 od 12. 01. 2010., rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj CG br. 03-3231/1 od 08. 05. 2009., potvrda IKCG br. 04-24 od 11. 01. 2011., uvjerenje o položenom stručnom ispitu RCG-Ministarstva rada i socijalnog staranja br. 1-2213 od 15. 06. 2006., i potvrda društva S & T Sistem doo Podgorica br. PP-11/01-26 od 26. 01. 2011.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.

Naime, odredbama člana 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 51/08, 40/10), propisano je da vodeći, odnosno odgovorni projektant, može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće tehničke struke, za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije sa tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. Prema članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list Crne Gore" br. 68/08), propisano je da se licenca za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu na osnovu : ovjerene fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice; ovjerene fotokopije diplome o stručnoj spremi ; dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije; ovjerene fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispitu i dokaza da je član Komore.

Budući da se iz zahtjeva Gojković Dejana iz Podgorice nesporno utvrđuje da ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

Obradio :
Zenović Dejan

Koordinator odsjeka :
Vuković Predrag

SEKRETAR MINISTARSTVA
Tomić Zoran



MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-1362/2

Podgorica, 17.04.2018. godine

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

RJEŠENJE

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

Obrazloženje

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

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu Diplomu o stečenom visokom obrazovanju stečenu na Elektrotehničkom fakultetu – Univerziteta Crne Gore, br.737 od 12.11.2000.godine;
- Ovjerena fotokopija radne knjižice;
- Ovjerena fotokopija lične karte;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4087/1 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlaštenje za rukovođenje – izvođenjem instalacija jake struje;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4007/2 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlaštenje za izradu projekata jake struje;
- Ovlaštenje za rukovođenje građenjem – instalacija jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;

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

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

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavičević



Милутиновић

РАДНА КЊИЖИЦА

04952

Освјетљеност: 749

Позајмљено: 749

ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЈАТЕЛНОСТ

Истраживач	Датум рада	Време	Истраживачка дејелност
Милутиновић	00011915	1.03	Истраживачка дејелност

15409.68270040

- 1 -

Примљено: *Александар Жарко*

Име и презиме: *Јасеновић*

Датум: *15.10.1968*

Место рада: *Савиново - Југослава*

Позив: *Црне Горе*

Државност: *СРЈ - РЈТ*

Истраживачка дејелност: *Милутиновић*

Датум: *16.10.1968*

С. Милутиновић

ИЗДАНО У СРБИЈИ

- 2 -

Позив и назив радних места	Позив
<i>Милутиновић</i>	
<i>О. Жарко, Савиново</i>	
<i>Милутиновић, Савиново</i>	
<i>Савиново - Југослава</i>	
<i>У. М. Жарко, Савиново</i>	
<i>Савиново</i>	
<i>01.06.01-350 у Милутиновић</i>	
<i>Милутиновић 11.07.1968</i>	

- 3 -

Позив и струковно усавршавање, специјализација и радна способност радних места	Позив

- 4 -

ПОДАЦИ О				ЗАПОСРЕДСТВО					
Број сва- до- воља	Назив и сједиште приватног лица (власника)	Датум издавања раш- тај одлу- ке	Датум протеста на раш- тај одлу- ке	Трајна одлука			Напомена	Потпис и печат	
				Гр- ма- на	Мр- на	Датум			
459.	Служба сд "Б.О." Погодања	03.11.2000.	31.03.2014.	13	4	28	Година <u>2014</u> Месец <u>децем</u> Дан <u>28</u>		
	"Living" projekt d.o.o.	12.05.2014.					Година _____ Месец _____ Дан _____		
							Година _____ Месец _____ Дан _____		
							Година _____ Месец _____ Дан _____		



UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj: 29/1993 Podgorica,
Četvrtak, 03.12.2009.

УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ
Природно-математички факултет
Број 2491
Подгорица, 04. XII 2009 год

Na osnovu člana 165 Zakona o opštem upravnom postupku i zahtjeva studenta *Strugar (Vojislav) Ana* izdaje se

UVJERENJE O VISOKOJ STRUČNOJ SPREMI

Strugar (Vojislav) Ana, rođen-a **13.10.1974** godine u mjestu **Cetinje**, Republika **Crna Gora**, upisan-a je Školske **1993/1994.** godine na **PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET** - Podgorica, studijski program **BIOLOGIJA** i završio-
la sa uspjehom polaganje ispita propisanih za sticanje prava na diplomu o visokoj školskoj spremi dana **28.10.2009.** godine, s
prosječnom ocjenom **7.00** i time stekao-la stručni naziv

**DIPLOMIRANI BIOLOG
GRUPA EKOLOŠKA**

Uvjerenje služi privremeno do izdavanja diplome.



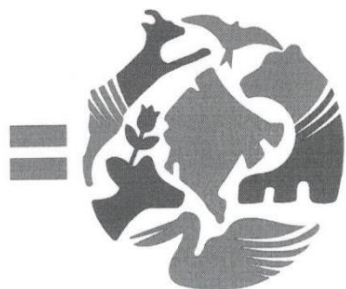
DEKAN,
Prof.dr. Predrag Stanišić

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА НАЦИОНАЛНЕ ПАРКОВЕ

ЦРНЕ ГОРЕ са п.о.

Број 09-2344

Подношилац, 11. 8. 2022. ГОС



НАЦИОНАЛНИ ПАРКОВИ ЦРНЕ ГОРЕ

Na lični zahtjev Uskoković Ane, a na osnovu personalne dokumentacije sa kojim raspolaže Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore u Podgorici, **izdaje se,**

P O T V R D A

Potvrđujem da je Uskoković Ana sa JMBG 1310974255017, sa završenim VII/1 VSS, po zanimanju dipl.biolog zaposlena na radnom mjestu stručni saradnik za odnose sa posjetiocima kod Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore.

04.12.2003.godine imenovana je zasnovala radni odnos na neodređeno vrijeme kod ovog preduzeća.

Uvidom u radnu knjižicu, na dan izdavanja ove potvrde, imenovana ima ukupno 10 godina, 11 mjeseci i 7 dana radnog staža, od čega 10 godina, 10 mjeseci i 7 dana kod Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore.

Potvrda se izdaje u svrhu angažmana na izradi Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, te se u druge svrhe ne može upotrebiti.

Obradila:

Sonja Raonić, stručni saradnik za pravne poslove

Dostaviti:

- Imenovanoj,
- arhiva



JP za nacionalne parkove Crne Gore
Direktor,
Aleksandar Bulatović

**UNIVERZITET CRNE GORE
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET**

Broj: 515

Podgorica, 12.06.2009. g.

Na zahtjev **DELOŠEVIĆ ANE**, Metalurško-tehnološki fakultet u Podgorici
Univerziteta Crne Gore, na osnovu službene evidencije izdaje-

U V J E R E N J E

O VISOKOJ STRUČNOJ SPREMI STEČENOJ NA METALURŠKO-TEHNOLOŠKOM FAKULTETU U PODGORICI

Da je **DELOŠEVIĆ Marka ANA** položio-la sve ispite
propisane **S t a t u t o m** i diplomirao-la na **METALURŠKO-
TEHNOLOŠKOM FAKULTETU U PODGORICI**, sa prosječnom
ocjenom **7,69** i time stekao-la stručni naziv-

DIPLOMIRANOG INŽINJERA HEMIJSKE TEHNOLOGIJE

Uvjerenje služi privremeno do izdavanja diplome.

Uvjerenje se izdaje na lični zahtjev, uz naplatu takse, shodno Tar. br. 26.
Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br. 55/03), koja je na
zahtjevu nalijepljena i poništena.

DEKAN,

Prof. dr Kemal Delijić

Тодоркич
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: **№ 0052558**
Регистарски број: **2349/13**

ИСПРАВА ОСНОВНИХ ПОДАЦИХ

Име	Серијски број	Регистарски број	Место и датум издавања
<i>Тодоркич</i>	<i>216040357</i>	<i>08.08.2008</i>	<i>Тодоркич</i>

Матични број грађанина: **1908916274002**

Име и презиме: *Ана Тодоркич*
Име оца или мајке: *Марко*
Дат. издана и година рођења: *19.08.1976*
Место рођења, општина: *Београд*
Република: *Југослава Тодоркич*
Држављанство: *Југ*

У: *Тодоркич*
Датум: *19.06.2009*

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

Број св. зап. књиге	Назив и организација правног лица (послодавца)	Датум запослења (почетак)	Датум престанка радног односа (завршетак)	Година издана		Својина	Напомена	Потпис и печат
				Год.	Мес.			
63	<i>УПРАВИЛА ЗА РАТОВАЊЕ ИСТРАЖИВАЊА И ОДБРАМБЕ</i>	<i>01.12.2009</i>	<i>30.11.2010</i>	1	-	Година <i>1.12.2009</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>1.12.2009</i>		
2033	<i>УПРАВИЛА ЗА РАТОВАЊЕ ИСТРАЖИВАЊА И ОДБРАМБЕ</i>	<i>15.02.2011</i>	<i>15.10.2011</i>	-	8	Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		
	<i>Агенција за саветодавање</i>	<i>04.09.2012</i>	<i>20.10.2012</i>	-	120	Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		
	<i>Део за саветодавање</i>	<i>01.12.2012</i>	<i>16.07.2013</i>	1	716	Година <i>1.12.2012</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

Број св. зап. књиге	Назив и организација правног лица (послодавца)	Датум запослења (почетак)	Датум престанка радног односа (завршетак)	Година издана		Својина	Напомена	Потпис и печат
				Год.	Мес.			
	<i>CRAFT</i>	<i>01.08.2014</i>	<i>10.10.2014</i>	-	240	Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		
	<i>МОНДИТ</i>	<i>15.11.2014</i>	<i>15.05.2016</i>	1	5	Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		
	<i>УПРАВИЛА ЗА РАТОВАЊЕ ИСТРАЖИВАЊА И ОДБРАМБЕ</i>	<i>12.07.2016</i>	<i>02.09.2016</i>	-	122	Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		
	<i>СРПСКА РАТОВАЊА И ОДБРАМБЕ</i>	<i>22.10.2016</i>	<i>16.01.2018</i>	1	34	Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

Број св. зап. књиге	Назив и организација правног лица (послодавца)	Датум запослења (почетак)	Датум престанка радног односа (завршетак)	Година издана		Својина	Напомена	Потпис и печат
				Год.	Мес.			
	<i>УПРАВИЛА ЗА РАТОВАЊЕ ИСТРАЖИВАЊА И ОДБРАМБЕ</i>	<i>20.08.2018</i>	<i>2018</i>			Година <i>децембар</i> Месец <i>децембар</i> Датум <i>децембар</i>		

СОЦИЈАЛИСТИЧКА ФЕДЕРАТИВНА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА
СОЦИЈАЛИСТИЧКА РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ДИПЛОМА

О ВИСОКОЈ ШКОЛСКОЈ СПРЕМИ СТЕЧЕНОЈ
НА РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОМ ФАКУЛТЕТУ

РЕКТОР УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ И ДЕКАН РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОГ ФА-
КУЛТЕТА СВОЈИМ ПОТПИСИМА И ПЕЧАТОМ УНИВЕРЗИТЕТА ПОТВРЂУЈУ ДА ЈЕ

ШУБУР Р. МИЛОВАН

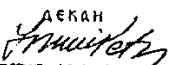
РОЂЕН-А 22.05.1957. У НИКШИЋУ, УПИСАН-А 1978/79
ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ, НА ДАН 28.06.1988 ЗАВРШИО-ЛА СА УСПЕХОМ
(СРЕДЊА ОЦЕНА У ТОКУ СТУДИЈА 6.61 ШЕСТ 61/100), НА ДИПЛОМСКОМ
ИСПИТУ (8 ОСАМ) ПОЛАГАЊЕ ИСПИТА, ПРОПИСАНИХ ЗА
СТИЦАЊЕ ПРАВА НА ДИПЛОМУ О ВИСОКОЈ ШКОЛСКОЈ СПРЕМИ (ГЕОЛОШКИ ОДСЕК,
СМЕР ЗА ГЕОТЕХНИКУ
СТРУКА ГЕОЛОШКА) НА РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОМ ФАКУЛТЕТУ У БЕОГРАДУ.

НА ОСНОВУ ТОГА, ИЗДАЈЕ МУ-ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА КОЈОМ СТИЧЕ ВИСОКУ
ШКОЛСКУ СПРЕМУ И СТРУЧНИ НАЗИВ ДИПЛОМИРАНОГ ИНЖЕЊЕРА ГЕОЛОГИЈЕ
КАО И ПРАВА КОЈА МУ-ЈОЈ ПО ЗАКОНУ ПРИПАДАЈУ.

У БЕОГРАДУ

29.06.1988. ГОД.

БР. 623/1

ДЕКАН

ДР ПЕТАР ЈОКИЋ, БАНР. ПРОФ.

РЕКТОР

ДР СЛОБОДАН УРОИЋ, РЕД. ПРОФ.

2011858243

JMB 2205957260010

СОЦИЈАЛИСТИЧКА РЕПУБЛИКА *Српска Република*

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ *Београд*

MATERNI BROJ
2205957260010

РАДНА КЊИЖИЦА

Серија В број **963503**

Регистарски број *21888*

ЛИЧНА КАРТА

Серијски број	Регистарски број	Место и датум издања
<i>12930</i>	<i>590</i>	<i>29 XI 1943</i>
<i>015930</i>	<i>5930</i>	<i>12.05.1982</i>

Породично име (презиме) *Милошевић*

Очево име *Радосав*

Рођено име *Милошевић*

Девојачко породично име

Дан, месец и година рођења *11. 5. 1952*

Место рођења *Миланци* Среа *Миланци*

Социјалистичка република *Српска Република*

Држављанство *Српска Република*

Народност *Српска Република*

Стручност:

занимање (струка) *радна*

квалификација (звање) *Милошевић*

У *Миланци* М. П. *Милошевић*

Потпис Председника Савета,

датум издања *1. 9. 82*

Потпис власника књижице.

ПОДАЦИ О ШКОЛСКОЈ И СТРУЧНОЈ СПРЕМИ

Свршена школа или тежај односно положени стручни испит (навести документа)	Потпис и печат
<i>Свршена основна школа у Миланцима, 341, 14. јануара 1978. године.</i>	<i>Милошевић</i>
<i>Математика о високој школи у Миланцима, 341, 14. јануара 1978. године.</i>	<i>Милошевић</i>
<i>Математика о високој школи у Миланцима, 341, 14. јануара 1978. године.</i>	<i>Милошевић</i>
<i>Математика о високој школи у Миланцима, 341, 14. јануара 1978. године.</i>	<i>Милошевић</i>

НАПРЕДОВАЊА У ТОКУ ЗАПОСЛЕЊА

Квалификација (звање)	Потпис и печат
<i>29 XI 1943</i>	

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ ПРЕ До 31 децембра 1946. године

Датум првог запослења	Датум престанка последњег запослења

Укупно трајање запослења у том раздобљу:

година (словима)

месеци (словима)

дана (словима)

Признат радни стаж на основу решења Комисије

СО број

од 19..... године.

М. П. Потпис

4

ИЗДАВАЊА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ Од 1 јануара 1947. године

Назив и седиште предузећа (наследства — установе)	Трајање запослења				
	од	до	Укупно		
			го- дина	ме- сеци	дана
Укупно					

Словима: година

..... месеци дана.

Признат радни стаж на основу решења Комисије

СО број

од 19..... године.

М. П. Потпис

5

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

Број матичне књиже	Назив и седиште предузећа (наследства — установе)	Датум запослења	Датум престанка запослења	Трајање запослења у предузећу				Укупно трајање свих запослења (словима):	Потпис и печат
				го- дина	ме- сеци	дана			
1									
1609	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ	28.10	31.12				година		НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
2		1977	1977				месеци		
212	3	15.08	09.02				дана		
29100574	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ	1988	2002				година	± 1988	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
4		09.08	24.11				месеци	± 19	
	5	2002	2002				дана	± 15	
1349	Српски завод за геотехнику и хидрогеологију	25.11	19.09.				година	31 (april)	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
	А. Милић	2002	2006.				месеци	9 (децембар)	
5	20.09	16.09				дана	24 (децембар)		
90	Раднички завод	2006	2007				година	nula	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
	Раднички завод	2006	2007				месеци	1 (децембар)	
							дана	24 (децембар)	

6

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

Број матичне књиже	Назив и седиште предузећа (наследства — установе)	Датум запослења	Датум престанка запослења	Трајање запослења у предузећу				Укупно трајање свих запослења (словима):	Потпис и печат
				го- дина	ме- сеци	дана			
00							година		НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
2							месеци		
							дана		
13 3 22							година	± 1988	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
							месеци	± 19	
							дана	± 15	
00							година	± 1988	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
3 9 24							месеци	± 19	
							дана	± 15	
0 11 27							година	nula	НИКШИЧ БРОЈ 1 ЗА ГЕОТЕХНИКУ И ГИДРОБЕОЛОГИЈУ
							месеци	1 (децембар)	
							дана	24 (децембар)	

7

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ								
Број матичне књиге	Назив и седиште предузећа (надлежства — установе)	Датум запослења	Датум престанка запослења	Трајање запослења у предузећу			Укупно трајање свих запослења (словима):	Потпис и печат
				го-дина	ме-сеци	дана		
6		17.09.2007	21.10.2008	1	1	4	година једна (1) месеци један (1) дана четири (4)	
421		27.10.2008	31.12.2014	6	2	4	година šest (6) месеци два (2) дана четiri (4)	
7		27.10.2008	31.12.2014	6	2	4	година šest (6) месеци два (2) дана четiri (4)	
225		27.10.2008	31.12.2014	6	2	4	година šest (6) месеци два (2) дана четiri (4)	
8		27.10.2008	31.12.2014	6	2	4	година šest (6) месеци два (2) дана четiri (4)	
225	01.05.2015						година месеци дана	
9							година месеци дана	
10							година месеци дана	

UVOD

Predmet ovog Elaborata je INDUSTRIJSKI OBJEKAT – magacin sa administracijom, čija je osnovna namjena skladištenje aluminijumskih profila.

Za predmetni objekat Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine je izdalo Urbanističko-tehničke uslove broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. prilog 1.

Za predmetni objekat podnesena je Dokumentacija za odlučivanje o potrebi izrade Elaboratra o procjeni uticaja na životnu sredinu i na istu je dobijeno Rješenje UP.br. 09/4-322/25-169/1-41 od 18.07.2025. god. (prilog 2), kojim se zahtijeva izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

II OPIS LOKACIJE

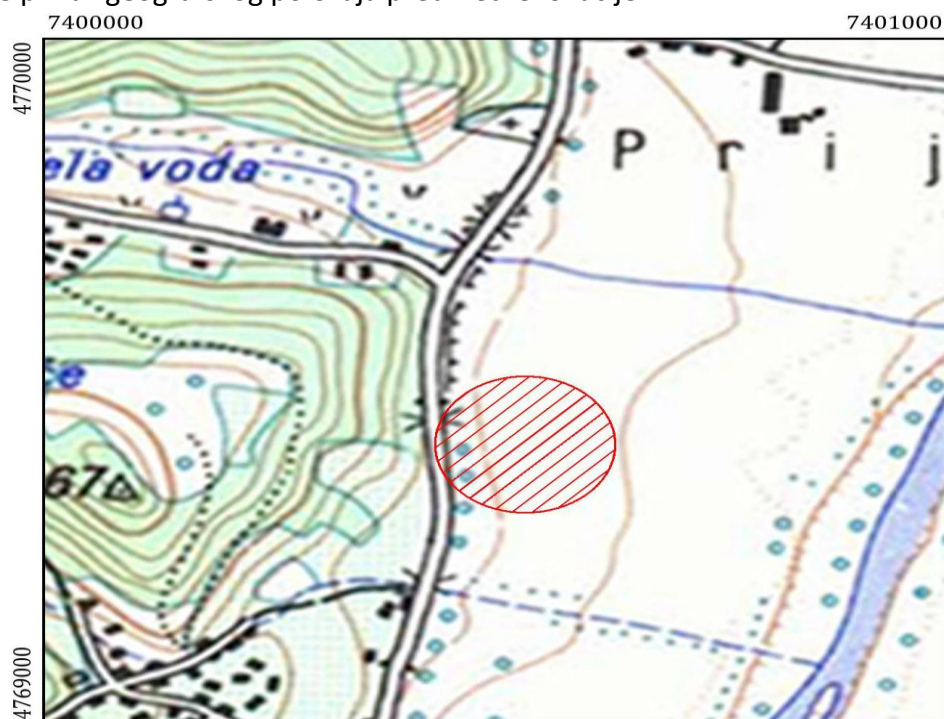
1) Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja

Lokacija na kojoj se planira izgradnja Industrijskog objekta – Magacin sa administracijom nalazi se u Bijelom Polju na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi, odnosno na dijelu UP124, UP125 i dijelu UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala.

Na samoj lokaciji apsolutne kote terena kreću se od oko 559 m.n.v. do oko 562 m.n.v.

Površina predmetne lokacije je 8.214,00 m².

Na slici 1 dat je prikaz geografskog položaja predmetne lokacije.



KOORDINATE TAČAKA MIKROLOKACIJE:

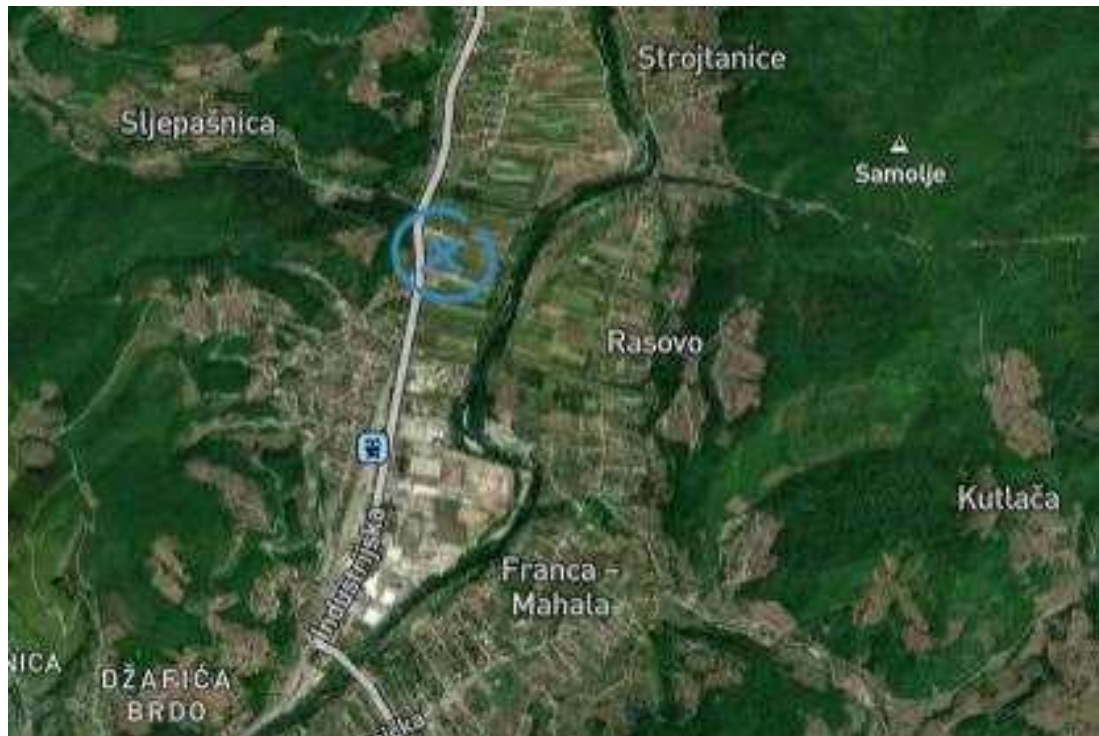
2794 7400579,580	4769371,490	2898 7400461,500	4769474,600
2795 7400578,520	4769367,790	2903 7400456,710	4769449,320
2881 7400446,450	4769399,300		
2882 7400448,100	4769406,250		
2883 7400450,300	4769415,480		
2884 7400451,950	4769424,200		
2894 7400623,180	4769361,700		
2896 7400628,090	4769378,720		
2895 7400635,300	4769403,740		
2897 7400642,360	4769428,220		

LEGENDA:  Područje istraživanja

Slika 1: Geografski položaj predmetne lokacije

(Izvor: Elaborat o detaljnim geotehničkim istraživanjima terena za definisanje geotehničkih uslova za potrebe izgradnje predmetnog objekta, "GEOTEHNIKA" d.o.o. Bijelo Polje, mart 2025. god.).

Na slici 2 data je Google maps sa označenim položajem predmetne lokacije.



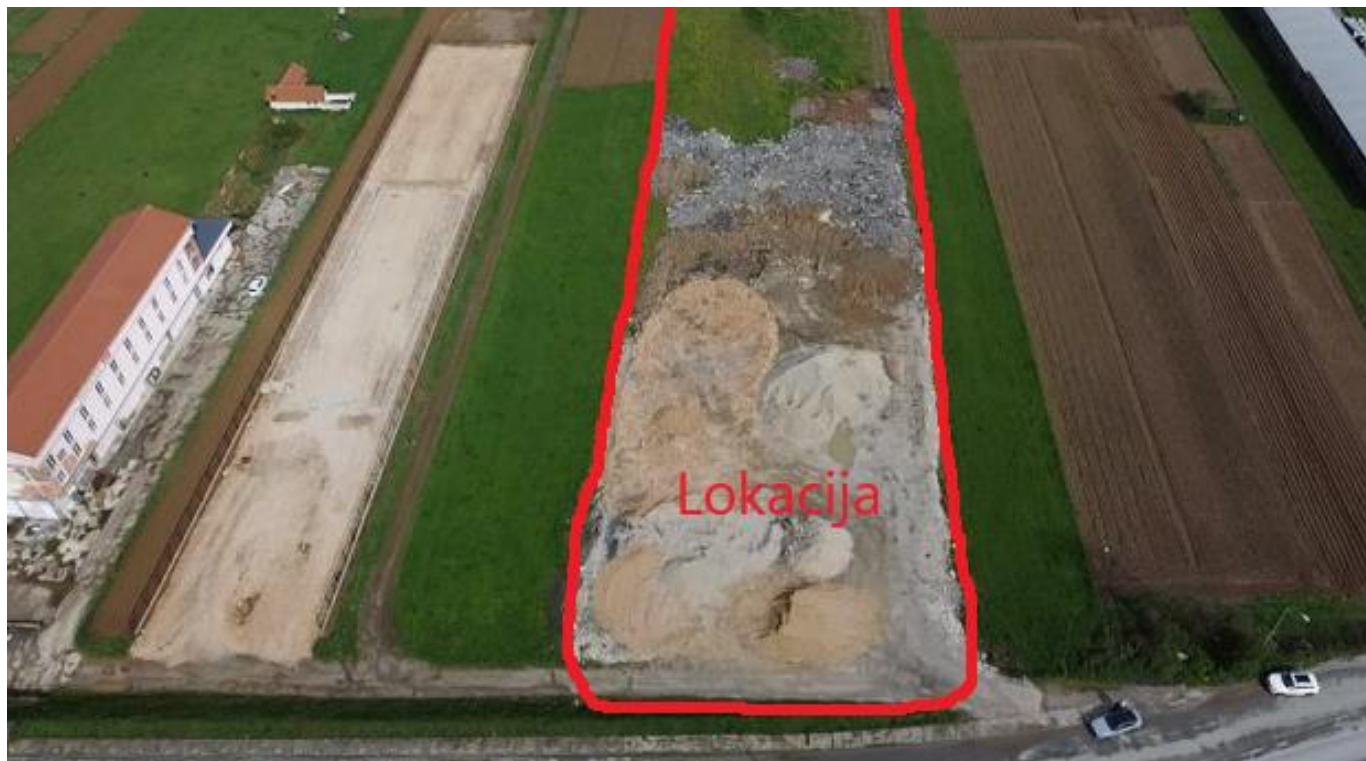
Slika 2: Položaj lokacije sa širom okolinom (Izvor: Google maps)

Na slici 3 dat je prikaz katastarskih parcela, koje čine predmetnu lokaciju.



Slika 3: Katastarske parcele koje čine predmetnu lokaciju (Izvor: Geoportal)

Na slici 4 dat je prikaz trenutnog izgleda predmetne lokacije.



Slika 4: Trenutni izgled lokacije

U prilogu 3, prikazane su katastarske parcele na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim objektom.

2) Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjene, kao i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju

Ukupna površina parcele iznosi 8.214,00 m².

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina lokacije.

Površina koju zauzima objekat kada bude stavljen u funkciju iznosi cca 1.982,00 m².

Ovom fazom gradnje opterećuje se dio parcela samo kako je dato u situacionom planu. Preostali dio parcela predviđen je za parterno uređenje oko objekta. Slobodne površine u kompleksu su ozelenjene u cilju oplemenjivanja prostora. Formirano je parkiranje na otvorenom prostoru sa odgovarajućim brojem parking mjesta.

Uređenje kruga, parking mjesta, odvodnjavanje površina kao i svi elementi urbanog mobilijara uklapaju se u usvojena rješenja naselja.

3) Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

Podaci u ovoj tački su uglavnom preuzeti iz Elaborata o detaljnim geotehničkim istraživanjima terena za definisanje geotehničkih uslova za potrebe izgradnje predmetnog objekta (Elaborat izradio: "GEOTEHNIKA" d.o.o. Bijelo Polje, mart 2025. god.).

Morfološka svojstva terena

Predmetna lokacija nalazi se u naselju Nedakusi u Opštini Bijelo Polje, u brdsko-planinskom predjelu Crne Gore, u okviru lijeve dolinske strane Lima. Na širem prostoru od markantnih geomorfoloških oblika zapažaju se aluvijalne i terasne zaravni i proluvijalne lepeze. Iznad pomenutih zaravni, izdižu se padine i brdski grebeni, koji su po pružanju približno paralelni generalnom pravcu toka Lima. Padine obodnih brdskih masiva su razuđene, tj. u njih su usječene duboke jaruge i potočne doline, koje su približno upravne na tok Lima.

Sama lokacija, morfološki posmatrano, predstavlja subhorizontalan teren i predstavlja rečnu terasu Lima (t1), izgrađenu od kvartarnih prašinasto-pjeskovitih i glinovitih sedimenata. Na samoj lokaciji apsolutne kote terena kreću se od oko 559 m.n.v. do oko 562 m.n.v.

Geološka građa i tektonski sklop terena

Šira okolina Bijelog Polja, u geotektonskom smislu, pripada tzv. Čehotinsko-bjelasičkoj tektonskoj jedinici, prema OGK. Ona predstavlja navlaku regionalnog karaktera, navučenu preko Durmitorske jedinice na zapadu, dok je sa istoka na nju navučena Limska tektonska jedinica.

Osnovu terena, na širem području istraživanja, izgrađuju stijene paleozojske starosti (karbon-perm), preko kojih leže kvartarne tvorevine kao kontinualni pokrivač.

Paleozoik (Pz)

U okviru stijenskih masa, paleozojskog škriljavog kompleksa, dominantno učešće imaju škriljci (sericitski i kvarc-sericitski), metamorfisani peščari i alevroliti, dok su unutar njih podređeno zastupljeni kvarciti i proslojci krečnjaka i konglomerata. Pomenuti litološki članovi su u čestoj smjeni, u vidu tanjih i debljih „paketa“. Prostorna orijentacija slojevitosti – škriljavosti, i pored lokalnih razlika koje su posledica ubranosti kompleksa, ima generalno pružanje koje varira od SSI-JJZ do SI-JZ sa padom ka IJI-JI pod uglovima od 15-35°.

Škriljci su u svježem stanju mrko-sive, zelene i mrkozelene boje, dok u zoni površinske degradacije zadobijaju žutu, mrkožutu do smeđu boju, što je posledica oksidacije. Dosta su trošni, sa jasno škriljavom teksturom (koja prati ss–površni).

Metamorfisani pješčari (metapješčari), zavisno od primarnog sastava, mogu biti feldspatski, liskunoviti i kvarcni. Preovlađuju liskunoviti i feldspatski, sa prelazima u metamorfisane alevrolite. Uglavnom su tankoslojevite tekture, izrazito uškriljeni.

Čitava serija je, osim primarne izdijeljenosti (uškriljenost i uslojenost), i tektonski vrlo polomljena. Zbog naglašene izdijeljenosti stijenske mase, degradirana zona osnovne stijene je najčešće duboka, čak do 25 m dubine.

Kvartar (Q)

Preko stijenskih masa paleozojskog škriljavog kompleksa leže kvartarne tvorevine u vidu sledećih genetskih tipova: rječne terase Lima, aluvijon, deluvijum, proluvijum i vještački nasuti materijali, pri izgradnji saobraćajnica i naknadno odlagani, građevinski šut i komunalni otpad.

Vještački nasipi (n) konstrukcija puteva, ulica i ostalih saobraćajnica (uključujući i konstrukciju železničke pruge) i nasipe za objekte u industrijskoj zoni se sastoji najvećim dijelom od sitnozrne drobine ili tucanika. Iskopi ovih materijala po sastavu i boji je sličan deluvijalnim naslagama, preko kojih leži, pa ih je na prvi pogled, teško razlikovati. Od deluvijalnih naslaga, razlikuje se po slabijoj zbijenosti i nešto manjem sadržaju prašinasto-glinovitog veziva. Pored pomenutih tvorevina uočen je nasuti materijal za izravnavanje terena. On je odlagan na prostorima objekata i padinama u toku, kao npr vađenja kamena iz majdana, koji je davno napušten. U suštini, ove tvorevine su nevezane, i predstavljaju kameni nabačaj, koji je pri deponovanju dijelom izmiješan sa deluvijalnim tvorevinama. Ove tvorevine su slabo sortirane i slabo do srednje konsolidovane, ako su bez prašinih i glinovitih komponenti.

Deluvijalne tvorevine (dl) genetski čiste ili pomiješane sa proluvijalnim materijalima, predstavljaju zaglinjene prašinasto-pjeskovite sedimente sa drobinom od matičnih stijena. Sa dubinom, procentualno učešće i veličina fragmenata drobine raste, dok se učešće glinovite komponente smanjuje. Ove tvorevine su slabo sortirane i slabo i nejednako konsolidovane. Zastupljene su kao kontinualni pokrivač osnovne stijene, a debljine su od 1,50-2,50 m. Kontakt prema degradiranim paleozojskim stijenama (eluvijalnoj raspadini) nije jasno izražen (pseudo postepen). U zasjecima postojećih lokalnih puteva, preko osnovne stijene zapažaju se deluvijalne tvorevine, debljine često i do 3,00 m. Čine ih zaglinjeni prašinasto-pjeskoviti sedimenti. Sličnog sastava su i proluvijalne tvorevine, s tim što umjesto drobine sadrže valutice šljunka.

Aluvijalne tvorevine (al) su izgrađene od prašinstih glina, sočiva zaglinjenog pijeska i šljunka. U podini je krupnozrn šljunak, sa krupnim poluzaobljenim i zaobljenim valuticama.

Terasne sedimente (t1 i t2) sačinjavaju zaglinjeni pjeskovito-prašinsti proslojci koji se smjenjuju sa slojevima šljunkova. Šljunkovi su izgrađeni od slabovezanih, pljosnatih, izduženih fragmenata liskunovitih pješčara i konglomerata iz paleozojskih stijena. Lokalno, u zavisnosti od prinosa materijala, ima proslojaka i sočiva prašinstih glina. Izuzimajući manja sočiva glina, ove tvorevine su dobro zbijene, jer su konsolidovane vodenim uticajem. Terasni sedimenti su svjetlo do tamno mrke boje. Maksimalna debljina terasnog materijala iznosi do 20 m.

Geološka karta šire okoline lokacije data je u prilogu broj 4, a karta tektonske rejonizacije predstavljena je prilogom broj 5.

Pedološke karakteristike

Na području opštine Bijelo Polje najzastupljenija su smeđe kisjela zemljišta, na oko 70% teritorije opštine, u manjoj površini planinske crnice, i neznatno, uz riječne tokove, aluvijalna zemljišta i srednja zemljišta na šljunku. Karakteristična je pojava i močvarnog zemljišta. Na obrazovanje zemljišta uticali su, geološka podloga, brdsko-planinski reljef, klimatske prilike, vegetacija i čovjek.

Područje predmetnog projekta karakteriše smeđe zemljište, srednje duboko (Izvor: Pedološka karta SR Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

Hidrogeološka svojstva terena

U pogledu hidrogeoloških svojstava, sa aspekta vodopropusnosti, mogu se izdvojiti:

- Osnovne stijene (škriljci) - vodonepropusni do slabovodopropusni, sa malom subkapilarnom pukotinskom poroznošću;

- Deluvijalno-proluvijalne tvorevine i terasni sedimenti, koji su slabopropusni do srednje vodopropusnosti, međuzrnske, podređeno i pukotinske poroznosti. Njihovo rasprostranjenje je znatno. Propusnost ovih sedimenata zavisi od granulometrijskog sastava drobine, šljunkova i pijeskova kao i od procentualnog učešća i prostornog položaja gline i prašine u njima. Sa povećanjem glinene komponente u tim tvorevinama smanjuje se njihova propusnost. Mjestimično, učešće glinovite komponente biva toliko da su pojedini lokaliteti nepropusni za podzemne vode.

U sklopu terena generalno gledano, kristalasti paleozojski kompleks ima funkciju relativnog podinskog hidrogeološkog izolatora. U zoni površinske degradacije ovog kompleksa, akumuliraju se manje količine fizički slobodnih podzemnih voda, koje se prazne preko pištevina i većeg broja izvora male izdašnosti. Vjerovatno se u pojedinim sočivima ili paketima krečnjaka, konglomerata i kvarcita, čije je prisustvo uočeno u kompleksu, akumuliraju nešto veće količine podzemnih voda, koje se prazne preko 4-5 izvora nešto veće izdašnosti.

U aluvijalnim i nižim terasnim naslagama formirana je stalna izdan zbijenog tipa. Ona je u direktnoj hidrauličkoj vezi sa rijekom Lim. U vrijeme niskog vodostaja rijeke, ona se u nju difuzno prazni, preko izvora male izdašnosti i pištavina. Ova izdan se prihranjuje infiltracijom atmosferskih padavina. Međutim, za vreme visokog vodostaja, rijeka prihranjuje izdan, jer niži djelovi aluvijalnih i terasnih zaravni bivaju i plavljeni.

U deluvijalnim tvorevinama mogu se akumulirati vrlo male količine podzemnih voda, i to samo u kraćem vremenskom periodu, posle padavina. Ove vode praktično stijensku masu čine provlaženom i prezasićenom, ali im je potreban duži vremenski period za ocjeđivanje.

Prilikom izvođenja terenskih istražnih radova (kraj marta mjeseca 2025. godine) nije konstatovana pojava niti nivo podzemne vode do dubine izvedenog istražnog raskopa R1 (1,20m).

Inženjersko-geološka svojstva izdvojenih sredina

Inženjersko-geološke odlike istraživanog terena sa okolinom su složene i sagledane su kroz inženjersko-geološke odlike zastupljenih litoloških jedinica (izdvojenih sredina) i inženjersko-geološke procese koji su na terenu razvijeni. Na osnovu analize postojeće dokumentacije, rekognosciranja i inženjersko-geološkog kartiranja terena, izvedenog istražnog raskopa (R1) i laboratorijskih geomehaničkih ispitivanja uzoraka tla, na istražnom području su izdvojene različite sredine (litotipovi).

Sredina 1 – Humificirani, zaglinjeni, prašinasto-rastresiti materijal

U površinskom dijelu terena izučavane lokacije konstatovane su humificirane gline sa sadržajem organskih materija biljnog porijekla, smeđe do braon boje. Sredina je promjenljive debljine, a u zoni istražnog raskopa R1 konstatovana je do 0,60m gledano od površine terena. Prema građevinskoj klasifikaciji GN-200, sredina 1 pripada I-II kategoriji iskopa. Predstavlja lošu sredinu za fundiranje, te kao takva treba biti u potpunosti uklonjena.

Vrijednosti fizičko-mehaničkih parametara sredine 1, usvojene su na osnovu neposredne terenske procjene i podataka iz fondovske dokumentacije i literature.

Sredina 2 – Zaglinjeni, pjeskovito-prašinski materijal

Pjeskovito-prašinski, zaglinjeni materijal, polu-čvrste do srednjemeke konzistencije, braon boje, predstavlja sredinu 2. Javlja se sa promjenljivim odnosom glinovito-prašinske frakcije, tako da u dubljim partijama često sitnozno frakcije i dominiraju. Sredina je srednje vezana i srednje stišljiva. U zoni raskopa R1 konstatovana je na dubini 0,60-1,20m.

Prema građevinskoj klasifikaciji GN-200 sredina 2 (zaglinjeni, pjeskovitoprašinski materijal) pripada III kategoriji iskopa.

Vrijednosti fizičko-mehaničkih parametara sredine 2, određene su na osnovu laboratorijskih ispitivanja uzoraka tla i podataka iz fondovske dokumentacije i literature.

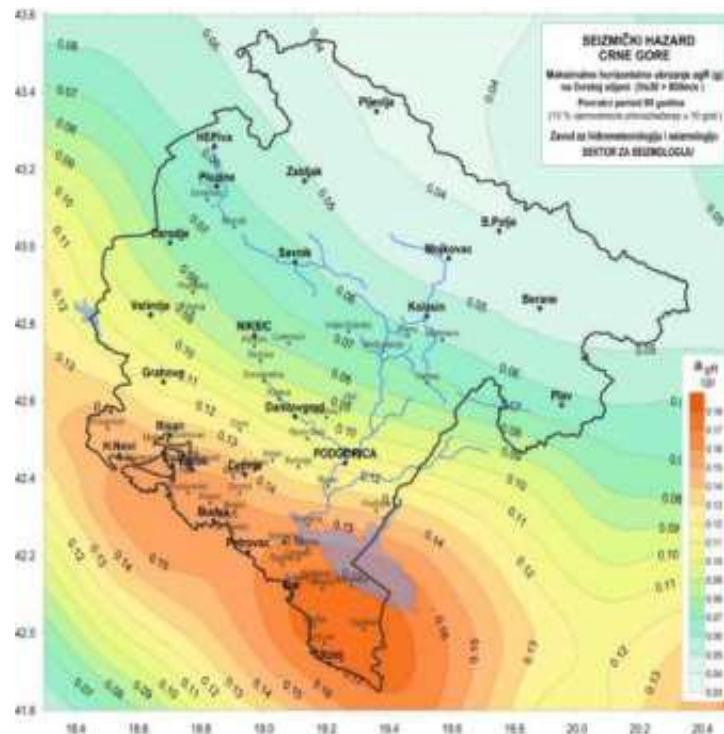
Seizmološke karakteristike

Institut za standardizaciju Crne Gore je 2015. godine usvojio eurokod 8, dio 1 - Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija – Dio 1: Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade, sa nacionalnim aneksom na crnogorskom jeziku kao MEST EN 1998-1:2015 i MEST EN 1998- 1/NA:2015, a 2017. godine je usvojen eurokod 8, dio 3 – Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija – Dio 3 Procjena stanja i ojačanje zgrada, sa nacionalnim aneksom na crnogorskom jeziku, kao MEST EN 1998-3:2017 i MEST EN 1998-3/NA: 2017.

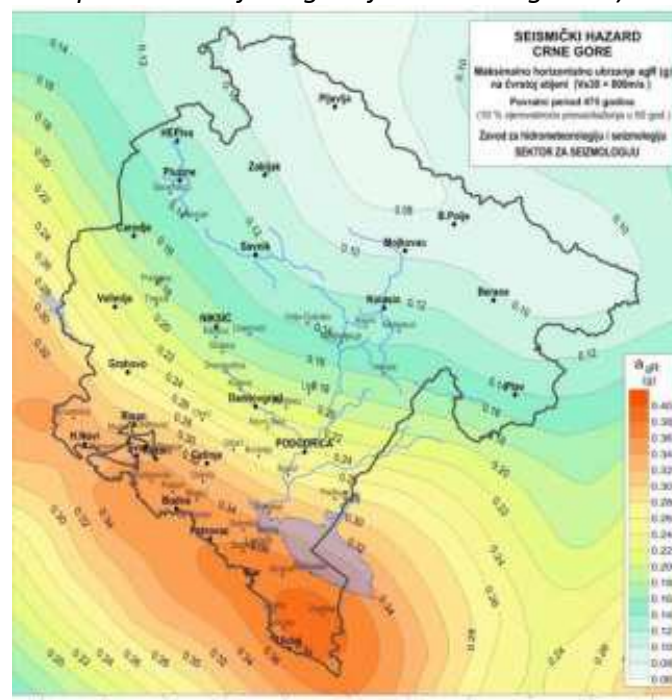
Sastavni dio nacionalnog aneksa za eurokod 8, dio 1, je Karta seizmičkih zona i Spisak gradova i naselja sa pripadajućom seizmičkom zonom i referentnim maksimalnim horizontalnim ubrzanjem (a_gR) za povratni period vremena (T) od 95 i 475 godina (Slike broj 5 i 6).

Za datu lokaciju, maksimalna horizontalna ubrzanje a_gR (g) na čvrstoj stijeni, za povratne periode vremena od 95 i 475 godina iznose:

- za povratni period od 95 godina – $agR(g)=0,042$;
- za povratni period od 475 godina – $agR(g)=0,086$.



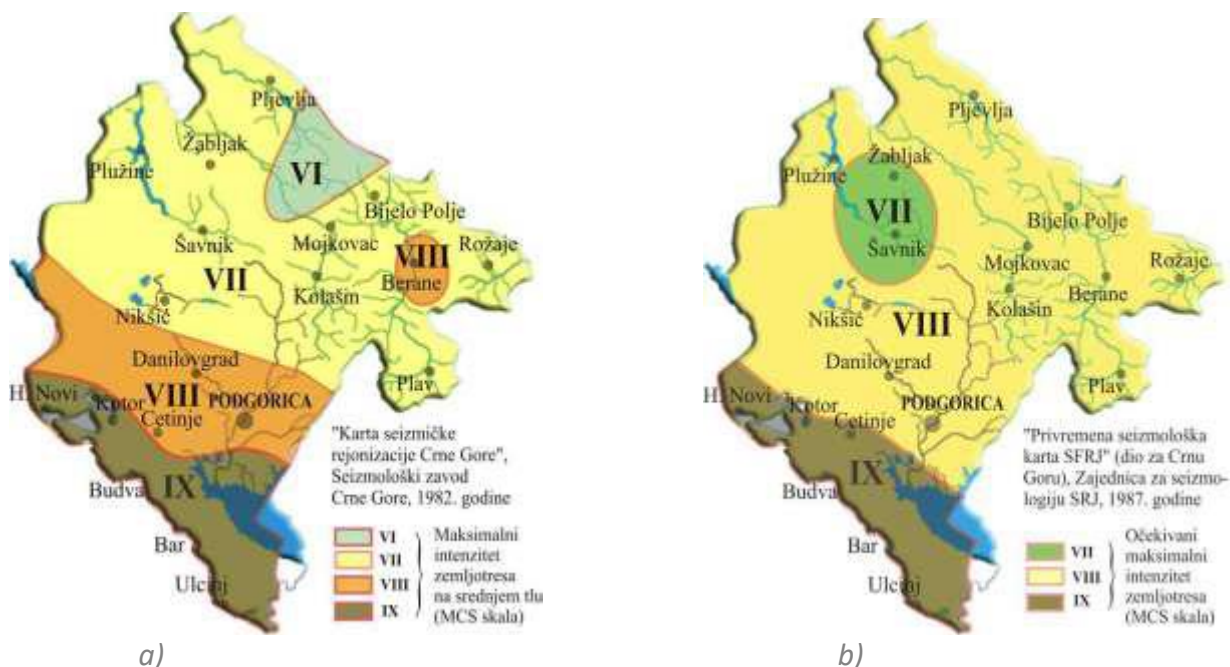
Slika 5: Izolinije referentnog horizontalnog ubrzanja tla (agR) u djelovima gravitacionog ubrzanja, za povratni period od 95 godina (vjerovatnoća prevazilaženja događaja 10% u 10 godina)



Slika 6: Izolinije referentnog horizontalnog ubrzanja tla (agR) u djelovima gravitacionog ubrzanja, za povratni period od 475 godina (vjerovatnoća prevazilaženja događaja 10% u 50 godina)

Prema Eurocodu 8; EN 1998 - 1:2004, te dostupnim podacima o zastupljenim geotehničkim sredinama, tlo predmetne lokacije pripada kategoriji tipa tla **C**.

Prema karti seizmičke rejonizacije Crne Gore (Slika broj 7a) područje istraživanja nalazi se u zoni VII, dok prema privremenoj seizmološkoj karti (Slika broj 7b) u zoni VIII stepena MCS.



Slika 7: a) Karta seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore, 1982;
b) Privremena seizmološka karta SFRJ (dio za Crnu Goru), 1987.

Na osnovu karte seizmičkih zona za povratni period od 475 godina (Slika 8), područje istraživanja nalazi se u I zoni.

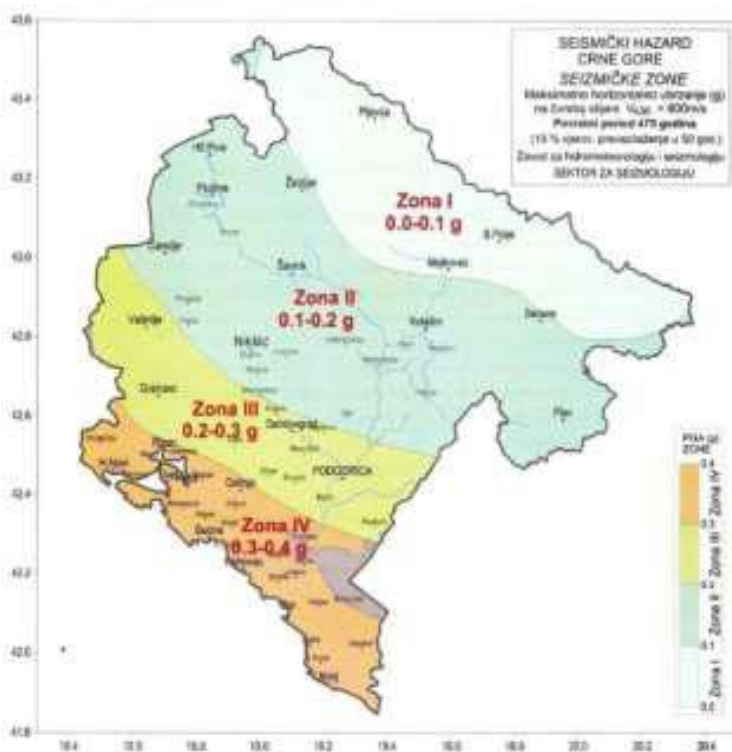


Tabela 8: Karta seizmičkih zona za povratni period vremena od 475 godina

4) Podaci o izvoru vodosnabdijevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovnim hidrološkim karakteristikama

Najznačajniji hidrografski potencijal u Bijelom Polju je rijeka Lim, koja kroz Opštinu protiče srednjim tokom, dužine 40 km, sa prosječnim proticajem 70,2 m³/sek.

Na udaljenosti oko 268 m od lokacije projekta protiče rijeka Lim.

Najveće pritoke Lima su Ljubovidja dužine 35 km i Bjelopoljska Bistrica dužine 23 km. Od manjih pritoka, na urbanom području, najznačajnije su: Lješnica, Lipnica, Sljepašnica i Boljanska rijeka.

Jedan od većih izvora nalazi se na ušću Boljanske rijeke u Lim (5,51 lit/sec), koji je kaptiran i koristi se za vodosnabdijevanje. Ostali izvori su manje izdašnosti, najčešće 0,1 lit/sec.

Najveći izvor nalazi se u podnožju Bjelasice sa kojeg se snabdijeva grad, prigradska i druga naselja kroz koja prolazi cjevovod do grada, čiji je kapacitet 400 lit/sec.

Mineralni i termalni izvori su registrovani u Nedakusima, u dolini rijeke Sljepašnice, u gornjim Nedakusima, Rajkovićima, Dobrom Dolu, Dubravi, Papama i Bučju. Sljepašnica izvire ispod Crnog brda i gubi se u nanosu Lima, gdje se pojavljuju mineralni izvori, poznati kao Kisjele vode u Nedakusima (cca 490m od lokacije projekta). Iako male izdašnosti, značajniji izvor nalazi se u Čeoču sa 0,1 lit/sec, koji je kaptiran za industrijsku preradu u fabrici „Bjelasica Rada“. Pored mineralnih, u Nedakusima su registrovani i značajni termalni izvori. Takođe, u krugu fabrike za preradu voća i povrća d.o.o. „Eko-meduza“ i d.o.o. „Imperijal“ nalaze se kaptirani izvori mineralne vode izdašnosti 0,8 lit/s.

5) Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Područje opštine Bijelo Polje ima umjereno kontinentalnu klimu u dijelu koji čini kotlinu, a u višim djelovima planinsku klimu sa čestim temperaturnim inverzijama, kada se formiraju „vazдушna jezera“ sa vrlo niskim temperaturama.

Za ovo područje karakteristično je da su jeseni dosta toplije od proleća.

Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 8,7°C. Najhladniji je januar sa srednjom temperaturom od -1,7°C, a najtopliji je juli sa prosječnom od temperaturom od 20,7°C.

Prosječna temperatura u proljećnim danima je 8,7°C a jesenjim 9,4°C.

Sniježne padavine su relativno česte i u toku jedne godine su u prosjeku 55 dana, a koje formiraju pokrivač od 10-65 cm.

Prosječna godišnja količina padavina iznosi 940 mm pri čemu su padavine na obodu kotline znatno veće.

Prosječni broj kišnih dana je 75, a relativna vlažnost vazduha se kreće od 68,5% u aprilu do 85,5% u decembru.

Prosječni broj dana pod maglom je 113. Najveći broj dana sa maglom imaju mjeseci septembar i oktobar, a najmanji mart i april.

Srednja mjesečna oblačnost se kreće od 5,72 desetina u avgustu do 7,64 desetina u decembru.

Zbog globalnih klimatskih promjena dolazi do značajnijeg odstupanja od ovih podataka. Smanjuje se broj kišnih dana i dana sa snijegom.

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

Tipovi i kvalitet zemljišta, geološki sastav terena, klima, reljef, erozivni uticaji, determinišu brojnost i strukturu biljnog i životinjskog svijeta. Na fluvijalnim terasama oko Lima najzastupljeniji su voćnjaci i njive, a

na padinama voćnjaci, šume i livade. Najznačajnije asocijacije čine listopadne šume. Na pojasu hrasta nadovezuje se pojas bukve, a na visini od 1.000 m jela.

Na okolnim planinama su prisutni divokoze, medvjedi, vukovi, lisice, srne, jeleni i mufloni, a od ptica: orlovi, sove, gavranovi i dr. Od stoke se najviše uzgajaju goveda, a u višim predjelima ovce.

U rijekama Limu, Bistrici i Ljubovidji zavidan je riblji fond plemenitih vrsta, i to pastrmke, lipljena i skobalja.

Predmetnoj lokaciji najbliži prirodni resur je rijeka Lim, koja protiče na udaljenosti oko 268 m od lokacije.

7) Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na: močvarna područja, obalna područja, ušća rijeka, površinske vode, poljoprivredna zemljišta, priobalne zone i morska sredina, planinske i šumske oblasti, zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000, područja na kojima ranije nisu bili zadovoljeni standardi kvaliteta životne sredine ili za koje se smatra da nijesu zadovoljeni, a relevantni su za projekat, gusto naseljene oblasti, predjeli i područja od istorijske, kulturne ili arheološke važnosti

Kapacitet životne sredine je sposobnost životne sredine da prihvati određenu količinu zagađujućih materija po jedinici vremena i da je pretvori u bezopasan oblik ili nepovratno odloži, a da od toga ne nastupi nepovratna šteta.

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta nijesu velike i treba ih racionalno koristiti.

Na samoj lokaciji i u njoj neposrednoj okolini nema močvara, planinskih i šumskih oblasti, posebno zaštićenih područja, niti gusto naseljenih oblasti.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se predviđa u području koje nije gusto naseljeno.

Projekat se realizuje u području koje nije prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

Predmetne katastarske parcele prema DUP-u "Industrijske zone i područja terminala" – izmjene i dopune nalaze se na površinama za industriju i proizvodnju.

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

Flora i fauna

Obzirom na geografsku širinu, nadmorsku visinu, geomorfološke karakteristike obale, aluvijalna ravan rijeke Lima veoma je povoljna i intenzivno se koristi kao poljoprivredna površina. Uglavnom se uzgaja krompir, pšenica i kukuruz, a u manjem obimu lukovice i druge povrtarske biljke.

Površine koje predstavljaju pašnjake takođe su, što se tiče familije trava izmijenjenog sastava na koji je svjesno uticao čovjek, a ogleda se u zasadima vještačkih livada. U hipsometriski visočijim dijelovima reljefa, obzirom na geološku građu, znatne površine su pod prirodnim livadama planinskih trava. Od biljnih, drvenastih, višegodišnjih vrsta javlju se: cer, hrast, antropogeni zasadi crnog bora, zatim bukva i breza. Ovde treba pomenuti i brojne zasade raznog voća koje veoma dobro uspijevaju u cjelokupnoj dolini Lima.

U biogeografskom pogledu, područje opštine Bijelo Polje pripada alpskom/planinskom biogeografskom regionu - planinsko šumskoj zoni. Sistem klasa vegetacije ide od klimatogeno šumskih, preko klimatogeno pašnjačkih do vodenih vegetacijskih jedinica.

Teritorija opštine Bijelo Polje ne nalazi se na značajnim regionalnim i globalnim biokoridorima. Međutim, sjeveroistočna granica opštine nalazi se na trasi nacionalnog biokoridora. To je ekološki koridor koji je utvrđen u pravcu Orijen - Pusti Lisac - Maganik – Sinjajevina - Kovren (PPCG). Imajući u vidu značajne i

veoma vrijedne biodiverzitete i područja, koji su markirane u susjednim opštinama, oko kojih se ne može povući „granica“, treba se veoma pažljivo odnositi prema ovom području.

Ekološko vrednovanje - evaluacija se zasniva na procjenjivanju i utvrđivanju vrijednosti područja (staništa i vrsta) koje su značajne za konzervaciju/zaštitu. Pri tom se koriste i važeći kriterijumi: međunarodni (Crvene liste, IUCN, CITES, direktive EU i dr), regionalni (ako postoje razvijeni, kao npr u okviru ekoloških inicijativa) i nacionalni (vrste i područja zaštićena nacionalnim zakonodavstvom). Na području bjelopoljske opštine Pećina u Đalovića klisuri definisana je kao *EMERALD* područje, dolina Čehotine (izvorišni dio je na teritoriji Bijelog Polja), dok je slivno područje Lima/dolina Lima, *EMERALD* područje neusaglašeno uz potrebu daljeg usaglašavanja. Na teritoriji opštine Bijelo Polje kao *IPA (Important Plant Areas)* područje od međunarodnog značaja za boravak biljaka prepoznata je *Dolina rijeke Lim*, u kome je prisutna endemična vrsta *Myricaria ernesti mayeri*. Dolina rijeke Lim predstavlja *IPA stanište*, površine 2469 ha, nadmorske visine od 502 do 910 mnm, područje nije zaštićeno nacionalnim zakonom, ali je takođe identifikovano kao *EMERALD* područje.

U rijeci Lim kao i u njenim pritokama živi veći broj vrsta riba:

- *Eudontomizon sp.*(zmijuljica),
- *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrmka),
- *Salmo labrax* Pallas, 1814 - blatnjača, crnomorska pastrmka, naseljava gornji tok rijeke Lim, Čehotinu i dr (Janković, 1964; Vuković & Ivanović, 1971; Marić, 1995a; Krivokapić & Marić, 1993). Introdukovana je i u svim planinskim jezerima.
- *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) - mladica, naseljava rijeke Crnomorskog sliva: Lim, Tara i Čehotina (Taler, 1954; Drecun, 1962; Krivokapić & Marić, 1993. i dr.)
- *Thymallus thymallus* (Linnaeus, 1758), naseljava gornji tok rijeke Čehotine i dr
- *Alburnoides bipunctatus* (Bloch, 1782) - ukljevica naseljava rijeku Lim, nizvodno od Berana i Čehotinu (Drecun, 1962: 6; Kottelat & Freyhof, 2007:159.Krivokapić & Marić,1993).
- *Barbus peloponnesius* (balkanska potočna mrena/mala mrena), rasprostranjena je u sliv Čehotine, Lima, njegovim pritokama, Tari, i predstavlja brojnu vrstu (Marić St. et al., 2010).
- *Barbus barbus* (Linnaeus, 1758) - mrena, velika mrena, riječna mrena. Po Taleru (1954) naseljava Taru i Lim; po Drecunu (1962) živi u vodama Crnomorskog sliva, rijeka Piva, Tara, Lim i Čehotina. U najnovijim istraživanjima nađena je samo u donjem toku rijeke Lim i Čehotini (Marić St.et al., 2010).
- *Cyprinus bipunctatus* Bloch, 1782 (= *Alburnoides bipunctatus*) - ukljevica. *Cyprinus Annoni* Walbaum, 1792: 32, 705. *Aspius fasciatus* Nordmann, 1840: 497, pl. 23, fig 2. *Alburnoides bipunctatus* Drecun, 1962: 6; Kottelat & Freyhof, 2007: 159. Naseljava vode crnomorskog sliva na Balkanu. Po Drecunu (1962) rasprostranjena je u slivu rijeka Pive, Tare, Lima i Čehotine. U rijeci Pivi kasnije nije pronađena (Knežević & Marić, 1989), kao ni u rijeci Tari (Krivokapić & Marić, 1993). Nađena je u samo u rijeci Lim, nizvodno od Berana i Čehotini (Marić,Milošević, 2010).
- *Cyprinus nasus* Linnaeus, 1758 (= *Chondrostoma nasus*) - skobalj. *Chondrostoma nasus* Drecun, 1962: 6; Krivokapić & Marić, 1993: 44; Kottelat & Freyhof, 2007: 186. Naseljava vode Crnomorskog sliva (Drecun, 1957 i 1962). U rijeci Tari je u srednjem i donjem toku zabilježeno nekoliko krupnih primjeraka (Krivokapić & Marić, 1993). Brojan je u slivu rijeke Lima, kao i u Plavskom jezeru. U slivu Čehotine je rijetka vrsta, zabilježena jedino u donjem toku (*novi podatak*, Marić,Milošević, 2010).
- *Cyprinus gobio* Linnaeus, 1758 (= *Gobio gobio*). *Gobio gobio*- mrenica, krkušica (Drecun, 1962: 6 Knežević & Marić, 1989: 2). Prije izgradnje akumulacionog jezera Piva, u rijeci Pivi je registrovana ova vrsta, ali kasnije nije nađena (Knežević & Marić, 1989). Nađena je u malom broju u mirnijim dijelovima rijeke Lim i Čehotine, (*novi podatak*, Marić, Milošević, 2010).
- Typus generis: *Cyprinus cephalus* Linnaeus, 1758 (= *Squalius cephalus*). *Squalius cephalus* (Linnaeus, 1758)
- klijen. *Leuciscus Squalus* Bonapatre, 1837: 225, pl.111, fig 1, pl.112 fig. 2. *Leuciscus cephalus* Drecun, 1962: 6. *Squalius cephalus* Kottelat & Freyhof, 2007: 264. Rasprostanjenje.U Pivi prije potapanja njenog

korita klen je bio prisutan, a poslije izgradnje akumulacije vrsta nije nađena (Knežević & Marić, 1989). Prisutna u Plavskom jezeru (Stevanović, 1953). Ovim istraživanjem je registrovan u slivu rijeka: Pive, Lima i Čehotine (*novi podatak*, Marić, Milošević, 2010). Značajna samo za sportskorekreativni ribolov

- Typus generis: *Cyprinus erythrophthalmus* Linnaeus, 1758 (= *Scardinius erythrophthalmus*). *Scardinius erythrophthalmus* (Linnaeus, 1758) - crvenperka. *Scardinius erythrophthalmus*, Drecun, 1962: 6; Kottelat & Freyhof, 2007 : 252. Drecun (1962) navodi postojanje ove vrste u slivu rijeke Lima, međutim kasnije vrsta nije registrovana (Marić, Milošević, 2010).

- Typus generis: *Cyprinus phoxinus* Linnaeus, 1758 (= *Phoxinus phoxinus*). *Phoxinus phoxinus* (Linnaeus, 1758) - gaovica. *Phoxinus phoxinus* Karaman, 1933: 2; Drecun, 1962: 6; Krivokapić & Marić, 1993: 44; Kottelat & Freyhof, 2007: 22. U Crnoj Gori živi u jezerima i potocima Durmitora, rijekama Tari (Krivokapić & Marić, 1993), Pivi (Knežević & Marić, 1989), Limu, Čehotini i njihovim pritokama, zatim u svim pritokama Plavskog jezera (*novi podatak*).

- *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758, *Cobitis taenia* Drecun, 1962: 6., Marić & Pavlović, 2006: 112, pl. 1-2, fig. 1- Kottelat & Freyhof, 2007: 307. U Crnoj Gori je nađena u rijeci Lim, nizvodno od Berana do granice sa Srbijom (Marić & Pavlović, 2006). Nema ekonomskog značaja.

- *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758) - čikov. *Misgurnus fossilis* Drecun, 1962: 7; u popisu riba navodi postojanje ove vrste u slivu rijeke Lim, međutim njegovo prisustvo u novijim istraživanjima nije potvrđeno (Marić, Milošević, 2010).

- *Nemachilus barbatulus* - brkica, Drecun, 1962:6. Nađena u rijeci Limu i Čehotini (Drecun, 1962). U rijeci Limu nije nađena uzvodno od Berana. U Čehotini je nađena uzvodno do rijeke Vezišnice i u ušću ove pritoke (*novi podatak*).

- *Gadus lota* Linnaeus, 1758 (= *Lota lota*) - manić, derać - *Lota lota* Karaman, 1933: 2; Drecun, 1960a: 70, Drecun, 1962: 7; Nikčević et al., 1995: 55; Kottelat & Freyhof, 2007: 462. U rijeci Lim od isteka iz jezera do Berana, u Plavskom jezeru njegovoj pritoci Ljuči kao i njenim sastavnicama Vruji, Grlji i Grnčaru (Marić, Milošević, 2010).

- *Cottus gobio* Linnaeus, 1758 - peš. *Cottus gobio* (Drecun, 1962: 7; Knežević & Marić, 1989: 2; Krivokapić & Marić, 1993: 44; Kottelat & Freyhof, 2007: 508. Nađen je u gornjem toku Lima i njegovim pritokama (Kutska rijeka, Bistrica i Lješnica), pritokama Plavskog jezera, zatim i u slivu Čehotine ali u malom broju (*novi podatak*, Marić, Milošević, 2010).

Na i u blizini predmetne lokacije nema rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.

Zaštićena prirodna dobra

Na teritoriji opštine Bijelo Polje nalaze se dva Zakonom zaštićena prirodna dobra, oba u kategoriji spomenik prirode, i to: Đalovića klisura i Novakovića pećina kod Tomaševa.

Ova dobra su značajno udaljena od predmetnog projekta.

9) Pregled osnovnih karakteristika predjela

Karakterizacijom predjela, na području opštine Bijelo Polje izdvojeno je više karakterističnih predionih tipova i varijeteta:

- Karakter predjela Tip 1: Dolina Lima - Gornje Polimlje,

- Urbani predio

- Karakter predjela Tip 2: Brdskoplaninski predio,

- Posebne predione cjeline - Stožer i Kovren

- Park-šuma Nedakusi sa banjom Nedakusi

- Kanjon rijeke Stožernice - Novakovićeve stijene sa Spomenikom prirode

Novakovića pećinom

- Karakter predjela Tip 3: Visoravan Korita,

- Spomenik prirode - Djalovića klisura
- Posebne predione cjeline - Park šuma Obrov

- Karakter predjela Tip 4: Visokoplaninski predio Bjelasice,

- Slivno područje Bistrice
- Turističko-planinska zona Cmiljača i Torine.

Predmetni projekat prostorno pripada Tipu 1. Pejzažne karakteristike ovog prostora su određene limskom dolinom i infrastrukturnim objektima, a to su magistralni put prema Srbiji (Evropski put E763, Bijelo Polje-Beograd) i željeznička pruga Bar-Beograd.

Predmetna lokacija pripada slabo izgrađenom području u kojem dominiraju privredni objekti koji se bave različitim djelatnostima (trgovina, usluge i dr.).

Osnovnu morfološku karakteristiku ovom predjelu daju fluvioglacialne terase koje se prostiru sa obje strane Lima. Najzastupljenija zemljište u dolini Lima je smeđe zemljište na šljunkusrednje duboko, u Bjelopoljskoj kotlini.

10) Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Na predmetnoj lokaciji, kao ni u njenom bližem okruženju ne postoje zaštićeni objekti i objekti kulturno-istorijske baštine.

Na prostoru opštine Bijelo Polje registrovano je ukupno 6 kulturnih dobara i svi pripadaju sakralnoj arhitekturi. Do izvršenja kategorizacije u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara, može se konstatovati da dva kulturna dobra pripadaju prvoj kategoriji, tri drugoj i jedan trećoj kategoriji (Izvor: Zavod za zaštitu spomenika kulture sa Cetinja).

- I kategorija:

- crkva Sv. Nikole, Nikoljac, crkva Sv. Petra;

- II kategorija:

- crkva Sv. Nikole, Podvrh, Voljavac - Bogorodična crkva, Bistrica, crkva Sv. Jovana, Zaton;

- III kategorija: Džamija - Gornja Mahala.

11) Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat

Stanovništvo, odnosno njegov broj i struktura, predstavlja najznačajniji faktor društvenog razvoja na svim nivoima. Nepovoljne demografske procese, koji se ogledaju u migraciji iz ruralnih ka urbanim sredinama i praznjenju nedovoljno razvijenih područja, što potkrepljuju podaci iz popisa stanovništva, uslovlja je nedovoljna valorizacija značajnih prirodnih, privrednih i humanih potencijala opština sjevernog regiona pa i Bijelog Polja. Naime, broj stanovnika u Opštini je konstantno rastao do 1981. godine, da bi nakon toga uslijedio pad.

Uže i šire okruženje predmetne lokacije ne pripada gusto naseljenom području, jer se radi o području namijenjenom za industriju i proizvodnju. S obzirom da je predmetni objekat namijenjen za poslovnu djelatnost, može se očekivati, u dnevnom periodu, povećan broj lica na predmetnom području.

12) Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture

Lokaciju karakteriše prisustvo putne, vodovodne, elektro i nn mreže.

Predmetni projekat se nalazi u neposrednoj blizini magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd (Evropski put E763, Bijelo Polje-Beograd).

Saobraćajno se priključuje na ulicu br. 21, koja je povezana sa Evropskim putem E763 (magistralni put Bijelo Polje-Beograd).

Predmetno područje se snabdijeva vodom iz javne gradske vodovodne mreže.

U blizini predmetne lokacije nema javne gradske kanizacione mreže.

Predmetno područje se snabdijeva električnom energijom iz javne električne mreže.

Predmetni objekat se nalazi u okruženju poslovnih objekata, jer se nalazi u zoni koja je namijenjena za industriju i proizvodnju.

Najbliži poslovni objekat predmetnoj lokaciji je Hotel "in", koji je udaljen oko 56m, vazdušne linije (slika 9).



Tabela 9: Najbliži poslovni objekat (Hotel "in"), na udaljenosti cca 56, vazdušne linije

Individualno stambeni objekti se nalaze sa suprotne strane magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd. Najbliži stambeni objekat je na udaljenosti, vazdušnom linijom, oko 118 m (slika 10).

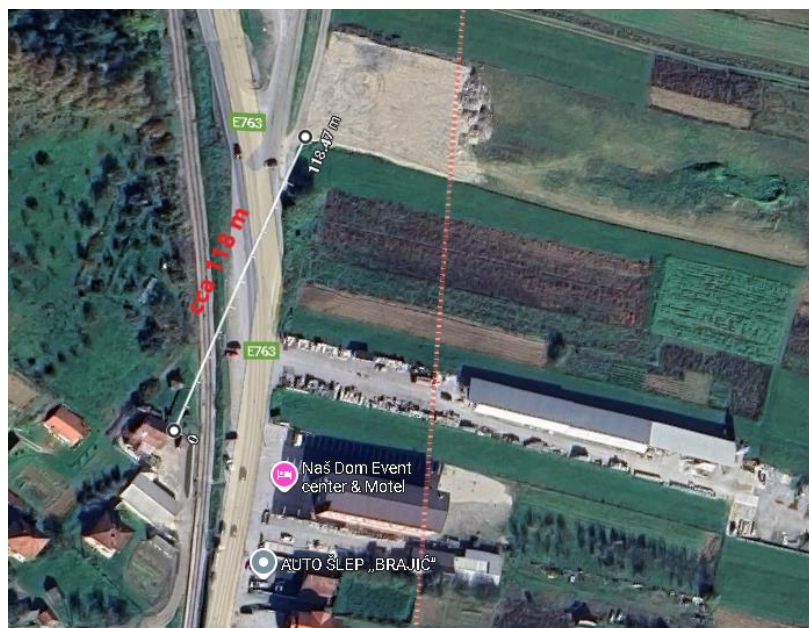


Tabela 10: Najbliži stambeni objekat, na udaljenosti cca 118, vazdušne linije

III OPIS PROJEKTA

U ovom dijelu veliki dio podataka je preuzet iz Glavnog projekta za predmetni objekat koji je uradio "PROJEKTANSKI STUDIO-SOHA ARCHITECTS" d.o.o. Podgorica (februar 2024. god.).

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

Horizontalni gabarit predmetnog objekta u osnovi je pravougaonog oblika, dimenzija 65,00m x 30,00m. Objekat je projektovan kao INDUSTRIJSKI OBJEKAT-Magacin sa administracijom, gdje se magacinski prostor koristi za skladištenje aluminijskih profila.

Planirani objekat je spratnosti P+1 i ukupne bruto razvijene građevinske površine od BRGP=2220,00 m² (P+1) i ukupne neto površine od P=2118,00 m².

Arhitektonsko oblikovni izraz prilagođen je funkciji objekta i odslikava vrijeme i uslove u kojima se objekat gradi. Implementiranjem novih materijala postignuta je savremena predstava izgleda objekta, a da se time ne narušavaju ambijentalne vrijednosti prostora. U smislu oblikovanja, objekat je projektovan kao jednostavna cjelina.

Prilikom projektovanja vodilo se računa da objekat magacinskog-skladišnog prostora zadovolji važeće propise, funkcionalnost, klimatske uslove odgovarajući komfor i estetske vrijednosti.

U fazi funkcionisanja objekta pored zemljišta koje će biti zauzeto objektom jedan dio će biti iskorišćen za infrastrukturu (pristupna saobraćajnica, trotoari, parking mjesta i dr.), a ostatak zemljišta biće iskorišćeno za slobodnu zelenu površinu.

Funkcionisanjem projekta planira se zaposlenje 15 osoba (rukovaoc viljuškara, magacioneri, administrativni radnici, radnica u čajnoj kuhinji i trpezariji).

Osnovna namjena predmetnog projekta je skladištenje aluminijskih profila. Ovi profile se prodaju, što sprovode zaposleni u administraciji.

Transport aluminijskih profila od mjesta nabavke do predmetnog skladišta vrši se kamionima. Unutrašnji transport je predviđen viljuškarem.

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

Formiranje gradilišta, tehnologija građenja i dinamika izvođenja radova

Površina zemljišta, predviđena, za predmetni projekat, odnosno za funkcionisanje projekta je 8.214,00 m². Za vrijeme izgradnje biće obuhvaćena ukupna površina projekta.

Za izvođenje projekta potrebno je ograditi gradilište u granicama lokacije, odnosno čitavu površinu zemljišta koju zauzima lokacija projekta.

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

U toku postavljanja gradilišta neophodno je obezbijediti privremene objekte, kao i svu neophodnu infrastrukturu za potrebe izvođenja radova.

Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu i prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Izvođač radova organizovaće postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.

Nakon završetka posla, izvođač radova je dužan ukloniti sve privremene objekte koji su bili postavljeni za izgradnju i čitav teren mora biti vraćen u prvobitno stanje, odnosno u stanje kakvo je planirano.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno-odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite i zdravlja na radu od ovlaštene institucije.

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

Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena PP aparatima.

Na gradilištu će se dopremati građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke, u tačno određenim rokovima i količinama.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno, da su zagađenja minimalna.

Za istovar građevinskog materijala biće obezbijeđena odgovarajuća mjesta na gradilištu.

Tehnologija građenja se predviđa na standardni način.

U toku izvođenja projekta, koristiće se određena mehanizacija i radna snaga.

Za izvođenje radova planira se sljedeća mehanizacija:

- Bager x1;
- Utovarivač x1
- Valjak x1
- Kamion x1;
- Mikser za beton x1.

Planiran vremenski period za izvođenje projekta je cca deset mjeseci.

Dinamika realizacije izvođenja projekta po pojedinim fazama biće u skladu sa operativnim planom odabranog izvođača, uz saglasnost Nosioca projekta.

Orijentacioni broj zaposlenih pri izvođenju radova je 15.

Potrebno je gradilište obezbijediti sa svim infrastrukturnim priključcima (voda, struja, saobraćaj i dr.), uz odgovarajuće saglasnosti.

U toku izvođenja projekta na lokaciji će se koristiti voda za potrebe zaposlenih. Ova voda će se koristiti iz javne gardske vodovodne mreže.

Za betonske radove koristiće se šljunak i pijesak koji će se kao pripremljeni beton dovoziti na lokaciju pomoću miksera.

Pripremni radovi se obavljaju tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju buke, vibracija i ostalih pratećih pojava, koje mogu ugroziti okolni prostor, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje.

Svi pripremni radovi imaju privremeni karakter.

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

Ukoliko se na lokaciji projekta vrši zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom može doći, usljed prosipanja ulja ili goriva, do zagađenja zemljišta. U ovim slučajevima, neophodno je zagađenu zemlju, odstraniti i predati ovlašćenom preduzetniku/privrednom društvu, na dalji tretman.

Iskopani materijal biće iskorišćen za dovođenje terena na nivo ravnog, a višak materijala i građevinskog šuta se odlaže privremeno na jednom dijelu lokacije.

Građevinski otpad je neophodno predati ovlašćenom privrednom društvu/preduzetniku

Nakon završetka posla, izvođač radova je dužan ukloniti sve privremene objekte (kao što su građevinski kontejner za radnike, za šefa gradilišta, pokretni toaleti i tome slično), koji su bili postavljeni za izradu projekta.

Izvođač radova je u obavezi da prije početka radova pribavi Plan mjera zaštite I zdravlja na radu, shodno Zakonu o zaštiti I zdravlju na radu.

Stvaranje otpada

U fazi izgradnje objekta stvara se građevinski otpad.

Građevinski otpad (zemlja iz iskopa, otpadni građevinski material I sl.) se može privremeno skladištiti na predmetnoj lokaciji, nakon čega izvođač radova je dužan isti odvesti na zato predviđenu lokaciju, prema Lokalnom planu upravljanja građevinskim otpadom.

Upravljanje građevinskim otpadom

Polazeći od potrebe predostrožnosti, odnosno preventivnog djelovanja i preduzimanja mjera za sprečavanje negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi, prije i tokom izvođenja radova, neophodno je preduzeti odgovarajuće mjere upravljanja građevinskim otpadom na gradilištu.

Jedan od osnovnih principa zaštite životne sredine je „zagađivač plaća“. To znači da Investitor (Nosilac projekta) i izvođač radova, kao proizvođači otpada na gradilištu, snose troškove upravljanja otpadom, troškove preventivnog djelovanja i troškove sanacionih mjera zbog eventualnih negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi, nastalih izgradnjom predmetnog objekta. Shodno tome, Investitor i izvođač radova su dužni da, prije početka radova, kao dio pripremljenih radova i mjera na uređenju gradilišta, preduzmu sve neophodne mjere za bezbjedno postupanje sa građevinskim otpadom na gradilištu.

Za objekte čija zapremina, zajedno sa zemljanim iskopom, prelazi 2.000m³ izvođač radova je dužan da sačini plan upravljanja građevinskim otpadom.

Prilikom planiranja i sprovođenja mjera za bezbjedno upravljanje otpadom Investitor i izvođač su dužni da se pridržavaju sljedećih propisa:

- Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024);
- Pravilnika o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list RCG”, br. 59/13 i 083/16) i
- Pravilnika o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (“Sl. list CG”, br. 50/2012).

Prema Zakonu o upravljanju otpadom, građevinskim otpadom se smatra otpad koji nastaje prilikom izgradnje, održavanja i rušenja građevinskih objekata. U Katalogu otpada je svrstan u grupu „17“. Obuhvata, prije svega, neopasne materijale: beton, kamen, ciglu, keramiku, drvo, gips, gvožđe, čelik, aluminijum, bakar, staklo, plastiku... Opasnim građevinskim otpadom se smatraju izolacioni i građevinski materijali koji sadrže azbest, zatim bituminozne mješavine i drugi materijali koji sadrže katran od uglja, materijali od rušenja koji sadrže živu ili polihlorovane bifenile (PCB) – kao što su, na primjer, pojedini zaptivači, podovi na bazi smola, glazure ili kondezatori koji sadrže PCB. Opasnim otpadom se smatra i neopasni otpad koji je tokom građenja ili korišćenja objekta kontaminiran sa nekim od opasnih otpada.

Upravljanje građevinskim otpadom podrazumijeva preduzimanje svih neophodnih mjera kojima se, prije svega, obezbjeđuje bezbjedno postupanje sa građevinskim otpadom i prevencija negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh

U toku realizacije projekta doći će do emisije štetnih gasova u vazduh usljed rada građevinske mehanizacije, dok neprijatnih mirisa neće biti.

Dopremanje građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno da su zagađenja minimalna. Rasuti materijal treba dovoziti u pokrivenim kamionima.

U sušnom periodu i za vrijeme vjetrova neophodno orošavanje aktivnih dijelova gradilišta radi sprečavanja pojave prašine. Voda će se dopremati na gradilište u auto-cisternama.

Povećanje buke i vibracija

Prilikom izvođenja građevinskih radova radom građevinske mehanizacije i drugih sredstava za rad doći će do stvaranja povećanog nivoa buke u okolini i donekle vibracija. Ove pojave su privremenog karaktera.

U slučaju povećane buke radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Vibracije, u toku realizacije projekta, nastaju uslijed rada građevinske mehanizacije i neće biti značajne van lokacije objekta.

Geotehničke preporuke izvođaču radova

- Sredinu 1 (humificirani, zaglinjeni, prašinasto-rastresiti materijal) neophodno je u potpunosti ukloniti, zbog lošijih fizičko-mehaničkih karakteristika i relativno male debljine;
- Prema Eurocodu 8; EN 1998 - 1:2004, te dostupnim podacima o zastupljenim geotehničkim sredinama, tlo predmetne lokacije pripada kategoriji tipa tla C;
- Prema karti seizmičke rejonizacije Crne Gore područje istraživanja nalazi se u zoni VII, a prema privremenoj seizmološkoj karti u zoni VIII stepena MCS;
- Na osnovu karte seizmičkih zona za povratni period od 475 godina, područje istraživanja nalazi se u I zoni;
- Proračunom je utvrđeno da dozvoljeno opterećenje tla prema Brinch Hansen-u iznosi $q_a > 150 \text{ kN/m}^2$ za temeljne trake, odnosno $q_a > 200 \text{ kN/m}^2$ za temeljnu ploču;
- U hidrološkom maksimumu moguće je očekivati jaki površinski priliv vode iz okolnih brda. Zastupljenost glina, te blizina rijeke Lim, uslovljavaju pojavu lokalnih zabarenja. Propusna moć sedimenata je mala i vode ne mogu brzo da se izdreniraju posle obilnih padavina. Iz ovih razloga neophodno je projektovanje drenažnih kanala, kako bi se spriječilo zadržavanje vode na površini terena;
- Nakon uklanjanja sredine 1, neophodno je izvršiti nasipanje lokacije. Nasipanje izvršiti prvo postavljanjem kamenog nabačaja, minimalne debljine 0,40m (granulacije do $\varnothing 20\text{cm}$). Kameni nasip zapuniti sitnim, drobinskim, izravnavajućim materijalom i izvršiti zbijanje do minimalnog modula stišljivosti od $M_s = 30 \text{ MPa}$. Nakon toga izvršiti nasipanje slojem šljunkovito-pjeskovitog ili drobinskog kamenog tampona, granulacije 0-60mm, minimalne debljine 0,40m (2 sloja po 20cm), sa 65% frakcije šljunka i 35% frakcije pijeska, koji treba da bude zbijen po normama i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova (M_s mora biti veći od 40 MPa);
- Obavezno izvršiti provjeru zbijenosti podtla i svakog ugrađenog sloja tampona metodom kružne ploče sa padajućim tegom i o tome sačiniti adekvatne Izvještaje;
- Preporučuje se da ukupna visina nasipa bude do nivoa pristupne saobraćajnice;
- Radove obavezno izvodi u sušnom periodu godine, bez zastoja i u što kraćem vremenskom periodu, kako bi se izbjeglo raskvašavanje tla, a sa tim i pogoršanje fizičko-mehaničkih karakteristika;
- Neophodno je predvidjeti izvođenje pojačane hidroizolacije. Adekvatnu izolaciju treba izvesti duž svih zidova objekta, neposredno do površine terena, kao i na čitavoj površini ispod temelja;
- Prilikom izvođenja radova na izgradnji budućeg objekta strogo voditi računa da se ne ugrozi stabilnost susjednih objekata i saobraćajnica u neposrednoj blizini;
- U toku izvođenja radova preporučujemo povremeni geotehnički nadzor, radi sprovođenja predloženog načina iskopa i sanacionih mjera, kao i radi eventualnih nepredviđenih okolnosti koje diktiraju složena svojstva geološke sredine;
- Teren je u prirodnim uslovima stabilan.

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

Objekat je projektovan kao INDUSTRIJSKI OBJEKAT-Magacin sa administracijom, gdje se magacinski prostor koristi za skladištenje aluminijumskih profila

Planirani objekat je spratnosti P+1. Horizontalni gabarit predmetnog objekta u osnovi je pravougaonog oblika, dimenzija 65,00m x 30,00m. Ukupna bruto razvijena građevinska površina je $BRGP = 2.220,00 \text{ m}^2$, a ukupna neto površina je $P = 2.118,00 \text{ m}^2$.

Prikaz objekta u 3D je dat na slici 11.



Slika 11: 3D prikaz objekta

Funkcionisanje predmetnog projekta zahtijeva korišćenje određene vrste energije, i to:

- Električna energija (uređaji za grijanje-hlađenje; uređaji opšte potrošnje i rasvjete);
- Tečno gorivo (viljuškar, kamion i dizel električni agregat-DEA).

Električna energija se koristi iz javne električne mreže I od dizel električnog agregata (DEA).

Voda u predmetnom objektu će se koristiti za piće, sanitarne potrebe, čišćenje prostorija, hidrantsku mrežu i za potrebe sprinkler sistema za gašenje požara.

Zemljište će se koristiti za smještaj predmetnog objekta, pomoćnih prostora i spoljnih otvorenih saobraćajnica i parking površina.

Od biodiverziteta u funkcionisanju predmetnog objekta koristiće se čovjek, odnosno njegova energija, znanje i vještine.

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

Arhitektonsko-konstruktivne karakteristike

Arhitektonsko-oblikovni izraz prilagođen je funkciji objekta i odslikava vrijeme i uslove u kojima se objekat gradi. Implementiranjem novih materijala postignuta je savremena predstava izgleda objekta, a da se time ne narušavaju ambijentalne vrijednosti prostora. U smislu oblikovanja, objekat je projektovan kao jednostavna cjelina.

Prilikom projektovanja vodilo se računa da objekat magacinskog prostora zadovolji važeće propise, funkcionalnost, klimatske uslove odgovarajući konfor i estetske vrijednosti.

Opis funkcionalnog rješenja

INDUSTRIJSKI OBJEKAT-Magacinski prostor sa administracijom prvenstveno je planiran za skladištenje aluminijumskih profila. U funkcionalnom smislu objekat je podijeljen, kako je dato u projektnom zadatku, u dvije zone i to magacinski prostor i administrativni dio. Kompozicija objekta je posledica zahtjeva investitora koje daju određenu kvadraturu u kubaturu prostora. U horizontalnom smislu objekat je pravougaonog oblika dimenzija 65,00x30,00.

Objekat je u magacinskom-skladišnom dijelu prizeman P+0, dok je dio za administraciju spratnosti P+1.

U prilogu 6, 7 i 8 prikazana je osnova prizemlja, osnova sprata i presjek objekta.

Prizemlje čine sljedeće prostorije:

L E G E N D A			
Rd.br.	NAZIV PROSTORIJE	obrada poda	površina (m ²)
1.	Magacinski prostor	fero beton	1705.00
2.	Ulazni hol	keramika	33.50
3.	Hodnik	keramika	19.20
4.	Kancelarija	keramika	71.00
5.	Kancelarija	keramika	22.20
6.	Trpezarija	keramika	24.00
7.	Čaj.kuhinja	keramika	8.10
8.	Toalet M.Ž.	keramika	9.30
9.	Toalet	keramika	3.70
10.	Toalet	keramika	3.20
11.	Garderoba	keramika	4.50
12.	Stepenište	keramika	7.00
Ukupno neto površina prizemlja:			P=1910.60 m ²

BILANS POVRŠINA	površina (m ²)
NETO POVRŠINA prizemlje	1910.60
BRUTO POVRŠINA prizemlje	1982.00

Prvi sprat čine sljedeće prostorije:

L E G E N D A			
Rd.br.	NAZIV PROSTORIJE	obrada poda	površina (m ²)
1.	Hol-Showroom	keramika	108.00
2.	Kancelarija	keramika	49.00
3.	Hodnik	keramika	7.40
4.	Kancelarija	keramika	25.00
5.	Toalet M.Ž.	keramika	11.00
6.	Stepenište	keramika	7.00
Ukupno neto površina sprat:		P=207.40 m²	

BILANS POVRŠINA	površina (m ²)
NETO POVRŠINA sprat	207,40
BRUTO POVRŠINA sprat	238,00

Ostvarena neto površina objekta iznosi $P_{\text{neto}}=2.118,00\text{m}^2$, a bruto $BGP_{\text{objekta}}=2.220,00\text{m}^2$.

Upotrijebljeni materijali su u skladu sa tehničko-tehnološkim zahtjevima I pravilno su odabrani kako u smislu kvaliteta i dizajna tako i u ekološkom smislu.

Osnovni podaci o konstrukciji objekta

Građevina je tlocrtno pravougaonog oblika dimenzija 65,00m x 30,00m (osovinski). Svijetla visina prostora je 7,80 m (do pod nosač) osim administrativnog prostora gdje se izvodi međuspratna konstrukcija na koti +4,48 m.

Građevina je projektovana kao montažna AB hala.

Osnovni raster fasadnih stubova je 10,73 m, poprečni raster je 10,0 + 19,40 m (osovinski). „Testerasto“ krovnište čine sekundarni krovni nosači tip R-53 i olučne grede U-45 raspona 10,73 m na međusobnom razmaku od oko 2,38 m odn. 2,48 m. Sekundarni nosači se oslanjaju na glavne A nosače A-177 raspona 19,4 m između osi B i E i glavne T nosače T-80 raspona 10,0 m između osi A i B. U zabatnim osima izvode se međustubovi na koje se oslanjaju glavni T nosači T-80 raspona oko 6,50 m. Nagib krovništa je oko 3,8 °. Krovne grede su montažne, armirano betonske i prednapregnute, statičkog sistema proste grede.

Osnovnu vertikalnu konstrukciju građevine čine montažni konzolni AB stubovi, uklješteni u temeljne stope preko temeljnih čašica te dodatno ukrućeni sistemom temeljnih veznih greda. Na dijelu usađivanja u temeljnu čašicu stub i čašica se izvode profilisanih stranica.

Geometrijske i konstruktivne karakteristike:

-globalne dimenzije objekta: tlocrtne dimenzije 65,28 x 30,20 m, sa visinom od 10,0 m, što je maksimalna visina atike i stalna je po obimu objekta

-krovnište: testerasto, s nagibom krovnihi ploha od oko 3,80°. Krov se pokriva krovnihi TI sendvič panelom debljine d=10cm. Statički sistem krovnihi panela je kontinuiran preko dva odnosno tri polja. Polaganje tabli izvoditi u smaknutom rasporedu da bi se poništio uticaj kontinuiteta iznad srednjeg oslonca.

-krovna konstrukcije: sekundarni prednapregnuti betonski nosači R-53 i U-45 raspona 10,73 m, postavljeni na međusobne razmake od oko 2,38 do 2,48 m, oslonjeni na krovne nosače T-80 i A-177.

Opterećenje krovne konstrukcije:

- krovni panel $0,25 \text{ kN/m}^2$
- stalno opterećenje -instalacije, solarni paneli i oprema $0,50 \text{ kN/m}^2$
- snijeg $1,85 \text{ kN/m}^2$ -promjenjivo opterećenje
- vjetar prema MEST EN 1991-1-4:2005-promjenjivo opterećenje.

-AB stubovi $60 \times 60 \text{ cm}$, konzolni, uklješteni u temeljne stope. Stubovi su proračunati i dimenzionirani za kombinacije djelovanja kojima se simulira upotrebnii uticaj od stalnog i promjenjivog opterećenja, uključujući i potresna djelovanja.

-Međuspratna konstrukcija je montažna od nosivih L i OT greda ukupne visine 80 cm i stropnih TT ploča sa visinom rebra 39 cm i debljinom ploče 8 cm . Preko njih se betonira tlačna ploča debljine 8 cm .

-Temeljna konstrukcija: temeljne stope s temeljnim čašicama, pridržane i ukružene sistemom temeljnih greda koje se izvode ispod podne ploče, u nivou nadtemelja. Debljine stope 50 cm .

-Podna konstrukcija: armiranobetonska slobodnooslonjena "plivajuća" ploča debljine 20 cm , oslonjena na podložni (tamponski) sloj. Ispod podne ploče (kontakt tlo- podna ploča) ugraditi sloj PVC folije.

Ploča se armira sa armaturnim mrežama vodeći računa o tehnologiji izvođenja, uz ojačanja oko stupova, rubova, prodora, itd.

-Fasadna obloga: objekat se oblaže termoizolacijskim čeličnim samonosivim panelima debljine 10 cm , osim dijela fasade na administrativnim prostorijama gdje se izvodi staklena fasada.

Konstrukcija hale, tipična je montažna AB konstrukcija za koju je potrebno izraditi detaljnu izvedbenu dokumentaciju s planovima transporta i montaže, ovisno o tehnologiji proizvodnje i izvedbe, uključujući i razradu svih specifičnih montažnih spojeva i veza.

Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme

Osnovni principi kod opredjeljenja za izbor materijala su slijedeći:

- konzervacija spoljne i unutrašnje energije u uslovima postojećih klimatskih karakteristika,
- resursi graditeljskog naslijeđa i savremenih tokova,
- posebnosti u karakteru objekta.
- Krov je riješen kao dvovodni sa potrebnom izolacijom (krovni sendvič lim $d=10 \text{ cm}$ u sivoj boji RAL 7026).

Materijalizacija i obrada:

Podovi:

-Finalna obrada poda prizemlja magacina je od fero betona sa završnom obradom, preko podne ploče $d=20 \text{ cm}$ ispod koje se nalazi tampon šljunka $d=50 \text{ cm}$

Zidovi i plafoni:

-Fasadni zid obejktja je sendvič panelni lime $d=10 \text{ cm}$ sa ispunom od poliuretana (antracit boja RAL 7016 I siva RAL7037).

-Na administrativnom dijelu objekta predviđena je kombinacija alubond fasade u zutoj boji i polustrukturnalne fasade.,

-Plafoni magacina su od sendvič panelnog lima $d=10 \text{ cm}$ sa ispunom od kamene vune oslonjeni na betonske rožnajče.

Spoljna i unutrašnja bravarija:

-Fasadnu bravariju čini ALU profili sa termoprekidom u sivoj boji RAL 7040. Ulazna garažna vrata RAL 7037.

Instalacije:

U objektu su predviđene sve standardne instalacije koje podrazumijeva ovaj tip objekata: instalacije jake struje i slabe struje.

Opis ispunjenja uslova propisanih urbanističko-tehničkim uslovima i osnovnih zahtjeva za objekat

Predmetna kat. parc. br. 77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124, UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala-opština Bijelo Polje Polje, po elaboratu geodetskih radova ovjeronog od Uprave za nekretnine je površine $P=8.214,00 \text{ m}^2$.

-Prema UT uslovima maksimalna dozvoljena spratnost objekta je dvije nadzemne etaže (P+1)

-Spratnost projektovanog objekta je P+1

Zadovoljava traženi parametar o spratnosti iz UTU-a.

Urb. parametri po UTU-ma max parc.= $8.214,00 \text{ m}^2$

-Prema UT uslovima maksimalni indeks zauzetosti parcele iznosi 0.5

- $I_z=1.982,00 / 8.214,00= 0.24$

$I_z=0.24 < 0.50$

Zadovoljava traženi parametar o max indeksu zauzetosti.

Urb.parametri po UTU max BGP= $8.154,00 \text{ m}^2$

-Prema UT uslovima maksimalni indeks izgrađenosti parcele iznosi 1,00

- $I_i=2.220,00 / 8.214,00 \text{ m}^2= 0.27$

$I_i=0.27 < 1.00$

Zadovoljava traženi parametar o max indeksu izgrađenosti.

Građevinske i regulacione linije, definisane UT uslovima i definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, su ispoštovane.

Tehničko - tehnološke karakteristike objekta

Sa postojeće gradske infrastrukture objekat se veže na hidrotehničku, elektro i PTT mrežu.

Sa stanovišta tehničkih i tehnoloških zahtjeva u projektovanom objektu je ispoštovana neophodna funkcionalnost.

Saobraćaj

Objekat se priključuje na ulicu br.21, odnosno na magistralni put Bijelo Polje-Beograd (Evropski put E763).

Za parkiranje na samoj lokaciji objekta planirana su 43 parking mjesta od čega jedno za invalidna lica i još 42 u okviru parcele, što zadovoljava minimalni broj parking mjesta prema Pravilniku o bližem sadržaju planskog dokumenta, kriterijuma namjene površina, elementima urbanističke regulacije i normativima za parkiranje za osnovne grupe gradskih sadržaja.

Zelenilo i slobodna površina (prilog 3)

Predviđeno je uređenje cjelokupnog prostora oko objekta u okviru parcele. Parking mjesta biće od behaton raster ploča, a trototoari i prilazne staze od behaton ploča $d=6 \text{ cm}$, dok će slobodne površine biti ozelenjene travnatim površinama, kao i niskim zelenilom (autohtonim).

Prostor namijenjen zelenoj površini u potpunosti će se horikulturno obraditi na način prilagođavanja autohtonom ambijentu i ostvarivanja što kvalitetnijeg zelenog prostora. Ostvareni procenat ozelenjavanja na urbanističkoj parceli je 33% . Na taj način je ispoštovan koncept otvorenih površina tj. Izgradnja “zelenog bloka” što daje opštu atmosferu industrijskog kompleksa i predstavlja okosnicu slike naselja. Ograđivanje parcele na granici parcele izvodi se od čelinih profila u crnoj boj visine 150 cm.

Primijenjene mjere energetske efikasnosti

U cilju postizanja energetske efikasnosti objekta primijenjen je visok nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta.

Mašinske instalacije, postrojenja i uređaji

Automatski stabilni sistem za gašenje požara raspršenom vodom – suvi sprinkler sistem

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

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

Usvojena je suva sprinkler instalacija, jer u prostoru koja se štiti postoji mogućnost zamrzavanja vode u cjevovodima. Prostorija za smještaj opreme nalazi se u ukopana u zemlji u blizini objekta a načinom izgradnje i predviđenim električnim kaloriferima instalacija je zaštićena od niskih temperatura.

Sprinkler instalacija se sastoji od sledećih elemenata:

- pumpno postrojenje za povišenje pritiska,
- usisna korpa,
- ventili sa plovkom za punjenje rezervoara,
- suvi sprinkler alarmni ventil,
- hvatač nečistoće, nepovratni ventili,
- cijevna mreža na kojoj su postavljene sprinkler mlaznice,
- sprinkler mlaznice,
- dovodni cjevovod – napojna voda,
- priključak vatrogasnog vozila,
- ostala prateća armatura.
- kompresor

Suvi sprinkler alarmni ventil sadrži nepovratnu klapnu koja je u zatvorenom položaju usled jednakih pritisaka uzvodno i nizvodno od klapne. Cjevovodi su do klapne sprinkler ventila napunjeni vodom pod pritiskom, dok je sa gornje strane klapne cjevovod pod stalnim pritiskom vazduha. Pored alarmnog ventila se nalazi kompresor za održavanje pritiska vazduha u sistemu.

Mreža cjevovoda ima osnovnu funkciju da spaja sprinkler mlaznice sa izvorom vode, osiguravajući osnovne

parametre – količinu vode i pritisak. Vodi se tako da se pokrije cijela površina koja se štiti. Izrađuje se od crnih čeličnih bešavanih cijevi. Dio cjevovoda koji prolazi kroz zemlju izvodi se od HDPE cijevi. Sve cijevi horizontalnog i vertikalnog razvoda kao i prateći fitting moraju imati odgovarajući atest. Cijevi se međusobno spajaju zavarivanjem ili groove spojevima iznad prečnika DN 50, a za DN50 i manje prečnike, spajanje je predviđeno pocinčanim fittingom prema preporukama VdS.

U Hali-skladištu zbog mogućih pojava viših temperatura pri plafonu usvojene su specijalne mlaznice. Pri povišenoj temperaturi koja se javlja pri požaru, staklena ampula na mlaznici puca na najbližem mjestu požara i prska na temperaturi od 79 °C.

U kancelarijskom dijelu su usvojene standardne mlaznice sa temperaturom aktiviranja od 68 °C. U dijelu gdje je predviđen spuštenu plafon, mlaznice se postavljaju sa fleksibilnim crijevima i njihova boja je bijela a tip mlaznice je viseći.

U kancelarijskom dijelu sa plenumom iznad spuštenog plafona većim od 80cm, planirana je ugradnja stojećih mlaznica u dijelu plenuma.

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

U početnom – stanju pripravnosti, instalacija se nalazi pod stalnim pritiskom vazduha koji se održava kompresorom. Prilikom pojave signala o požaru na PP centrali, dolazi do otvaranja klapne i ulaska vode u cjevovod. Usled povećanja temperature u neposrednoj blizini sprinkler mlaznice, dolazi do pucanja ampule na mlaznici usled širenja ekspanzije tečnosti koja se nalazi u ampuli. Na taj način se otvara izlaz vode. Voda udara u deflector mlaznice i raspršava se tako da u kružnoj lepezi pokriva površinu koja se štiti.

Preko žlijeba u sjedištu sprinkler ventila voda ulazi u cjevovod prema hidrauličkom alarmnom zvonu, usljed čega nastaje zvučni alarm.

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



Slika 12: Alarmni sprinkler ventil

Projektom je predviđena i mogućnost napajanja sprinkler instalacije vodom iz vatrogasnog vozila. To će biti omogućeno ugradnjom dva priključka sa dvije B spojke prečnika DN 65 mm, za spajanje vatrogasnih crijeva. Priključci za vatrogasna crijeva povezani su cjevovodom DN100 mm direktno sa ventilskom stanicom.

Električna instalacija jake struje

Napajanje objekta i mjesto mjerenja

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

Priključno mjerni ormar-PMO

Kao glavna napojna tačka odakle se vrši napajanje predmetnog objekata električnom energijom i mjerenje utrošene električne energije je priključno mjerni ormar (PMO).

Materijal od koga je izrađen ormar mora ispunjavati uslove standarda klase II po IEC 364-4-41, odnosno zadovoljavati propisana mehanička svojstva (čvrstoću) pri temperaturi od -20°C. Materijal mora biti nesagoriv (samogasiv) i otporan na UV zračenje, kao i na starenje usled vremenskih uslova. Konstrukcija kućišta ormara mora biti takva da prilikom njegove ugradnje ne dođe do deformacije kućišta koje bi otežalo ugradnju predviđene opreme. Kućište ormara mora nakon ugradnje zadovoljavati stepen mehaničke i zaštite od prodora vlage po standardu IEC 529, minimalno IP 55. Konstrukcija kućišta mora obezbijediti unutrašnje ambijentalne uslove u opsegu od -20°C do +60°C bez obzira na spoljašnje klimatske uslove, mjesto i način njegove ugradnje.

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

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

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

U PMO-u je predviđena sljedeća oprema : glavni prekidač-rastavljač tip ISFT 160A, 400V, 10kA, "Schneider electric"; odvodnici prenapona; automatski osigurači za odvodnike prenapona C40A; dva trofazna, dvotarifna, brojila za direktno mjerenje: 3x400/230V (brojilo ima u sebi instalisan MTK uređaj)-jedno brojilo za magacinski prostor i drugo za administrativni prostor; automatski osigurači C32A i C63A preko kojih se napajaju razvodne table.

Razvodne table i usponski vodovi

Razvodne table (RT) su glavne napojne tačke odakle se vrši razvod električnih instalacija u dijelovima predmetnog objekta. Tabla su plastičnog kućišta, sa transparentnim vratima. U LRT se nalaze glavni prekidači, automatski osigurači B10A, B16A i zaštitni uređaj diferencijalne struje In/0,03A kao dodatna zaštita od indirektnog dodira.

Razvod električnih instalacija po objektu je predviđen sa mjerno razvodnog ormara, neprekinuto provodnicima tipa PP00 5x10mm² kancelarijski dio , PP00 5x16mm² magacinski dio .

Električna instalacija opšte potrošnje

Za potrebe opšte potrošnje, shodno namjeni ovog objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih šuko priključnica i izvoda. Treba napomenuti da je raspored priključnica dat u skladu sa predloženim rasporedom enterijera od strane Investitora i projektanta enterijera. U slučaju da dođe do izmjene rasporeda opreme, položaj priključnih mjesta uskladiti sa istim.

Instalacija opšte potrošnje će se izvesti provodnicima tipa N2XH, položenim u magacinskom dijelu po PNK regalima i halogen free cijevima na odgovarajućim obujmima, u administrativnom dijelu u konstrukciji gipsanih zidova i u međuploči u rebrastim HALOGEN FREE cijevima Ø16mm i Ø23mm ugrađenim u beton ili direktno ispod maltera.

Električna instalacija opšteg osvetljenja

Prema savremenim zahtjevima, predviđen je potreban broj rasvjetnih tijela. Sami tip svjetiljki će biti definisan od strane Investitora ili projektanta enterijera.

U svim prostorijama objekta predviđeno je odgovarajuće osvetljenje prilagođeno namjeni i uslovima montaže.

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

Uključivanje rasvjete u prostorijama vrši se lokalno iz samih prostorija sa prekidačima postavljenim na visini 1,05m od poda. Rasvjetom stepeništa i toaleta se upravlja u pomoću infracrvenih senzora pokreta.

Električna instalacija nužnog osvetljenja

Obzirom na namjenu objekta projektovana je i protivpanična (nužna) rasvjeta, a u tu svrhu predviđena je na odgovarajućim pozicijama u objektu (komunikacije) ugradnja svjetiljki za nužnu rasvjetu. Predviđene svjetiljke obezbjeđuju nužnu rasvjetu u trajanju od 3h u slučaju prekida napajanja sa mreže. Imaju ulogu da u tom slučaju pokažu najkraći put do izlaska iz objekta. „Panik“ svjetiljke se napajaju sa posebnog strujnog kruga iz pripadajuće razvodne table i iste su zaštićene odgovarajućim zaštitnim prekidačem – osiguračem sa kojim se može vršiti provjera ispravnosti svjetiljki (isključivanjem prekidača).

Instalacije izjednačenja potencijala

U skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija predviđena je i instalacija za izjednačenje potencijala.

Na temeljni uzemljivač objekta trakom Fe/Zn 25x4 mm predviđeno je povezivanje glavnih šina za izjednačenje potencijala.

U svim tehničkim prostorijama, od gšip-a ili šip-a predviđeno je polaganje Fe/Zn trake 20x3 mm pričvršćene na potporama po zidovima prostorija. Visina postavljanja trake je na oko 0.6 m od poda. Od trake položene po zidu objekata do tehnoloških, termotehničkih i hidrotehničkih uređaja, mašinskih kanal, cijevi, kablovskih regala, razvodnih tabli i metalnih konstrukcija predviđeno je polaganje pocinkovane trake 20x3 mm, saglasno lokaciji, traka se polaže po podu (mehanički zaštićena). Samo povezivanje pocinkovane trake izvedeno je preko zavrtnja za uzemljenje, zavarivanjem ili kablovskom stopicom. Predviđeno je da se cijevi, kanali, regali itd. na prolazu iz jedne prostorije u drugu uzemlje u prostoriji iz koje isti izlaze, kako se ne bi prenosio potencijal.

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

Mašinski kanali su na mjestima spajanja njihovih segmenata galvanski spojeni zvezdastim podloškama. Sa nekog od segmenata tih kanala koji je najbliži šip-u, vodi se veza trakom do istog.

Električna instalacija rezervnog napajanja

Projektom je predviđena ugradnja dizel električnog agregat za rezervno napajanje električnom energijom sprinkler sistema.

U skladu sa dobijenim jednovremenim rezultatima predlažen je dizel električni agregat IVEKO „AGREGAT50kVA-EG 50P“ zatvorenog tipa. Snaga 50 kVA / 45,0 kW u „stand by“, 400/230 V, trofazni, 50 Hz, faktor snage $\cos \phi = 0.8$, broj obrtaja 1500 o/min; dimenzije: 2400x1000x1700 mm; težina 1240 kg.

Kućiste agregata je izrađeno od pocinkovanog lima, oblikovanog na presi i pričvršćeno za bazu. Elektrostatički farbano, nanosom praha.

Sa unutrašnje strane obloženo zvučnom izolacionom pjenom vatrootpornom klase 1. Prigušivač izduvnih gasova montira se u kućištu i vrši umanjeње buke za 38 dB(A).

Instalacije uzemljenja i gromobrana

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

Uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25x4 mm položene u temelju objekta i rovu napojnih kablova. Traka se ugrađuje u sloj betona tako da između uzemljivača i tla ovaj sloj bude debljine najmanje 10cm, što se obezbjeđuje posebnim nosačima trake, ili polaganjem uzemljivača pri vrhu temeljne čelične konstrukcije.

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

Spoljašnja gromobranska instalacija

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- prihvatni sistem-provodnik FeZn Fi 8mm, postavljen na odgovarajućim nosačima na krovu objekta
- spusni provodnici su čelični stubovi metalne konstrukcije
- sistem uzemljenja je ostvaren uzemljivačem, koji je traka Fe/Zn 25x4mm i veže za spusne provodnike-stubove metalne konstrukcije.

NAPOMENA:

Sve metalne elemente na objektu potrebno je spojiti na uzemljenje zbog izjednačavanja potencijala (klimatizatore, metalne opšive, ventilacione izvode i sl.). Takođe izvršiti spajanje vertikalnih metalnih oluka – slivnika na donjem kraju sa temeljnim uzemljivačem preko obujmice za oluk NGO 16 B 120x120 JUS N.B4.914 P (obujmica podrazumijeva pravougaoni oluk dimenzija 120x120 mm).

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

Unutrašnja gromobranska instalacija

Prema JUS-IEC 1024-1 unutrašnju gromobransku instalaciju čini mjera izjednačenja potencijala. Prema navedenom u svim glavnim razvodnim tablama su predviđene šine za izjednačenje potencijala (JS-jednopotencijalna sabirnica) koje su povezane na sistem uzemljenje (temeljni uzemljivač) a preko istog je ostvarena međusobna veza. Izjednačenje potencijala stranih provodnih tijela će se izvesti provodnicima minimalnog presjeka Cu-16mm^2 ili Al-25mm^2 . Takođe je u priključno mjernom ormaru predviđeno postavljanje odvodnika prenapona.

Instalacija vodovoda i kanalizacije

Projekat instalacija vodovoda i kanalizacija urađen je na osnovu:

- Projektnog zadatka;
- Urbanističko – tehničkih uslova,
- Tehničkih uslova izdatih od strane d.o.o. VODOVOD "BISTRICA" Bijelo Polje,
- Arhitektonsko-građevinskog projekta.

Glavni projekat hidrotehničkih instalacija obuhvata rešenje sanitarne, hidrantske, fekalne i atmosferske kanalizacione mreže, sve do priključenja na gradsku infrastrukturu, lokalne uređaje za tretman otpadnih voda i/ili retenzije/upojne bunare.

Tehnička rešenja za instalacije u objektu i van objekta usklađena su sa arhitektonsko građevinskim projektom i stanjem na terenu.

Vodovod

Predviđena je novoprojektovana vodovodna šahta na ulaznoj strani objekta.

Prema tehničkim uslovima objekat će se priključiti u postojeći distributivni cjevovod ACCØ 110 mm PEHD. Priključna cijev za objekat je DN110 mm. Priključna cijev za objekat je dimenzionisana u skladu sa sprinkler

instalacijom i hidrauličkim proračunom. Merenje utroška vode vrši se posebno za sanitarnu, hidrantnu i sprinkler instalaciju i to preko glavnog vodomjera za sanitarnu mrežu DN25(3/4"), hidrantskog vodomjera DN50(2") i sprinkler sistem gašenaj od požara smještenog u novoprojektovanom vodomernom šahtu dimenzija 3.20x2.20x1.45m.

Spoljna vodovodna mreža je projektovana od polietilenskih cevi spoljnog prečnika d32, d50 i d110 (5/4", 2", 4",), visoke gustine HDPE PE-100, za radni pritisak od 10 bara.

Projektom je predviđena protivpožarna hidrantska mreža. Razvod vode do zidnih požarnih hidranata je u objektu od čeličnih pocinkovanih cijevi sa horizontalnim razvodom ispod poda prizemlja, a zatim preko vertikale do zidnih hidranata. Hidranti se snabdevaju vodom preko PP vertikala koje su postavljene adekvatno protivpožarnoj zaštiti. Protivpožarna unutrašnja instalacija se radi od pocinčanih cijevi prečnika $\phi 50$. Ugrađuju se zidni PP hidranti koji su smješteni u tipskim-metalnim kutijama sa svom potrebnom standardnom opremom. Predviđena su 4 zidna hidranta.

Glavni, donji horizontalni razvod vodovodne mreže u objektu polaže su u odgovarajućem rovu, zaštićen slojem pijeska. Mjesto izlaska cijevi iz poda prizemlja je zajednički hodnik gdje je predviđena glavna vodovodna vertikala, sa koje se preko vodomjera za stanove i smještenih u zidu zajedničkog hodnika, distribuira voda plafonskim razvodom do potrošača.

Priprema tople vode vrši se preko bojlera smještenog u toaletu., zapremine 80 l.

U okviru etaža na mjestima sanitarnih čvorova, formira se sekundarni razvod, od vodovodnih vertikala do potrošača. Sve cijevi sanitarne vode treba da budu sa atestom za sanitarnu vodu, troslojnih vodovodnih cijevi tipa Aquaterm ili sli. SDR 11 i fittinga PP-R 100 (polipropilen-random kopolimer), od granulata "Vestolen" sa aditivima. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0.035 \times \Delta t \times m' = mm$), za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bara.

U svakom kupatilu predviđen je glavni ventil sa kapom i rozetnom ispod umivaonika. Ispred svakog točećeg mesta sa stojećim baterijama ugrađuju se ugaoni ventili.

U kuhinjama je predviđen glavni ventil sa kapom i rozetnom ispod sudopere.

Prodore cijevi kroz betonsku konstrukciju zvučno izolovati.

Nakon montaže vodovodne mreže, a prije zatvaranja kanala i šliceva izvršiti ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak od 10 bara sa minimum tri funkcionalno neophodne probe, zadnja konačna kada se postave sanitarne armature.

Nakon ispitivanja mrežu vodovoda dobro isprati sa čistom vodom iz vodovoda.

Kanalizacija za otpadne vode

Na predmetnoj lokaciji ne postoji izgrađena mreža gradske fekalne kanalizacije pa će se fekalna kanalizacija do izgradnje fekalnog kolektora priključiti na biološki prečištač (prilog 9) ACO Interplan – BIOTIP 16-20 ES. Prečišćena voda se ispušta u upojni bunar (prilog 10).

Otpadne vode iz objekta se najkraćim putem odvede van objekta.

Kanalizacione vertikale i sav sekundarni razvod, pa sve do izlaska iz objekta, kao i vertikale u poslednjim najvišim dionicama koje služe za ventiliranje kanalizacije, predviđene su od niskošumnih troslojnih kanalizacionih cevi i fittinga za unutrašnje instalacije, proizvedenih prema EN 1451 od polipropilena blok-kopolimera (PP-C) ojačanog sa mineralnim aditivima, sa spoljašnjim plavim i unutrašnjim bijelim slojem, i povećane absorpcije buke.

Ventilisanje kanalizacionih vertikala FK1 je riješeno tako što će izaći van krova u ventilacionom kanalu.

U kupatilima predviđen je podni slivnik za evakuaciju eventualnih voda sa poda. Projektovani su slivnici sa zatvaračem zadaha, tipa HL90PrBlue, HL310NPr ili sličan.

Sav razvod u objektu je u padu 1.5%. Sve obujmice kojima su cijevi pričvršćene za konstrukciju biće sa gumenim uloškom, tj. originalnim niskošumnim obujmicama prema upustvima proizvođača istih.

Na mjestima gde razvod prolazi ispod plafona prostorija koje nijesu sanitarni čvorovi, razvod je potrebno zvučno izolovati.

Cjevovod u podu i spoljašnji cevovod postaviti u prethodno pripremljene rovove u sloju pijeska 10cm ispod i iznad cijevi, u projektovanim padovima i na projektovanim dubinama.

Nakon montaže cijevi kanalizacije, izvršiti test vodonepropusnosti i prohodnosti, a zatim izvršiti zatvaranje šliceva i zatrpavanje kanala.

Tabela 1: Proračun količine otpadne vode

VRSTA SANITARNOG PRIBORA	UKUPAN BROJ SANITARNIH PRIBORA	EKVIVALENTNI FAKTOR K	KOLIČINA IZLIVA qn l/s	PROIZVOD KOEFC. "K" I BR.SANITARIJA	PROCENAT JEDNOVREMENOG IZLIVA	PRORAČUN IZLIVA "Q" l/s
WC	6.00	3.60	1.20	21.60	19.8	1.4256
UMIVAONIK	4.00	0.50	0.17	2.00	19.8	0.1346
SUDOPERA	1.00	2.00	0.67	2.00	19.8	0.1327
MASINA ZA SUDOVE	1.00	2.00	0.67	2.00	19.8	0.1327
UKUPNO "Q":						1.8256

Propusna moć PVC kanalizacionih cijevi prečnika Ø160mm pri podužnom padu od 1.5% i punjenju cijevi 0,5 D je oko 12l/s, a što je u ovom slučaju dovoljno, stoga se podužni pad i profil usvajaju kao dogovarajući.

Kanalizacija za atmosferske vode

Atmosferske vode sa krova će se odvoditi preko horizontalnih oluka i njihovim pripadajućim vertikalama, do temeljnog razvoda, gdje će se voditi preko PVC plastičnih cijevi do upojnog bunara.

Odvodnja otpadne vode sa parking prostora predviđena je preko rigola i do slivne rešetke.

Odvodnja vode sa trotoara objekta predviđena je preko slivne rešetke.

Proračun atmosferske kanalizacije

Sakupljena atmosferska voda sa parkinga, trotora i krovnih površina se odvodi sa lokacije preko slivnih rešetki u upojni bunar projektovan za 15 minutnu kišu.

Podaci za proračun:

- intenzitet dvadesetominutne kiše od $i=150 \text{ l/s/ha}$,
- koeficijent oticanja $\Psi = 0.9$ - za krov,
- koeficijent oticanja $\Psi = 0.80$ - za betonske, asfaltne i popločane površine,
- koeficijent oticanja $\Psi = 0.05$ - za zelene površine.

Količina otpadne atmosferske vode sa krova Q, iznosi:

$$Q = P \times I \times \Psi / 10000 = 2000,00 \times 150,00 \times 0,9 / 10000 = 27,00 \text{ l/s.}$$

Količina otpadne atmosferske vode sa betonske, asfaltne i popločane površine-Q, iznosi:

$$Q = P \times I \times \Psi / 10000 = 2800,00 \times 150,00 \times 0,80 / 10000 = 32,60 \text{ l/s}$$

(26 l/s sa manipulativnih površina-saobraćajnice i parking mjesta).

Količina otpadne atmosferske vode zelene površine Q, iznosi:

$$Q = P \times I \times \Psi / 10000 = 3000,00 \times 150,00 \times 0,05 / 10000 = 2,25 \text{ l/s.}$$

Profil glavne atm. cijevi usvaja se po Küter-u za 1.5% i punjenje profila 0,6D – DN300 (Q=68,60 l/s, v=1,55m/s).

Upojni bunar:

$$(27,00+32,60+2,25) \times 60 \times 15 = 55,665 \text{ l.}$$

Usvaja se dimenzija upojnog bunara 4,60x4,60 m visine h=2.50m.

Separatror ulja i masti sa saobraćajnica i parkinga

Zauljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju sistemom kolektorskih cijevi i revizionih okana i dalje tretiraju u separatoru lakih naftnih derivata i ulja. Nakon tretmana u separatoru ulja odvođe se u upojni bunar.

Usvojen je separator lakih naftnih derivata ACO Oleopator G, maksimalnog protoka $Q_{max} = 30 \text{ l/s}$.



Slika 13: Izgled separatora

Efikasnost prečišćavanja je 5 mg/lit rezidualnog uljnog sadržaja na izlazu.

Sanitarni elementi

Na osnovu arhitektonskog dijela projekta, kategorije objekta, potrebe za komforom i funkcionalnim korišćenjem objekta, projektom su predviđeni adekvatni sanitarni predmeti, uređaji, pribor, armature i galanterija.

Klozetske šolje su konzolne, sa ugradbenim vodokotlićima tipa "Geberit" ili sl.

Umivaonici u mokrim čvorovima su sa jednoručnim stojećim ili zidnim baterijama za hladnu i toplu vodu.

Na mjestima tuševa se u podu postavljaju linijski slivnici minimalnog protoka 48 l/min , a na zidu su jednoručne zidne baterije sa izlivom, nadglavnim tušem i termostatskim mešačem sa podešavanjem na najvišu temperaturu vode od 55°C . Podni slivnici u kupatilima su sa Primus sifonom.

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

Električna energija

U toku funkcionisanja predmetnog projekta različiti uređaji će koristiti električnu energiju, i to: uređaji za grijanje-hlađenje; sprinkler sistem; uređaji opšte potrošnje-rasvjeta i dr.

Električna energija će se koristiti iz javne električne mreže. Kao rezervni izvor električne energije koristiće se dizel električnog agregata (DEA).

Proračunata godišnja potrošnja električne energije je 18000 kWh.

Energija iz motora sa unutrašnjim sagorijevanjem

Kao rezervni izvor električne energije koristiće se dizel električni agregat (DEA).

Na osnovu sprovedenih proračuna o izboru snage agregata odabran je dizel električni agregat, sa dizel motorom, snage 50kVA/45,0 kW u „stand by”, 50 Hz. Potrošnja dizel goriva je cca 3,1 (l/h).

Za unutrašnji transport predviđen je viljuškar sa motorom za unutrašnje sagorijevanje, koji će koristiti dizel gorivo.

Tabela 2: Fizičko-hemijske karakteristike dizel goriva

Osobina	Jed. mjere	Najmanje	Najviše
Cetanski broj	-	51.0	-
Cetanski indeks	-	46.0	-
Sadržaj sumpora	mg / kg	-	10
Tačka paljenja	°C	55	-
Viskoznost na 40 °C	mm ² / s	2.00	4.50
Gustina na 15 °C	kg / m ³	820	845
Ispari do 250 °C	vol %	-	65
Ispari do 350 °C	vol %	85	-
95 % ispari do	°C	-	360
Tačka filtrabilnosti, zavisno od sezone	°C	-	-15 do +5
Ugljenični ostatak na 10% ostatka destilacije	mas %	-	0.3
Sadržaj pepela	mas %	-	0.01
Sadržaj vode	mg / kg	-	200
Ukupne nečistoće	mg / kg	-	24
PAH	mas %	-	11

Voda

Predmetni objekat će se prema tehničkim uslovima priključiti na postojeći distributivni cjevovod ACCØ 110 mm PEHD koji prolazi kroz predmetnu parcelu.

Voda u predmetnom objektu će se koristiti za piće, sanitarne potrebe, čišćenje prostorija, hidrantsku mrežu i za potrebe sprinkler sistema za gašenje požara.

Zaposleni će koristiti vodu za sanitarne potrebe. Pretpostavlja se potrošnja cca 80 (l/dan), za 15 zaposlenih u toku dana.

Priprema tople vode vrši se preko bojlera smještenog u toaletu. Zapremina bojlera je 80 l.

Poteban protok vode za hidrantsku mrežu je 10(l/s) u toku 2h rada.

Potreban protok vode za sprinkler sistem je 2,67 (m³/min).

Sirovine i drugi potrošni material

S obzirom na osnovnu namjenu predmetnog projekta (skladištenje aluminijumskih profila) neće se koristiti sirovine.

Od potrošnog materijala koristiće se: sredstva i pribor za održavanje higijene i čišćenje prostora, material za ličnu higijenu, papir za obavljanje administrativnih poslova i sl.

Opasne materije

S obzirom na namjenu predmetnog objekta, opasnih materija neće biti.

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

Emisija u vazduh

Otpadne materije, koje se mogu emitovati u vazduh, tokom izvođenja projekta, mogu se stvarati u sljedećim slučajevima:

1. Prilikom rada motora SUS korišćene mehanizacije, doći će do emisije produkte sagorijevanja.

Emitovani produkti sagorijevanja, imaju neprijatan miris.

Količina stvorenih gasnih produkata sagorijevanja pogonskog goriva vozila, zavisi od vrste i broja motornih vozila koja će se saobraćati na predmetnoj lokaciji.

S obzirom na privremeni karakter rada korišćene mehanizacije i s obzirom na neposrednu blizinu pružanja veoma frekventnog magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd ne očekuje se značajano negativno povećanje uticaja na okolinu;

2. Prilikom kretanja motornih vozila, doći će do emisije prašine u vazduh. Prašina koja se emituje u vazduh je nataložena na saobraćajnicama, parking mjestima i na vozilima.

Količina prašine koja se na ovaj način može emitovati u vazduh zavisi od mnogo faktora, a prije svega od nataložene prašine na saobraćajnim površinama i frekvencije kretanja vozila.

Neophodno je obezbijediti kvašenje mjesta na lokaciji, gdje se emituje značajnija količina prašine;

3. Prilikom vršenja radnih operacija (rada sa zemljom, građevinskim materijalom i dr.), doći će do emisije prašine u vazduh.

Neophodno je obezbijediti kvašenje mjesta na lokaciji, gdje se emituje značajnija količina prašine.

Otpadne materije, koje se mogu emitovati u vazduh, tokom funkcionisanja projekta, mogu se stvarati u sljedećim slučajevima:

1. Prilikom dolaska-odlaska, motorna vozila emitovaće produkte sagorijevanja iz motora u okolinu.

Emitovani produkti sagorijevanja, imaju neprijatan miris.

Količina stvorenih gasnih produkata sagorijevanja pogonskog goriva vozila, zavisi od vrste i broja motornih vozila koja će se saobraćati na predmetnoj lokaciji.

S obzirom na neposrednu blizinu pružanja veoma frekventnog magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd ne očekuje se značajano negativno povećanje uticaja na okolinu;

2. Prilikom kretanja motornih vozila po prilaznim saobraćajnicama, kao i pri manevrisanju u krugu planiranog objekta, doći će do emisije prašine u vazduh. Prašina koja se emituje u vazduh je nataložena na saobraćajnicama, parking mjestima i na vozilima.

Količina prašine koja se na ovaj način može emitovati u vazduh zavisi od mnogo faktora, a prije svega od nataložene prašine na saobraćajnim površinama i frekvencije kretanja vozila. Ne očekuje se značajna količina prašine u ovom slučaju jer su sve pristupne saobraćajnice i prostor oko objekta sa čvrstom betonskom ili asfaltnom površinom. Predviđeno je redovno pranje ovih površina.

3. Prilikom rada dizel električnog agregata (DEA) i rada viljuškara emitovaće se produkti sagorijevanja iz motora u okolinu.

Emitovani produkti sagorijevanja, imaju neprijatan miris.

Količina stvorenih gasnih produkata sagorijevanja pogonskog goriva, zavisi od vremena rada DEA i viljuškara.

Količina gasova po osnovu rada DEA nije velika imajući u vidu da će dizel električni agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije.

Tabela 3: Emisija izduvnih gasova dizel motora

Dizel motor	Ugljen monoksid (CO)	Ugljovodonici	Oksidi azota	Čvrste materije
Koncentracija (kg/1000 l)	7.1	1.2	26.4	13.2

Emisija u zemljište

U toku izvođenja radova koristiće se građevinska mehanizacija koja koristi tečno gorivo za pogon. U toku korišćenja građevinske mehanizacije može doći, zbog neispravnosti i nepažnje, do prosipanja goriva i ulja. Količina otpadnih materija zavisi od više faktora: obima neispravnosti na sistemu goriva i ulja, adekvatnim aktivnostima u slučaju curenja tečnosti iz mehanizacije i dr.

Tokom izvođenja radova, doći će do privremenog odlaganja građevinskog otpada (zemlja, kamenje, korijeni, žbunja i dr.) na lokaciji gradnje. S obzirom da će se raditi o manjim količinama građevinskog otpada i da će se isti nalaziti relativno kratatko (najduže sedam dana) na lokaciji gradnje, to se ne očekuje značajan negativan uticaj istog na vode, tlo i podzemni dio zemljišta.

U toku izgradnje projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke i dr.). Ovaj otpad će se sakupljati u posude za isti.

Neadekvatan odnos sa ambalažnim i komunalnim otpadom može izazvati odlaganje ovih otpada van posuda-kontejnera. S obzirom da se ne očekuje veća količina tako odloženog otpada, to se procjenjuje da isti neće značajno uticati na zagađenje voda, tla i podzemnog dijela zemljišta.

U toku funkcionisanja projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika i dr.). Ovaj otpad će se sakupljati u posude za isti.

Neadekvatan odnos sa ambalažnim i komunalnim otpadom može izazvati odlaganje ovih otpada van posuda-kontejnera. S obzirom da se ne očekuje veća količina tako odloženog otpada, to se procjenjuje da isti neće značajno uticati na zagađenje voda, tla i podzemnog dijela zemljišta.

Imajući u vidu činjenicu da ne postoje uslovi za priključenje objekta na gradsku kanalizacionu infrastrukturu, sakupljanje i odvođenje otpadnih voda iz objekta riješeno je lokalno preko uređaja za tretman istih (biološki prečištač ACO Interplan – BIOTIP 16-20 ES), nakon čega se prečišćene vode ispuštaju u upojni bunar.

Pri normalnom funkcionisanju, odnosno pri stručnom održavanju i redovnoj kontroli biološki prečištač neće imati negativnog uticaja na zemljište.

Zaustavljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju sistemom kolektorskih cijevi i revizionih okana i dalje tretiraju u separatoru lakih naftnih derivata i ulja. Nakon tretmana u separatoru ulja voda se odvodi u upojni bunar.

Ukupna količina zauljene vode koju treba odvesti ka separatoru je cca 26 l/s.

Proizvođač garantuje 5 mg/lit rezidualnog uljnog sadržaja na izlazu.

Pri normalnom funkcionisanju, odnosno pri stručnom održavanju i redovnoj kontroli separator neće imati negativnog uticaja na zemljište.

Emisija u vode

Površinskih voda u neporednoj blizini lokacije nema. Rijeka Lim teče na udaljenosti cca 268 m.

Podzemne vode na predmetnoj lokaciji su na dubini većoj od 1m (Izvor: Elaborata o detaljnim geotehničkim istraživanjima terena za definisanje geotehničkih uslova za potrebe izgradnje predmetnog objekta; Elaborat izradio: GEOTEHNIKA" d.o.o. Bijelo Polje, mart 2025. god.).

U toku izvođenja radova koristiće se građevinska mehanizacija koja koristi tačno gorivo za pogon. U toku korišćenja građevinske mehanizacije može doći, zbog neispravnosti i nepažnje, do prosipanja goriva i ulja. Količina otpadnih materija zavisi od više faktora: obima neispravnosti na sistemu goriva i ulja, adekvatnim aktivnostima u slučaju curenja tečnosti iz mehanizacije i dr.

Tokom izvođenja radova, doći će do privremenog odlaganja građevinskog otpada (zemlja, kamenje, korijeni, žbunja i dr.) na lokaciji gradnje. S obzirom da će se raditi o manjim količinama građevinskog otpada i da će se isti nalaziti relativno kratatko (najduže sedam dana) na lokaciji gradnje, to se ne očekuje značajan negativan uticaj istog na vode.

U toku izgradnje projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke i dr.). Ovaj otpad će se sakupljati u posude za isti.

Neadekvatan odnos sa ambalažnim i komunalnim otpadom može izazvati odlaganje ovih otpada van posuda-kontejnera. S obzirom da se ne očekuje veća količina tako odloženog otpada, to se procjenjuje da isti neće značajno uticati na zagađenje voda.

S obzirom na dubinu podzemnih voda na predmetnoj lokaciji, preko 1m, kao i uz dobru organizaciju i savjestan rad, ne očekuje se značajan negativn uticaja na vode, u fazi izvođenja projekta.

U toku funkcionisanja projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika i dr.). Ovaj otpad će se sakupljati u posude za isti.

Neadekvatan odnos sa ambalažnim i komunalnim otpadom može izazvati odlaganje ovih otpada van posuda-kontejnera. S obzirom da se ne očekuje veća količina tako odloženog otpada, to se procjenjuje da isti neće značajno uticati na zagađenje voda.

Imajući u vidu činjenicu da ne postoje uslovi za priključenje objekta na gradsku kanalizacionu infrastrukturu, sakupljanje i odvođenje otpadnih voda iz objekta riješeno je lokalno preko uređaja za tretman istih nakon čega se prečišćene vode ispuštaju u upojni bunar.

Pri normalnom funkcionisanju, odnosno pri stručnom održavanju i redovnoj kontroli biološki prečištač neće imati negativnog uticaja na vode.

Zauljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju sistemom kolektorskih cijevi i revizionih okana i dalje tretiraju u separatoru lakih naftnih derivata i ulja. Nakon tretmana u separatoru ulja voda se odvodi u upojni bunar.

Pri normalnom funkcionisanju, odnosno pri stručnom održavanju i redovnoj kontroli separator neće imati negativnog uticaja na vode.

Buka, vibracije i toplota

Buka

Veoma često u modernom društvu zvuk uznemirava čovjeka. Mnogi zvuci su neželjeni i neprijatni i kao takvi predstavljaju buku. Buka je neželjeni dio svakodnevnog života.

Pored negativnog efekta uznemiravanja buka može imati, takođe i razorno dejstvo koje se ogleda u uništavanju materijalnih dobara i povređivanju osjetljivih organa sluha. Najteži su slučajevi kada buka ošteti mehanizam koji je namijejen za percepciju zvuka – ljudsko uho.

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

- u velikim gradovima od 65 do 75 dB(A)
- u malim gradovima od 62 do 71 dB(A)
- u seoskim naseljima od 45 do 62 dB(A)

Tokom izvođenja projekta stvaraće se buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata, ista je privremenog karakteraja sa najvećom izraženošću na samoj lokaciji izvođenja.

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

Tabela 4: Vrijednosti zvučne snage izvora (L_w) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata

Vrsta vozila	Snaga motora kW	L_w dB(A)
Bager	130	107,25
Utovarivač	160	108,25
Kamion	150	105,94
Mikser	115	104,67
Pumpa za beton	50	101
Vibrator za beton	30	101
Valjak	80	102,93

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada građevinske mehanizacije i ručnih alata, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Intezitet buke na gradilištu zavisi od broja mašina koje će istovremeno raditi.

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

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

Tabela 5: Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka) (Izvor: Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC)

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

U toku funkcionisanja projekta buka se javlja od motornih vozila koji dolaze i odlaze do objekta i ona neće imati značajan uticaj na povećanje uticaja na životnu okolinu, posebno kada se ima u vidu da neposredno pored predmetne lokacije prolazi veoma frekventan put Bijelo Polje-Beograd.

Prilikom rada dizel električnog agregata (DEA) stvaraće se određeni nivo buke.

S obzirom na ulogu DEA, koji se uključuje samo kada dođe do nestanka električne energije i u slučaju požara, ne očekuje se značajno vrijeme rada istog.

DEA se sa unutrašnje strane oblože zvučnom izolacionom pjenom. Prigušivač izduvnih gasova montira se u kućištu i vrši umanjeње buke za 38 dB(A).

U procesu unutrašnjeg transporta koristiće se viljuškar, koji svojim radom proizvodi određeni nivo buke, ali s obzirom da će se koristiti manji broj viljuškara (1-2), ne očekuje se značajan uticaj buke na lokaciji i u njoj neposrednoj okolini.

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

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

Tabela 6: Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije

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

Kompaktiranje	10 -15
Teška vozila	5 -10

Imajući u vidu da na navedenim razdaljinama nema objekata, to je mala vjerovatnoća da će vibracije, prouzrokovane izgradnjom planiranog projekta, biti registrovane do najbližeg objekta (stambeni objekat na udaljenosti cca 118m, slika 10 i poslovni objekat Hotel "in" na udaljenosti cca 56 m, slika 9).

S obzirom na namjenu predmetnog objekta i uz adekvatan izbor tehničke opreme u istom, funkcionisanjem projekta neće doći do značajnog povećanja vibracija.

Emitovanje toplote u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta je zanemarljivo prema okolini.

Zračenja

Emitovanje zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) u fazi izgradnje objekta je zanemarljivo prema okolini.

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

Otpad

Otpad se javlja u fazi izgradnje i eksploatacije objekta.

Otpad u fazi izgradnje

Tokom izvođenja radova, doći će do privremenog odlaganja građevinskog otpada (zemlja, kamenje, korijeni, žbunja i dr.) na lokaciji gradnje. Manji dio materijala od iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, dok će veći dio predati privrednom društvu koje ima dozvolu za preradu, shodno članu 67 Zakona o upravljanju otpadom.

Shodno članu 67 Zakona o upravljanju otpadom izvođač radova, odnosno proizvođač građevinskog otpada koji nastaje od objekta čija je zapremina zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2 000 m³ dužan je da sačini plan upravljanja građevinskim otpadom.

Građevinski otpad je prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16) razvrstan u grupu sa indeksom 17. Ne očekuje se opasni građevinski 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 01 drvo
- 17 02 02 staklo
- 17 02 03 plastika
- 17 04 01 bakar, bronza, mesing
- 17 02 02 aluminijum
- 17 02 05 gvožđe i čelik
- 17 05 04 zemljište i kamen
- 17 08 02 građevinski materijal na bazi gipsa

17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja

U toku izgradnje projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta I plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke I dr.).

Otpad od ambalaže je prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16) razvrstan u grupu sa indeksom 15, a čvrsti komunalni otpad u grupu 20. Ne očekuje se opasni ambalažni i komunalni otpad.

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.

Izvođač radova, u fazi izgradnje projekta, je neophodno da sačini ugovor sa ovlaštenim privrednim društvom/preduzetnikom radi odvoženja proizvedenog otpada.

Otpad u fazi funkcionisanja-eksploatacije

Otpad iz separatora za prečišćavanje otpadnih voda sa manipulativnih otvorenih površina

Otpad koji se sakuplja u separatoru spada u kategoriju opasnog otpada.

U procesu prečišćavanja otpadnih voda u separatoru nastaje mulj i lake tečnosti i ulja. Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16), mulj je označen 13 05 02* - mulj iz separatora, ulje/voda, (A).

Otpadna ulja od prečišćavanja otpadnih voda prema navedenom Pravilniku označena su 13 05 06* - ulja iz separatora ulje/voda, (A).

Otpad iz biološkog prečišćavača otpadnih voda iz objekta

Sanitarno-fekalne vode iz objekta se prečišćavaju u biprečišćavaču ACO Interplan – BIOTIP 16-20 ES. Prečišćavanjem sanitarno-fekalnih voda iz objekta u bioprečišćavaču se sakuplja neopasni mulj kojeg preuzima ovlašćeni preduzetnik/privredno društvo. Obzirom na očekivanu malu količinu mulja, pretpostavlja se da će se odvoz vršiti 2-3 puta godišnje.

Otpadni mulj prema navedenom Pravilniku označen je sa 19 02 06 – mulj drugačiji od 19 02 05*.

U toku izgradnje projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta I plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke I dr.).

Ambalažni otpad

Otpad od ambalaže je prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16) razvrstan u grupu sa indeksom 15. Ne očekuje se opasni ambalažni otpad.

Očekuje se sljedeći 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

U toku funkcionisanja projekta stvaraće se miješani komunalni otpad, označen sa 20 03 01 prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16). Ovaj otpad će se sakupljati u kontejnere sa kojima dalje upravlja nadležno komunalno preduzeće.

Ne očekuje se opasni komunalni otpad.

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

Tretiranje otpadnih voda

Shodno Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), definisane su maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama, koje se smiju ispuštati u recipijent (tabela 7).

Tabela 7: Maksimalno dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama, koje se smiju ispuštati u recipijent

Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
pH		6,5-8,5
Temperatura	°C	30
Boja	mg/l Pt skale	5
Miris		bez
Taložive materije	ml/lh	0,5
Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
BPK ₅	mgO ₂ /l	25
HPK	mgO ₂ /l	125
Aluminijum	mg/l	3,0
Arsen	mg/l	0,1
Bakar	mg/l	0,5
Barijum	mg/l	3,0
Bor	mg/l	2,0
Cink	mg/l	1,0
Kobalt	mg/l	1,0
Kalaj	mg/l	0,75
Kadmijum	mg/l	0,01
Živa	mg/l	0,005
Ukupni hrom	mg/l	1,25
Hrom 6+	mg/l	0,1
Mangan	mg/l	2,5
Nikal	mg/l	1,25
Olovo	mg/l	0,5
Selen	mg/l	0,03
Srebro	mg/l	0,15
Gvožđe	mg/l	2,0
Vanadijum	mg/l	0,05
Ukupni fenoli	mg/l	0,1
Fluoridi	mg/l	2,0
Sulfiti	mg/l	2,0
Sulfidi	mg/l	0,25
Sulfati	mg/l	20
Aktivni hlor	mg/l	0,05
Mineralna ulja	mg/l	2,0
Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
Aldehidi	mg/l	1,0
Alkoholi	mg/l	1,0
Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
Ukupne površinski aktivne supstance	mg/l	4,0
Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Otpadne vode koje se ispuštaju u recipijent i javnu kanalizaciju ne smiju sadržavati:

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

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

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

Sanitarno-fekalne otpadne vode iz objekta

Za predmetni objekat predviđen je uređaja za tretman otpadnih voda, odnosno bioprečištač. Nakon prečišćavanja otpadne vode se ispuštaju u upojni bunar. Zona oko upojnog bunara se zasipa šljunkom dobrih infiltracionih karakteristika.

U bioprečištaču se sakuplja mulj kojeg preuzima ovlašćeni preduzetnik/privredno društvo. Obzirom na očekivanu malu količinu mulja, pretpostavlja se da će se odvoz vršiti 2-3 puta godišnje.

Zauljene atmosferske vode

Za tretman zauljeni atmosferskih voda predviđen je separator lakih naftnih derivata.

Nosilac projekta će sačiniti ugovor o održavanju separatora sa preduzetnikom/privrednim društvom koje će te poslove stručno obavljati.

Tokom funkcionisanja separatora, stvara se talog I izdvajaju lake tečnosti, što predstavlja opasni otpad.

Ovaj otpad se u određenom vremenskom roku predaje ovlašćenom sakupljaču u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Nosilac projekta će sačiniti ugovor sa ovlašćenim sakupljačem, koji će kada bude potrebno doći I izvršiti prажnejnje opasnog otpada iz separatora.

Tretman otpada

Manji dio građevinskog otpada koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, dok će veći dio predati privrednom društvu koje ima dozvolu za preradu, shodno članu 67 Zakona o upravljanju otpadom.

Otpad od kartonske i plastične (folije) ambalaže se sakuplja u posebne kontejnere. Sakupljeni otpad preuzima preduzetnik/privredno društvo sa kojim će Nosilac projekta sačiniti ugovor.

Komunalni čvrsti otpad se sakuplja u kontejnere. Sakupljeni otpad odvozi komunalno preduzeće, sa kojim će Nosilac projekta sačiniti ugovor.

8) Ograničeno vrijeme trajanja projekta i način dovođenja lokacije u prvobitno stanje

Predmetna lokacija je u privatnom vlasništvu.

Funkcionisanje predmetnog objekta nije vremenski ograničeno.

IV IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Analiza postojećeg stanja segmenta životne sredine izvršena je na osnovu raspoloživih informacija i dokumentacije.

Za predmetnu lokaciju i njenu bližu okolinu nema relevantnih kvantitativnih podataka o stanju segmenta životne sredine, pa će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnom izvještaju.

Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 21/11 i 32/16) 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. 044/10 od 30.07.2010, 013/11 od 04.03.2011, 064/18 od 04.10.2018), teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (tabela 8), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

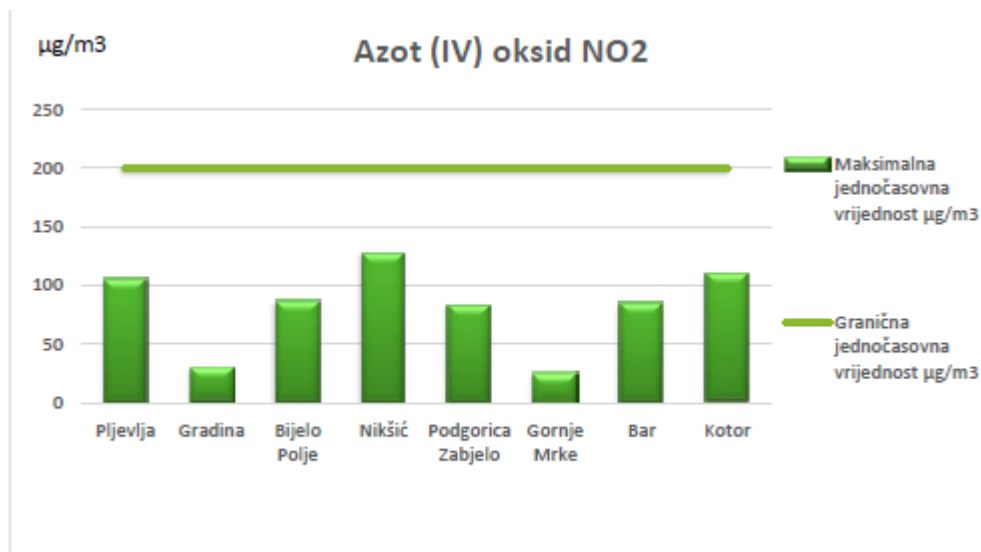
Tabela 8: Zone kvaliteta vazduha

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

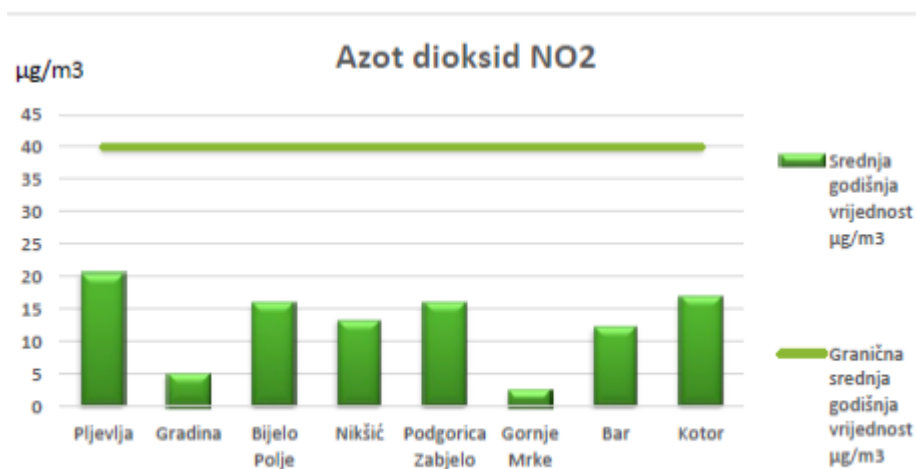
Kontrola i praćenje kvaliteta vazduha vrši se radi ocjenjivanja, planiranja i upravljanja kvalitetom vazduha. Analiza dobijenih rezultata služi kao osnov za predlaganje mjera za poboljšanje i unaprjeđenje kvaliteta vazduha.

U 2023. godini vršena su mjerenja kvaliteta vazduha na mjernoj stanici u Bijelom Polju, koja je u odnosu na predmetnu lokaciju značajno udaljena.

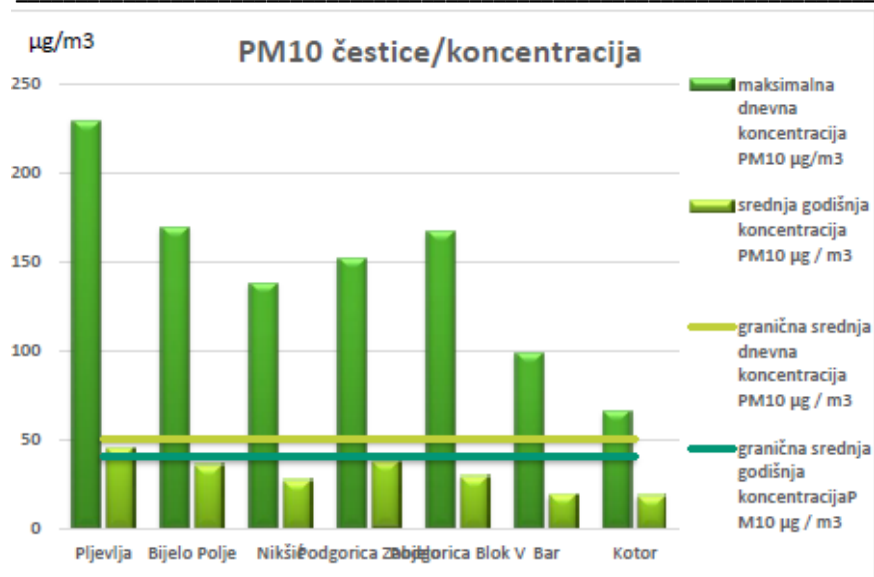
Izvod iz Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, a koji je sačinila Agencija za zaštitu životne sredine, a koji se odnose na kvalitet vazduha u Bijelom Polju:



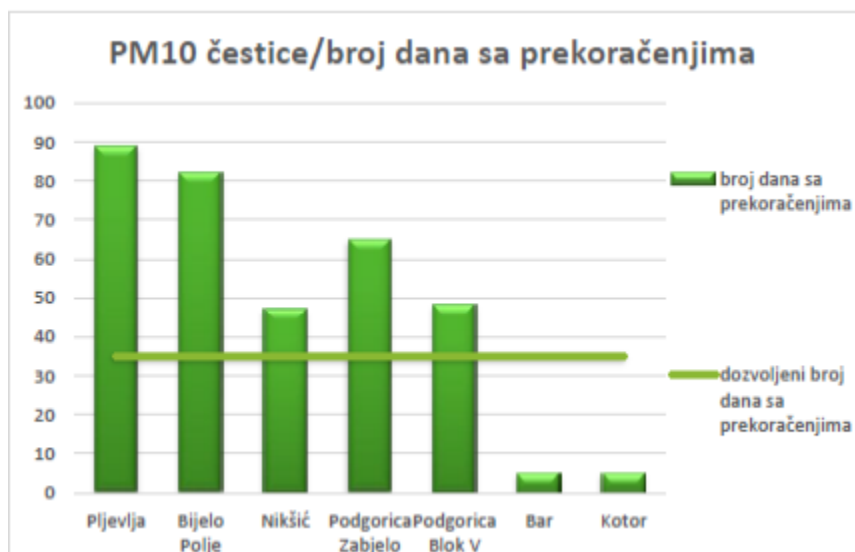
Grafikon 1: Maksimalne jednočasovne koncentracije azot(IV)oksida – NO₂



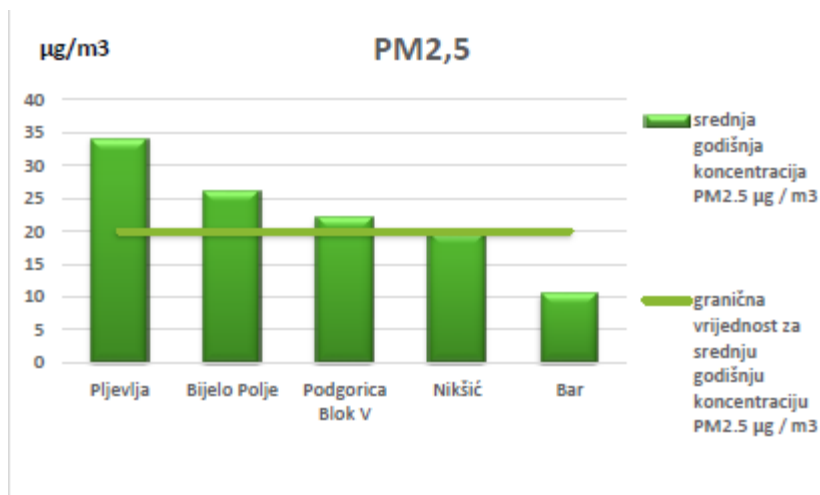
Grafikon 2: Srednje godišnje koncentracije azot(IV)oksida – NO₂



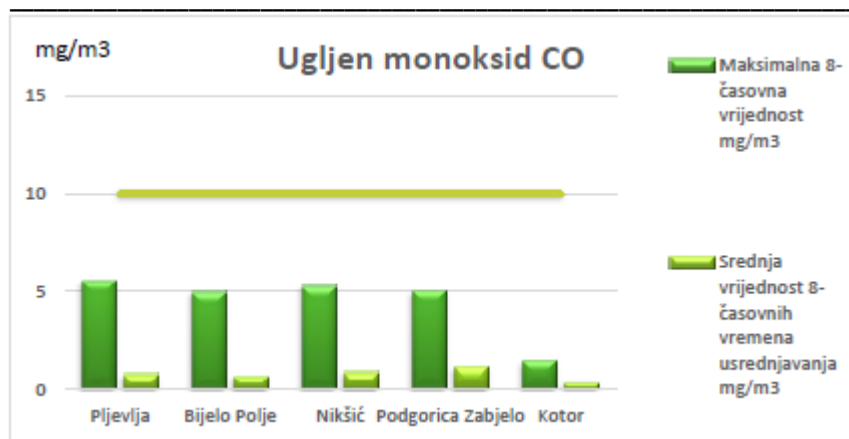
Grafikon 3: Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM10 čestica



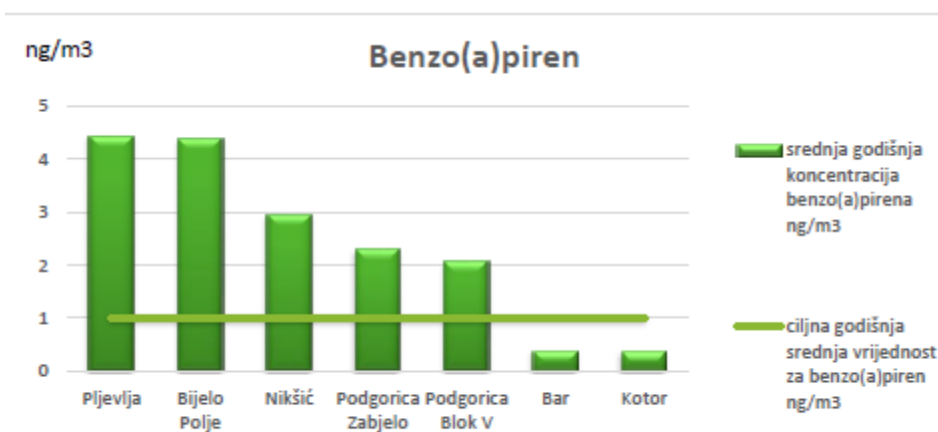
Grafikon 4: Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica upoređene sa dozvoljenim brojem dana sa prekoračenjima



Grafikon 5: Srednje godišnje koncentracije PM2,5 čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću



Grafikon 6: Maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa cilnom vrijednošću



Grafikon 7: Srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa cilnom vrijednošću

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

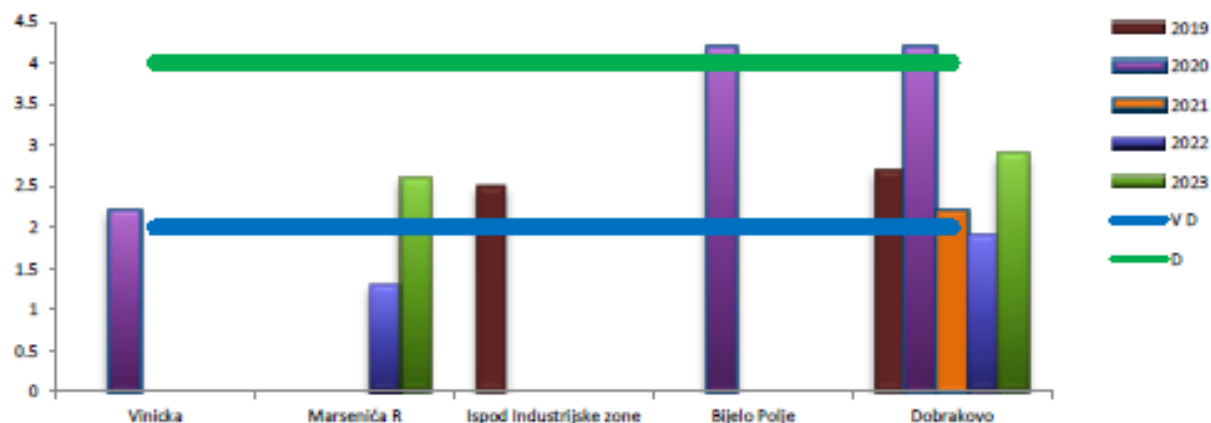
Na lokaciji projekta i u njoj blizini nijesu vršena mjerenja kvaliteta vazduha.

Što se tiče predmetne lokacije i njenog okruženja, može se očekivati da je vazduh jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz motornih vozila, posebno, u toku turističke sezone i to u neposrednom okruženju magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd (Evropski put E763).

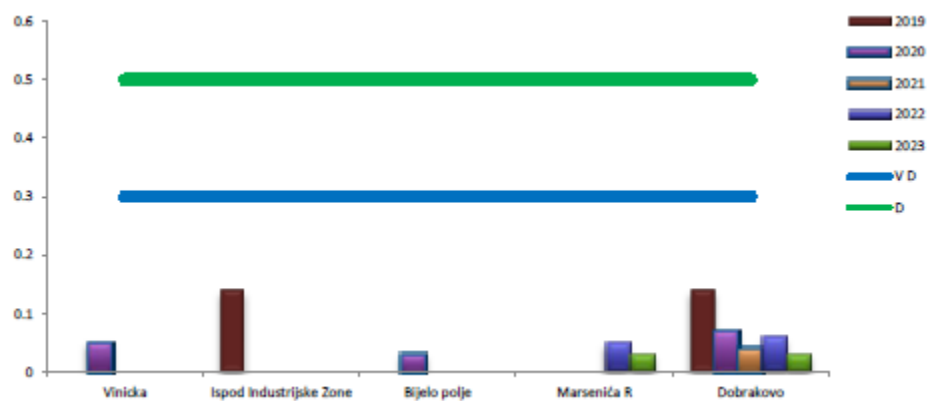
Kvalitet voda

Glavni vodotok na predmetnom području je rijeka Lim koja protiče na udaljenosti cca 268 m od lokacije projekta.

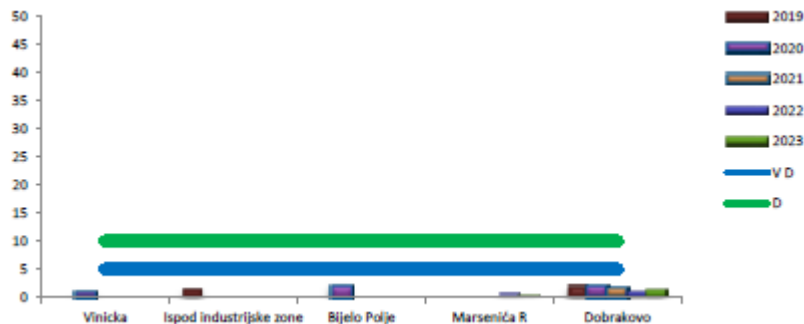
Izvod iz Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, a koji je sačinila Agencija za zaštitu životne sredine, a koji se odnose na kvalitet voda u Bijelom Polju:



Grafikon 8: BPK5 u rijeci Lim (mg O₂/l)



Grafikon 9: Sadržaj ortofosfata(fosfata) u rijeci Lim (mg/l)



Grafikon 10: Sadržaj nitrata u rijeci Lim (mg/l)

Tabela 9: Prikaz ocjene ekološkog statusa / Hemijskog statusa, i potencijala površinskih voda-rijeke Lim, ukupnog statusa kao i statusa po elementima kvaliteta opštih fiz. hemijskih parametara, zagađujućih i prioritarnih supstanci i bioloških parametara 2023.g.

2023.g. Nazivi vodnih tijela	Površinsko VT	Tip VT	Redni broj	Naziv mjernog mjesta	Hemijski i Ekološki status kvaliteta voda								Ukupni ES / EP / HS bez mikroorganizama zagađivače
					Prioritarne i zagađujuće supstance	Opšti fizičko hemijski parametri	Specifične zagađujuće supstance	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofita	Makrozoobentos	Ukupni ES / EP / HS na osnovu 6 elemenata	
7. Lim	2	R4	10.	Marvanica rijeka	-	d	-	-	vd	-	I	L	D
	3	R7	11.	Dobrnkovo	vdD	u	d	-	d	-	-	U	U

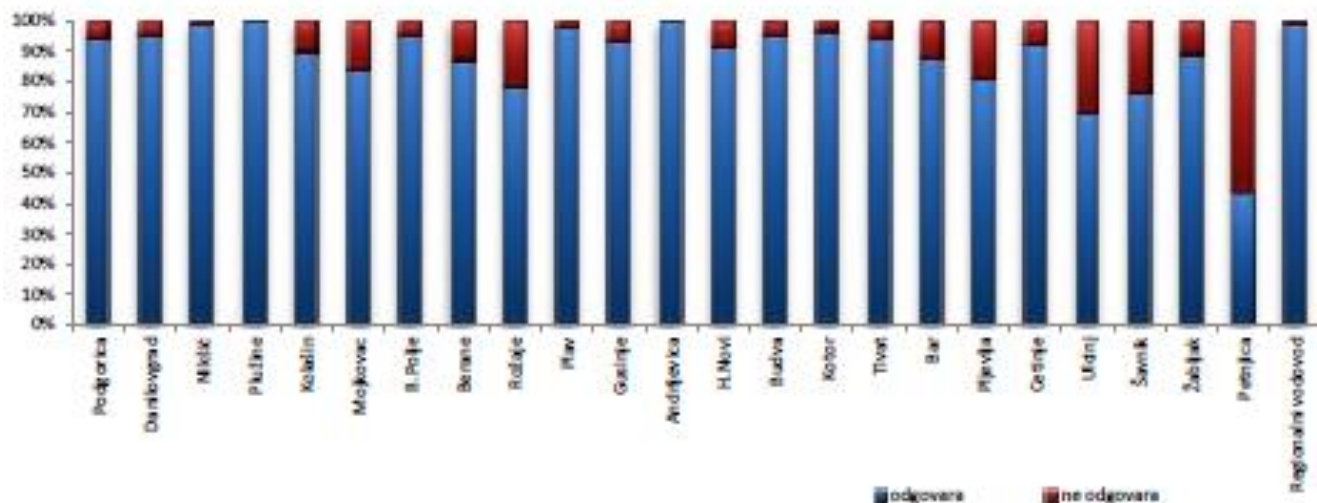
Ocjena kvaliteta podzemnih voda (Bijelo Polje, nova bušotina koja se nalazi kod škole i pripada GVTPV Beranska Bistrica-Ljuboviđa): Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, loš status kvaliteta. Kvalitet vode u 41,7% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. (vrlo) dobar, u 41,7% dobar status (BPK5, m-alkalitet, NH₄⁺, NO₂⁻, SO₄²⁻) i 16,6% loš status (el.prov.,TN). Analizom zagađujućih supstanci nađen je arsen u koncentraciji od 0,24 µg/l dok su pesticidi i kadmijum, olovo i živa bili ispod LOQ (u µg/l za Cd<0,10; Pb<0,20; Hg<0,05). Mikrobiološkim analizama nađene su koliformne bakterije (1890-3465/100ml), fekalne (44-121/100ml) i žive (131-864/ml). U oba uzorkovanja voda je bila žućkaste boje i srednje providnosti, dok je u drugom bila sivkaste boje, imala je trunje kroz vodu i dobrosrednju providnost. Dinamički nivo vode je bio 3,4 i 3,0 m.

Tabela 10: Prikaz ocjene hemijskog statusa podzemnih voda za 2023, u Bijelom Polju, na osnovu opštih fizičko hemijskih parametara i zagađujućih supstanci (prikazan u bojama u skladu sa preporukama ODV)

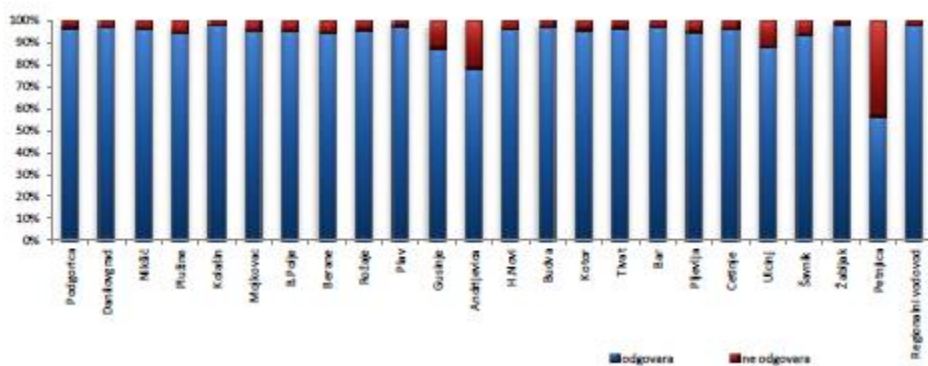
2023.g. Opština	KOD vodnog tijela podzemnih voda ili grupe vodnih tijela podzemnih voda	Naziv vodnog tijela podzemnih voda ili grupe vodnih tijela podzemnih voda	Redni broj mjernog mjesta	Naziv mjernog mjesta	Status vode - opšti fizičko hemijski elementi kvaliteta i zagađujuće supstance
13. Bijelo Polje	ME_DB_GVTPV_C_27	Beranska Bistrica-Ljuboviđa	29.	Bijelo Polje	L

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023., koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

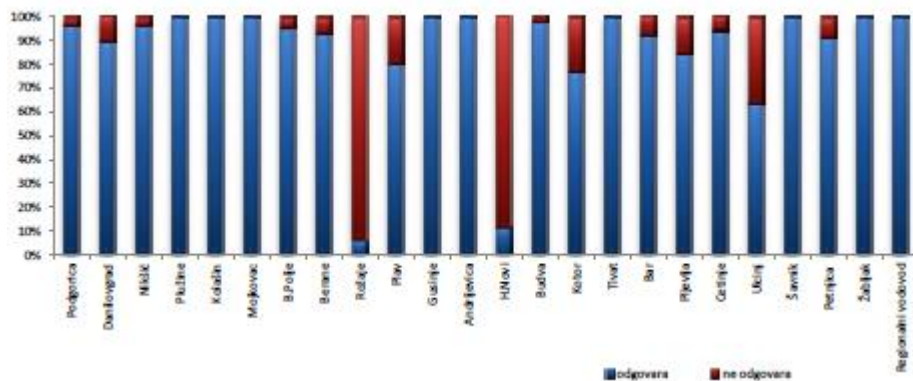
Na sljedećim grafikonima su prikazani rezultati ispitivanja kvaliteta vode za piće na teritoriji Crne Gore (Informacije o stanju životne sredine, 2023. god., Agencija za zaštitu životne sredine), u sklopu kojih su i rezultati ispitivanja kvaliteta vode u Bijelom Polju.



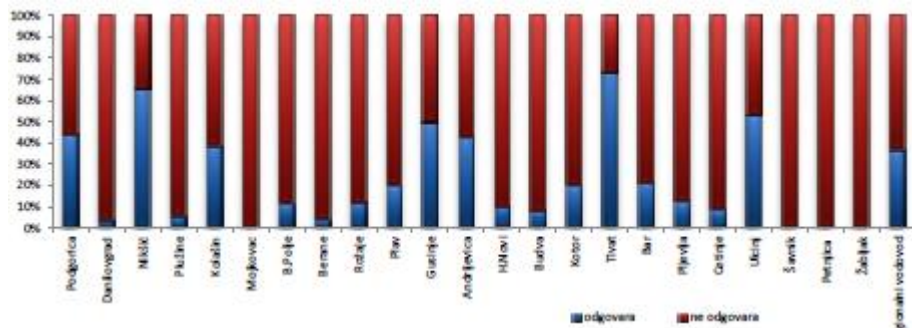
Grafikon 11: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće



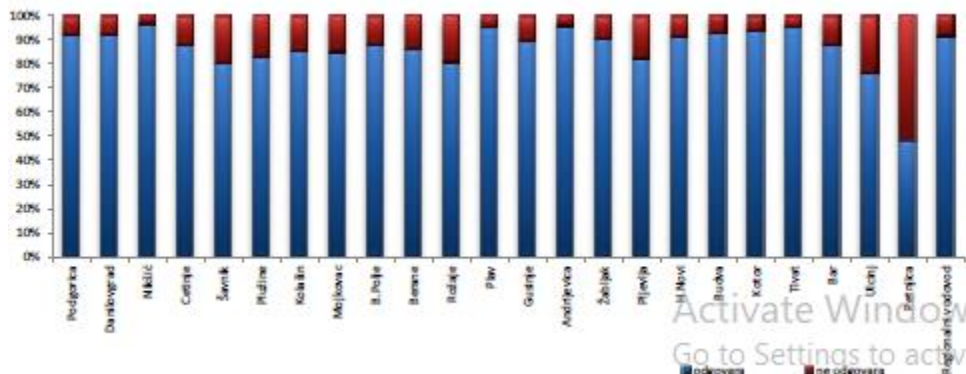
Grafikon 12: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće



Grafikon 13: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka nechlorisane vode za piće



Grafikon 14: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće



Grafikon 15: Rezultati ispitivanja vode za piće u 2023. god.

Kvalitet zemljišta

Monitoring stanja zemljišta i ispitivanje sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu realizuje se u skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 052/16, 73/19, 84/24), Zakonom o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. list RCG", br. 015/92, 059/92, 027/94, "Sl. list CG", br. 073/10, 032/11,) i Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 018/97), a usklađuje se i sa zahtjevima Evropske Agencije za životnu sredinu.

Na lokaciji projekta i u njoj blizini nijesu vršena mjerenja kvaliteta zemljišta.

Kvalitet biodiverziteta

Biodiverzitet predstavlja biološku raznovrsnost živog svijeta na našoj planeti. Posmatra se sa aspekta raznolikosti ekosistema, vrsta (mikroorganizama, gljiva, biljaka i životinja), staništa i genske raznolikosti od kojih ljudska vrsta, kao dio prirode ima mnogobrojne koristi neophodne za opstanak, te stoga ga treba posmatrati kao najvredniji prirodni kapital. Biološku raznolikost smanjuju skoro sve ljudske djelatnosti koje dovode do izmjena prirodnih staništa i uslova (posebno gradnja, turizam, saobraćaj, neodrživo lovstvo, prekomjerno korišćenje šumskih resursa, zagađenje mora, jezera, rijeka itd.). Takođe, klimatske promjene i pojava invazivnih vrsta utiču sve više na biodiverzitet izazivajući poremećaje u funkcionisanju ekosistema i lanaca ishrane.

U Crnoj Gori obaveza praćenja stanja svih segmenata životne sredine proističe iz Zakona o životnoj sredini ("Sl. list RCG", br. 052/16, članovi 54, 55 i 56) dok obaveza praćenja stanja očuvanosti prirode proističe iz Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list CG", br. 054/16). Praćenje stanja (monitoring) biodiverziteta ima za cilj

njegovo očuvanje, unapređenje i zaštitu, kroz utvrđivanje stanja, promjena i glavnih pritisaka na ovaj važan prirodan resurs iz godine u godinu. Uvid u postojeće stanje biodiverziteta ostvaruje se putem praćenja stanja i procjene ugroženosti važnih parametara u ovom slučaju vrsta i staništa, na nacionalnom i međunarodnom nivou što je preduslov za adekvatnu zaštitu i djelovanje.

Na lokaciji projekta i u njoj blizini, do sada, nije vršen monitoring biodiverziteta.

Buka

Izvod iz Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, a koji je sačinila Agencija za zaštitu životne sredine, a koji se odnosi na buku u Bijelom Polju:

Na teritoriji opštine Bijelo Polje mjerenje nivoa buke vršeno je uz magistralni put, ulica Živka Žižića 30, prvi sprat, u intervalu dnevnog (Lday) 7-19 h, večernjeg (Levening) 19-23 h i noćnog perioda (Lnight) 23-7 h.

Mjerno mjesto u Bijelom Polju, Ulica Živka Žižića 30 I sprat.

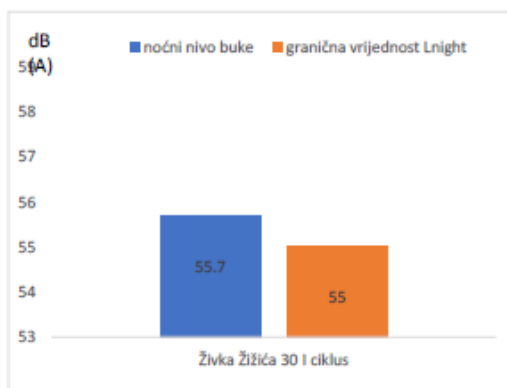
Nivo buke u prvom ciklusu mjeren je u periodu od 07. do 14.12.2023.godine. Rezultati mjerenja prikazani su u tabeli 11 kao srednje vrijednosti za: Lday – indikator dnevnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 7 do 19 časova, Levening – indikator nivoa buke tokom večernjih časova i odnosi se na vrijeme od 19 do 23 časa, Lnight – indikator noćnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 23 do 7 časova i Lden – ukupni indikator nivoa buke tokom dana, večeri i noći.

Tabela 11: Vrijednosti indikatora nivoa buke na mjernom mjestu u Bijelom Polju

	Lday (dB)	Levening (dB)	Lnight (dB)	Lden (dB)
I ciklus	62.4	59.6	55.7	60.6
Granična vrijednost	60	60	55	—

Vrijednosti indikatora nivoa buke za veče u prvom ciklusu mjerenja ne prelaze granične vrijednosti buke, dok indikator nivoa buke za dan i noć prelaze granične vrijednosti.

Vrijednosti indikatora noćnog nivoa buke Lnight koji se odnosi na vrijeme od 23 do 7 časova prikazane su u grafikonu 16



Grafikon 16: Vrijednosti indikatora noćnog nivoa buke na mjernom mjestu u Bijelom Polju

Na osnovu Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Bijelo Polje, posmatrano mjerno mjesto pripada zoni pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja.

Na lokaciji projekta i u njoj blizini, do sada, nije vršen monitoring buke.

Završne konstatacije

Na osnovu navedenog o postojećem stanju segmenata životne sredine može se konstatovati da je postojeće stanje osnovnih segmenata životne sredine na predmetnom području zadovoljavajućeg kvaliteta, odnosno nema značajnih negativnih uticaja na životnu sredinu.

V OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

Opredjeljenje za djelatnost koja je prezentirana ovim Elaboratom, proizišla je iz činjenice da Investitor-Nosilac projekta u ovoj oblasti ima veliko iskustvo.

Tabela 12: Razmatrane alternative po segmentima

Broj	Aspekti	Razmatrana alternativa sa obrazloženjem glavnih razloga za izbor određenog rješenja i uticaja na životnu sredinu
1	Lokacija	Nije razmatrana alternativa. Lokacija je izabrana da bude bliže glavnom prometnom putu i u blizini postojećih većih trgovačkih objekata. Namjena predmetnog objekat je takva da ne izaziva značajne negativne uticaje na životnu sredinu, bilo gdje da se nalazi objekat.
2	Uticaj na segmente životne sredine i zdravlje ljudi	Nije razmatrana alternativna lokacija, pa samim tim ni alternativni uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi. Izgradnja i funkcionisanje objekta neće značajno uticati na povećanje negativnog uticaja na životnu sredinu, a samim tim i na zdravlje ljudi. Sve mjere predviđene za smanjenje uticaja objekta na životnu sredinu prate se i sprovode od strane Nosioca projekta uz poštovanja važećih zakonskih odredbi.
3	Proizvodni proces ili tehnologija	Alternativno rješenje nije razmatrano, jer se Nosilac projekta već duži vremenski period bavi ovom djelatnošću-trgovina. Za izgradnju predmetnog objekta koristiće se standardna tehnologija građenja.
4	Metode rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta	Alternativno rješenje nije razmatrano, jer se Nosilac projekta već duži vremenski period bavi ovom djelatnošću-trgovona robom za široku potrošnju. Trgovina koja će se obavljati u predmetnom objektu će biti na nivou standardnih i ustaljenih metoda rada. U toku izvođenja projekta kristiće se standradni metod rada. Građevinski radovi će biti izvedeni u skladu sa važećim domaćim standardima, a tamo gdje standardi nijesu definisani, biće primijenjeni međunarodni standardi.
5	Planovi lokacija i nacrti	Nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna

	projekta	tehnologija i proces rada, pa samim tim nijesu razmatrani alternativni planovi lokacija i nacrt projekta. Glavni projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. izdatih od Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma I državne imovine. Projektna dokumentacija je izrađena uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene. Izmjena u odnosu na projektni zadatak nije bilo.
6	Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta	Nije razmatrano alternativno rješenje. Upotrijebljeni materijali su u skladu sa tehničko-tehnološkim zahtjevima i pravilno su odabrani kako u smislu kvaliteta i dizajna tako i u ekološkom smislu. Konstrukcija objekta je tipična montažna AB konstrukcija, koja omogućava brzu I jednostavnu izgradnju.
7	Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta	S obzirom na obim posla realizacija izvođenja projekta, u slučaju normalnih uslova rada, planirana je za cca deset mjeseci. U slučaju vanrednih situacija (na primjer:loši vremenski uslovi dr.) vremenski period može biti duži. Funkcionisanje predmetni objekat nije privremenog karaktera.
8	Datum početka I završetka izvođenja	Vremenski period izvođenja radova se planira od februara zaključno sa novembrom 2025. god. Alternativni datum početka i završetka izvođenja radova nije razmatran.
9	Veličina lokacije ili objekta	Predmetna lokacija je površine cca 8.214,00 m² i u svojini je Nosioca projekta. Površina predmetne lokacije je dovoljna za sve predviđene sadržaje na istoj. Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina lokacije. Nije razmatrana alternativa manje ili veće veličine lokacije.
10	Obim proizvodnje	U predmetnom objektu će se obavljati skladištenje I prodaja aluminijumskih profila. Obim proizvodnje ne ulazi u funkcionalnost planiranog projekta.
11	Kontrola zagađenja	Nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada, pa samim tim nije razmatrana alternativna kontrola zagađenja.

		Kontrolu zagađenja u toku izgradnje i funkcionisanja objekta sprovodi Nosilac projekta.
12	Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korištenje i konačno odlaganje	Odlaganje otpada je u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024). Nijesu razmatrana alternativna rješenja odlaganja otpad s obzirom da nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada.
13	Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva	Predmetna lokacija je predviđena neposredno uz magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd (Evropski put E763). Saobraćajno priključenje na magistralni put E763 je predviđeno uz potpuno poštovanje saobraćajnih propisa. Nema alternativnog pristupa.
14	Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom	Procedure za upravljanje životnom sredinom će biti ispoštovane doslednom primjenom mjera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu. Odgovornost za sprovođenje procedura za upravljanje životnom sredinom je na odgovorno lice Nosioca projekta. Nijesu razmatrane alternativne procedure za upravljanje životnom sredinom, s obzirom da nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada.
15	Obuke	Izvršiće se obuka zaposlenih o sprovođenju predviđenih mjera u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu. Nijesu razmatrane alternativne obuke, s obzirom da nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada.
16	Monitoring	Tokom funkcionisanja projekta, predviđeno je praćenje određenih parametara, čime se stvaraju uslovi da se isti održavaju u dozvoljenim granicama. Monitoring projekta je definisan u ovom Elaboratu. Nijesu razmatrana alternativna rješenja monitoringa, s obzirom da nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada.
17	Planovi za vanredne prilike	Izvođenjem i funkcionisanjem projekta moguća je pojava akcidentnih situacija. U ovom Elaboratu predviđene su moguće vanredne

		situacije i reagovanje da se posljedice smanje. Nijesu razmatrana alternativna rješenja vanrednih prilika, s obzirom da nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada.
18	Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje (za privremene objekte)	Predmetni objekat nije privremenog karaktera.

VI 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.

Iz raspoloživih informacija, koje su nama bile dostupne, nismo došli do relevantnih podataka vezanih za ispitivanja stanja životne sredine na i u blizini predmetne lokacije.

Za analizu su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije.

Obilaskom predmetne lokacije konstatovali smo da je životna sredina na lokaciji i u njoj okolini zadovoljavajuće očuvana.

1) Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Neposredno u okruženju predmetne lokacije nema objekata. Najbliži objekat premetnoj lokaciji je poslovni objekat (slika 9), na udaljenosti cca 56 m.

Šira okolina predmetne lokacije ne pripada gusto naseljenom području.

Predmetni objekat se nalazi u okruženju poslovnih objekata, jer se nalazi u zoni koja je namijenjena za industriju i proizvodnju.

Usljed funkcionisanja predmetnog projekta doći će do privremene povećane koncentracije stanovništva na predmetnoj lokaciji, zbog korišćenja usluga koje pruža projekat.

Funkcionisanje projekta imaće pozitivan uticaj na okolno stanovništvo jer će doći do povećanog zapošljavanja.

2) Zdravlje ljudi

U sklopu Informacija o stanju životne sredine koje Agencija za zaštitu prirode i životne sredine objavljuje prvenstveno se registruju stanja životne sredine prema određenim segmentima: stanje kvaliteta vode, vazduha, zemljišta i dr. Međutim, zaštita i stanje životne sredine ujedno utiče i na kvalitet odnosno ugroženost zdravlja ljudi.

Iz raspoloživih informacija, koje su nama bile dostupne, nismo došli do relevantnih podataka vezanih za ispitivanja stanja životne sredine na i u blizini predmetne lokacije.

Procjenjuje se da predmetni projekat, s obzirom na namjenu i lokaciju, ne može imati značajan negativan uticaj na zdravlje ljudi.

3) Biodiverzitet (flora i fauna), posebno podatke o rijetkim i zaštićenim vrstama

Obilaskom terena i pregledom raspoložive dokumentacije, može se konstatovati da na predmetnoj lokaciji i u njoj blizini nema zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta njihovih staništa, pa samim tim nema ni uticaja projekta na iste.

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

Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek.

Sam prostor u okviru lokacije na kojoj je planirana izgradnja predmetnog objekta nalazi se van gradskog područja i predstavlja teren pod određenim nagibom (apsolutne kote terena kreću se od oko 559 m.n.v. do oko 562 m.n.v.).

Zemljište za izgradnju predmetnog objekta, je trenutno neiskorišćeno i neizgrađeno.

U tabeli 13 date su maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu, prema Pravilnikom o dozvoljenim količinama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje ("Sl. list RCG", br. 18/97).

Tabela 13: Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Red. broj	Parametar	Jedinica mjere	MDK
1	Kadmijum	mg/kg	2
2	Olovo	mg/kg	50
3	Živa	mg/kg	1,5
4	Arsen	mg/kg	20
5	Hrom	mg/kg	50
6	Nikal	mg/kg	50
7	Fluor	mg/kg	300
8	Bakar	mg/kg	100
9	Cink	mg/kg	300
10	Bor	mg/kg	5
11	Kobalt	mg/kg	50
12	Molibden	mg/kg	10
13	ΣPAHs (policiklični aromatični ugljovodonici)	mg/kg	0,6
14	PCB 18	mg/kg	0,004
15	PCB 31	mg/kg	0,004
16	PCB 28	mg/kg	0,004
17	PCB 52	mg/kg	0,004
18	PCB 44	mg/kg	0,004
19	PCB 101	mg/kg	0,004
20	PCB 149	mg/kg	0,004
21	PCB 118	mg/kg	0,004
22	PCB 153	mg/kg	0,004
23	PCB 138	mg/kg	0,004
24	PCB 180	mg/kg	0,004
25	PCB 194	mg/kg	0,004
26	Triazini	mg/kg	0,01
27	Karbamati	mg/kg	0,5
28	Ditiokarbamati	mg/kg	1,0
29	Hlorfenoksi	mg/kg	1,0

30	Fenolni herbicidi	mg/kg	0,3
31	Organohlorni pesticidi	mg/kg	0,01
32	Organokalajna jedinjenja	mg/kg	0,005

Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj užoj okolini nijesu rađene. Takođe, Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gore koje je, do sada, radila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrže podatke o kvalitetu zemljišta u Bijelom Polju.

Pri normalnom funkcionisanju i redovnom održavanju sistema za otpadnu vodu iz objekta i sistema za tretman zauljenih atmosferskih voda, kao i pri adekvatnom sakupljanju ambalažnog i komunalnog otpada procjena je da neće biti značajnog negativnog uticaj predmetnog objekta na zemljište.

Zemljište predmetne lokacije, zbog blizine magistralnog puta, je pod uticajem produkata sagorijevanja goriva iz motornih vozila, a posebno u turističkoj sezoni.

5) Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla)

Teren je pod određenim nagibom (apsolutne kote terena kreću se od oko 559 m.n.v. do oko 562 m.n.v). U cilju pripreme lokacije za funkcionisanje projekta, izvršiće se ravnanje i zbijanje tla.

Pristupni put, parking površine i saobraćajno manipulativne površine biće betonirane i asfaltirane, tako da se ne očekuje dodatno značajno zbijanje tla.

Zbog konfiguracije terena ne očekuje se pojava erozije.

6) Voda (hidromorfološke promjene, količinu i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)

Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambenu industriju na osnovu graničnih vrijednosti 50 parametara razvrstavaju se u četiri klase, i to:

- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- Klasu A3 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon tretmana koji zahtijeva intenzivnu fizičku, hemijsku i biološku obradu sa produženom dezinfekcijom i hlorinacijom, odnosno koagulaciju, flokulaciju, dekantaciju, filtraciju, apsorpciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

Tabela 14: Granične vrijednosti za neke od glavnih parametara koji definišu klase kvaliteta vode

R.b.	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2	Boja(nakon obične filtracije)	mg/l Pt	5	5	10	20
3	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50

5	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	400	600	1000
7	Nitrati	mg/1	10	20	25	50
8	Nitriti	mg/1	< GD*	0.003	0.005	0.02
9	Kadmijum	mg/1	0.000	0.001	0.005	0.005
10	Olovo	mg/1	0.001	0.010	0.05	0.05
11	Selen	mg/1	0.001	0.001	0.010	0.010
12	Živa	mg/1	< GD*	< DL*	0.0005	0.001
13	Cijanidi	mg/1	< GD*	0.001	0.005	0.005
14	Sulfati	mg/1	20	20	50	200
15	Hloridi	mg/1	10	20	40	200
16	Ukupna mineralna ulja	mg/1	< GD-	0.01	0.05	0.5
17	Policiklični aromatični ugljovodonici	mg/1	< GD*	0.0002	0.0002	0.001
18	Ukupni pesticidi	mg/1	< GD*	< GD*	0.001	0.0025
19	HPK	mg/1 O ₂	1	2	4	8
20	Oksidabilnost	mg KMnO ₄ /l	5	5	8	8
21	BPK5	mg/l O ₂	2	3	4	7
22	Ukupanorganski ugljenik	mg/1	1	1	2	2,5
23	Ukupne koliformne bakterije 37 °C	/1 ml	10	10	500	5000
24	Fekalne koliformne baktenje	/100 ml	10	20	2000	20000

Pri normalnom funkcionisanju i redovnom održavanju sistema za otpadnu vodu iz objekta i sistema za tretman zauljenih atmosferskih voda procjena je da neće biti značajnog negativnog uticaj predmetnog objekta na vode, posebno imajući u vidu činjenicu da se podzemne vode nalaze na dubini većoj od 1m, a da površinskih voda u blizini nema.

7) Vazduh (kvalitet vazduha)

Pravilnikom o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16), 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 na tri zone (tabela 15), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Tabela 15: Zone kvaliteta vazduha

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

Opština Bijelo Polje pripada sjevernoj zoni kvaliteta vazduha.

U tabeli 16 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).

Tabela 16: Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna 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 u toku godine 125 µg/ m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta u toku godine
NO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost Godišnja srednja vrijednost	200 µg/m ³ , ne smije biti prekoračenje preko 18 puta godišnje 40 µg/m ³
PM ₁₀	Dnevna srednja vrijednost Godišnja srednja vrijednost	50 µg/m ³ , ne smije biti prekoračena preko 35 puta godišnje 40 µg/m ³

Iz raspoložive dokumentacije nijesmo uspjeli naći bilo kakve relevantne rezultate ispitivanja kvaliteta vazduha na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini.

Lokalno zagađenje potiče u najvećoj mjeri od saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema. Saobraćaj je najfrekventni u ljetnjoj sezoni. Nepovoljni efekti mogu se osjetiti na malom prostoru, uz prometne saobraćajnice, usljed smanjene brzine kretanja automobila, u relativno kratkim periodima i nepovoljnim meteo uslovima.

Usljed funkcionisanja projekta I saobraćanja motornih vozila istom doći će do lokalnog povećanja gasnih produkata sagorijevanja goriva u vazduhu, ali bez značajnog povećanja negativnog uticaja na kvalitet vazduha, jer u neposrednoj blizini se pruža vrlo frekveni magistralni put (Evropski put E763).

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

S obzirom na namjenu predmetnog projekta, funkcionisanjem istog, neće doći do bilo kakvih klimatskih promjena (temperaturne promjene ili promjene ruže vjetrova i slično), niti do značajne emisije gasova sa

efektom staklene bašte. Doći će do lokalnog povećanja emisije CO₂ gasa iz izduvnih sistema motornih vozila, ali je procjena bez značajnih negativnih efekata.

9) Materijalna dobra i postojeći objekti

Projekat se planira na parceli na kojoj nema materijalnih dobara i izgrađenih objekata koji bi mogli biti ugroženi realizacijom projekta.

Detaljnije informacije o materijalnim dobrima i postojećim objektima su date u prethodnim tačkama.

10) Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte

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

11) Predio i topografija

Područje na kojem se planira projekat ima pejzažne karakteristike koje su određene limskom dolinom i infrastrukturnim objektima, a to su magistralni put prema Srbiji (Evropski put E763, Bijelo Polje-Beograd) i željeznička pruga Bar-Beograd.

Sam prostor u okviru lokacije na kojoj je planiran projekat nalazi se van užeg gradskog područja i bez značajnih pejzažnih karakteristika.

Predmetna lokacija pripada slabo izgrađenom području u kojem dominiraju privredni objekti koji se bave različitim djelatnostima (trgovina, usluge i dr.).

Teren je pod određenim nagibom (apsolutne kote terena kreću se od oko 559 m.n.v. do oko 562 m.n.v). S obzirom na postojeće stanje predmetne lokacije i potrebnih radova na izvođenju projekta, procjena je da neće doći do značajne promjene topografije.

12) Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Izgradnjom predmetnog objekta se značajno ne uvećava izgrađenost prostora, koji je prilično neizgrađen.

Lokacija projekta pripada zoni namijenjenoj za industriju i proizvodnju.

VII OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

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

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

- a) u fazi izvođenja
- b) u fazi funkcionisanja/eksploatacije
- c) u slučaju akcidenta

1) Uticaj na kvalitet vazduha

a) Nivo i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu i upoređivanje sa pokazateljima koji su propisani normativima i standardima

U toku izvođenja radova

Za izvođenje radova pretpostavlja se da će biti angažovana sljedeća mehanizacija: utovarivač, bager, valjak, mikser za beton i kamion.

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

U Evropi je emisija iz dizel motora vanputne mehanizacije i poljoprivrednih traktora utvrđena regulativom ECE96 od 15. decembra 1995. godine. Pored ovog propisa, usvajane su i odgovarajuće direktive od strane Komisije EU. Prva direktiva 97/68/EC usvojena je 16. decembra 1997. godine. Propisi (tabela 17) su uvođeni kroz dvije faze:

- faza 1 (Stage I) je uvedena 1999. godine i granične vrednosti su iste kao kod ECE regulative, a
- faza 2 (Stage II) je uvedena u periodu od 2001. do 2004. godine zavisno od snage motora i granične vrijednosti su propisi Komisije EU.

Tabela 17: Stage I i Stage II - Granica za emisiju iz dizel motora vanputne mehanizacije, u g/kWh

Snaga, kW	CO		HC		NOx		PM	
	Faza 1	Faza 2	Faza 1	Faza 2	Faza 1	Faza 2	Faza 1	Faza 2
P≥130	5,0	3,5	1,3	1,0	9,2	7,0	0,54	0,2
75≤P<130	5,0	5,0	1,3	1,0	9,2	7,0	0,70	0,3
37≤P<75	6,5	5,0	1,3	1,3	9,2	8,0	0,85	0,4
18≤P<37	-	5,5	-	1,5	-	8,5	-	0,8

Izvor: mr Zoran Marjanović, dr Miomir Raos, Radomir Brzaković, Redukcija izduvnih gasova motornih vozila upotrebom alternativnih goriva, Festival kvaliteta 2014 (FQ2014), Kragujevac (Srbija)

Faze 3/4 (Stage III/IV) u standardima za emisiju vanputne mehanizacije prihvatio je Evropski parlament 21. aprila 2004. godine (Direktiva 2004/26/EC), a za poljoprivredu i drvenu industriju 21. februara 2005. godine (Direktiva 2005/13/EC). Faza 3 se sukcesivno uvodila od 2006. do 2013. godine i podijeljena je u dvije faze: fazu 3A i fazu 3B. Faza 4 je stupila na snagu 2014. godine. Granične vrijednosti za emisiju vanputne mehanizacije faze 3A/3B/4 date su u tabeli 18.

Tabela 18: Stage III i Stage IV - Granica za emisiju iz dizel motora vanputne mehanizacije, u g/kWh

Snaga, kW	CO	HC	NOx	PM
Faza 3A				
130≤P≤560	3,5	0,19	2,0	0,2
75≤P<130	5,0	0,19	3,3	0,3
37≤P<75	5,0	0,19	3,3	0,4
19≤P<37	5,5	0,19	3,3	0,6
Faza 3B				
130≤P≤560	3,5	0,19	2,0	0,02
75≤P<130	5,0	0,19	3,3	0,02
56≤P<75	5,0	0,19	3,3	0,02
37≤P<56	5,0	0,19	3,3	0,02
Faza 4				
130≤P≤560	3,5	0,19	0,4	0,02
56≤P<130	5,0	0,19	0,4	0,02

Izvor: mr Zoran Marjanović, dr Miomir Raos, Radomir Brzaković, Redukcija izduvnih gasova motornih vozila upotrebom alternativnih goriva, Festival kvaliteta 2014 (FQ2014), Kragujevac (Srbija)

Faze 3A/3B/4 se primjenjuju samo na novu vanputnu mehanizaciju.

Preporučujemo da, se u procesu izvođenja radova, na predmetnoj parceli, koristi mehanizacija, koja će zadovoljiti granične vrijednosti emisija zagađujućih materija u izduvnim gasovima dizel motora, koje su propisane od Komisije EU (Stage IV). Uz pretpostavku da će izvođač radova koristiti preporučenu mehanizaciju, u tabeli 19 date su granične emisije zagađujućih materija u izduvnim gasovima angažovane mehanizacije.

Kao pogonsko gorivo, nabrojane mašine (mehanizacija) koriste dizel gorivo.

Tabela 19: Granična emisija zagađujućih materija u izduvnim gasovima planirane mehanizacije, pri izvođenju projekta

Vrsta vozila	Snaga motora kW	Granična emisija zagađujućih materija (g/s)			
		CO	HC	NO _x	PM10
Bager	130	0,126	0,0069	0,014	0,0007
Utovarivač	160	0,156	0,0084	0,018	0,0009
Valjak	68	0,094	0,0036	0,0076	0,0004
Mikser za beton	224	0,218	0,0118	0,0249	0,0012
Kamion	224	0,218	0,0118	0,0249	0,0012

Proizvodnja zagađujućih materija u izduvnim gasovima planirane mehanizacije na izvođenju projekta je privremenog karaktera do završetka radova na izgradnji predmetnog projekta.

Shodno broju angažovane mehanizacije, vrsti i veličini projekta kao i prezentovanim emisijskim vrijednostima zagađujućih polutanata iz SUS motora mehanizacije, jasno je da planirane aktivnosti na izvođenju projekta neće značajno uticati negativno na kvalitet vazduha bliže i šire okoline.

Tokom izgradnje projekta, vršiće se i aktivnosti (kopanje, manipulacija za rasresitim materijalom i dr.) koje imaju potencijal da proizvode čestice, koje su u vidu prašine. Neophodno je, u slučajevima, stvaranja, veće količine prašine, vršiti prskanje vodom.

Prašina se sastoji od čestica materijala koje su prenosive vazduhom, i koje nakon oslobađanja kratak vremenski period provode u atmosferi i budući da su dovoljno teške relativno se brzo talože. Efekti ovih emisija će biti lokalnog karaktera i oni ne izazivaju dugoročne i široko rasprostranjene promjene na kvalitet vazduha u lokalnoj sredini, ali njihovo taloženje na okolnim posjedima izaziva prljavštinu, koja je privremenog karaktera.

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

Gore nabrojani pojave ne mogu imati uticaj na meteorološke i klimatske karakteristike, kao ni na prekogranično zagađenje.

U toku eksploatacije

Otpadne materije, koje se mogu emitovati u vazduh, tokom funkcionisanja projekta, mogu se stvarati u sljedećim slučajevima:

1. U toku funkcionisanja projekta, dolaziće do kretanja motornih vozila ka i sa predmetne lokacije, što će izazivati stvaranje produkata sagorijevanja, koji imaju neprijatan miris i sadrže zagađujuće materije, ali se procjenjuje da taj uticaj ne može biti značajan na povećanje koncentracije emisije zagađujućih materija u vazduh, jer u blizini predmetne parcele se pruža magistralni put Bijelo Polje-Beograd sa značajnom frekvencijom kretanja motornih vozila;

2. Prilikom kretanja motornih vozila po prilaznim saobraćajnicama, kao i pri manevrisanju u krugu planiranog objekta, doći će do emisije prašine u vazduh. Prašina koja se emituje u vazduh je nataložena na saobraćajnicama, parking mjestima i na vozilima.

Količina prašine koja se na ovaj način može emitovati u vazduh zavisi od mnogo faktora, a prije svega od nataložene prašine na saobraćajnim površinama i frekvencije kretanja vozila.

Prilazni put i manevarske površine oko objekta su sa betonskim, odnosno asfalnim završnim slojem. Nosilac projektaje u obavezi da redovno spira prašinu sa pristupnog puta i manipulativnih površina čime se onemogućava značajna emisija prašine u okolinu.

3. Prilikom rada dizel električnog agregata (DEA) i viljuškara emitovaće se produkti sagorijevanja iz motora u okolinu.

Emitovani produkti sagorijevanja, imaju neprijatan miris.

Količina stvorenih gasnih produkata sagorijevanja pogonskog goriva, zavisi od vremena rada DEA i viljuškara. Količina gasova nastalih sagorijevanjem pogonskog goriva po osnovu rada DEA nije velika imajući u vidu da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj. Rad viljuškara nije kontinuiran, već ima značajne prekide u radu, i s obzirom da se radi o malom broju viljuškara (1-2) ne očekuje se značajno ispuštanje produkata sagorijevanja pogonskog goriva.

Gore nabrojani uticaji ne mogu izazvati značajne promjene meteoroloških i klimatskih karakteristika, a ne mogu izazvati ni prekogranično zagađenje.

U slučaju akcidenta**Požar-eksplozija**

Akcidentna situacija može se desiti usljed pojave požara.

Usljed pojave požara u predmetnom objektu, javljaju se produkti razlaganja koji mogu imati toksični uticaj na vazduh u radnoj i životnoj sredini, što se odražava na biološki organizam.

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

Prema prirodi postojanosti materijala pri sagorijevanju, u skladu sa normom standarda JUS ISO 3941, požari se dijele u pet klasa, a za njihovo gašenje upotrebljavaju se sljedeća sredstva:

- Klasa A: To su požari čvrstih zapaljivih materijala (požari stvaranjem plamena i žara - drvo, papir, tekstil, uglj i sl.). Sredstvo za gašenje:
- voda, sa i bez dodatka za snižavanje tačke smrzavanja
 - pjena (hemiska-vazдушna i laka), i
 - specijalni prah za gašenje požara sa žarom.
- Klasa B: Požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara - benzin, petrolej, ulja, masti, lijekovi, smola i sl.). Sredstvo za gašenje:
- pjena (hemiska-vazдушna i laka)
 - prah bez natrijumbikarbonata
 - prah na bazi kalijumhidrokarbonata
 - specijalni prah
 - ugljen dioksid-snijeg, i
 - haloni.
- Klasa C: To su požari zapaljivih gasova (gradski gas, metan, acetilen, propan, butan i dr.). Sredstvo za gašenje:
- prah na bezi natrijumbikarbonata
 - prah na bazi kalijumhidrokarbonata
 - specijalni prah, i
 - ugljen dioksid-gas.
- Klasa D: To su požari zapaljivih metala (aluminijum, magnezijum i njihove legure, natrijum, kalijum i dr.). Sredstvo za gašenje:
- specijalni prah, sa posebnom dozvolom
 - poseban prah za gašenje, i
 - materije koje nijesu sredstva za gašenje (suv pijesak, opiljci od sivog liva).
- Klasa F: U klasu F spadaju požari biljnih i životinjskih ulja i masti, kao što su ulja i masti iz friteza, kuhinjskih sistema za prženje i pečenje i sl. Sredstvo za gašenje:
- Wet - chemical tečnost,
 - i dr.

Na osnovu procjene ugroženosti od požara i fizičko-hemijskih osobina materija koje će se koristiti u predmetnom prostoru, može se konstatovati da su moguće klase požara »A«, »B« i pojava požara na uređajima i instalacijama pod električnim naponom.

•**Uticaj produkata razlaganja na biološki organizam u toku požara**

Kao posljedica nastanka požara obrazuje se dim kao vidljiva komponenta produkata sagorijevanja, koju

sačinjava mutna aerosolna mješavina čvrstih, tečnih i gasovitih produkata sagorijevanja. Na osnovu statističkih podataka o broju stradalih u požarima čak u 80 % slučajeva dolazi do trovanje ugljemonoksidom i drugim toksičnim elementima, dok preostalih 20 % strada od direktnog dejstva plamena, ili od rušenja konstrukcije. Dejstvo dima na biološki organizam u toku požara ogleda se u više efekata:

- zamračenje (obskuracija), javlja se zbog prisustva čestica čađi i aerosolnih gorivih tečnosti tako da dim izaziva efekat neprovidnosti. Ova pojava prouzrokuje nemogućnost evakuacije, pa čak i gašenje požara.
- nadražljivost (iritacija), je posljedica jakog dejstva sastojaka dima na vitalne djelove ljudskog organizma. Ovi produkti izazivaju suženje, nemogućnost držanja otvorenih očiju, otežano disanje usljed nadražaja disajnih puteva, pa čak i grč grkljana i njegovo potpuno zatvaranje.
- eksplozija dima, nastaje neočekivano a prouzrokovana je naglim kontaktom vazduha i već ohlađenog gustog dima, nastalog tinjanjem neke materije.
- fizička nemoć (inkapacitacija), je pojava izaziva dimom već u početnoj fazi požara stvarajući mišićnu slabost, tromost i odsustvo gotovo svakog nagona za borbu sa vatrom ili evakuacijom.

U toku požara u gasovitim produktima razlaganja uglavnom se prate i normiraju nedostatak (deficit) kiseonika O_2 , sadržaj ugljen-dioksida CO_2 i ugljen-monoksida CO .

- Kiseonik O_2 u ćelijama živih organizama predstavlja izvor životne energije. Sa hemoglobinom (bitnim sastavnim dijelom krvi), formira nestabilno jedinjenje oksihemoglobin. Oksihemoglobin prenosi krvnom cirkulacijom kiseonik do kapilarnog sistema, gdje je neophodan za održavanje organizma. Tu kiseonik laganim sagorijevanjem proizvodi toplotu i zagrijava tijelo. Pošto oksihemoglobin otpusti kiseonik, ponovo se transformiše u hemoglobin, vraća se preko venske krvi u pluća i taj ciklus se stalno ponavlja.

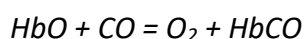
Nedostatak kiseonika u vazduhu u prostoriji pri dejstvu požaru sa uobičajnih 21,90 % kod čovjeka se smanjene isporuka kiseonika u krvi, čime se uspostavlja oksidacioni proces u mozgu, izazivajući poremećaj centralnog nervnog sistema. Pri smanjenju koncentracije kiseonika u atmosferi na 15 % kod čovjeka se zapaža skupljanje tkiva kože (stanje anoksije). Pri daljem smanjenju koncentracije kiseonika do 10 %, čovjek počinje lošije izgleda, brzo ustaje, a puls i disanje postaju mu brži. Pri koncentraciji od 6 do 10 %, gubi svijest, ali lako može biti doveden u normalno stanje na svježem vazduhu.

Maksimalno dopušteni nedostatak kiseonika u atmosferi u toku požara, koji ne ugrožava život ljudi normiran je na 15 %, a za životinje na 10 %.

- Ugljen-dioksid CO_2 , sam po sebi, ne spada u otrove u pravom smislu riječi, ali mu neki autori pripisuju specifičnu otrovnost. Njegov toksikološki značaj leži u činjenici da on svojim prisustvom razređuje prisustvo kiseonika u vazduhu. Ugljen-dioksid djeluje na čovjeka kao narkotično sredstvo, draži kožu i sluzokožu. Pri koncentraciji od 1 do 3 % u vazduhu izaziva učestalo disanje, pri 5 % disanje postaje otežano, dok pri 10 % može dovesti do smrti za manje od 5 minuta.

Maksimalno dopuštena koncentracija ugljen-dioksida u toku požara koja ne ugrožava bioloski organizam kod ljudi normirana je na 5 %, a kod životinja na 10 %.

- Ugljen-monoksid CO , zauzima posebno mjesto među materijama koje su opasne po zdravlje čovjeka. Štetnost se zasniva na činjenici da ga lako apsorbuje hemoglobin, čak približno 250 do 300 puta lakše od kiseonika. U slučaju apsorbovanja u živom organizmu, ugljen-monoksid potiskuje kiseonik iz oksihemoglobina i gradi sa hemoglobinom karaboksihemoglobin koji je mnogo stabilniji od oksihemoglobina:



Na ovaj način krv se oslobađa neophodnog oksihemoglobina koji ne vrši svoju fiziološku funkciju. Ako ovim dejstvom bude pogođen mali broj krvnih zrnaca, nastupaju razne nelagodnosti u organizmu, a ako je taj broj veliki nastupa smrt.

Pri koncentraciji od 0,150 % ugljen-monoksida u vazduhu u toku jednog časa, ili 0,05 % u toku tri časa, može biti opasana po zdravlje čovjeka. Dejstvo 0,40 % za manje od jednog časa izaziva smrt. Pri koncentraciji od 1,30 % čovjek nakon 2 - 3 udisaja umire kroz nekoliko minuta.

Maksimalno dopuštena koncentracija ugljen-monoksida koja ne ugrožava biološki organizam kod ljudi normirana je na 0,15 %, a kod životinja na 0,20 %.

b) Uticaj projekta na klimu (vrsta i obim emisije gasova sa efektom staklene bašte) i osetljivost projekta na klimatske promjene

Ozonski omotač je filter za ultraljubičasto zračenje sa Sunca, koje ima talasnu dužinu manju od 320 nm (UVB i UVC).

Debljina ozonskog omotača se mijenja zavisno od godišnjeg doba i uglavnom je ozonski omotač najdeblji u proljeće a najtanji u jesen.

U normalnim uslovima količina ozona u atmosferi je stabilna, a količina UV zračenja koje prodire u niže slojeve atmosfere minimalna.

Usled slabijeg efekta filtriranja to dovodi do jačeg Sunčevog ultraljubičastog zračenja štetnog za zdravlje ljudi, koje može izazvati različita oštećenja oka, slabljenje imuniteta čovjeka, pa čak i rak kože.

Najčešći uzroci oštećenja ozonskog omotača su emisije supstanci, koje sadrže hemijske elemente hlor, fluor, brom, ugljenik i vodonik, poznatije pod nazivom supstance koje oštećuju ozonski omotač.

Atmosfera Zemlje odbija dio (37-39%) energije koju Sunce direktno emituje, dok ostatak (zračenje manjih talasnih dužina) pada na tlo i zagrijeva ga. Tlo potom emituje infracrvene zrake (duži talasi) koji, u normalnim okolnostima, uglavnom odlaze u svemir.

Ako u atmosferi postoje gasovi (gasovi staklene bašte) koji upijaju ovakvo zračenje, doći će do povećanja temperature atmosfere.

Gasovi staklene bašte su prirodni dio atmosfere.

Najznačajniji gasovi sa efektom staklene bašte su:

- vodena para,
- ugljen dioksid – glavni uzrok emisije je sagorijevanje fosilnih goriva (odgovoran za oko 62% ukupne dodatno proizvedene toplote),
- metan (oko 20%),
- hlorofluorouglenici (oko 10%),
- azot suboksid (oko 6%),
- troposferski ozon (oko 2%)

Tokom izgradnje i tokom funkcionisanja projekta koristiće se građevinska mehanizacija i putnička/teretna motorna vozila koja se pokreću motorom SUS, u kojem sagorijeva dizel gorivo. Usled ovog sagorijevanja dizel goriva stvara će se ugljen dioksid, koji ima efekat staklene bašte.

S obzirom da će se u fazi izvođenja radova angažovati relativno mali broj mehanizacije, to projekat neće stvarati značajne količine gasova sa efektom staklene bašte, što bi imalo značajan negativan uticaj.

U neposrednoj blizini predmetne lokacije prolazi magistralni put Bijelo Polje-Beograd, tako da tokom funkcionisanja projekta motorna vozila koja će dolaziti-odlaziti sa predmetne lokacije neće značajno uticati na povećanje produkata sagorijevanja u bližoj okolini, a time neće doći do značajnog povećanja ugljen dioksida u vazduhu.

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

Projekat neće imati uticaj na klimu.

Klimatske promjene mogu uticati na projekat u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja, na taj način što bi padavine (npr. kiša) smanjile imisiju prašine, a suvo vrijeme i vjetar povećale istu.

c) Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

S obzirom na položaj lokacije projekta ne postoji mogućnost prekograničnog zagađivanja vazduha.

2) Uticaj na kvalitet voda

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

Površinskih voda u neprednjoj blizini lokacije nema. Rijeka Lim teče na udaljenosti cca 268 m.

Podzemne vode na predmetnoj lokaciji su na dubini većoj od 1m (Izvor: Elaborat o detaljnim geotehničkim istraživanjima terena za definisanje geotehničkih uslova za potrebe izgradnje predmetnog objekta; Elaborat izradio: "GEOTEHNIKA" d.o.o. Bijelo Polje, mart 2025. god.).

U toku izvođenja radova

S obzirom na udaljenost rijeke Lim, kao i na dubinu podzemnih voda na predmetnoj lokaciji, preko 1m, i uz dobru organizaciju i savjestan rad, ne očekuje se značajan negativn uticaja na vode, u fazi izvođenja projekta.

Pri normalnim uslovima izvođenja radova nema značajnih negativnih uticaja na životnu sredinu.

Svi mogući negativni uticaji na životnu sredinu, u toku izvođenja radova, su privremenog karaktera i prestaju nakon završetka radova.

U toku eksploatacije

Zauljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju i dalje tretiraju u separatoru mineralnih ulja. Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada separatora, otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i podzemne vode).

Otpadne vode iz objekta se prikupljaju i dalje tretiraju u biološkom uređaju za tretman otpadnih voda. Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada biološkog uređaja otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i podzemne vode).

U toku funkcionisanja projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke i dr.). Ovaj otpad će se sakupljati u posude za isti. Neadekvatan odnos sa ambalažnim i komunalnim otpadom može izazvati odlaganje ovih otpada van posuda. S obzirom na namjenu predmetnoj projekta ne očekuje se veća količina tako odloženog otpada

U slučaju akcidenta

U toku izvođenja radova koristiće se građevinska mehanizacija koja koristi tečno gorivo za pogon. U toku korišćenja građevinske mehanizacije može doći, zbog neispravnosti i nepažnje, do prosipanja goriva i ulja.

Zbog ove akcidentne situacije procjenjuje se da neće biti značajnog negativnog uticaja na vode, s obzirom na dubinu podzemnih voda na predmetnoj lokaciji, preko 1m, i da rijeka Lim teče van neposrednog područja radova na lokaciji.

Ova akcidentna situacija je moguća samo u periodu izvođenja radova teškom građevinskom mehanizacijom i privremenog je karaktera, do završetka radova na izvođenju projekta.

b) Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je ovaj projekat u pitanju.

3) Utcaj na zemljište

a) Fizički uticaj (promjena lokalne topografije, erozija tla, klizanje zemljišta i slično)

Fizički uticaj u fazi izgradnje

Terena na kojem će se izvoditi realizacija predmetnog projekta je relativno ravan, ali pod određenim nagibom. S obzirom na karakteristiku terena, na vrstu predmetnog projekta i veličinu zahvata ne može se očekivati značajna promjena topografije lokalnog terena.

Ni u jednom segmentu na predmetnoj lokaciji ne postoji tendencija klizanja zemljišta. Tokom izvođenja radova, na trasama kretanja mašina, doći će do privremene degradacije jednog dijela zemljišta, drugim riječima doći će do privremene pojave promjene kvaliteta zemljišta. Kada govorimo o promjeni zemljišta, mislimo o najmanjim mogućim promjenama kao što je sabijanje zemljišta.

Zemljišta na lokaciji je stabilan teren i izvođenje predviđenih aktivnosti neće ugroziti njegovu stabilnost.

Fizički uticaj u toku eksploatacije

S obzirom na namjenu projekta nema značajnih elemenata za promjenu topografije, erozije tla i klizanja zemljišta.

b) Uticaj emisije zagađujućih materija na lokaciji planiranog projekta i na okolno zemljište i upoređivanje sa pokazateljima koji su propisani normativima i standardima

Tabela 20: Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Red. br.	Element	Hem. oznaka	MDK u zemljištu 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.	Nikal	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

Uticao emisije zagađujućih materija u toku izvođenja radova

Pri normalnim uslovima izvođenja radova nema značajnih emisija zagađujućih materija na lokaciji planiranog projekta i na okolno zemljište.

Uticao emisije zagađujućih materija u toku eksploatacije

Zauljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju i dalje tretiraju u separatoru mineralnih ulja. Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada separatora, otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i podzemne vode).

Otpadne vode iz objekta se prikupljaju i dalje tretiraju u biološkom uređaju za tretman otpadnih voda. Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada biološkog uređaja otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i podzemne vode).

Uticao emisije zagađujućih materija u slučaju akcidenta

U toku izvođenja radova koristiće se građevinska mehanizacija koja koristi tečno gorivo za pogon. U toku korišćenja građevinske mehanizacije može doći, zbog neispravnosti i nepažnje, do prosipanja goriva i ulja. Usled prosipanja ulja i goriva iz mehanizacije može doći do kontaminacije zemljišta opasnim supstancama (ugljovodonicima, organskim i neorganskim ugljenikom, jedinjenjima azota i teški metali).

Zbog ove akcidentne situacije procenjuje se da neće biti značajnog negativnog uticaja na zemljište, s obzirom na moguću količinu izlivenog ulja/goriva iz motornog vozila.

Ova akcidentna situacija je moguća samo u periodu izvođenja radova teškom građevinskom mehanizacijom i privremenog je karaktera, do završetka radova na izvođenju projekta.

Uticao na korišćenje zemljišta i prirodnih bogastava

Predmetna lokacija, odnosno zemljište je predviđeno za izgradnju objekta, naime za predmetni projekat Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine je izdalo Urbanističko-tehničke uslove broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. (prilog 1).

Iz raspoložive planske dokumentacije konstatujemo da na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nema prirodnih bogastava.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Pošto se planirani projekat, u skladu sa Urbanističko-tehničkim uslovima broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. izdatih od Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta.

Blokiranje mineralnih bogatstava

U oblasti izvođenja i funkcionisanja projekta, nema registrovanih mineralnih bogatstava, pa nema ni uticaja na njih.

Odlaganje otpada

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

4) Uticaj na lokalno stanovništvo

a) Promjene u broju i strukturi stanovništva i u vezi sa tim mogući uticaji na životnu sredinu (naseljenost, koncentracija i migracije)

Realizacijom projekta doći će do pozitivnog uticaja na lokalno stanovništvo obzirom da će se otvoriti nova radna mjesta.

b) Vizuelni uticaji

Prilikom realizacije objekata vizuelni efekti neće biti baš najpovoljniji, zbog građevinskih radova i nesređenosti prostora.

Po izvršenim radovima i funkcionisanjem objekta vizuelni utisak će biti zadovoljavajući jer se radi o objektu sa modernim arhitektonskim rješenjem.

c) Uticaji emisije zagađujućih materija, buke, vibracija, toplote i svih vidova zračenja na zdravlje ljudi

U toku izvođenja projekta

Iz opisa u prethodnim poglavljima Elaborata prikazane su vrste i količine zagađujućih materija koje se emituju prilikom izvođenja radova. Jasno je da njihov uticaj na lokaciju i oko lokacije postoji, sve dok se ne završe aktivnosti na izvođenju radova.

U blizini predmetne lokacije nema veće koncentracije stanovništva, na koje bi izvođenje projekta značajno negativno uticalo.

Upotreba mašina i opreme kao izvora buke obuhvaćena je sistemom mjera zaštite stanovništva od buke, koje su sadržane u određenim propisima. Sistem mjera obuhvata tehničke i organizacione mjere sa ciljem da buka u sredini u kojoj čovjek boravi ne pređe dozvoljenu granicu koja je propisana Zakonom o zaštiti od buke.

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

Tabela 21: Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka)

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

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

Tabela 22: Imisijske vrijednosti buke generisane pojedinačnim radom opreme i generisane kumulativnim radom opreme koja se pretpostavlja da će se koristiti u procesu funkcionisanja projekta

Izvor	Rastojanje od izvora buke, m				Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	
Utovarivač	56	50	44	40	Predmetni projekat pripada Industrijskoj akustičnoj zoni. Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči. Granične vrijednosti nivoa buke u zonama sa kojim se graniči su: 50 (dB), 55 (dB) i 60 (dB)
.Bager	61	55	49	45	
Kamion	56	50	44	40	
Bager + kamion	62	56	50	46	
Utovarivač + kamion	59	53	47	43	

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

$$L_r = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{ni}/10} \text{ dB(A)}$$

gdje je:

L_r - ukupni nivo buke, a L_n pojedinačni nivo buke.

Tabela 23: Granične vrijednosti buke u akustičnim zonama

Akustična zona	Nivo buke u dB(A)		
	Lday	Levening	Lnight
Tiha zona u prirodi	35	35	30
Tiha zona u aglomeraciji	40	40	35
Zona povišenog režima od buke	50	50	40
Stambena zona	55	55	45
Zona mješovite namjene	60	60	50
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja	Lday	Levening	Lnight

Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od vazdušnog saobraćaja	55	55	50
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja	60	60	55
Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od željezničkog saobraćaja	65	65	60
Industrijska zona	na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivo buke u zoni sa kojom se graniči		
Zona eksploatacije mineralnih sirovina	na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivo buke u zoni sa kojom se graniči		

Vrijednosti navedene u ovoj tabeli odnose se na ukupan nivo buke iz svih izvora u akustičnoj zoni. U području razgraničenja akustičnih zona, nivo buke u svakoj akustičnoj zoni ne smije prelaziti najnižu graničnu vrijednost propisanu za zonu sa kojom se graniči. Vrijednost indikatora navedenih u ovoj tabeli (Lday, Levening, Lnight) predstavlja prosječne dnevne vrijednosti.

Prema Rješenju o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Bijelo Polje, broj:06/1-396 od 11.04.2013. god., predmetna lokacija pripada Industrijskoj zoni. Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči.

S obzirom da će se radovi izvoditi u periodu dana, rezultati proračuna pokazuju da će doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na udaljenosti do 100 m. U zoni ove udaljenosti se nalazi manji broj poslovnih objekata (1-2). U ovoj zoni udaljenosti nema stambenih objekata.

Preporučujemo da, se u procesu izvođenja, koristi oprema koja će zadovoljiti nivoe zvučne snage, date u tabeli 5, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

U procesu izvođenja projekta, biće prisutna pojava vibracija usljed rada građevinskih mašina, kretanja kamiona. Ove vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok radi građevinska operativa, bez značajnih uticaja na okolinu.

U blizini predmetne lokacije nema stanovništva na koje bi vibracije u toku izvođenja projekta značajno negativno uticale (tabela 6).

U toku izvođenja radova, s obzirom na način izvođenja istih, neće doći do stvaranja značajnijih emitovanja toplote ili nekih drugih vidova zračenja, koje bi mogla uticati na zdravlje ljudi, u okolini.

U toku funkcionisanje projekta

Moguće emisije zagađujućih materija, navedene u prethodnim dijelovima, pokazuju da je njihov uticaj na lokaciji i oko lokacije neznatan, obzirom na položaj lokacije i namjenu projekta.

5) Uticaj na ekosisteme i geologiju

a) Gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Predmetna lokacija je ravna pod određenim nagibom zapuštena zemljana površina.

Iz raspoložive dokumentacije i obilskom terena procjena je da na predmetnoj lokaciji i u njenoj blizini nema značajnih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, a samim tim nema uticaja na ekosistem tog područja.

b) Gubitak i oštećenje geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina

U toku izvođenja projekta, s obzirom na aktivnosti koje će se izvoditi i njihov obim (kopanje, izravnavanje terena, nabijanje zemljišta, betoniranje) neće biti značajnih uticaja na geološku sredinu.

U toku funkcionisanja projekta, s obzirom na namjenu, neće biti značajnih uticaja na geološku sredinu.

6) Uticaj na namjenu i korišćenje površina

a) Izgrađene i neizgrađene površine; b) Upotreba poljoprivrednog zemljišta i slično

Prostor planiran za realizaciju projekta je neizgrađena površina.

Predmetni projekat se nalazi u okruženju poslovnih objekata, jer se nalazi u zoni koja je namijenjena za industriju i proizvodnju.

Pošto se planirani projekat, u skladu sa Urbanističko-tehničkim uslovima broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. izdatih od Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta.

7) Uticaj na komunalnu infrastrukturu

a) Saobraćaj

Predmetna lokacija će se priključiti na postojeću ulicu br. 21, u skladu sa saobraćajno-tehničkim uslovima.

Izvođenjem i funkcionisanjem projekta neće se značajno negativno uticati na saobraćaj, s obzirom da neposredno pored predmetne lokacije prolazi magistralni put, sa značajnom frekvencijom saobraćaja.

b) Vodosnadbijevanje

Za potrebe projekta u toku izgradnje i funkcionisanja koristiće se voda iz gradskog vodovoda.

U toku izvođenja projekta voda će se koristiti za potrebe radnika i za eventualno obaranje prašine.

U toku funkcionisanja projekta voda će se koristiti za piće i sanitarne potrebe zaposlenih, kao i za održavanje higijene prostora.

Korišćenje vode, kao neobnovljivog resursa, neće imati značajne posljedice obzirom na količinu potrebne vode za izvođenje i funkcionisanje projekta.

c) Energetika

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

d) Odvodjenje otpadnih voda

Zauljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju i dalje tretiraju u separatoru mineralnih ulja. Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada separatora, otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i vode).

Otpadne vode iz objekta se prikupljaju i dalje tretiraju u biološkom uređaju za tretman otpadnih voda.

Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada biološkog uređaja otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i vode).

e) Stvaranje otpada i slično

Tokom izvođenja radova, doći će do privremenog odlaganja građevinskog otpada (zemlja, kamenje, korijeni, žbunja i dr.) na lokaciji gradnje. Građevinskog otpada će se relativno kratko deponovati na lokaciji gradnje, nakon čega će se predati ovlašćenom privrednom društvu ili preduzetniku.

U toku izgradnje i funkcionisanja projekta stvaraće se otpad od ambalaže (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke i dr.). Ovaj otpad će se sakupljati u posude za isti. Sakupljeni otpad u posudama će se dalje prebacivati u najbliže kontejnere komunalnog otpada, sa kojima dalje upravlja nadležno komunalno preduzeće.

Aдекватnim sakupljanjem otpada nema negativnog uticaja na životnu sredinu.

8) Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu, karakteristike pejzaža i slično

Na i u blizini predmetne lokacije nema zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, tako da izvođenje i funkcionisanje projekta neće imati uticaja na njih.

Predmetna lokacija je neizgrađen prostor.

Područje oko predmetne parcele je zapušteno, bez posebnih pejzažnih vrijednosti.

Prilikom izvođenja i funkcionisanja projekta doći će do vidnog uticaja na karakteristike pejzaža zone u kojoj se nalazi lokacija. U toku izvođenja radova promjene u pejzažu će biti negativne, a u toku funkcionisanja projekta pozitivne.

9) Uticaj prilikom uklanjanja projekta

Predmetni objekat nije privremenog karaktera.

VIII OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

1)Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njihovo sprovođenje

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

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

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

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

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa:

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

Domaći zakoni i podzakonski akti sadrže normative i standarde čijom se primjenom doprinosi očuvanju stanja životne sredine.

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

U fazi projektovanja

Za predmetni projekat Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine je izdalo Urbanističko-tehničke uslove broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. (prilog 1).

Na osnovu urbanističko-tehničkih uslova, Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore, broj 19/2025" od 04.03.2025. godine), posebnih propisa, standarda i pravila struke izrađen je Glavni projekat.

Na Glavni projekat je dobijen pozitivan izvještaj revizije.

Na osnovu revidovanog Glavnog projekta dobijene su predviđene saglasnosti nadležnih organa.

U fazi izgradnje

Preporučujemo da, se u procesu izvođenja radova, na predmetnoj parceli, koristi mehanizacija, koja će zadovoljiti granične vrijednosti emisija zagađujućih materija u izduvnim gasovima dizel motora, koje su propisane od Komisije EU (Stage IV), tabela 18.

Preporučujemo da, se u procesu izvođenja, koristi oprema koja će zadovoljiti nivoe zvučne snage, date u tabeli 5, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

Na gradilištu će se stvarati samo neopasni građevinski otpad. Građevinski otpad će se privremeno skladištiti na gradilištu (član 93. Zakona o upravljanju otpadom). Dio građevinskog otpada će se koristiti na lokaciji gradilišta popunjavanjem na zemljištu ili u zemljištu (član 67. Zakona o upravljanju otpadom). Preostali neopasni građevinski otpad će se predati privrednom društvu ili preduzetniku koji ima dozvolu za preradu i/ili odstranjivanje otpada (član 93. Zakona o upravljanju otpadom).

U toku izgradnje projekta stvaraće se komunalna otpadna ambalaža (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke i dr.).

Otpadna ambalaža će se sakupljati odvojeno od drugih vrsta otpada (član 62. Zakona o upravljanju otpadom).

Komunalna otpadna ambalaža predaje se na mjestima predviđenim za ovu vrstu otpada u okviru odvojenog sakupljanja komunalnog otpada ili na mjestima predviđenim za sakupljanje ove vrste otpada kod distributera (član 62. Zakona o upravljanju otpadom), shodno Uredbi o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadne ambalaže i rada tog sistema ("Sl. list Crne Gore", br. 42/12 od 31.07.2012).

Izvođač radova dužan je da vrši odvojeno sakupljanje komunalnog otpada (član 50. Zakona o upravljanju otpadom).

Izvođač radova je obavezan da zaključiti ugovor o odvozu komunalnog otpada sa nadležnim komunalnim preduzećem.

U fazi upotrebe (korišćenje) objekta

U toku funkcionisanja projekta stvaraće se komercijalna otpadna ambalaža (ambalaža od kartona, drveta i plastike) i čvrsti komunalni otpad (papir, plastika, limenke i dr.).

Otpadna ambalaža će se sakupljati odvojeno od drugih vrsta otpada (član 62. Zakona o upravljanju otpadom), shodno Uredbi o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadne ambalaže i rada tog sistema ("Sl. list Crne Gore", br. 42/12 od 31.07.2012).

Komercijalna otpadna ambalaža predaje se privrednom društvu ili preduzetniku koji obavlja djelatnost sakupljanja, prerade i/ili odstranjivanja ove vrste otpada (član 62. Zakona o upravljanju otpadom).

Korisnik objekta dužan je da vrši odvojeno sakupljanje komunalnog otpada (član 50. Zakona o upravljanju otpadom).

Korisnik objekta je obavezan da zaključiti ugovor o odvozu komunalnog otpada sa nadležnim komunalnim preduzećem.

U procesu prečišćavanja otpadnih voda u sparatoru nastaje mulj i lake tečnosti i ulja, koji predstavljaju opasni otpad. Ovaj otpad će preuzimati ovlašćeni sakupljač opasnog otpada i sa njim postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Redovnom kontrolom separatora će se utvrditi kada treba izvršiti uklanjanje opasnog otpada.

Pri redovnom održavanju i normalnom funkcionisanju separatora i pri adekvatnom postupanju sa opasnim otpadom iz separatora ne očekuje se negativan uticaj na životnu sredinu.

2) Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća

Pored mjera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, kao i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata, a koje su navedene u Elaboratu, sve akcidentne situacije koje se mogu pojaviti rješavaće se u okviru preduzetnog plana zaštite i spašavanja.

Mjere koje će se preduzeti u slučaju požara

Funkcionisanje jednog ovakvog projekta nosi sa sobom i rizik usljed akcidentne situacije od požara.

U cilju adekvatnog i pravovremenog postupanja, u slučaju gašenja požara, predviđena je određena PP oprema:

- PP aparati;
- Hidrantska mreža;
- Automatski stabilni sistem za gašenje požara – sprinkler sistem.

Opšte preventivne mjere zaštite od požara

Da bi se obezbijedila odgovarajuća preventivna zaštita od požara u toku eksploatacije predmetnog objekta, neophodno je preduzeti sljedeće:

- Spoljne komunikacione (vatrogasno-spasilačke) pristupne puteve oko objekta treba uvijek držati prohodnim i pri tome voditi računa da se sa tih puteva u svako doba vatrogasno-spasilačkim vozilima omogući pristup objektu.
- Upoznati opštinsku Službu zaštite i spašavanja (vatrogasnu jedinicu) sa objektom i realizovati zajedničke vježbe gašenja požara i evakuacije ugroženih lica, uz korišćenje vatrogasne tehnike Službe zaštite i spašavanja i raspoloživih uređaja, opreme i sredstava za gašenje požara na objektu.
- Prostor oko objekta održavati čisto i uredno
- Travu oko objekta redovno kositi i uklanjati
- Zabraniti zadržavanje i parkiranje vozila, kao i odlaganje bilo kakvog materijala, naspram svih ulaza i izlaza, kojim se onemogućava prilaz, nesmetani ulaz - izlaz, odnosno njihovo korišćenje
- Evakuacione puteve unutar objekta uvijek držati prohodnim i nezakrčenim
- Zabraniti skladištenje robe na evakuacionim putevima, u blizini ručnih prenosnih pp-aparata, u blizini zidnih hidranata i u blizini ručnih javljača požara
- Elektro i gromobranske instalacije moraju uvijek biti u ispravnom stanju, u koju svrhu treba redovno vršiti odgovarajuće preglede i mjerenja.
- Popravku, zamjenu i mjerenja električnih uređaja i instalacija povjeriti isključivo ovlašćenim licima i organizacijama.
- Nakon svakog pražnjenja protivpožarnih mobilnih aparata za početno gašenje požara, iste odmah odnijeti na punjenje kod ovlaštene organizacije.
- Redovno kontrolisati unutrašnju hidrantsku mrežu, prema uputstvu proizvođača, a najmanje jednom u šest mjeseci, o čemu se mora voditi evidencija.
- Redovno vršiti kontrolu i ispitivanje dojava požara, prema uputstvu proizvođača, a najmanje jednom u šest mjeseci, o čemu se mora voditi evidencija.
- Redovno kontrolisati protivpožarne aparate, prema uputstvu proizvođača, o čemu se mora voditi evidencija.
- Napraviti Uputstvo o ponašanju osoba prilikom požara, i isto postaviti kod ulaznih vrata i na svakoj etaži
- Neispravne aparate i uređaje i mašine ne uključivati u električnu mrežu
- RT-le, snabdjeti jednopolnom šemom elektroinstalacije

- Na vrata RT-li postaviti natpis » SKLOPKU U SLUČAJU POŽARA ISKLJUČITI «
- Zabranjeno je polaganje provodnika direktno na drvenu konstrukciju
- Prije početka rada zaposleno osoblje obučiti u sprovođenju mjera zaštite od požara, kao i u rukovanju pp-aparatima za početno gašenje i zidnim hidrantima i o postupcima u slučaju požara
- Nakon završetka investicionih radova izvršiti neophodna ispitivanja i mjerenja, i o tome dobiti stručni nalaz od ovlaštene ustanove

Postupak u slučaju požara

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

Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza;

Podrazumijeva pristup gašenju požara PP aparatima, priručnim sredstvima i/ili vodom, ako materija koja gori to dozvoljava.

II – faza;

Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u I fazi nije uspio ugasiti požar.

Obavijestiti Službu zaštite i spašavanja (broj 123), pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova (broj 122), a po potrebi hitnu medicinsku službu (broj 124).

Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovođenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i nesmiju se preduzimati samovoljne akcije i radnje.

III – faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg inteziteta tj. kada predhodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodioc akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje pretpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnici. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji se ne dozvoli da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodioc akcije gašenja upoznaje svoje pretpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioc su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

3) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično)

Prije svakog ispuštanja u recipient atmosfere vode, koja je zagađena naftnim derivatima, neophodno je stvoriti uslove za ugradnju separatora. Separator mora biti redovno održavan, zato je potrebno definisati subjekat koji će preuzeti obavezu održavanja ugrađenog separatora.

Zaustavljene vode sa saobraćajnih i parking površina, predmetnog projekta se prikupljaju i dalje tretiraju u separatoru mineralnih ulja.

Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada separatora, otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i podzemne vode).

Redovnom kontrolom separatora utvrditiće se kada treba izvršiti uklanjanje opasnog otpada.

Otpadne vode iz objekta se prikupljaju i dalje tretiraju u biološkom uređaju za tretman otpadnih voda.

Prečišćavanjem sanitarno-fekalnih voda iz objekta u bioprečišćivaču se sakuplja neopasni mulj kojeg preuzima ovlašćeni preduzetnik/privredno društvo. Obzirom na očekivanu malu količinu mulja, pretpostavlja se da će se odvoz vršiti 2-3 puta godišnje.

Redovnim pražnjenjem i kontrolom rada biološkog uređaja otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu (zemljište i vode).

4) Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu

U fazi izgradnje objekta

U toku izvođenja radova koristiće se građevinska mehanizacija koja koristi tečno gorivo za pogon. U toku korišćenja građevinske mehanizacije može doći, zbog neispravnosti i nepažnje, do prosipanja goriva i ulja. U ovim slučajevima, neophodno je zagađenu zemlju, odstraniti i predati ovlašćenom preduzetniku/privrednom društvu, na dalji tretman.

Usljed prosipanja ulja i goriva iz mehanizacije može doći do kontaminacije zemljišta opasnim supstancama (ugljovodonicima, organskim i neorganskim ugljenikom, jedinjenjima azota i teški metali).

Količina otpadnih materija zavisi od više faktora: obima neispravnosti na sistemu goriva i ulja, adekvatnim aktivnostima u slučaju curenja tečnosti iz mehanizacije i dr.

U fazi izgradnje projekta, prilikom kretanja motornih vozila, doći će do emisije prašine u vazduh. Prašina koja se emituje u vazduh je nataložena na saobraćajnicama, parking mjestima i na vozilima.

Količina prašine koja se na ovaj način može emitovati u vazduh zavisi od mnogo faktora, a prije svega od nataložene prašine na saobraćajnim površinama i frekvencije kretanja vozila.

Neophodno je obezbijediti kvašenje mjesta na lokaciji, gdje se emituje značajnija količina prašine.

Prilikom vršenja radnih operacija (rada sa zemljom, građevinskim materijalom i dr.), doći će do emisije prašine u vazduh.

Neophodno je obezbijediti kvašenje mjesta na lokaciji, gdje se emituje značajnija količina prašine.

U fazi upotrebe objekta

Otpadne materije, koje se mogu emitovati u vazduh, tokom funkcionisanja projekta, mogu se stvarati u sljedećim slučajevima:

1. Prilikom dolaska-odlaska, motorna vozila emitovaće produkte sagorijevanja iz motora u okolinu.

Emitovani produkti sagorijevanja, imaju neprijatan miris.

Količina stvorenih gasnih produkata sagorijevanja pogonskog goriva vozila, zavisi od vrste i broja motornih vozila koja će se saobraćati na predmetnoj lokaciji.

S obzirom na neposrednu blizinu pružanja veoma frekventnog magistralnog puta (Evropski put E763, Bijelo Polje-Beograd) ne očekuje se značajano negativno povećanje uticaja na okolinu;

2. Prilikom kretanja motornih vozila po prilaznim saobraćajnicama, kao i pri manevrisanju u krugu planiranog objekta, doći će do emisije prašine u vazduh. Prašina koja se emituje u vazduh je nataložena na saobraćajnicama, parking mjestima i na vozilima.

Količina prašine koja se na ovaj način može emitovati u vazduh zavisi od mnogo faktora, a prije svega od nataložene prašine na saobraćajnim površinama i frekvencije kretanja vozila. Ne očekuje se značajna količina prašine u ovom slučaju jer su sve pristupne saobraćajnice i prostor oko objekta sa čvrstom betonskom ili asfaltnom površinom. Predviđeno je redovno pranje ovih površina.

3. Prilikom rada dizel električnog agregata (DEA) i viljuškara emitovaće se produkti sagorijevanja iz motora u okolinu.

Emitovani produkti sagorijevanja, imaju neprijatan miris.

Količina stvorenih gasnih produkata sagorijevanja pogonskog goriva, zavisi od vremena rada DEA i viljuškara. Količina gasova nastalih sagorijevanjem pogonskog goriva po osnovu rada DEA nije velika imajući u vidu da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj. Rad viljuškara nije kontinuiran, već ima značajne prekide u radu, i s obzirom da se radi o malom broju viljuškara (1-2) ne očekuje se značajno ispuštanje produkata sagorijevanja pogonskog goriva.

Neophodno je vršiti plansko preventivno održavanje DEA i viljuškara. Ove radove obavlja obučeno stručno lice.

Mjere zaštite na gradilištu

-Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno 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 objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.

-U toku izvođenja radova na iskopu predvidjeti i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.

-Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.

-Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.

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

-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 oko objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.

-Zabranjeno je pravljenje deponija građevinskog otpada pored puta i postojećih otvorenih kanala za atmosfersku vodu, koji se nalaze u blizini lokacije.

-U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

-Građevinski otpad na gradilištu se skladišti odvojeno po vrstama građevinskog otpada, a u skladu sa Katalogom otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina;

-Odlaganje građevinskog otpada koji se privremeno ne skladišti na gradilištu može se vršiti u kontejnerima postavljenim na gradilištu ili uz gradilište. Kontejneri moraju biti izrađeni na način kojim se omogućava odvoženje otpada bez pretovara.

-Zabranjeno je odlaganje građevinskog otpada u vode, na zemljište ili u zemljište, osim u slučaju kada je građevinski otpad prerađen i koristi se kao građevinski materijal i izuzimajući lokacije za odlaganje građevinskog otpada odobrene od nadležnih organa;

-Zabranjeno je paljenje otpada na otvorenom prostoru.

-Transport građevinskog otpada, a posebno rasutog otpada, se vrši u pokrivenim vozilima za prevoz tereta, kako bi se spriječilo eventualno prosipanje otpada i emisija prašine i sitnog građevinskog materijala;

-Kod vršenja iskopa i odvoza materijala iz iskopa, a po potrebi i kod izvođenja drugih radova na gradilištu, izvođač je dužan obezbijediti pranje točkova vozila prije njihovog izlaska sa gradilišta na javnu saobraćajnicu;

-Građevinski otpad se može privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta do završetka radova, ali ne duže od

jedne godine.

-Građevinski otpad se može privremeno skladištiti i na drugom gradilištu investitora ili drugom mjestu koje je uređeno za privremeno skladištenje građevinskog otpada.

-Prilikom privremenog skladištenje građevinskog otpada na gradilištu ili njegovog odlaganja u kontejnerima, neophodno je preduzeti mjere kojima se: sprječava pristup neovlašćenim licima; sprječava rasipanje i prosipanje otpada; sprječava emisija prašine i raznošenje sitnog građevinskog materijala vjetrom; sprječavaju potencijalni uzroci požara i drugi eventualni rizici koji mogu izazvati zagađenje životne sredine ili štetne posljedice po zdravlje ljudi.

-Građevinski otpad može se ponovo upotrijebiti za izvođenje građevinskih radova na gradilištu na kojem je otpad nastao ukoliko zapremina otpada ne prelazi 50m³.

-Obaveza izvođača radova je da ukoliko prilikom izvođenja radova naiđe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu.

Mjere zaštite i bezbjednosti na radu

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

- Za sprječavanje posljedica nestručnog rukovanja postrojenjem i instalacijama dozvoliti rukovanje samo ovlaštenom i osposobljenom licu, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.
- Pristupne puteve unutar lokacije urediti sa stabilnom kolovoznom konstrukcijom, te omogućiti njihovo redovno čišćenje i pranje.
- Za sprečavanje eventualnih akcidentnih situacija i regulisanja ponašanja zaposlenog osoblja u slučajevima oštećenja, havarije uređaja, instalacije i prateće opreme i sredstava, treba se pridržavati svih mjera zaštite i definisanih postupaka ponašanja u uputstvima za rad i održavanje proizvođača opreme i sredstava, internim uputstvima korisnika, kao i mjera zaštite na radu i protivpožarne zaštite.
- Obavezno vršiti redovne periodične preglede primjene mjera za zaštitu radne i životne sredine.
- Nositelac projekta treba odrediti odgovorno lice za sprovođenje i nadgledanje mjera zaštite i zdravlja na radu i mjera zaštite životne sredine.
- Izvođač radova, kao i organizator i rukovodioc poslova u fazi eksploatacije projekta dužni su da organizuju osposobljavanje zaposlenih sa aspekta zaštite i zdravlja na radu.

IX PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Shodno Zakonu o zaštiti životne sredine i Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu Crne Gore potrebno je uspostaviti monitoring svih segmenata životne sredine koji mogu biti narušeni tokom izvođenja radova i funkcionisanja objekta, radi postizanja visokog nivoa zaštite životne sredine u cjelini.

Cilj monitoringa je da se utvrdi efikasnost predviđenih preventivnih mjera ublažavanja negativnih uticaja na kvalitet životne sredine, kao i da se identifikuje svaka promjena.

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

S obzirom da na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nema značajnih aktivnosti koje narušavaju životnu sredinu, to se ne preporučuje ispitivanja nijednog segmenta životne sredine, prije puštanja projekta u rad.

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

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi eventualni štetni uticaji na životnu sredinu definisani su odgovarajućom zakonima i podzakonskim aktima iz oblasti životne sredine.

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

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 voda se sprovodi prema odredbama Zakona o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19), Zakona 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), Pravilnika o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, 25/19), Pravilnika o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19) i Pravilnika 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 buke se sprovodi prema odredbama Zakona o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19), Zakona o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18), Pravilnika o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14, 17/17.) i Pravilnika 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).

Monitoring biodiverziteta se sprovodi shodno Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19), Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16 i 18/19) i Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list CG, br. 76/06).

U toku izvođenja radova

Analizom mogućih uticaja projekta na životnu sredinu i primjenom odgovarajućih mjera zaštite, može se zaključiti da se u toku izvođenja projekta ne mogu očekivati značajniji negativni uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i biodiverziteta, pa se ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životnesredine.

U toku izgradnje projekta usljed 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 angažovane i koje emituju najveću buku (poglavlje VII, tačka 4 pod c), zato je neophodno njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

U toku funkcionisanja projekta

Analizom mogućih uticaja projekta na životnu sredinu i primjenom odgovarajućih mjera zaštite, može se zaključeno da se u toku funkcionisanja projekta ne mogu očekivati značajni negativni uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta, biodiverziteta i povećanja nivoa buke, ali je ipak shodno zakonskim obavezama neophodno praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz bioprečistača i sparatora.

U slučaju akcidentne situacije

Shodno Zakonu o životnoj sredini ("Sl. list CG", br 52/16 i 73/19) u slučaju akcidentnih situacija (požara i/ili prosipanja goriva i ulja iz građevinske mehanizacije), neophodno je izvršiti monitoring osnovnih segmenata životne sredine (vazduha i zemljišta), kako bi se utvrdilo prisustvo štetnih materija u životnoj sredini.

3) Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara***U toku izvođenja radova***

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti kontrolna mjerenja u toku izvođenja radova, odnosno iskopa zemljišta za temeljenje objekta. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši akreditovana organizacija.

U toku eksploatacije projekta

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode na izlazu iz bioprečistača i separatora.

U prilogu 1 (tabela 29) Pravilnika 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), definisana je minimalna učestalost uzorkovanja u zavisnosti od količine ispuštenih otpadnih voda. Prema navedenom Pravilniku, Nosilac projekta-investitor je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode na izlazu iz bioprečistača i separatora, dva puta godišnje.

Dobijeni rezultati ispitivanja treba da se uporede sa podacima navedenim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

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

Nadzor nad ovim aktivnostima vrši ekološka inspekcija.

4) Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

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

Shodno članu 59 Zakona o životnoj sredini, zagađivač je dužan da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu jedinice lokalne samouprave na čijoj je teritoriji lociran i Agenciji.

Nadležni inspekcijski organ treba da provjerava evidenciju preuzimanja opasnog otpada iz separatora u skladu sa Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

5)Obaveza obavješćavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja

Svi podaci o izvršenim ispitivanjima navedenim u ovom Elaboratu moraju biti dostupni zainteresovanoj javnosti na njihov zahtjev.

6)Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu

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

X NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Predmet ovog Elaborata je INDUSTRIJSKI OBJEKAT – magacin sa administracijom, čija je osnovna namjena skladištenje aluminijskih profila.

Lokacija na kojoj se planira izgradnja Industrijskog objekta – Magacin sa administracijom nalazi se u Bijelom Polju na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi, odnosno na dijelu UP124, UP125 i dijelu UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala.

Za predmetni objekat Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine je izdalo Urbanističko-tehničke uslove broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. prilog 1.

Površina predmetne lokacije je 8.214,00 m².

Predmetna lokacija nalazi se u naselju Nedakusi u Opštini Bijelo Polje, u brdsko-planinskom predjelu Crne Gore, u okviru lijeve dolinske strane Lima.

Područje predmetnog projekta karakteriše smeđe zemljište, srednje duboko (Izvor: Pedološka karta SR Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta nijesu velike i treba ih racionalno koristiti.

Na samoj lokaciji i u njenoj neposrednoj okolini nema močvara, planinskih i šumskih oblasti, posebno zaštićenih područja, niti gusto naseljenih oblasti.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se predviđa u području koje nije gusto naseljeno.

Projekat se realizuje u području koje nije prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

Predmetne katastarske parcele prema DUP-u "Industrijske zone i područja terminala" – izmjene i dopune nalaze se na površinama za industriju i proizvodnju.

Na i u blizini predmetne lokacije nema rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.

Na teritoriji opštine Bijelo Polje nalaze se dva Zakonom zaštićena prirodna dobra, oba u kategoriji spomenik prirode, i to: Đalovića klisura i Novakovića pećina kod Tomaševa.

Ova dobra su značajno udaljena od predmetnog projekta.

Predmetni objekat se nalazi u okruženju poslovnih objekata, jer se nalazi u zoni koja je namijenjena za industriju i proizvodnju.

Najbliži poslovni objekat predmetnoj lokaciji je Hotel "in", koji je udaljen oko 56m, vazdušne linije (slika 9).

Individualno stambeni objekti se nalaze sa suprotne strane magistralnog puta Bijelo Polje-Beograd.

Najbliži stambeni objekat je na udaljenosti, vazdušnom linijom, oko 118 m (slika 10).

U blizini predmetne lokacije nema javne gradske kanalizacione mreže.

Horizontalni gabarit predmetnog objekta u osnovi je pravougaonog oblika, dimenzija 65,00m x 30,00m. Objekat je projektovan kao INDUSTRIJSKI OBJEKAT-Magacin sa administracijom, gdje se magacinski prostor koristi i za skladištenje aluminijskih profila.

Planirani objekat je spratnosti P+1 i ukupne bruto razvijene građevinske površine od BRGP=2220,00 m² (P+1) i ukupne neto površine od P=2118,00 m².

Prostor namijenjen zelenoj površini u potpunosti će se hortikulturno obraditi na način prilagođavanja autohtonom ambijentu i ostvarivanja što kvalitetnijeg zelenog prostora. Ostvareni procenat ozelenjavanja na urbanističkoj parceli je 33% . Na taj način je ispoštovan koncept otvorenih površina tj. Izgradnja “zelenog bloka” što daje opštu atmosferu industrijskog kompleksa i predstavlja okosnicu slike naselja.

Ograđivanje parcele na granici parcele izvodi se od čelinih profila u crnoj boji visine 150 cm.

Za predmetnu lokaciju i njenu bližu okolinu nema relevantnih kvantitativnih podataka o stanju segmenata životne sredine, pa se analiza postojećeg stanja životne sredine više bazirala na podacima stanja životne sredine, šireg područja lokacije.

Na predmetnoj lokaciji ne postoji izgrađena mreža gradske fekalne kanalizacije pa će se fekalna kanalizacija do izgradnje fekalnog kolektora priključiti na biološki prečištač (prilog 9) ACO Interplan – BIOTIP 16-20 ES. Prečišćena voda se ispušta u upojni bunar (prilog 10).

Zaustavljene vode sa saobraćajnih i parking površina se prikupljaju sistemom kolektorskih cijevi i revizionih okana i dalje tretiraju u separatoru lakih naftnih derivata i ulja. Nakon tretmana u separatoru ulja odvođene se u upojni bunar.

Mogući značajni uticaji projekta na životnu sredinu:

- Uticaj na kvalitet vazduha (u fazi izgradnje: izduvni gasovi iz građevinske mehanizacije i prašina; u fazi funkcionisanja: izduvni gasovi iz motora SUS kamiona, putničkih vozila, DEA i viljuškara i prašina);
- Uticaj na kvalitet voda i zemljišta (u fazi gradnje: građevinski otpad i otpad od ambalaže i čvrsti komunalni otpad; u fazi funkcionisanja: otpad od ambalaže i čvrsti komunalni otpad, zaustavljanje vode sa saobraćajnih i parking površina, otpadne vode iz objekta);
- Uticaj buke (u fazi izgradnje: rad teške građevinske mehanizacije).

U Elaboratu su za sve gore moguće negativne uticaje na životnu sredinu predviđene mjere u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu.

XI PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

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

Sva rješenja koja su data u Glavnom projektu INDUSTRIJSKOG OBJEKTA- magacin sa administracijom, tehnički su prihvatljiva, sa aspekta zaštite životne sredine, uz dosledno poštovanje navoda u ovom Elaboratu.

XII REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Nosilac projekta je Sekretarijatu za ruralni i održivi razvoj Opštine Bijelo Polje podnio Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj Opštine Bijelo Polje je donio Rješenje broj:06-333/24-5465/7 od 05.08.2024. god. prilog 1, kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Predmetni projekat je planiran u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore, broj 19/2025" od 04.03.2025. godine) i drugih odnosnih zakona i kao takav podliježe kontrolama koje su određene posebnim propisima.

Pored mjera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, kao i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata, a koje su navedene u Elaboratu navedeno je da će se sve akcidentne situacije koje se mogu pojaviti rješavati u okviru preduzetnog plana zaštite i spašavanja.

XIII DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA

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

XIV IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu predmetnog projekta urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG”, br. 19/19).

Zakoni, pravilnici, uredbe, odluke:

- Zakon o izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore, broj 19/2025" od 04.03.2025. godine)
- 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 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17, 80/17, 84/18).
- Zakon o moru („Sl. list CG”, br. 17/07, 06/08 i 40/11).
- Zakon o morskom dobru („Sl. list RCG”, br. 14/92, 27/94 i „Sl. list CG”, br. 51/08 i 21/09 i 40/11).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19).
- Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena („Sl. list CG”, br. 73/19).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14 i 2/18).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (“Sl. list RCG”, br. 015/92, 059/92, 027/94, “Sl. list CG", br. 073/10, 032/11)
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18 i 66/19).
- Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG" br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 054/16, 146/2021 i 3/2023)
- 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, 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).
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Pravilnik 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).
- Pravilnik o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 044/10 od 30.07.2010, 013/11 od 04.03.2011, 064/18 od 04.10.2018)
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadne ambalaže i rada tog sistema (“Sl. list Crne Gore”, br. 42/12 od 31.07.2012)
- Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG” br. 76/06).

-Rješenje o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Bijelo Polje, broj: 06/1-396 od 11.04.2013. god.

Tehnička dokumentacija:

-Glavni projekat

(Izradio: "BIHORING" d.o.o. Bijelo Polje, jun 2025. god.)

Planska dokumentacija i drugi izvori podataka:

-Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju: <http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>

-Anđelković B., Krstić I.: *Tehnološki procesi i životna sredina*,

Jugoslovenski savez društva inženjera i tehničara zaštite Niš, Niš, 2002. str. 418.

- Fuštić B, Đuretić G.: Monografija: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.

-Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023. godinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore

-Lokalni akcioni plan zaštite biodiverziteta Bijelog Polja 2018-2022. god.

-Lokalni plan zaštite životne sredine Bijelog Polja 2020-2024. god.

-strateški plan razvoja opštine Bijelo Polje 2017-2021. godine

-<https://www.google.com/maps>

XV PRILOZI

Prilog 1: Urbanističko-tehnički uslovi

URBANISTIČKO- TEHNIČKI USLOVI

1.	Broj: 06-333/24-5465/7 Podgorica, 05. 08. 2024. godine	 Crna Gora Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine
2.	Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22, 04/23) i podnijetog zahtjeva Miroslava Slavkovića iz Bijelog Polja izdaje:	
3.	URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije	
4.	za građenje novog objekata na lokaciji, koja se sastoji djelova kat. parcela br. 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18, 77/19 KO Nedakusi, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Industrijske zone i područja terminala“- izmjene i dopune, br. ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 05/17), opština Bijelo Polje.	
5.	PODNOŠILAC ZAHTEVA:	MIROSLAV SLAVKOVIĆ iz Bijelog Polja
6.	POSTOJEĆE STANJE	
	PLAN: Predmetnu lokaciju, koju čine katastarske parcele br. 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18, 77/19 KO Nedakusi, formiraju UP124, UP125 i UP 126 , Zona 7 i nalaze se u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „ Industrijske zone i područja terminala“- izmjene i dopune Bijelo Polje. Na predmetnim parcelama nije evidentiran postojeći objekat. ▶ -	
7.	PLANIRANO STANJE	
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije	
	Uvidom u grafičke priloge Detaljnog urbanističkog plana „ Industrijske zone i područja terminala“- izmjene i dopune, list 1.3 „Plan namjene površina“, katastarske parcele br. 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18, 77/19 KO Nedakusi, koje čine urbanističke	

	parcele UP124, UP125 i UP 126 nalaze se na površinama za industriju i proizvodnju - IP. U tekstualnom dijelu DUP-a „Industrijske zone i područja terminala“- izmjene i dopune, navedeno je sljedeće: Osnovna namena objekta: Površine za industriju i proizvodnju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju privrede, koja nije dozvoljena u drugim područjima. Prateća namena objekta: U okviru ove namene formirati proizvodne pogone koji mogu biti djelovi velikih industrijskih kompleksa, ili se mogu formirati usitnjavanjem odnosno rekonstrukcijom postojećih velikih industrijskih kompleksa ili privrednih zona. U okviru kompleksa planirani su proizvodni ili poslovni kompleksi sa svim pratećim sadržajima, koji podržavaju primarnu funkciju sa neophodnom infrastrukturom. Na ovim površinama, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj nameni, mogu se planirati: - objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti; smještajni i zdravstveni objekti, dječiji vrtići i rekreativne površine za njihove potrebe; parkinzi i garaže za smeštaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca). Vrste, tip i glavne tehnološke cjeline objekta: - Objekte postavljati kao slobodnostojeće ili u okviru kompleksa.
7.2.	Pravila parcelacije Shodno grafičkim priložima 3.3 - <i>Plan parcelacije, regulacije i UTU</i>, lokacija se sastoji od djelova katastarskih parcela br. 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18, 77/19 KO Nedakusi, koje čine urbanističke parcele UP124, UP125 i UP 126 u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Industrijske zone i područja terminala“- izmjene i dopune, opština Bijelo Polje. Uslovi za parcelaciju i preparcelaciju Spratnost objekta (maksimalna visinska kota): - Maksimalni indeks zauzetosti u okviru ove namene je 0,5. - Maksimalni Indeks izgrađenosti 1,0. - Maksimalna spratnost objekata Su+P+1 Za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međуетаžnih konstrukcija iznosi: - za garaže i tehničke prostorije do 3,0 m; - za poslovne etaže do 4,5 m; - izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, najveća visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4,5 m Maksimalni dozvoljeni kapaciteti objekta (broj stanova):

	Nove objekte graditi u skladu sa parametrima gradnje. Situacioni plan sa granicama urbanističke parcele i odnosima prema susednim parcelama: - Granice urbanističkih parcela sa svim potrebnim elementima za obelježavanje dati su u grafičkom prilogu „Plan parcelacije, regulacije i UTU“ - Minimalna veličina urbanističke parcele je 2000m² - Minimalna udaljenost novog objekta od susjedne parcele i javnog prilaza za koji nije precizirana građevinska linija, a s obzirom na izgrađenost prostora i oblik parcela je 2,5m, izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa zelenilom ili površinom na kojoj nije planirana izgradnja objekata (prilazi i sl.). Moguće je izvršiti udruživanje urbanističkih parcela radi izgradnje jedinstvenog objekta i tada važe uslovi plana za novoformiranu urbanističku parcelu u skladu sa uslovima plana. Takođe je moguće izvršiti korekciju granice urbanističke parcele u slučajevima dokupljivanja dela parcele u kontaktu. Kada se urbanistička parcela, koja je već određena ovim planom, ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom (ili parcelama) odnosno postoje manja odstupanja i u drugim slučajevima kada urbanističku parcelu nije moguće kompletirati, a postojeća katastarska parcela svojom površinom zadovoljava urbanističke uslove za gradnju, organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa katastarskom parcelom prilikom izdavanja UTU-a. Ukoliko se površina urbanističke parcele koja je poklopljena sa katastarskom ne slaže sa površinom iz vlasničkog lista (zbog eventualnih grešaka u računanju, odnosno prevođenja katastarskog plana iz analognog u digitalni oblik) obavezujući su vlasnički podaci iz vlasničkog lista. Parcelacija je definisana Planom parcelacije. U planu su dati svi potrebni analitičko geodetski elementi za obelježavanje urbanističkih parcela.
7.3.	Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama Građevinska linija: - Građevinska linija je linija na zemlji (GL 1) i pretstavlja liniju do koje se može graditi. Geodetski elementi za obelježavanje građevinske linije, odnosno koordinate tačaka građevinske linije su dati u grafičkom prilogu „Plan parcelacije, regulacije i UTU“. - Novi objekti se postavljaju na ili iza građevinske linije koja je zadata na nivou bloka. - Položaj građevinske linije je obavezujući za novoplanirane objekte. Regulaciona linija: - Regulaciona linija je linija koja deli javnu površinu od površina namenjenih za druge namjene.

- Rastojanje između dvije regulacione linije definiše profil saobraćajno infrastrukturnog koridora.

- Regulaciona linija je predstavljena na grafičkim priložima „Plan parcelacije, regulacije i UTU“, „Plan saobraćaja, nivelacije i regulacije“ i „Smernice za sprovođenje planskog dokumenta“ i definisana je analitičko geodetskim elementima

Nivelacione kote objekata:

Kotu poda prizemlja objekta postaviti u skladu sa nivelacijom saobraćajnice u kontaktu, kotama postojećih susjednih objekata, kao i kotama terena u neposrednom okruženju.

Maksimalna kota prizemlja objekta u odnosu na saobraćajnicu odnosno okolni teren može biti 90cm.

Vertikalni gabarit, ovim planskim dokumentom, određen je brojem etaža. Prema položaju u objektu etaže mogu biti:

Podzemne – Po (podrum) i predstavlja deo objekta koji je sasvim ili djelimično ispod zemlje. Podrum je podzemna etaža čiji vertikalni gabarit ne smije nadvisiti kotu terena, trotoara više od 1,0m. Broj podrumskih etaža (potpuno ukopanih) nije ograničen, a formira se u okviru objekata namijenjenih višeporodičnom stanovanju i drugim namjenama za koje je potrebno obezbijediti veći broj parking mjesta. Podzemene etaže se mogu organizovati i u objektima gde to u planu nije posebno naglašeno, a u skladu sa potrebama i uslovima terena i uz poštovanje uslova datih planom. Etaže u kojima se organizuje garažiranje, ostave ili tehničke prostorije ne ulaze u obračun BRGP.

Nadzemne – SU (suteran), P (prizemlje), 1 do N (spratovi), Pk (potkrovlje).

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međuetaznih konstrukcija iznosi: za garaže i tehnicke prostorije do 3,0 m; za stambene etaže do 3,5 m; za poslovne etaže do 4,5 m; izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, najveća visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4,5 m.

Suteran je nadzemna etaža kod koje se dio vertikalnog gabarita nalazi iznad kote konačno nivelisanog terena oko objekta i čiji su horizontalni gabariti definisani građevinskom linijom. Suteran može biti na ravnom i na denivelisanom terenu. Kod suterena na ravnom terenu vertikalni gabarit ne može nadvisiti kotu terena više od 1m konačno nivelisanog i uređenog terena oko objekta. Suteran na denivelisanom terenu je sa tri strane ugrađen u teren, s tim što se kota poda suterena na jednoj strani objekta poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno 1m. Objekti mogu imati samo jedan suteran

	Potkrovlje ili završna etaža se nalazi iznad poslednjeg sprata. Najniža visina potkrovlja ne smije biti veća od 1.2m na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i spratova poklapaju. •Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Službeni list Crne Gore”, br. 44/18) •Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine zgrade (“Službeni list Crne Gore”, br. 60/18). Procedure izrade tehničko-investicione dokumentacije, kao i samo građenje, mora se sprovoditi u svemu prema važećoj zakonskoj regulativi. Objekat projektovati u duhu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.
8.	PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11 i 54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list RCG«, br.8/93) i Zakonu o zapaljivim tečnostima i gasovima (»Službeni list CG«, br.26/10 i 48/15). Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, br.34/14), pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne i pomoćne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji, rekonstrukciji ili rušenju objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 10 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu. U cilju obezbjeđenja zaštite od požara primjeniti mjere propisane sljedećim zakonima i propisima: - Zakon o zaštiti i spašavanju („Službeni list CG“, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) - Pravilnici: - Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara („Službeni list SFRJ br.30/91) - Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platee za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Službeni list SFRJ“, br.8/95) - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara („Službeni list SFRJ“, br.7/84)

- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija („Službeni list SFRJ“, br.24/87)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SFRJ“, br.20/71, 23/71)
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva („Službeni list SFRJ“, br.27/71)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa („Službeni list SFRJ“, br.24/71, 26/71)

Mjere zaštite na radu

Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu ("Službeni list RCG", br. 79/04, 26/10, 73/10, 40/11), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.

Klima

Područje opštine Bijelo Polje ima umjereno kontinentalnu klimu u prostornom dolinskom dijelu s tim što u višim djelovima (na visinama preko 1.000 mnv) prelazi u planinsku. Dolinski dio karakteriše umjereno topla i vlažna klima sa toplim ljetima, dok se u višim djelovima javljaju dva klimatska podtipa: umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetima (na visinama od 1.000 mnv do 1.500 mnv) i vlažna borealna klima - veoma hladne zime sa puno snijega i svježa ljeta (na visinama preko 1.500 mnv). Veći dio područja odlikuje se modificovanim fluviometrijskim režimom padavina, pri čemu se maksimalne količine izlučuju u kasnoj jeseni i u prvom dijelu zime (oktobar-januar), a minimalne tokom ljeta (jun-avgust). Za područje opštine Bijelo Polje obimnije sniježne padavine karakteristične su od sredine novembra, a najintenzivnije su u razdoblju decembar-mart. Sniježni pokrivač traje oko pet mjeseci.

U Bijelom Polju su izrazitije zastupljeni vjetrovi iz jugozapadnog, jugoistočnog i sjeveroistočnog pravca jer se tim pravcima pruža dolina Lima i njene pritoke s jedne i Bjelopoljska kotlina sa druge strane. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, a za vrijeme juga temperature vazduha rastu.

Vjetrovitost

Veoma važan elemenat klime, zavisao od promjena vazdušnog pritiska, reljefa i dr klimatskih elemenata. Smjer duvanja vjetra u velikoj mjeri zavisi od konfiguracije terena. Vjetrovi u bjelopoljskoj regiji najčešće duvaju sa zapada (180‰), sjevera (90‰), sjevero istoka i istoka (po 80‰), jugozapada (40‰) i jugoistoka (10‰). Tišina je, zbog kotlinskog položaja dosta velika i iznosi 430‰, Gradsko naselje ima visok godišnji procenat tišine. Gledano po mjesecima, sjeverac najčešće duva u januaru, maju i julu. Zapadni vjetar u martu, aprilu i decembru. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, a za vreme juga temperature vazduha rastu. Planine i planinski lanci koji okružuju Bjelopoljsku kotlinu, naročito one koje se pružaju približno u pravcu istok-zapad štite kotlinu od hladnih vjetrova.

Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju planiranje, projektovanje i izvođenje objekata i građevinskih radova u skladu sa standardima MEST EN 1998-1 i nacionalnim standardom MEST EN 1998-1/NA.

9. USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

	Obavezna izrada procjene uticaja na životnu sredinu za objekte za koje postoji obaveza izrade u skladu sa zakonom. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.75/18) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.54/16 i 18/19) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu). Akt Agencije za zaštitu životne sredine-sektor za izdavanje dozvola i saglasnosti broj 03-D-2128/2 od 28. 06. 2024 godine.
10.	USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE Zelenilo industrijske zone U okviru industrijske zone potrebno je otvorene zelene površine organizovati tako da eliminišu potencijalno negativne efekte po životno okruženje. Zadatak zelenila industrijske zone je pored osnovne funkcije ublažavanja teških uslova okruženja u samom pogonu, i oplemenjavanje sredine i u estetskom pogledu. U tom smislu je i izbor biljaka uslovljen uslovima sredine u kojima one rastu, gde se uvijek bolje održavaju grupe biljaka nego pojedinačna stabla. Raspored i kompozicija zelenila unutar fabričkog kruga treba da omoguće postavljanje pojedinih grupa prema izvorima zagađenja kako bi one “primile” na sebe prve i najjače nalete oblaka zagađivača. Veći deo površina industrijskog kompleksa urediti u pejzažnom stilu, nastojeći da se postigne što bolji odnos slobodnih površina prema površinama pod objektima. Preporuka je da zelenilo u okviru ovih zona obuhvata minimalno 40% ukupne površine industrijskog kompleksa. Ostaviti veće površine pod travnim pokrivačem, izuzev tamo gde se radi o stvaranju unutrašnjih paravana, gde prostor treba ispuniti visokim rastinjem. Rastinje može da se sadi kao okvir zgradama, kako bi se ublažile oštre konture objekata, po obodu kompleksa, čime se postiže zaštita i željeno prisustvo zasjene. Obavezno je naglasiti postavljanje paravana zelenila u okviru industrijskog kompleksa prema drugim namjenama (stanovanju različitog tipa, privredno zanatskim centrima, sportsko rekreativnim površinama i dr.). Moguće je formirati i grupne aranžmane zelenila u centralnim djelovima otvorenih površina čime se utiče na stvaranje povoljnih mikroklimatskih uslova
11.	USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE U okviru predmetnog prostora potrebno je poštovati odredbe i metodologiju zaštite spomenika kulture koji su postavljeni u Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Sl.list CG 49/10“, posebno članovi 87 i 88). U slučaju pronalaženja nalaza od arheološkog značaja, sve radove treba prekinuti i obavjestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve potrebne mjere za njihovu zaštitu, shodno zakonu.

12.	USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM
	Potrebno je obezbjediti prilaz i upotrebu objekta licima koja se otežano kreću ili se koriste invalidskim kolicima, u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20) i u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list Crne Gore“, br. 48/13 i 44/15).
13.	USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA
	/
14.	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA
	/
15.	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU
	Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Zakon o vodama („Službeni list Republike Crneore“, br. 27/07 i „Službeni list Crne Gore“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18).
16.	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA
	☐ U skladu sa tehničkom dokumentacijom.
17.	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU
17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu
	Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sljedeće preporuke EPCG: • Tehnička preporuka za priključke potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (II dopunjeno izdanje) • Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta • Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničavača strujnog opterećenja • Tehnička preporuka TP-1b - Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV Prema uslovima nadležnog organa.
17.2.	Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu
	Prema grafičkom prilogu 5.3. „ Plan hidrotehničke infrastrukture” i prema tehničkim uslovima nadležnog javnog preduzeća. D.o.o. Vodovod „ Bistrica” Bijelo Polje broj 1188 od 24. 06. 2024. godine izdao uslove za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju novog objekta i priključenje na gradski vodovod i kanalizaciju za katastarske parcele broj 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18 i 77/19 KO Nedakusi.
17.3.	Upravljanje otpadom
17.4.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu

	Prema grafičkom prilogu 2.3." Plan saobraćaja, nivelacija i regulacija" i prema tehničkim uslovima nadležnog javnog preduzeća. Opština Bijelo Polje, Sekretarijat za stambeno komunalne poslove i saobraćaj izdala je saobraćajne uslove pod brojem 14-332/24-325/1 od 25. 06.2024. godine.
17.5.	Ostali infrastrukturni uslovi Telekomunikaciona mreža Prilikom izrade tehničke dokumentacije elektronske komunikacione infrastrukture poštovati: -Zakon o elektronskim komunikacijama ("SI list CG", br.40/13) -Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("SI list CG", br.33/14) -Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za priključenje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezivanje opreme i objekata ("SI list CG", br.41/15) -Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("SI list CG", br.59/15) - Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("SI list CG", br.52/14) Agencija za telekomunikacije i poštansku djelatnost upućuje na primjenu: - sajt na kome se nalaze relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije http:// www.ekip.me/regulativa/; - sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me kao i adresu web portala http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga, kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.
18	POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJAPOTRE Pedološke karakteristike Na području opštine Bijelo Polje, pod uticajem raznih geoloških procesa, formirano je osam tipova zemljišta različite produktivne sposobnosti. Najkvalitetnije smeđe zemljište se nalazi na terasama Limske doline i pogodno je za ratarstvo, voćarstvo, povrtlarstvo i gajenje stočne hrane. Manje površine zahvata aluvijum, koji se javlja u više varijeteta, što umanjuje njegovu plodnost i korišćenje. Aluvijano-deluvijalna zemljišta su se formirala u uzanim dolinama većih rijeka koje se ulivaju u Lim. Ona su heterogenog sastava i koriste se kao livade, a u manjoj mjeri kao njive, voćnjaci i pašnjaci. Na područjima brda i strmim padinama riječnih dolina pojavljuje se posmeđeni pseudoogoljeni deluvijum u manjim kompleksima koji u sebi sadrži dosta praha i gline. Najveći dio površine zauzimaju smeđa kisjela zemljišta na škriljcima i pješčarima, a pokriveno je uglavnom šumama, mada se na njemu nalaze njive, voćnjaci, livade i pašnjaci. Ostali tipovi zemljišta koja se pojavljuju

su: rendžina i posmeđena zemljišta, smeđe zemljište na silikatnokarbonastoj podlozi i smeđe zemljište na eruptivima. Ova zemljišta se većinom javljaju na područjima kraških površi.

Geološki sastav terena

Područje Opštine Bijelo Polje karakterišu, na malom prostranstvu, kvartarne stijene, mezozoik sa trijasom i jurom i paleozoik. dok se obod sastoji od stijena paleozojske starosti. Stijenske mase najčešće čine škriljci sive i crne boje, dok je dno kotline sastavljeno od stijena kvartalne starosti. Tektonska zona kojoj pripada teritorija opštine Bijelo Polje definisana je kao Pljevaljska zona. Na južnoj granici teritorije opštine Bijelo Polje, između Berana i Mojkovca takodje se nalazi veoma karakterističan geotektonski prozor od srednejtrijaskih stijena, preko kojeg su navučene paleozojske stijene. To pokazuje velika kretanja i navlačenja upravno na pravac pružanja Dinarida, kojima pripada čitavi prostor Crne Gore.

Geomorfološke karakteristike

Teren Opštine Bijelo Polje karakterišu dva osnovna tipa reljefa: fluvijalni i kraški. Oni su međusobno često kombinovani. Ovi tipovi reljefa su kombinovani takođe i sa denudacionim i glacijalnim tipovima reljefa. Njihove kombinacije su ostvarene, tamo gdje su u odnosu na osnovni agens, agensi podređenog uticaja dali svoj manji ili veći doprinos. Tipu reljefa dominantan odraz posebno daje geološka osnova terena. Tako najveći dio terena pripada fluviodenudacionom tipu reljefa. To je onaj dio koji izgrađuju mekše paleozojske stijene. Osnovni i najviše zastupljeni oblici reljefa su rječne doline i planine. Teren opštine Bijelo Polje pripada hipsometrijski razuđenom planinskom prostoru. Najniža tačka terena je 525mm, dno doline rijeke Lim na izlazu iz Bijelog Polja, a najvisočija, vrh Štit pad (2.050mm), na planini Bjelasici. Hipsometrijskoj zoni od 1000 do 1500mm pripadaju tereni Donjeg Kolašina (prostorna cjelina između Lise, Tare, Bjelasice i Mojkovca) i Korita (Pešter) i ona zahvata površinu od oko 472,26km², odnosno 51% teritorije opštine.

Inženjersko geološke karakteristike

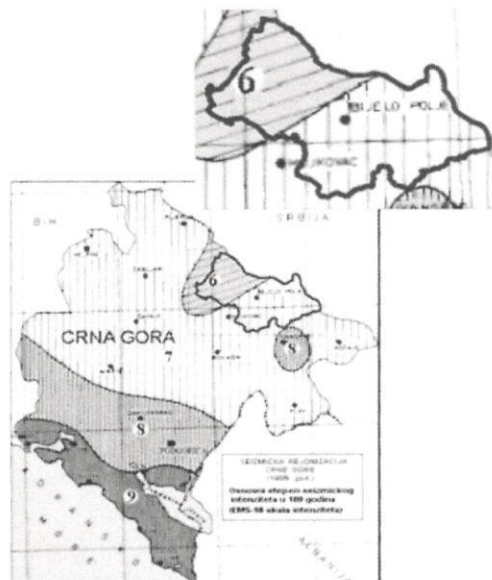
Na teritoriji opštine Bijelo Polje izdvojene su dvije osnovne inženjersko/geološke grupe i to: nevezane stijene, kod kojih ne postoji veza između sastojaka i vezane stijene, kod kojih postoji veza između zrna koja ih izgrađuju. U terenima koji su izgrađeni od eluvijuma i deluvijuma na strmim padinama mogu se očekivati pojave nestabilnosti, posebno odrona. Pojave klizišta su veoma moguće i česte u raspadnutim zonama laporaca i škriljaca. Opšta inženjersko/geološka odlika ovih stijena je da su stabilne kada su suve a da im se nosivost i stabilnost veoma narušavaju uz prisustvo vode. Kora raspadanja na njima može biti značajne debljine, koja otežava uslove gradnje.

Geoseizmičke karakteristike, seizmička povredivost/seizmički rizik

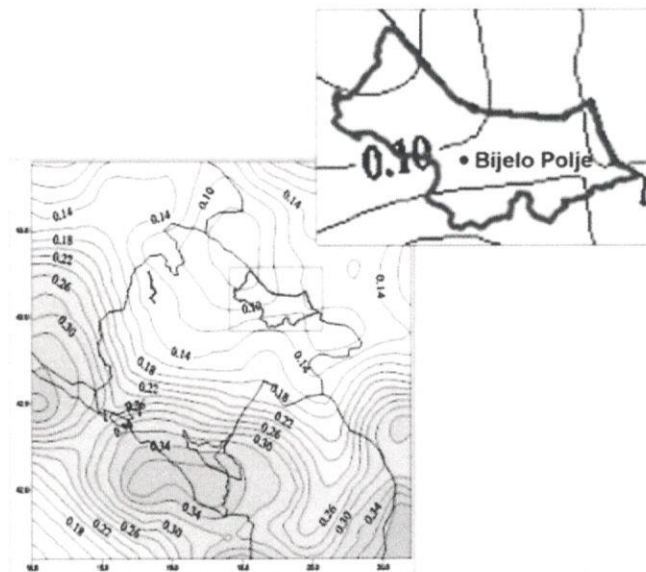
Prema stabilnosti, tereni su svrstani u: (i) stabilne, (ii) uslovno stabilne i (iii) nestabilne. Stabilni tereni su oni, koji imaju postojana svojstva stijenskih masa, pri izvođenju radova na njima. To su poluvezani i nevezani sedimenti koji čine ravničarski dio terena. Uslovno stabilni tereni su oni gdje svako zasjecanje, kvašenje i novo opterećivanje može izazvati deformacije reljefa.

Seizmičkom rejonizacijom, kroz koncipiranje i primjenu seizmoloških i odgovarajućih geoloških kriterijuma ocjene seizmičke opasnosti teritorije Crne Gore, utvrđene su zone različitih seizmičkih svojstava. U regionalnom smislu, to je definisanje seizmičkih

parametara na osnovnoj stijeni. Rezultat je karta seizmičke rejonizacije. Teritorija opštine Bijelo Polje se prema ovoj karti seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore, nalazi većim dijelom u zoni 7-og i nešto manjim dijelom u zoni 6-og, osnovnog stepena seizmičkog intenziteta u 100 godina.



Slika br. 8. Karta seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore sa granicom opštine Bijelo Polje



Slika br. 9. Karta očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina (što je po EUROCOD-u 8' standardni period u Evropskoj Uniji), sa vjerovatnoćom realizacije od 70 % za teritoriju Crne Gore. Ubrzanje je izraženo u djelovima gravitacionog ubrzanja Zemlje (g)

Seizmički hazardna teritoriji opštine Bijelo Polje, ili seizmički parametri na osnovnoj stijeni, su amplituda kretanja tla (ubrzanje tla, brzina oscilovanja ili intenzitet zemljotresa), povratni period vremena i vjerovatnoća pojave takvog zemljotresa. Sumiranjem rezultata dobijena je Karta seizmičke rejonizacije, koja izražava očekivane maksimalne intenzitete ili horizontalna ubrzanja u uslovima srednjeg tla, ili čvrste stijene, za određeni povratni

	period. Kod nas je u upotrebi Karta očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina, sa vjerovatnoćom realizacije od 70% za teritoriju Crne Gore. Prema EUROCOD-u 8, ovo je standardni period u Evropskoj Uniji. Očekivana maksimalna ubrzanja na osnovnoj stijeni za područje Bijelog Polja sa Tomaševom je 0,045(za period od 50 god.),0,063 (za period od 100god),0,089 (za period od 200 god.) i 0,8- 0,12 za 475 godina sa vjerovatnoćom realizacije od 70%. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije. Prije izrade tehničke dokumentacije shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 42/94, 26/07 i "Sl.list CG", br. 28/11) i Pravilniku o sadržaju projekta geoloških istraživanja ("Sl.list CG", br. 68/23) izraditi: - Elaborat o geofizičkim istraživanjima tla i - Elaborat o inženjersko-geološkim karakteristikama tla.
--	--

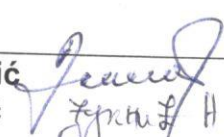
19.

POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA**ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE**

Oznaka parcele (lokacije)	UP 124, zona A -djel. kat. parc. br.77/13 i 77/14 KO Nedakusi	UP 125, zona A -djel. kat. parc. br.77/15, 77/16 i 7/17 KO Nedakus	UP126, zona A -djel. kat. parc. br.77/18 i 77/19 Nedakusi
Površina UP (m ²)	4125,90 m2	4719,33m2	4744,03 m2
Površina pod objektom (m2)	2062,95	2359,67	2372,02m2
BRP (m2)	4125,90	4719,33	4744,03 m2
Indeks zauzetosti	0.5	0.5	0.5
Indeks izgrađenosti	1.0	1.0	1.0
Maksimalna spratnost objekata	Su+P+1	Su+P+1	Su+P+1

Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila

	Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila: Parkiranje za potrebe objekta obezbediti isključivo u okviru parcele, parkiranje može i nadkriveno kao deo prizemne etaže ili u okviru suterenske etaže kao garaža zavisno od namene objekta i njegove funkcionalne organizacije. Broj parking mesta obezbediti u skladu sa namenom objekta i normativima koji prate istu. Takođe u okviru parcele treba obezbediti potrebne saobraćajno manipulativne površine u skladu sa delatnošću koja se u objektu i kompleksu obavlja.
20.	
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva: Fasade (vrsta materijala): - U izgradnji objekata treba koristiti elemente tradicionalne arhitekture tog podneblja ukomponovane na savremen način, prirodne materijale i dr. - Fasade objekata su predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno izvedeni. Krovni pokrivač (vrsta materijala, nagib): - Projektovati kose krovne ravni propisanog nagiba za ovo podneblje uz korišćenje elemenata tradicionalne arhitekture i prirodne materijale ukomponovane na savremen način. - Krovni pokrivači su predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno izvedeni. - Za sve objekte se preporučuju kosi krovovi, dvovodni ili četvorovodni, a kod komplikovanih objekata i kombinovani, nagib krovnih ravni je u funkciji odabranog krovnog pokrivača. Krovni pokrivač je crijep, tegola, lim ili neki drugi kvalitetan materijal. Orijentacija objekta: Čitav prostor u okviru zahvata plana kao i urbanističke parcele imaju orijentaciju sjeverozapad-jug. Objekte postavljati u skladu sa položajem urbanističke parcele. U objektima u kojima se prizemlja koriste kao poslovni prostori isti enterijerski moraju biti obrađeni u skladu sa objektom u kome se nalaze kao i sa djelatnostima koje se u objektu obavljaju. Komercijalni natpisi i panoi moraju biti realizovani na visokom likovnom nivou. Urbana oprema mora biti projektovana, birana i koordinirana sa pažnjom. Rasvjetu prostora kolskih i pešačkih komunikacija treba izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tijelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora. Eventualnu etapnost građenja objekta treba predvidjeti tehničkom dokumentacijom pri čemu svaka etapa mora predstavljati funkcionalnu celinu. Svi objekti moraju biti izgrađeni prema važećim propisima za građenje u seizmički područjima.

U ograđivanju koristiti tradicionalne elemente, forme i materijale.	
Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti	
Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada ("Službeni list CG", br.47/13).	
DOSTAVLJENO: - Podnosiocu zahtjeva - Direkciji za inspekcijski nadzor - U spise predmeta - a/a	
OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:	Jelena Raičević Nataša Đuknić 
DRŽAVNA SEKRETARKA	Marina Pavičević Izgarević 
PRILOZI	
- Grafički prilozi iz planskog dokumenta Mišljenja tehničkih organa: - Akt Agencije za zaštitu životne sredine-sektor za izdavanje dozvola i saglasnosti broj 03-D-2128/2 od 28. 06. 2024 godine - Akt D.o.o. „Vodovod“ Bistrica broj 1188 od 24. 06. 2024. godine; - Opština Bijelo Polje, Sekretarijat za stambeno komunalne poslove i saobraćaj izdala je saobraćajne uslove pod brojem 14-332/24-325/1 od 25. 06.2024. godine.	

Prilog 2 – Rješenje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu



CRNA GORA
OPŠTINA BIJELO POLJE
- Sekretarijat za ruralni i
održivi razvoj

Adresa: Ul. Nedeljka Merdovića bb,
84000 Bijelo Polje
Telefon: +382(0)50/484-805
www.bijelopolje.co.me

Up.br. 09/4-322/25-169/1-41
Bijelo Polje, 18.07.2025.god.

Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj Opštine Bijelo Polje rješavajući po zahtjevu Slavković Miroslava, Industrijska bb, Bijelo Polje, za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovnog objekta - magacinski prostor sa administracijom, na osnovu čl.13 stav 7 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave Opštine Bijelo Polje ("Službeni list CG - opštinski propisi", br. 16/19), člana 24 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list Crne Gore", br. 75/18) i čl.18 i 46 ZUP-a ("Sl.list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16, 37/17), d o n o s i

R J E Š E N J E

1. UTVRĐUJE SE da je za izgradnju poslovnog objekta-magacinski prostor sa administracijom, koju čine katastarske parcele br. 77/14, 77/15, 77/16, 77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio urbanističke parcele UP 124, UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala, opština Bijelo Polje, potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

2. Nalaže se odgovornom licu Slavković Miroslavu, Industrijska bb, Bijelo Polje, da preko ovlašćenog pravnog lica ili preduzetnika, shodno čl.19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list Crne Gore", br. 75/18), **izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu.**

O b r a z l o ž e n j e

Nosilac projekta, Slavković Miroslav, Industrijska bb, Bijelo Polje, obratio se pisanim zahtjevom za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju poslovnog objekta-magacinski prostor sa administracijom, koju čine katastarske parcele br. 77/14, 77/15, 77/16, 77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio urbanističke parcele UP 124, UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala, opština Bijelo Polje.

Uz zahtjev za odlučivanje priložena je i dokumentacija propisana Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG", br.19/19).

Uvidom u spisak projekata Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG", br.20/07, „Sl.list CG", br.47/13,53/14,37/18), utvrđeno je da se namjena planiranog objekta nalazi u Listi II , tačka 12. (b) pomenute Uredbe, za koji se postupak procjene sprovodi po odluci nadležnog organa.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj utvrdio **je potrebu izrade elaborata procjene uticaja** na životnu sredinu.

Izradom elaborata obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji objekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite životne sredine i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izgradnje i funkcionisanja objekta kao i u slučaju havarije.

Nosilac projekta, može, shodno odredbama člana 15 ovog Zakona, podnijeti Sekretarijatu za ruralni i održivi razvoj zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

Shodno odredbama člana 17 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu, nosilac projekta, je dužan, podnijeti Sekretarijatu za ruralni i održivi razvoj zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema Rješenja o izradi elaborata procjene uticaja.

Imajući u vidu prethodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2 ovog rješenja.

Na osnovu gore navedenog riješeno je kao u dispozitivu rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv odluke iz ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru Opštine Bijelo Polje, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko ovog Sekretarijata, taksirana sa 3,00 € opštinske administrativne takse.

Dostavljeno:

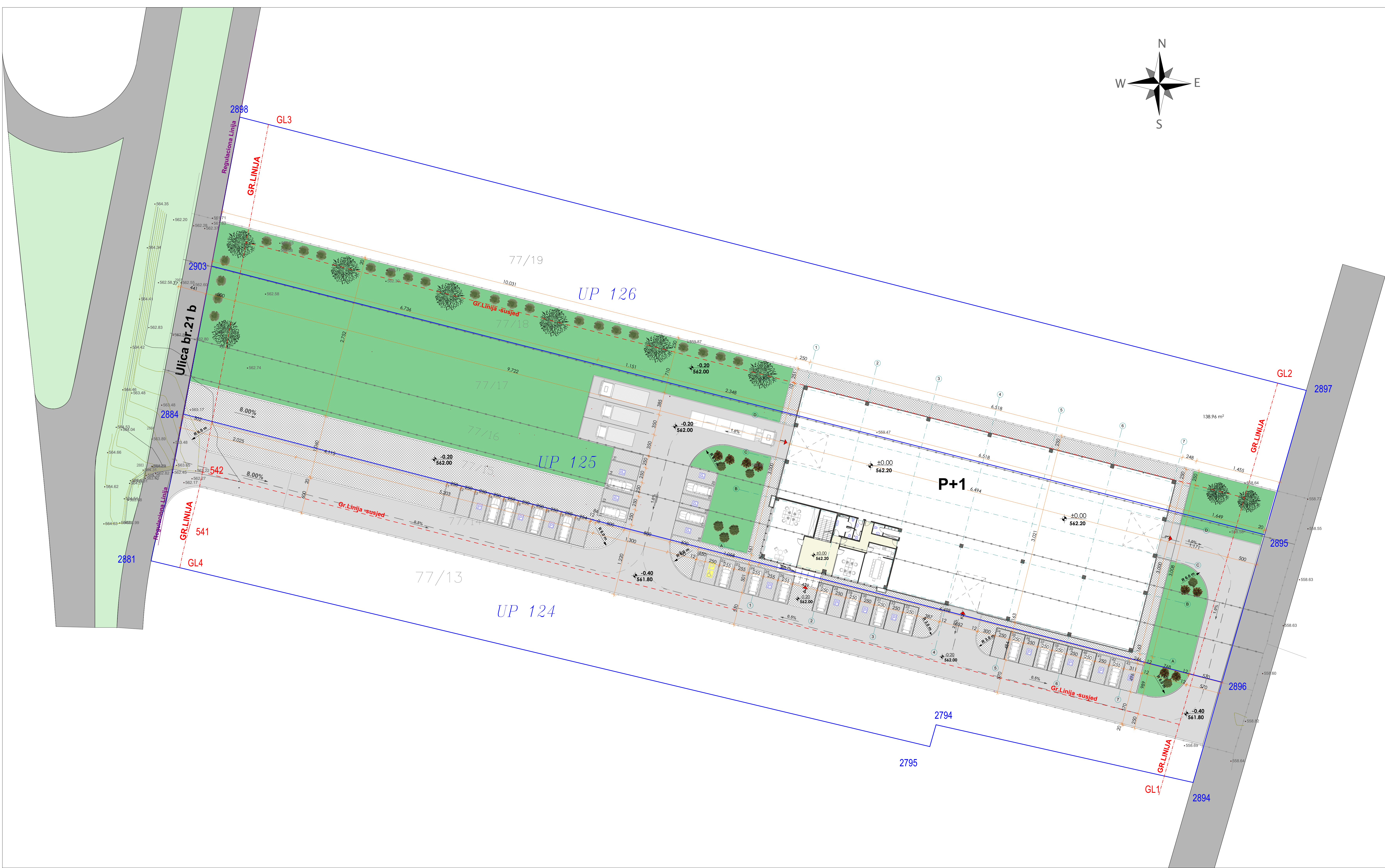
- Nosiocu projekta
- Sekretarijatu za planiranje i uređenje prostora
- ekološkoj inspekciji
Eko efikasna zgrada-Cetinjski put bb, Podgorica
- a/a

Ovlašćeno službeno lice
Danijela Lazarević

Danijela Lazarević



***Prilog 3 – Predviđeni objekat na katastarskim parcelama
(urbanističkim parcelama)***



LEGENDA

- GRANICA KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- ZADATA GRADEVINSKA LINIJA
- GRAD. LINIJA PREMA SUSJEDIMA
- REGULACIONA LINIJA
- POPLOČANJE BEHATON PLOČE (trotoari)d=6 cm
- POPLOČANJE RASTER PLOČE (parking)d=6 cm
- asfalt saobraćajnica
- TRAVNATA POVRŠINA
- 33 PARKING mjesta
- ZELENILO / NISKO RASTINJE
- ZELENILO /VISOKO RASTINJE
- 77/17 BROJ KATASTARSKE PARCELE
- UP 126 BROJ URBANISTIČKE PARCELE

NUMERIČKI PODACI:
Urb. parametri po UTU:
Indeks zauzetosti 0,50; Indeks izgrađenosti 1,00
POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE dio UP124,UP125 i dio UP126;
koju čine dijelovi: kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18
P= 8.214,00m²
BRUTO RAZVIJENA GRADEVINSKA POVRŠINA OBJEKTA (P+1):
BRGP objekta= 2220,00m²
INDEKS IZGRADENOSTI:
2.220,00 /8.214,00m²=0,27<1,00
POVRŠINA PRIZEMLJA OBJEKTA
P objekta= 1982,00 m²
INDEKS ZAUZETOSTI:
1982,00 /8214,00 m²=0,24<0,50

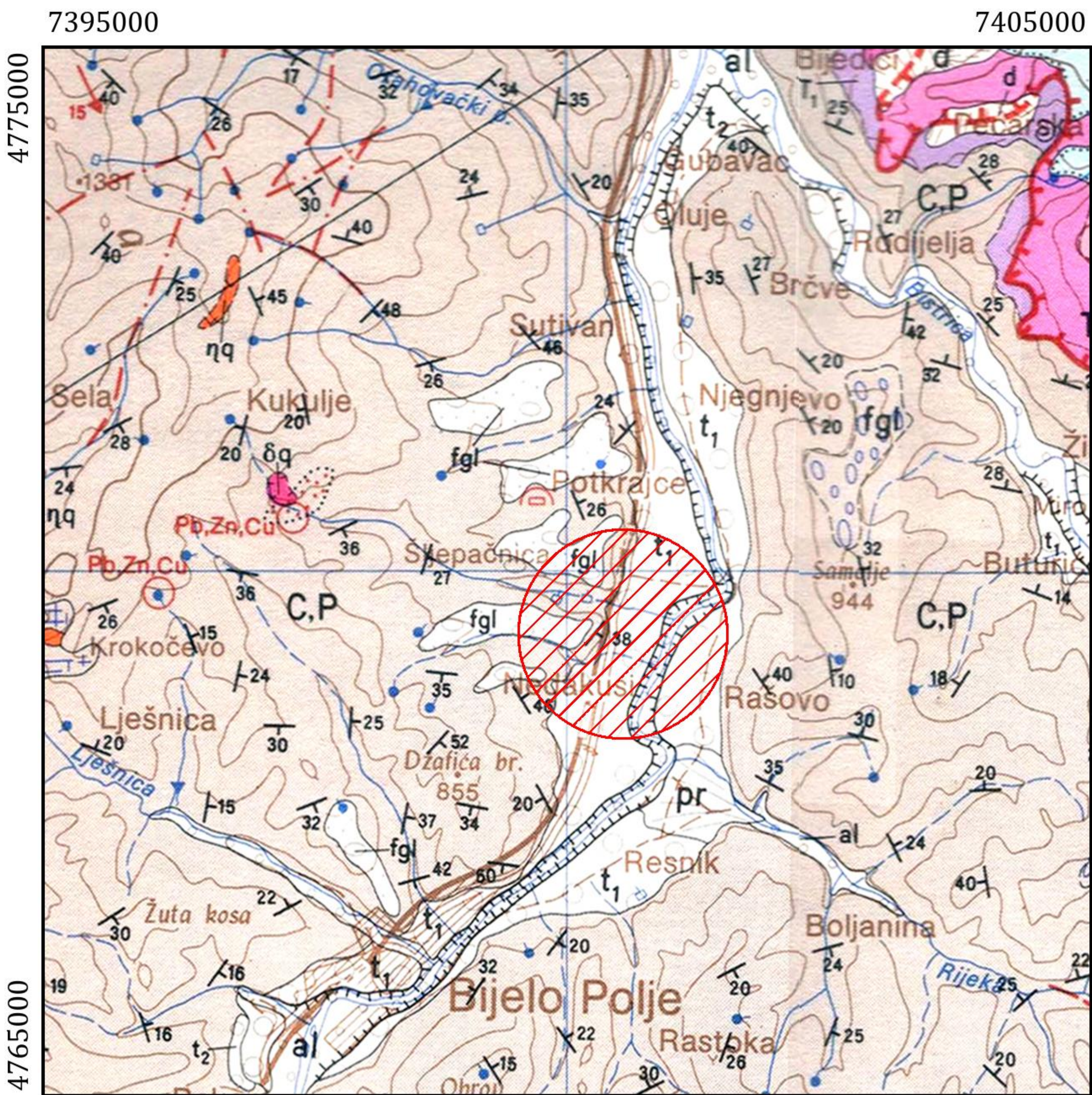
- 1 Ulaz u magacinski prostor
- 2 Ulaz u magacinski prostor
- 3 Ulaz u magacinski prostor
- 4 Ekonomski ulaz

SITUACIJA-UREĐENJE TERENA

PROJEKTANT	INVESTITOR
DOO "BIHORING"	DOO "IDEAL Crna Gora"
Objekat: INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom	Lokacija: Na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Neodakul koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a industrijska zona i područje termalnog opština Bijelo Polje
Autor projekta: Ermin Crnovčanin, dipl.ing.arh	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT
Voditelj projekta: Ermin Crnovčanin, dipl.ing.arh	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTONSKI PROJEKAT
Odgovorni projektant: Ermin Crnovčanin, dipl.ing.arh	Razmjera: R=1: 250
Saradnik: Sekula Damjanović, ing.grad.	Priloga: SITUACIJA-UREĐENJE TERENA
Datum izrade i M.P: April, 2023. godine	Bz. priloga: 4,2
	Bz. strane: 2
	Datum revizije i M.P:

Prilog 4 - Geološka karta

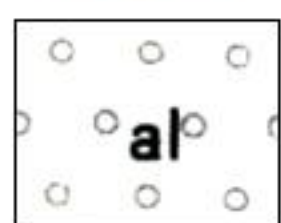
GEOLOŠKA KARTA ŠIREG ISTRAŽNOG PODRUČJA



LEGENDA:



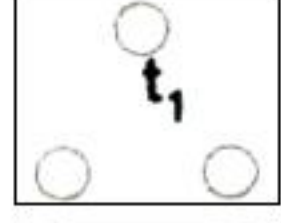
Područje istraživanja



Aluvijum



Proluvijum ili plavina



Niža rječna terasa



Glaciofluvijalni sedimenti

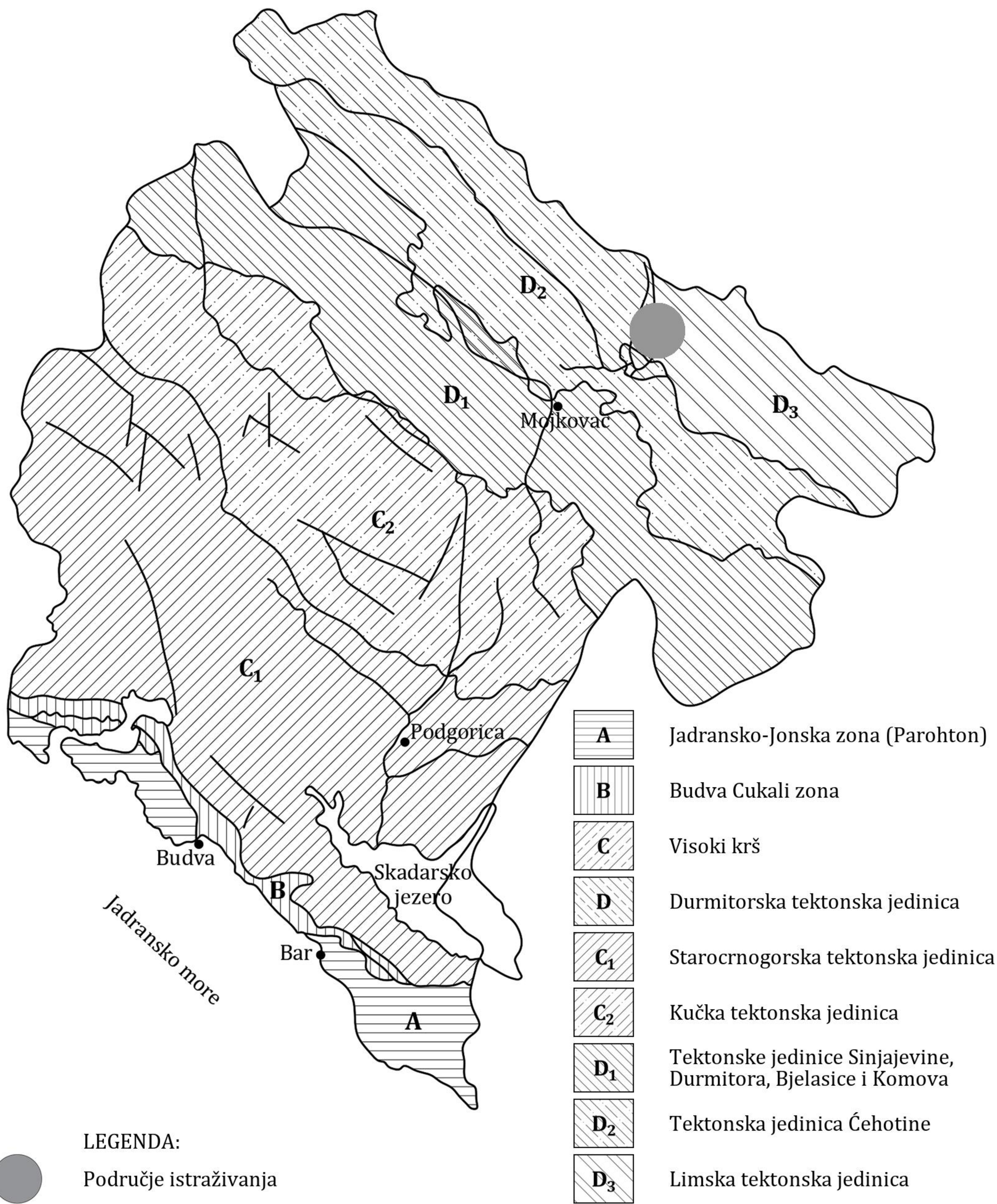


Metapješčari i škriljci

 GEOTEHNIKA DOO Bijelo Polje		LOKACIJA: UP 124, 125 i 126, zona 7, KP 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18 i 77/19 KO Nedakusi, u zahvatu DUP-a „Industrijske zone i područja terminala“, Opština Bijelo Polje	
OBJEKAT: Industrijski objekat	ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Šućur, dipl. inž. geot.	NAZIV PRILOGA: Geološka karta šireg istražnog područja	
INVESTITOR: Slavković Miroslav	VRSTA TEH. DOKUMENTACIJE: Glavni projekat	DATUM: Mart 2025.	
IZVOĐAČ: DOO „GEOTEHNIKA“ Bijelo Polje	OBRADIO: MSc Nikola Šućur, dipl. inž. geot.	RAZMJERA: 1:80000	BROJ PRILOGA: 2

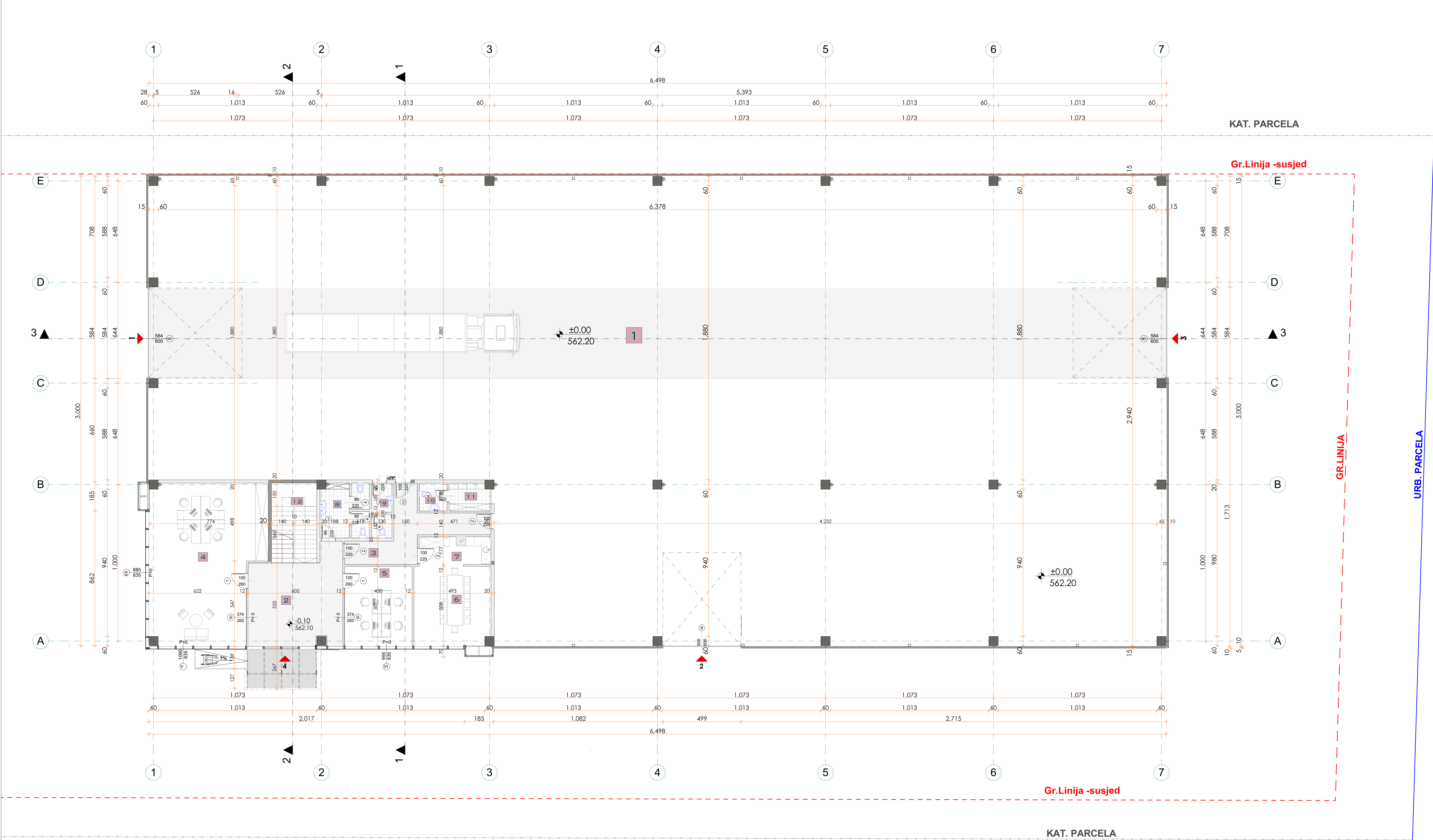
Prilog 5-Karta tektonske rejonizacije Crne Gore

KARTA TEKTONSKE REJONIZACIJE CRNE GORE



 GEOTEHNIKA DOO Bijelo Polje		LOKACIJA: UP 124, 125 i 126, zona 7, KP 77/13, 77/14, 77/15, 77/16, 77/17, 77/18 i 77/19 KO Nedakusi, u zahvatu DUP-a „Industrijske zone i područja terminala“, Opština Bijelo Polje	
OBJEKAT: Industrijski objekat	ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Šućur, dipl. inž. geot.	NAZIV PRILOGA: Karta tektonske rejonizacije Crne Gore	
INVESTITOR: Slavković Miroslav	VRSTA TEH. DOKUMENTACIJE: Glavni projekat	DATUM: Mart 2025.	
IZVOĐAČ: DOO „GEOTEHNIKA“ Bijelo Polje	OBRADIO: MSc Nikola Šućur, dipl. inž. geot.	RAZMJERA: 1:1000000	BROJ PRILOGA: 4

Prilog 6-Osnova prizemlja objekta



L E G E N D A			
Rd.br.	NAZIV PROSTORIJE	obrada poda	površina (m²)
1.	Magacinski prostor	fero beton	1705.00
2.	Ulazni hol	keramika	33.50
3.	Hodnik	keramika	19.20
4.	Kancelarija	keramika	71.00
5.	Kancelarija	keramika	22.20
6.	Trpezarija	keramika	24.00
7.	Čaj.kuhinja	keramika	8.10
8.	Toalet M.ž.	keramika	9.30
9.	Toalet	keramika	3.70
10.	Toalet	keramika	3.20
11.	Garderoba	keramika	4.50
12.	Stepenište	keramika	7.00
Ukupno neto površina prizemlja:			P=1910.60 m²

BILANS POVRŠINA		površina (m²)
NETO POVRŠINA prizemlje		1910,80
BRUTO POVRŠINA prizemlje		1982,00

LEGENDA ZIDOVA		
RB	FIL	NAZIV MATERIJALA
1.		FASADNI SENDVIČ PANEL 10 cm
2.		GITER BLOK 20 cm

- ▲

1

Ulaz u magacinski prostor
- ▲

2

Ulaz u magacinski prostor
- ▲

3

Ulaz u magacinski prostor
- ▲

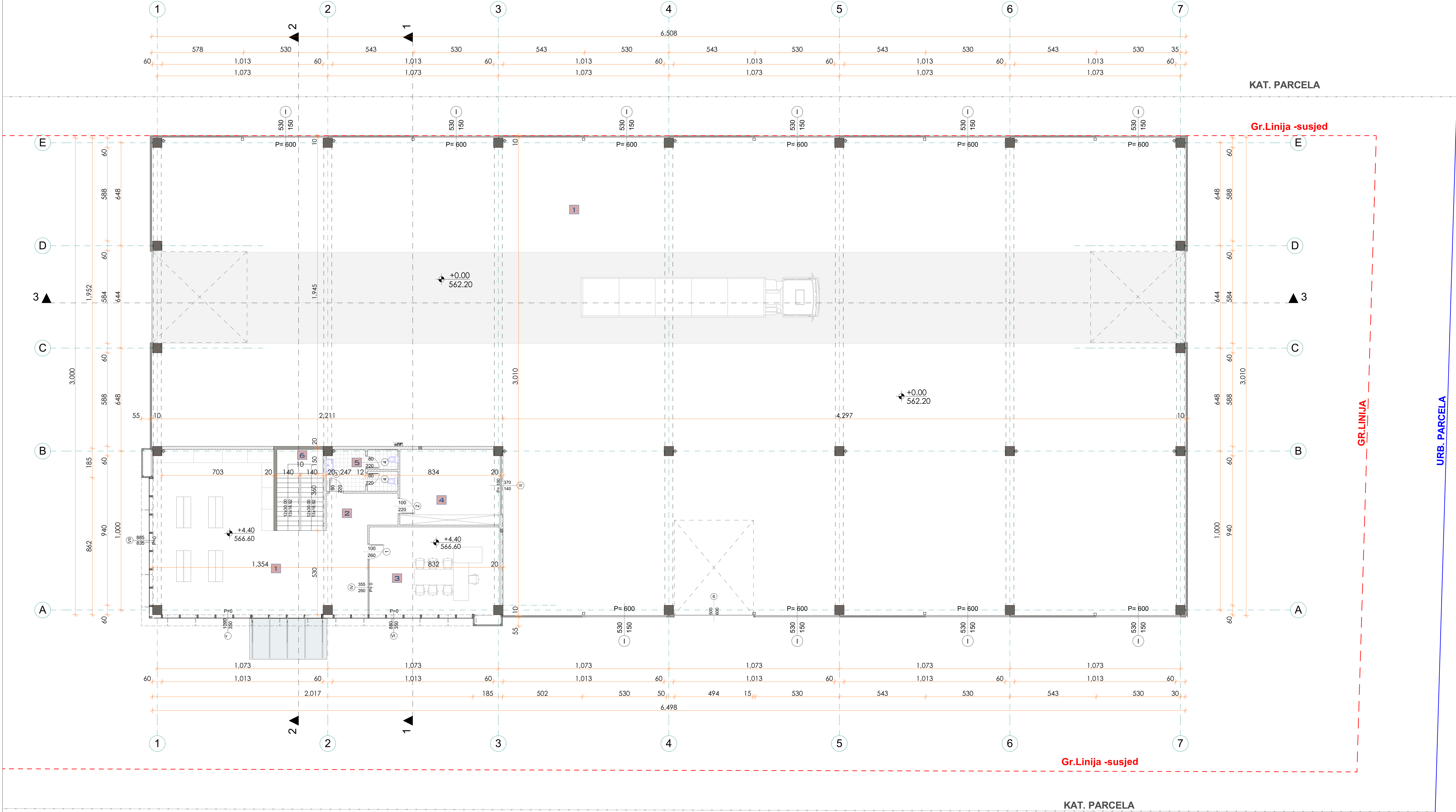
4

Ekonomski ulaz

OSNOVA PRIZEMLJA

PROJEKTANT		INVESTITOR	
DOO "BIHORING"		DOO "IDEAL Crna Gora"	
Objekat: INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom		Lokacija: Na kat.parc.br.77/14.77/15.77/16.77/17/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala opština Bijelo Polje	
Autor projekta: Ermin Cmovrišanin, dipl.ing.arh		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Voditelj projekta: Ermin Cmovrišanin, dipl.ing.arh		Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTONSKI PROJEKAT	
Odgovorni projektant: Ermin Cmovrišanin, dipl.ing.arh		Razmjera: R=1:100	
Saradnik: Sekulje Damjanović, ing.grad.		Prilog: OSNOVA PRIZEMLJA	
Datum izrade / M.P. April, 2025. godine		Br. priloga: 4.3	
		Br. strane: 5	
		Datum revizije / M.P.J	

Prilog 7-Osnova sprata objekta



LEGENDA			
Rd.br.	NAZIV PROSTORIJE	obrada poda	površina (m²)
1.	Hol-Showroom	keramika	108.00
2.	Kancelarija	keramika	49.00
3.	Hodnik	keramika	7.40
4.	Kancelarija	keramika	25.00
5.	Toalet M.Ž.	keramika	11.00
6.	Stepenište	keramika	7.00
Ukupno neto površina sprat:			P=207.40 m²

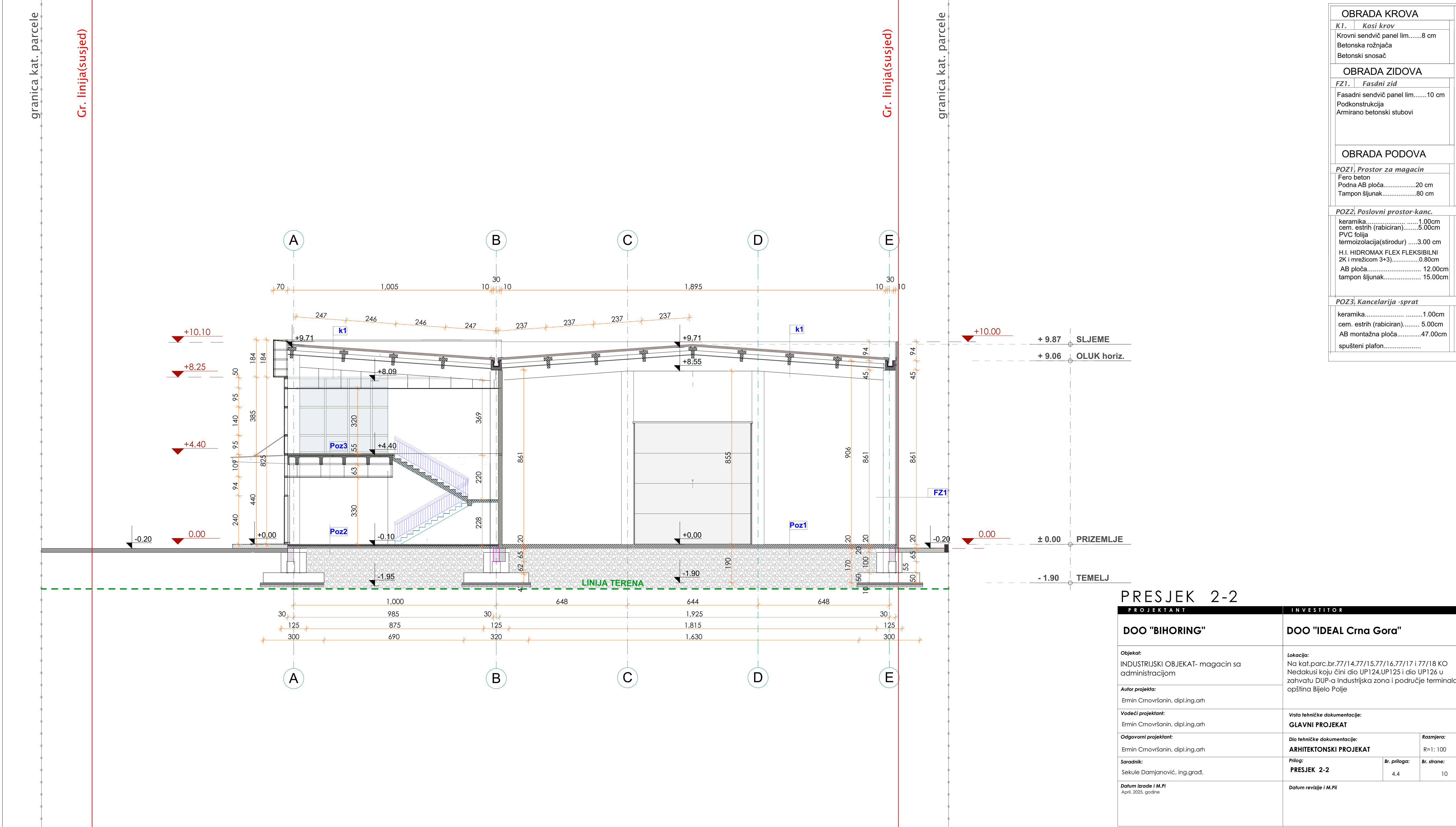
BILANS POVRŠINA		površina (m²)
NETO POVRŠINA sprat		207.40
BRUTO POVRŠINA sprat		238.00

LEGENDA ZIDOVA		
RB	FIL	NAZIV MATERIJALA
1.	—	FASADNI SENDVIČ PANEL 10 cm
2.	///	GITER BLOK 20 cm

OSNOVA SPRATA

PROJEKTANT		INVESTITOR	
DOO "BIHORING"		DOO "IDEAL Crna Gora"	
Objekat: INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom		Lokacija: Na kat.parc.br.77/14.77/15.77/16.77/17/17/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala opština Bijelo Polje	
Autor projekta: Ermin Cmovršanin, dipl.ing.arh		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Voditelj projekta: Ermin Cmovršanin, dipl.ing.arh		Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTONSKI PROJEKAT	
Odgovorni projektant: Ermin Cmovršanin, dipl.ing.arh		Razmjera: R=1:100	
Saradnik: Sekula Damjanović, ing.grad.		Prilog: OSNOVA SPRATA	
Datum izrade i M.P: April 2025. godine		Br. priloga: 4.3	
		Br. strane: 6	
		Datum revizije i M.P.J	

Prilog 8-Presjek objekta

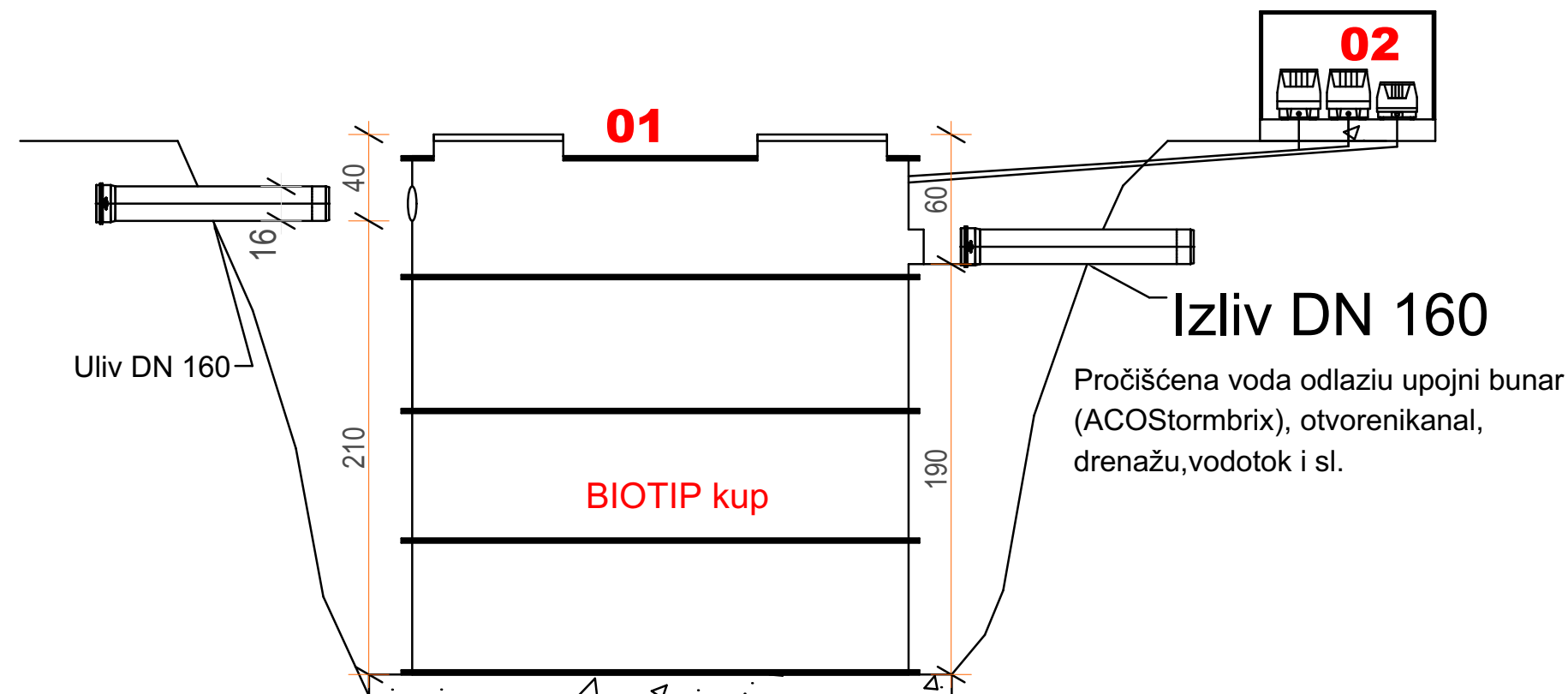


OBRADA KROVA	
K1.	Kosi krov
Krovni sendvič panel lim.....8 cm	
Betonska rožnjača	
Betonski snosač	
OBRADA ZIDOVA	
FZ1.	Fasadni zid
Fasadni sendvič panel lim.....10 cm	
Podkonstrukcija	
Armirano betonski stubovi	
OBRADA PODOVA	
POZ1. Prostor za magacin	
Fero beton	
Podna AB ploča.....20 cm	
Tampon šijunak.....80 cm	
POZ2. Poslovni prostor-kanc.	
keramika.....1.00cm	
cem. estrih (rabiciran).....5.00cm	
PVC folija	
termoizolacija(stirodur)3.00 cm	
H.I. HIDROMAX FLEX FLEKSIBILNI	
2K i mrežicom 3+3).....0.80cm	
AB ploča.....12.00cm	
tampon šijunak.....15.00cm	
POZ3. Kancelarija -sprat	
keramika.....1.00cm	
cem. estrih (rabiciran)..... 5.00cm	
AB montažna ploča.....47.00cm	
spušteni plafon.....	

PRESJEK 2-2

PROJEKTANT		INVESTITOR	
DOO "BIHORING"		DOO "IDEAL Crna Gora"	
Objekat: INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom		Lokacija: Na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala opština Bijelo Polje	
Autor projekta: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Vodeći projektant: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh		Dia tehničke dokumentacije: ARHITEKTONSKI PROJEKAT	
Odgovorni projektant: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh		Razmjera: R=1: 100	
Saradnik: Sekule Damjanović, ing.grad.		Prilog: PRESJEK 2-2	Br. strane: 10
Datum izrade i M.Pi April, 2025. godine		Datum revizije i M.Pi	

Prilog 9 – Bioprečistač

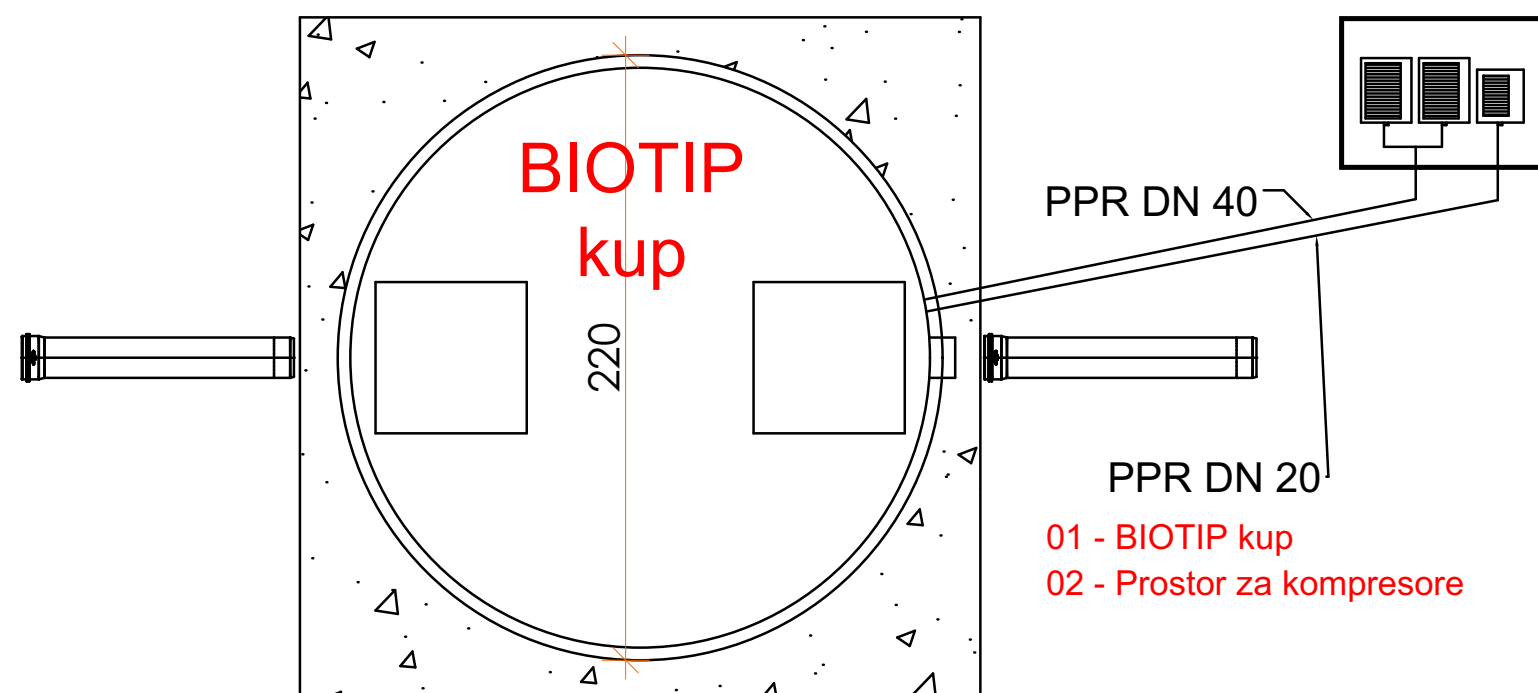


Uređaj za biološko prečišćavanje otpadnih voda ACO Interplan - BIOTIP kup 16-20 ES

Ugradnja

- Uređaj postaviti u široki iskop na ravnu betonsku podlogu debljine 10 cm.
- Postaviti ulaznu cev DN 160, cca 10 cm u otvor na uređaju.
- Spojiti izlivnu cev DN 160 sa izlazom iz uređaja i spojiti je sa recipijentom.
- Postaviti kompresor u zaštićeni prostor najviše 10 m od uređaja i 2x PPR cev od kompresora spojiti na predviđeno mesto na uređaju. Snaga kompresora je 0,7 kW tako da je za njega potreban električni kabl. Potrebna površina za kompresor je 100x60 cm.

-
Postaviti uređaj za prečišćavanje peskom ili sličnim materijalom.
PRE POSIPANJA OBAVEZNO UREĐAJ NAPUNITI ČISTOM VODOM.



DETALJ BIOPRECISTAČA

PROJEKTANT		INVESTITOR		
DOO "BIHORING"		DOO "IDEAL Crna Gora"		
Objekat: INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom		Lokacija: Na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala opština Bijelo Polje		
Autor projekta: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT		
Vodeći projektant: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh		Dio tehničke dokumentacije: VODOVOD I KANALIZACIJA		Razmjera: R=1: 100
Odgovorni projektant: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh		Saradnik: Sekule Damjanović, ing.građ.	Prilog: DETALJ BIOPRECISTAČA	Br. strana: 11
Datum izrade i M.Pi April, 2025. godine		Datum revizije i M.Pi		

Prilog 10-Upojni bunar

Technical drawing of a rectangular floor plan. The overall dimensions are 510 (width) and 510 (height). The inner rectangular area has dimensions 470 (width) and 470 (height). The drawing includes a circular feature in the bottom-left corner with a diameter of 90. The circular feature is surrounded by a square area with a side length of 55. The circular feature is divided into four quadrants by a cross. The drawing also shows a grid of small squares within the circular feature. Dimensions are provided in millimeters (mm).

Presjek 1-1

Dimensions (mm):

- Overall width: 500
- Inner width: 410
- Wall thickness: 15
- Top layer thickness: 20
- Bottom layer thickness: 20
- Water depth: 240
- Overall height: 300
- Horizontal spacing between pipes: 30
- Vertical spacing between pipes: 30

Materials and Components:

- LG POKLOPAC
- MRŠAVI BETON MB20
- ARMIRANOBETONSKI PRSTEN MA335
- LG PENJALICE/STEPENASTI SILAZ
- AB ZIDOVI 15CM DVOSTRUKO ARMIRANI MA Q335
- KOMAD PVC (Ø100) CIJEVI
- ŠLJUNAK

PROJEKTANT	INVESTITOR		
DOO "BIHORING"	DOO "IDEAL Crna Gora"		
Objekat: INDUSTRIJSKI OBJEKAT- magacin sa administracijom	Lokacija: Na kat.parc.br.77/14,77/15,77/16,77/17 i 77/18 KO Nedakusi koju čini dio UP124,UP125 i dio UP126 u zahvatu DUP-a Industrijska zona i područje terminala opština Bijelo Polje		
Autor projekta: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh			
Vodeći projektant: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT		
Odgovorni projektant: Ermin Crnovršanin, dipl.ing.arh	Dio tehničke dokumentacije: VODOVOD I KANALIZACIJA		Razmjera: R=1: 100
Saradnik: Sekule Damjanović, ing.grad.	Prilog: DETALJ UPOJNOG BUNARA	Br. priloga: 3.1	Br. strane: 12
Datum izrade i M.Pi April, 2025. godine	Datum revizije i M.Pii		