**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: | **"CUNGU & CO" d.o.o. Ulcinj** |
| NAZIV PROJEKTA: | **OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA – PRIVREDNI OBJEKAT** |
| LOKACIJA: | **Katastarska parcela broj 6084 KO Sutorina, Herceg Novi** |

# E L A B O R A T

## O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

| | |
|---|---|
| OBRAĐIVAČ: | „FLAMING “ D.O.O. PODGORICA |
| ODGOVORNO LICE: | Mladen Gojković |
| Koordinator multidisciplinarnog tima: | mr Dejan Gojković, dipl.inž.maš/Spec.Sci. ZŽS<br>Dejan Gojković Digitally signed by Dejan Gojković Date: 2024.06.27 08:58:11 +02'00' |

Jun, 2024. 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**..... 27
**II OPIS LOKACIJE**..... 28
**III OPIS PROJEKTA**..... 51
**IV IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENATA ŽIVOTNE SREDINE** ..... 83
**V OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA**..... 90
**VI OPIS SEGMENATA ŽIVOTNE SREDINE** ..... 94
**VII OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**..... 100
**VIII OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**..... 114
**IX PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**..... 122
**X NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA** ..... 125
**XI PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA**..... 128
**XII REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU** ..... 129
**XIII DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA** ..... 130
**XIV IZVOR PODATAKA** ..... 131
**XV PRILOZI**..... 133

*Prilog 1 – Odluka i Programski zadatak sa UT elementima*
*Prilog 2 – Kopija plana predmetne parcele*
*Prilog 3 - Predviđeni objekat na parceli*
*Prilog 4 - Geološka karta šireg područja lokacije*
*Prilog 5-Osnova i presjeci objekta*
*Prilog 6-Hortikulturno uređenje lokacije*
*Prilog 7 - Spoljna situacija instalacije vodovoda i kanalizacije*
*Prilog 8 – Bioprečistač*
*Prilog 9-Vodni uslovi*
*Prilog 10-Vodna saglasnost*
*Prilog 11-Saobraćajna saglasnost*
*Prilog 12 - Rješenje br. 02-19-332-UPI-3/24 od 14. 03. 2024. god. kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu*

# I OPŠTE INFORMACIJE

## 1) PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

| | |
|---|---|
| Nosilac projekta: | "CUNGU & CO" d.o.o. Ulcinj |
| Ime i prezime odgovornog lica: | Gazmend Dervishi, izvršni direktor |
| Adresa: | Ulcinj, Solanski put b.b. |
| Registracioni broj-PIB: | 50058243 |
| Broj telefona: | 069 031 456 |
| Broj fax-a.: | - |
| E-mail adresa: | nazifcungu@gmail.com |

## 2) GLAVNI PODACI O PROJEKTU

| | |
|---|---|
| Pun naziv projekta: | OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT |
| Skraćen naziv projekta: | OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA |
| Lokacija: | Katastarska parcela broj 6084 KO Sutorina, Herceg Novi |
| 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** Datum registracije: 18.09.2014.
**PIB: 03009688** 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 tehnicko 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

1/2

**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**

2/2

**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

R J E Š E NJ E

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

**PREDSJEDNIK KOMORE**
**Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geol.**

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

Broj: EŽ-24-03-44

Podgorica: 11.03.2024. 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 OBJEKTA PRIVREDNOG RAZVOJA.

Sastav mutidisciplinarnog 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. Dragomir Vukašinović, 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.

Dejan Gojković Digitally signed by Dejan Gojković Date: 2024.06.27 09:00:27 +02'00'

Izvršni direktor

M.P.

Mladen Gojković

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 NJ 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 nj 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 ovlašćenog 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, 35713 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 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

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

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

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

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavićević

| РЕПУБЛИКА СРБИЈА<br>АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА | | |
|---|---|---|
| | ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА<br>СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ | Број:<br>SZZ 2/09 |
| | УВЕРЕЊЕ О СТЕЧЕНОМ СТРУЧНОМ НАЗИВУ | Датум:<br>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 стручниназив :

**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. бр. 67102 /20 10 год.

Потврђује се да је овај препис истовјетан са његовим изворником (или са његовим овјереним простим преписом или фотокопијом) који је написан Мои а који се састоји од табака, односно листова.

Изворна исправа (или овјерен препис-фотокопија), налази се код

Административна такса наплаћена је у износу од ... ЕВРА.

ГРАДНИ ГРАД ПОДГОРИЦА

30 11 2010

**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 **Uvjerenje 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**.

**POMOĆNIK MINISTRA**

**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 ovlašćenju br. 01-94/2 od 13. 01. 2011., donosi

***R J E Š E NJ E***

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

***O b r a z l o ž e nj e***

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 :
Zenović 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 organizacijij 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 inžinjeru mašinstva iz Podgorice, licenca za izradu tehničke dokumentacije u oblasti zaštite od požara.

O b r a z l o ž e nj 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 tumaćenju 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 ososba, 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

2.

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.

MINISTAR
Predrag Sekulić

Pomoćnik ministra
Danilo Gvozdenović

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

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 ovlašćenju br. 01-94/2 od 13. 01. 2011., donosi

***R J E Š E NJ E***

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

***O b r a z l o ž e nj e***

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 Peđa

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 ovlašćenog 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

R J E Š E NJ E

1. IZDAJE SE ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e nj e

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 ovlašćenog 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 ovlašćenje za rukovođenje – izvođenjem instalacija jake struje;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4087/2 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za izradu projekata jake struje;
- Ovlašćenje za rukovođenje građenjem – instalacija jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;

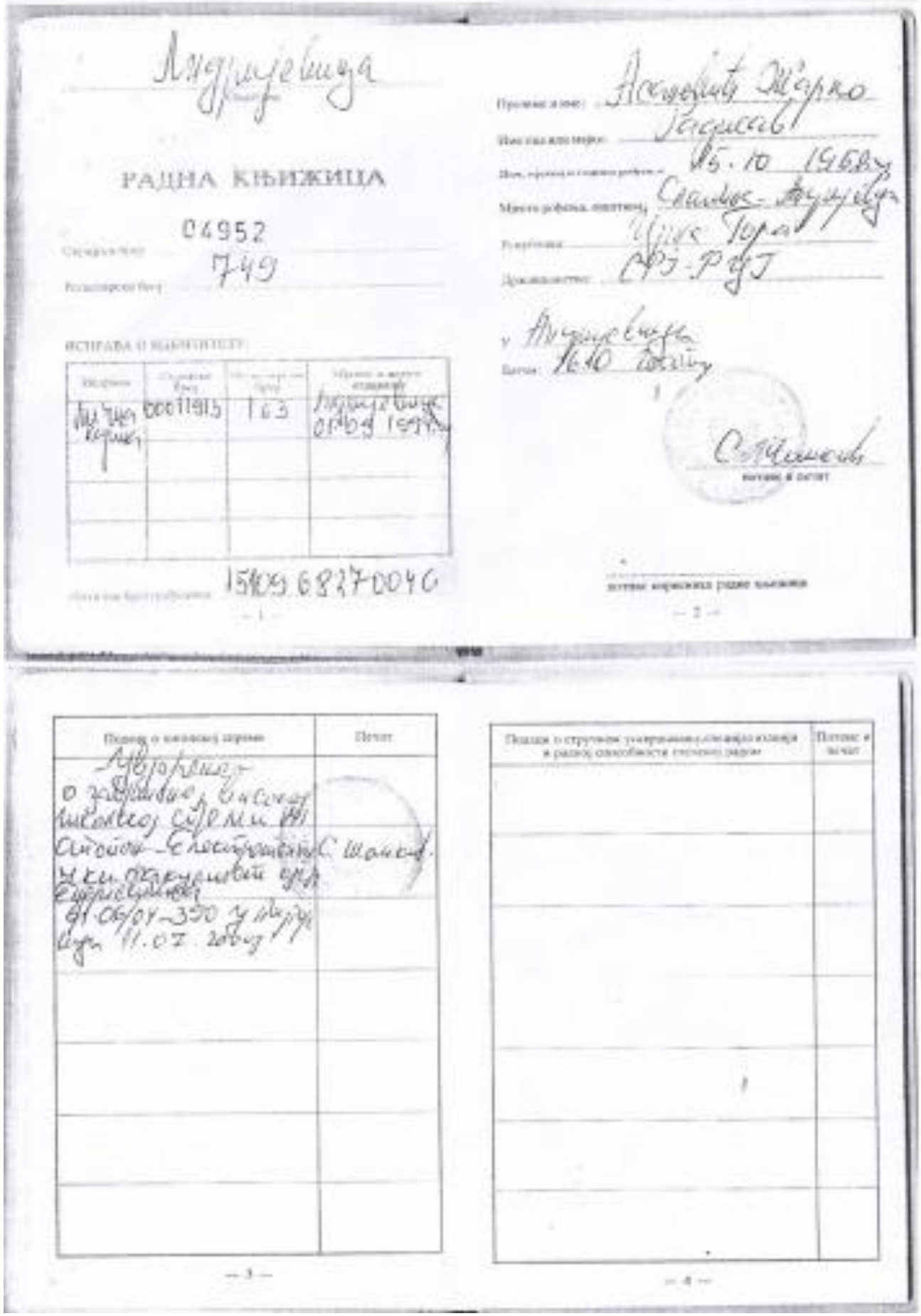
Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je 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



Андријевица

РАДНА КЊИЖИЦА

04952

749

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ

| Издатим | Службени број | Матични број | Мјесто и вјерно отисаком |
|---|---|---|---|
| Лична карта | 00011915 | 163 | Андријевица 01.09.1994 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Матични број грађанина 1510968270040

— 1 —

Презиме и име: Асановић Жарко

Име оца или мајке: Гадисав

Дан, мјесто и година рођења: 15.10.1968 г.

Мјесто рођења, општина: Славнос-Андријевица

Ђурђевица: Ђурђевица Тора

Држављанство: СРЈ-РЈ

У Андријевица

Датум: 16.10 2007 г.

С. Шанков

потпис и печат

потпис мјерновика радне књижице

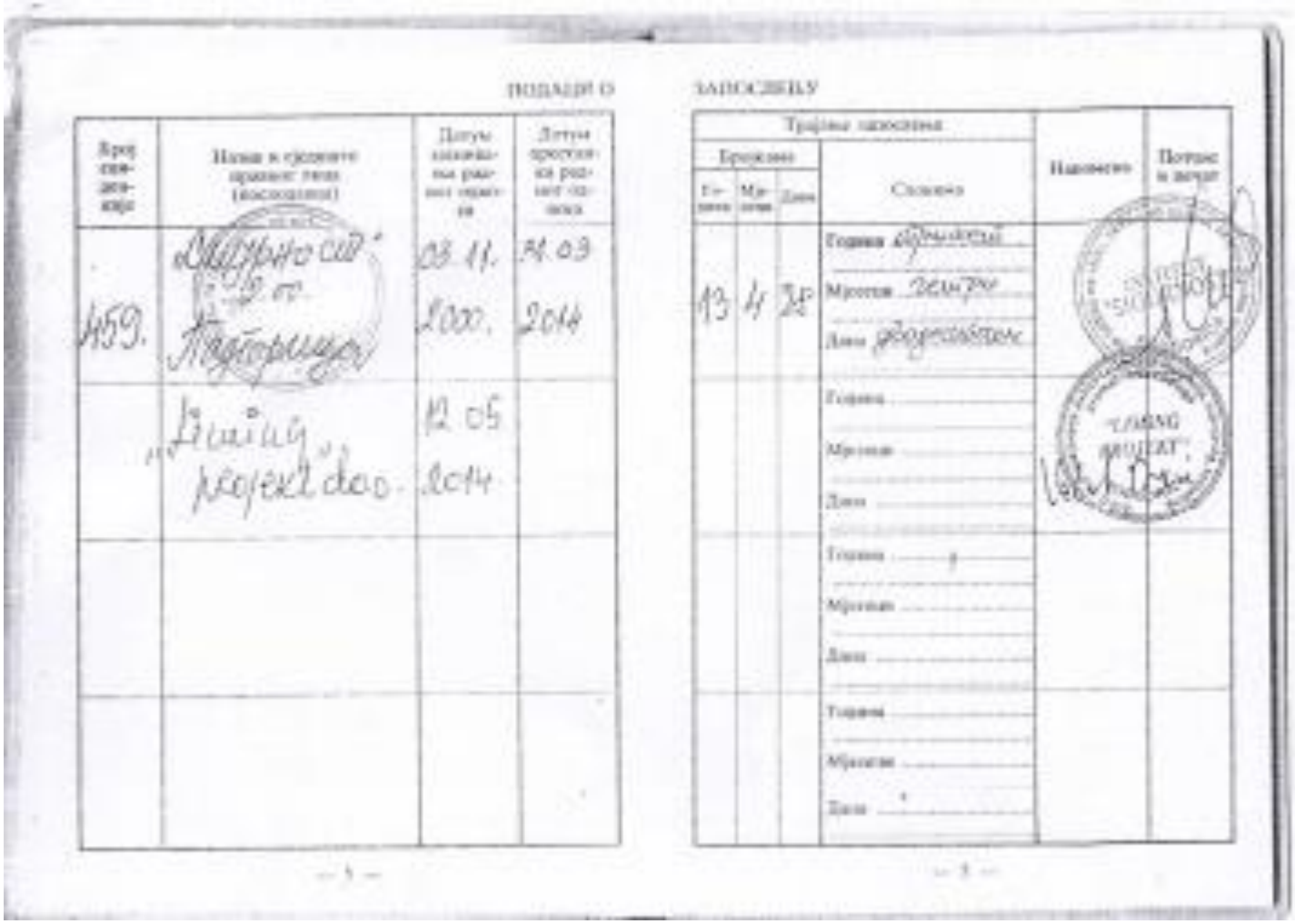
— 2 —

| Подаци о школској спреми | Печат |
|---|---|
| Увјерење о завршеној високој школској спреми III Атомон-Електротехнику Ц.Ш. Факултет ... 01-06/04-350 у Андријевици 11.07.2007 | С. Шанков |
| | |
| | |
| | |
| | |

— 3 —

| Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом | Потпис и печат |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

— 4 —



ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕНУ

| Број свидетелје | Назив и сједиште правног лица (наслоница) | Датум заснивања радног односа | Датум престанка радног односа |
|---|---|---|---|
| 459. | [illegible] | 03.11. 2000. | 31.03 2014 |
| | „Liming" projekt doo. | 12.05 2014 | |
| | | | |
| | | | |

| Трајање запослења | | | | Напомена | Потпис и печат |
|---|---|---|---|---|---|
| Бројево | | | Словено | | |
| Година | Мјесеца | Дана | | | |
| 13 | 4 | 22 | Година [illegible]<br>Мјесеца [illegible]<br>Дана [illegible] | | |
| | | | Година<br>Мјесеца<br>Дана | | |
| | | | Година<br>Мјесеца<br>Дана | | |
| | | | Година<br>Мјесеца<br>Дана | | |

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.

УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ М.П.

DEKAN,
Prof.dr Predrag Stanišić

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА НАЦИОНАЛНЕ ПАРКОВЕ
ЦРНЕ ГОРЕ са п.о.
Број 03-2311
Подгорица, 11. X. 2022. год.

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, **i z d a j e  s e,**

**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

Јавно предузеће за националне паркове ЦРНЕ ГОРЕ са п.о. ПОДГОРИЦА

**JP za nacionalne parkove Crne Gore**
**D i r e k t o r ,**
**Aleksandar Bulatović**

Трг Бећир бега Османагића 16, 81000 Подгорица. **тел.** +382 20 601 015; **Факс**: +382 20 601 016;
**Е-маил**: npcg@nparkovi.me; **ПИБ**: 02039460; **ПДВ**: 30/31-02-889-1

***Republika Crna Gora***
***VLADA REPUBLIKE CRNE GORE***
***MINISTARSTVO EKONOMIJE***
***Broj: 01-405/6***
***Podgorica, 08.11.2004. godine***

***Ministarstvo ekonomije, na osnovu člana 20. Pravilnika o programu i načinu polaganja stručnog ispita radnika koji rade na poslovima geoloških istraživanja ("Sl. list RCG", br. 1/94), izdaje***

***U V J E R E NJ E***
***o položenom stručnom ispitu***

***DRAGOMIR VUKAŠINOVIĆ, dipl. inž. geologije, rođen 29.11.1968. godine u Pljevljima, položio je dana 29.10.2004. godine stručni ispit za radnike koji rade na poslovima geoloških istraživanja.***

***PREDSJEDNIK KOMISIJE***
***Milosav Kalezić***

***M I N I S T A R***
***Đarko Uskoković***

Пљевља
Општина

# РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: 05455

Регистарски број: 33418/95

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

| Исправа | Серијски број | Регистарски број | Мјесто и датум издавања |
|---|---|---|---|
| л. к. | 115062 | 25062 | Пљевља 29.05.1987. год. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Матични број грађанина: 2911968290029

— 1 —

Презиме и име: Вукашиновић Драгомир

Име оца или мајке: Милорад

Дан, мјесец и година рођења: 29.11.1968

Мјесто рођења, општина: Зежица, Пљевља

Република: Црна Гора

Држављанство: Југословенско

У Пљевљима

Датум: 03.05.1995. год.

потпис и печат

потпис корисника радне књижице

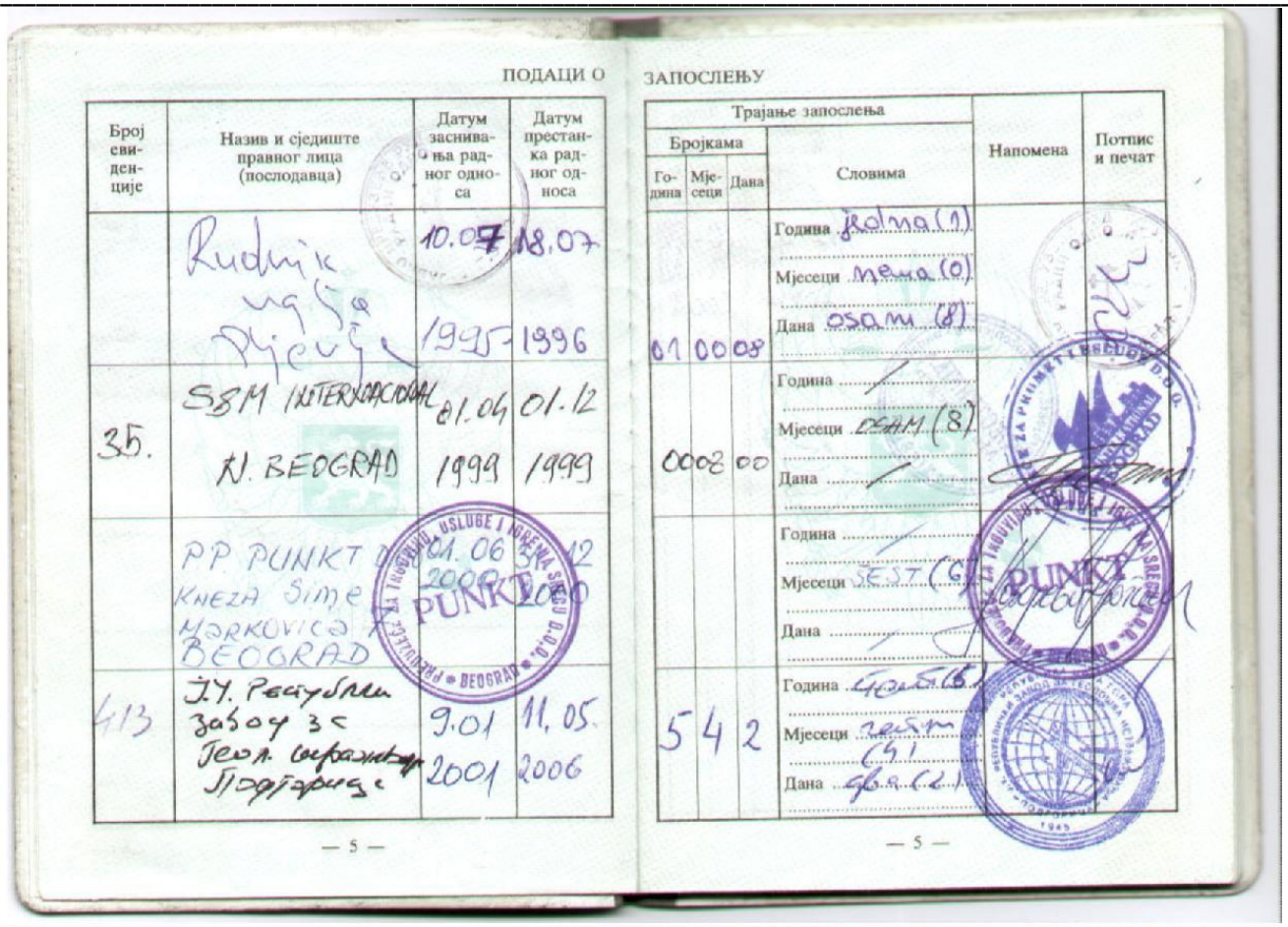
— 2 —

| Подаци о школској спреми | Печат |
|---|---|
| Центар за уезјерено образовање „Гарска пролетерска сандачка" у Пљевљима Свјед. бр. 1345 од 9.05.1987. год. | |
| радник на експлоатацији лежишта – IV степен | |
| Рударско-геолошки факултет у Београду Увјерење бр. 4/227 од 31.05.1995. год. | |
| дипломирани инжењер геологије за геотехнику | |
| | |
| | |
| | |
| | |

— 3 —

| Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом | Потпис и печат |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

— 4 —



ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

| Број евиденције | Назив и сједиште правног лица (послодавца) | Датум заснивања радног односа | Датум престанка радног односа | Трајање запослења: Бројкама Година | Мјесеци | Дана | Словима | Напомена | Потпис и печат |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rudnik uglja Pljevlja | 10.07 1995 | 18.07 1996 | 01 | 00 | 08 | Година jedna (1) Мјесеци nema (0) Дана osam (8) | | |
| 35. | S&M INTERNACIONAL N. BEOGRAD | 01.04 1999 | 01.12 1999 | 00 | 08 | 00 | Година / Мјесеци OSAM (8) Дана / | | |
| | PP PUNKT D.O.O. KNEZA Sime MARKOVICA 7 BEOGRAD | 01.06 2000 | 31.12 2000 | | | | Година / Мјесеци ŠEST (6) Дана / | | |
| 413 | J.Y. Републички завод за геол. истраживања Подгорица | 9.01 2001 | 11.05 2006 | 5 | 4 | 2 | Година четири (4) Мјесеци четири (4) Дана два (2) | | |

— 5 —

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

| Број евиденције | Назив и сједиште правног лица (послодавца) | Датум заснивања радног односа | Датум престанка радног односа | Трајање запослења: Бројкама Година | Мјесеци | Дана | Словима | Напомена | Потпис и печат |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02283441 | | 12.05 2006 | 10.04 2008 | 1 | 10 | 28 | Година jedna (1) Мјесеци deset (10) Дана dvadeset osam (28) | | |
| 02704404 | | 11.04 2008 | | | | | Година Мјесеци Дана | | |
| | | | | | | | Година Мјесеци Дана | | |
| | | | | | | | Година Мјесеци Дана | | |

— 6 —

# UVOD

Predmet ovog Elaborata je OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT, namijenjen za trgovinu robom za široku potrošnju (posteljina, kancelarijski materijal, staklena roba, gumena roba, aparati za domaćinstvo, konfekcije, kožna galanterija, namještaj, radioaparati i televizori, obuća, sportski rekviziti, tepisi i dr.).

Za predmetni objekat Opština Herceg Novi, odnosno, Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju je donio Odluku o utvrđivanje lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekat privrednog razvoja-privrednog objekta na lokaciji kp 6084 KO Sutorina, Herceg Novi, broj: 02-6-016-389/23 od 27.12.2023. god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), kao i Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova br: 02-5-018-2330/23 od 28.11.2023.god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), prilog 1.

# II OPIS LOKACIJE

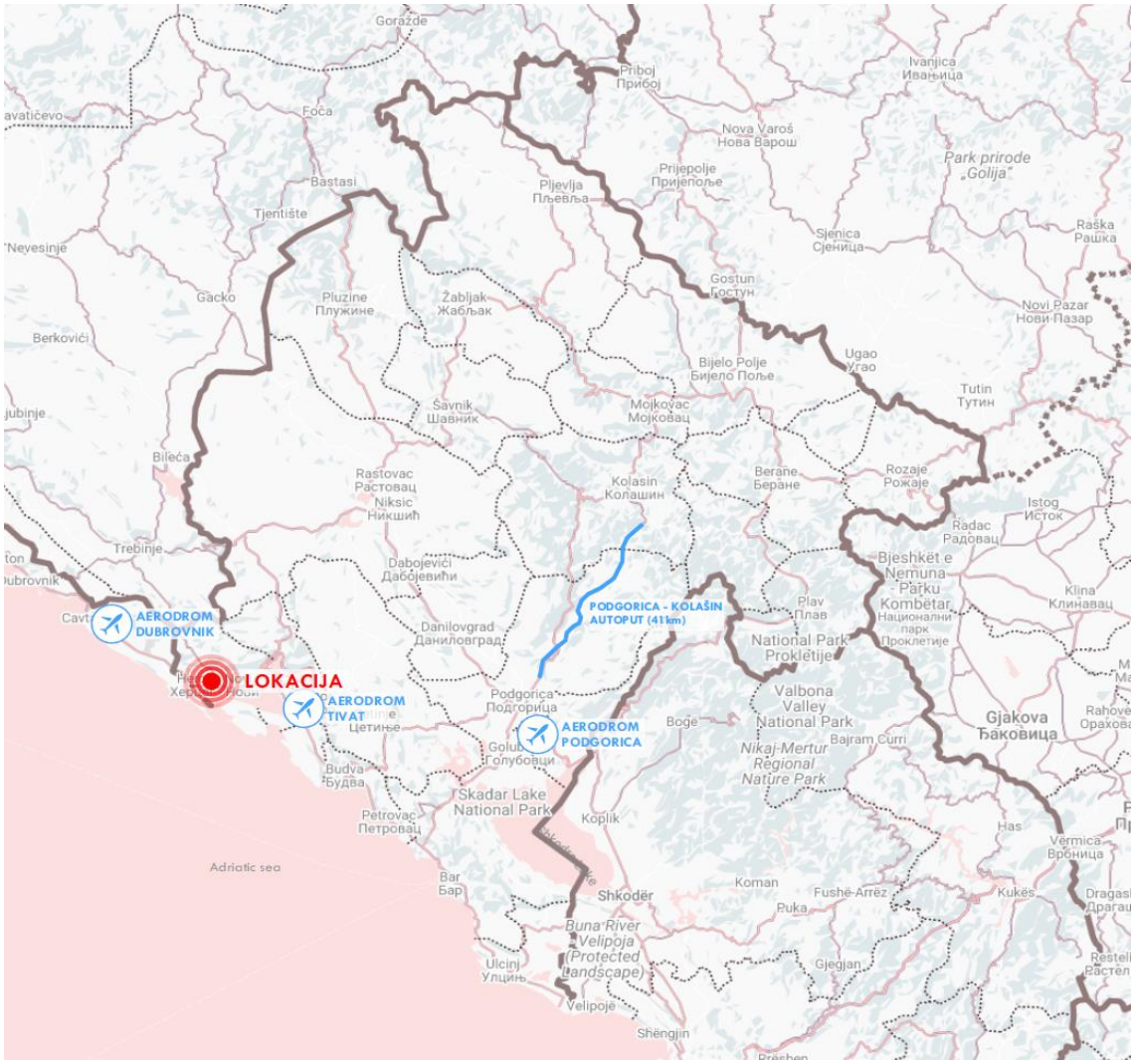
## 1) Kopiju plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja

Lokacija na kojoj se planira izgradnja Objekta privrednog razvoja "CUNGU" se nalazi u Sutorini, u neposrednoj blizini Jadranske magistrale.

Lokacija, odnosno katastarska parcela je na relativno ravnom terenu, blago nagnutom prema jugu, odnosno prema moru. Srednja nadmorska visina lokacije je 6.80 mnm.

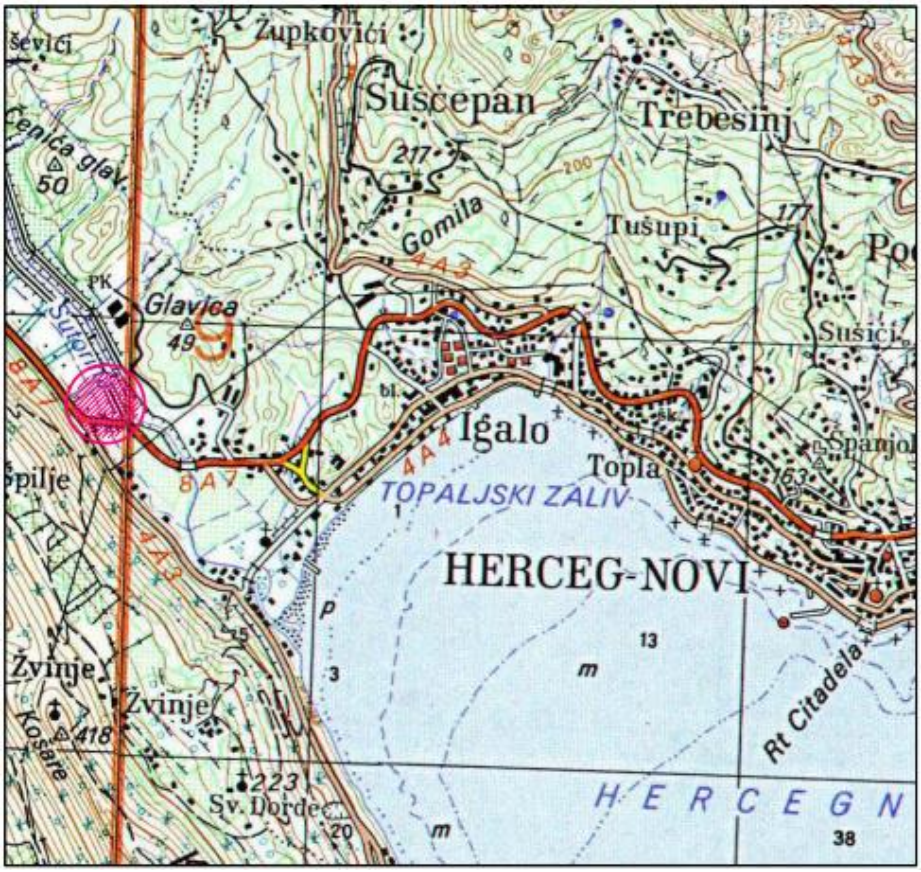
Površina katastarske parcele 6084 prema listu neporetknsti broj 1219 KO Sutorina, je 4 944,00m$^2$.
Dužina parcele je 104m dok je širina 49m.

Na slici 1 data je mapa Crne Gore sa označenim položajem predmetne lokacije.




*Slika 1: Položaj lokacije na mapi Crne Gore*

Na slici 2 dat  je položaj predmetne lokacije u odnosu na Herceg Novi i Igalo.




*Slika 2:  Položaj predmetne lokacije u odnosu na Herceg Novi i Igalo*

Na slici 3 je dat položaj predmetne lokacije na širem području, a na slici 4 položaj u užem području.

*Slika 3:  Položaj predmetne lokacije objekta (oznaka strelicom), u širem području (Izvor:Google My Maps, 14.03.2024. god.)*

*Slika 4: Položaj predmetne lokacije objekta (oznaka strelicom), u užem području (Izvor:Google My Maps, 14.03.2024. god.)*

Kopija plana parcele data je u prilogu 2.

U prilogu 3, prikazana je katastarska parcela na kojoj se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim objektom.

**2) Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m$^2$, 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 4 944,00m$^2$.
Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina lokacije.
Površina koju zauzima objekat kada bude stavljen u funkciju iznosi cca 2.600 m$^2$.

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

Podaci u ovoj tački su uglavnom preuzeti iz Elaborata o geotehničkim svojstvima terena za potrebe izgradnje poslovnog objekta na katastarskoj parceli 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi (Elaborat izradio: “GEOTEHNIKA Montenegro” d.o.o. Nikšić, decembar 2023. god.).

**Morfološka svojstva terena**

Lokacija morfološki posmatrano je relativno ravan teren pored magistralnog puta-Jadranske magistrale i rijeke Sutorine. Lokacija je blago nagnuta (do $5^0$) prema jugu. Srednja nadmorska visina lokacije je 6.80 mnm. Magistrala pored lokacije je na kotama od 7.85 do 8.43 mnm, a kanali sa bočnih strana su na kotama od 5.50 do 6.15 mnm.

Današnji izgled lokacije formiran je primarno tektonskim procesima, odnosno navlačenjem i ubiranjem flišnih sedimenata iz pravca sjeveroistoka, potom taloženjem marinskih sedimenata na lokaciji i okolini. Potom su na izgled lokacije uticali prosesi erozije okolnih padina, odnosno spiranje terena i deponovanja u donjem, ravnijem dijelu. Na kraju uticaj na izgled i morfologiju terena ima i antropogeno djelovanje. To se prije svega ogleda u zemljanim radovima pri izgradnji magistrale i okolnih objekata.

**Geološka građa terena**

Geološka građa terena najpotpunije je prikazana na Osnovnoj geološkoj karti listova "Kotor" i "Dubrovnik", 1:100 000 sa Tumačima. Prema toj karti, te podacima iz dokumentacije i literature, šire područje objekta izgrađuju sedimenti tercijarne i kvartarne starosti. Područje, u tektonskom pogledu spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton, a navlaka Budvansko-Barske zone je visočije na padini iznad Igala.

Trasa navlake Budvansko-Barske zone na Paraautohton ide od Igala sjeveroistočnim obodom Sutorinskog polja. Uglavnom je maskirana deluvijalnim nanosom.

Jedinicu Paraautohton čine različiti sedimenti eocenske i kvartarne starosti. U podlozi terena je eocenski fliš (E2.3). Čine ga pretežno glinci, pješčari i laporci. Izgrađuje brdsko područje sjeverno i sjeveroistočno od polja. Južni i jugoistočni obod polja izgrađuju laporci (protežu se u uskom pojasu po obodu polja). Zatim slijede numulitski krečnjaci (E1.2) koji izgra|uju vijenac brda sa južne strane Sutorinskog polja. To su organogeni krečnjaci ili krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnaca. U samom polju preko podloge su uglavnom marinski, aluvijalni i deluvijalni nanosi. Sastoje se od gline, pjeskovite gline ili šljunka i gline sa drobinom. Sa njima se završava razviće sedimenata u jedinici Paraautohton.

Budvansko-Barsku zonu izgrađuju eocenski, flišni sedimenti (E2) koji su navučeni na jedinicu Paraautohton. Pošto se radi o istoj vrsti stijena trasa navlake je teško uočljiva i izvučena je kao pretpostavljena. Visočije na padini su kredni krečnjaci. Oni su takođe navučeni na flišne sedimente. Trasa navlake je vidljiva na terenu u vidu preloma padine i od lokacije je udaljena oko 400 m. Na čitavom području istraživanja prisutan je kvartarni pokrivač različite debljine. Sastoji se uglavnom od raspadine fliša.

Geološka karta šireg područja lokacije data je u prilogu broj 4.

**Hidrogeološka svojstva terena**

Hidrogeološka svojstva šireg područja su uglavnom u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Generalno radi se o slabo vodopropusnim do vodonepropusnim sedimentima, a razlikujemo u polju aluvijalne sedimente i okolo polja sedimente fliša, laporce i krečnjake.

Na samoj lokaciji i okolini su u podlozi flišni sedimenti sastavljeni od glinaca, laporaca i pješčara. Generalno su vodonepropusni i predstavljaju hidrogeološke barijere. Poroznosti su pukotinske a u površinskom dijelu su usled raspadnutosti kompleksa slabo vodopropusni. Istražnim bušenjem nisu konstatovani i nalaze se na većoj dubini.

Preko fliša je pokrivač od marinskih i proluvijalnih sedimenata. To su ili čiste gline (marinske) ili laporovite gline sa pjeskovite i prašinom (proluvijum). Generalno su vodonepropusne.

Teren se karakteriše slabom vodopropusnošću. Vode cirkulišu preko integrisane mreže uglavnom povremenih vodotoka i kanala. Generalni pravac cirkulacije voda je od sjevera prema jugu, odnosno prema moru i rijeci Sutorini. U istražnim bušotinama su u vremenu izvođenja istražnih radova (decembar, 2023. godine) konstatovane pojave vode na dubinama od 3.2 do 3.5 m a kasnije su se nivoi ustalili na dubinama od 1.1 do 1.3 m.

**Savremeni geološki procesi i pojave**

Od savremenih geoloških procesa i pojava na lokaciji istraživanja prisutna je planarna erozija i denudacija kompletne površine terena. Planarnom erozijom je zahvaćen kompletan teren u većoj ili manjoj mjeri. Ovoj eroziji su posebno podložni kvartarni sedimenti i raspadnuti dio flišnog kompleksa. Na samoj lokaciji kao ravnijem dijelu terena i dijelu sa nižom kotom u odnosu na šire područje, prisutno je akumuliranje produkata raspadanja u vidu proluvijalnog i marinskog pokrivača. Na samoj lokaciji on je znatne debljine, preko 20.0 m. Teren je stabilan.

**Inženjerskogeološka svojstva izdvojenih sredina**

Izdvojene jedinice su prikazane na presjecima terena i profilima istražnih bušotina. Konstrukcija terena je jednostavna. Izdvojene su tri jedinice i to: nasip (n), potom proluvijum (pr) i marinski sedimenti (m). Izdvojene sredine su prikazane od površine terena po dubini:

- Nasip (DR,PR)n – nasut materijal u podlozi i neposrednoj okolini magistrale, izgrađen je od prašinaste krečnjačke drobine i manjih blokova, smeđe boje. Sredina je dobro zbijena i suva. Debljina ove jedinice je ujednačena i iznosi do 1.0 m. Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti spadaju u III kategoriju iskopa.
- Proluvijum (G, P)pr – čini ga prašinaste gline sa pijeskom i sitnom poluzaobljenom drobinom a mjestimično sa proslojcima i sočivima prašinastog pijeska i šljunka, smeđe boje (na presjecima terena to je sredina označena brojem 2). U površinskom dijelu proluvijum je humificiran i prašinast, rastresit. To je više-manje homogena sredina, plastična i vlažna, srednje do dobro konsolidovana. Debljina ove jedinice iznosi od 5.5 do 6.5 m. U ovoj sredini je i nivo podzemne vode. Po Kasagrandeovoj klasifikaciji to je neorganska glina srednje do visoke plastičnosti (CI-CH). Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti spadaju u III kategoriju iskopa.
- Marinski sedimenti (G)m – čine ih marinske prašinaste gline, malo pjeskovite, sive, tamno-sive i sivo plavičaste boje. Glina je meka, vrlo plastična i vrlo stišljiva, lako se oblikuje pod prstima, vlažna a na većoj dubini mjestimično i jako raskvašena. Nalazi se u podini proluvijalnih glina a debljina i donja granica bušenjem nije definisanja. Svakako je preko preko 20.0 m. Po Kasagrandeovoj klasifikaciji to je neorganska glina visoke plastičnosti (CH). Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti spadaju u II i III kategoriju iskopa.

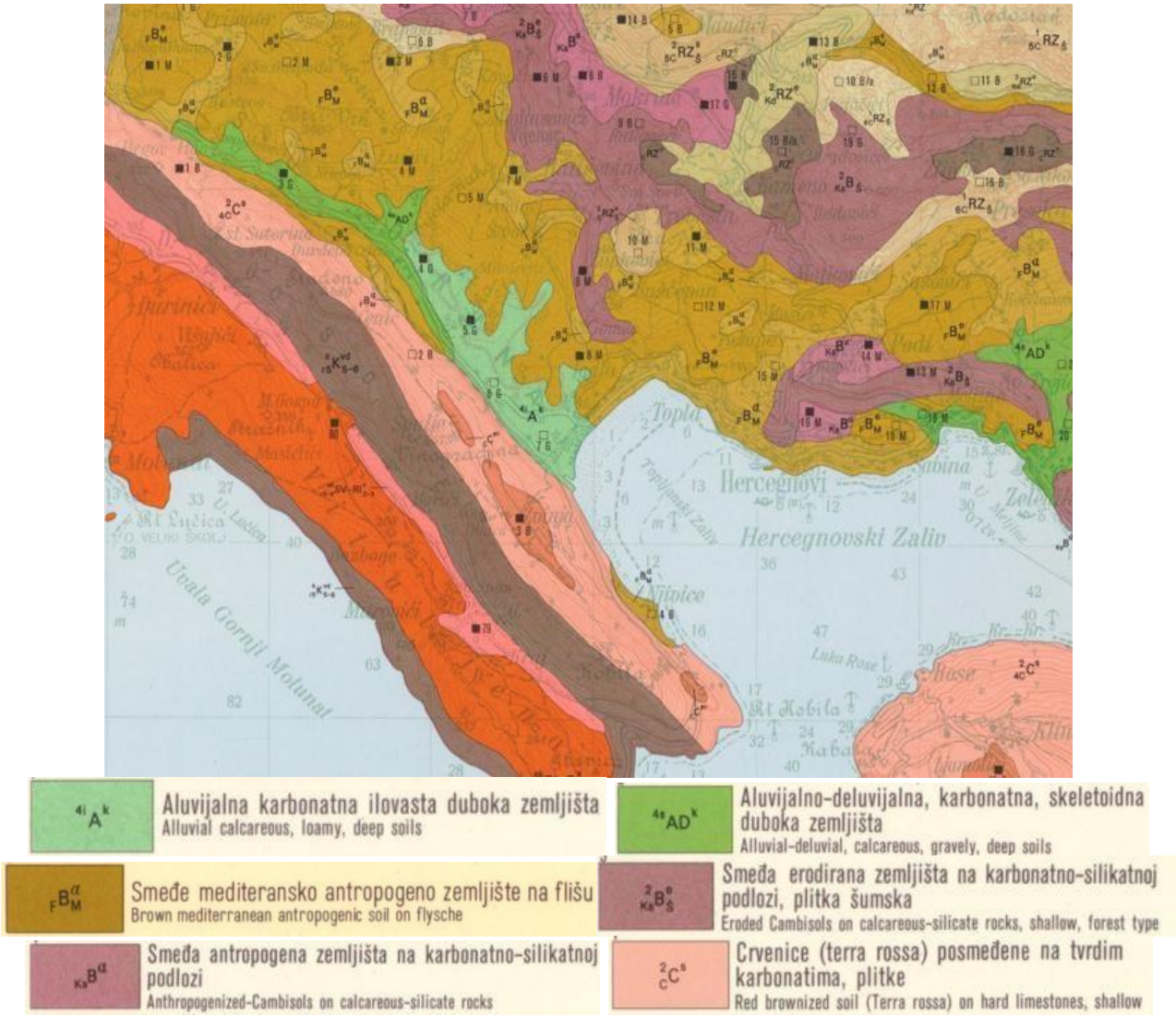
U skladu sa Eurocodom (EC8-1), član 3.1.2. kategorija tla je C.

**Pedološke karakteristike**

Podloga za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata SFRJ, „Kotor 1”, 1:50000, Poljoprivtrdni institut Titograd, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split. 1983. i Monografija: Fuštić B, Đuretić G.: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490, slika 5.

Zemljište na području Igala pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo, a na području lokacije prisutno je aluvijalno karbonatno ilovasto duboko zemljište, a u njenom

okruženju različite vrste smeđih zemljišta i crvenica (terra rossa) posmeđena na tvrdim karbonatima plitka (slika 5).




*Slika 5: Pedološka karta lokacije i njenog šireg okruženja*

Eutrična zemljišta se razvijaju na karbonatnim supstratima bogatim bazama – krečnjačkim i dolomitnim stijenama u zaleđu morske obale. Prisustvo kalcijum karbonata u podlozi utiče na fizička i hemijska svojstva zemljišta. Mineralni dio ovog zemljišta nastaje iz nerastvorenog ostatka krečnjaka koji zaostaje nakon rastvaranja kalcita. Eutrično smeđe zemljišta je, i ako stvoreno na krečnjaku, beskarbonatno, jer je kalcit ispran, što je njegova glavna karakteristika. Reakcija sredine u humusno akumulativnom horizontu je slabo kisjela (pH 5,5-6,5), sa tendencijom smanjenja kisjelosti sa povaćanjem dubine. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

Aluvijalno zemljišta nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (su gline, supijeskovi i sitan šljunak).

Crvenica je tip zemljišta karakterističan za mediteranske kraške predjele, a njen nastanak vezan je za čvrste krečnjake i dolomite koji trošenjem daju nerazgradivi ostatak, osnovu mineralnog dijela tla. Crvenica je tzv. teško tle, zbijeno, s malo humusnog materija (1-3%). Lako upija a dugo zadržava vodu, srednja propusnost za vodu je 30 - 40% vol.

Crvenica je stabilne poliedrične strukture. Po teksturi pripada glinastim ilovačama, a reakcija je neutralna do slabo kisela.

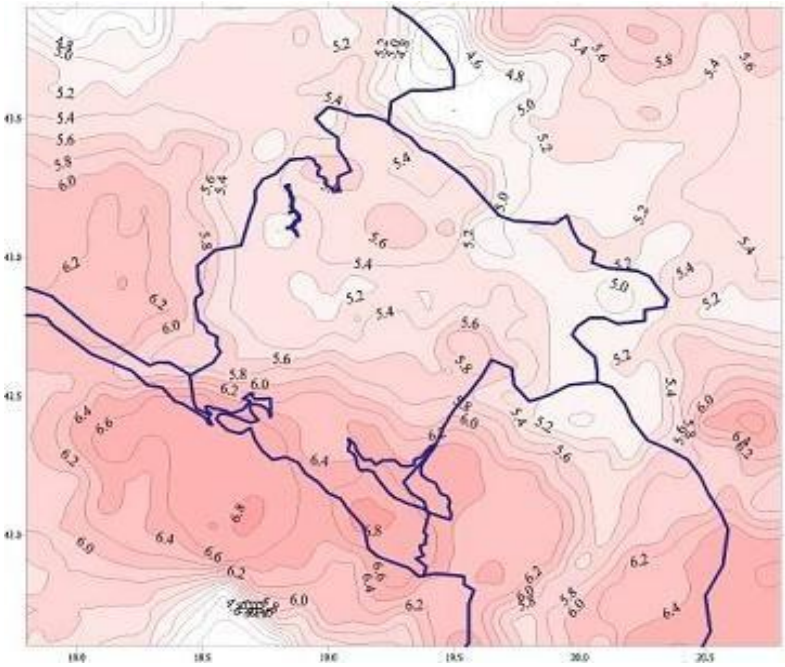
Formira se po dnu vrtača, uvala i kraških polja.

**Seizmološke karakteristike**

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B. Glavatović i dr., Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta IX$^{o}$ MCS skale (slika 6).

Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina (B. Glavatović, Podgorica, 2005.), slika 7.

*Slika 6:Karta seizmicke regionalizacije teritorije Crne Gore*



*Slika 7: Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina*

Sa slike se vidi da područje istraživanja (predmetna lokacija)za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,2$^{o}$ Rihterove skale.

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8.

Seizmički parametri lokacije usvojeni su prema seizmičkoj mikrorejonizaciji urbanog područja Herceg Novog a dati su u narednoj tabeli:

*Tabela 1: Projektni seizmički parametri*

| Povratni period T (god) | Očekivano maksimalno ubrzanje tla $a_{max}$ (g) | Seizmički koeficijent $k_s$ |
|---|---|---|
| 50 | 0.17 | 0.09 |
| 100 | 0.20 | 0.10 |
| 200 | 0.24 | 0.12 |

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

*Vodosnabdijevanje opštine Herceg Novi*

Vodosnabdijevanje opštine Herceg Novi je kompleksan sistem. Proteže se na dugačkom priobalnom pojasu od Njivica na zapadu, preko Sutorine, Igala, centra Herceg Novog, Meljina, Zelenike. Kumbora, Đenovića, Baošića, Bijele i Kamenara na istoku, sa 16 rezervoara ukupne zapremine od 9.360,00 $m^3$.

Vodni resursi:
- Sistem hidroelektrana na Trebišnjici (HET), posredstvom Bilećkog jezera i vodostana „Plat“, na Platima, sa obezbjeđenjem dotoka, u zavisnosti od tehničkih činilaca sistema, izvan uticaja vodovodnog preduzeća u Herceg Novom, od 300 - 450 l/s;
- Podzemna akumulacija Opačica, u Kućanskom polju, kapaciteta do 200 l/s;
- Sistem Regionalnog vodovoda, koji treba da obezbijedi 70 l/s;
-Lokalna izvorišta, koja su od daleko manjeg značaja: „Lovac“ (sa izdašnošću od 12-14 l/s), „Crmnica“ (sa izdašnošću od 3 l/s),, i „Vrela Sasovići“ (sa izdašnošću od 3 l/s).

*Rijeka Sutorina*

Slivno područje rijeke Sutorine je dosta veliko i zahvata na sjeveru južnu padinu Mokrinskog polja, preko Mojdeža i Sutorinskog polja do same rijeke. Površina sliva Sutorine je 27,1km. Najviša kota sliva je 1.073mnm, srednja širina sliva rijeke iznosi 2,82km.

Kroz polje tok rijeke je dijelom neregulisan, a dijelom regulisan betonskim trapeznim koritom. Staro korito je napušteno u srednjem toku.
Godinama korito rijeke služi za deponovanje građevinskog materijala, šuta i zemlje iz iskopa, što je suzilo proticajni profil, naročito u propustima, ali i u longitudinalnom smislu, čak i do povremenog zatvaranja.

Srednji dio toka rijeke Sutorine u dužini od cca 2,7km je kanalisan, ali ne i najnizvodniji dio do ušća. Na 500m od ušća rijeke u more moguć je pristup manjim čamcima. Efluenti, koji sa kišnim vodama dospijevaju u rijeku, veoma su opasni zagađivači. Ova tvrdnja dolazi na osnovu činjenice da je, posljednjih desetak godina, u slivu vodotoka Sutorine podignuto i stavljeno u funkciju više industrijskih objekata (klanice, stovarišta građevinskog materijala, servisi), kao i brojni stambeni objekti sa neadekvatno riješenim otpadnim vodama.

U rijeku Sutorinu dospijevaju i vode iz industrijsko-privredne zone sa atmosferskim spiranjima velikih erodiranih nanosa i šuta, a čiji otpad se vodenim tokom potoka Trtor doprema do rijeke i potom transportuje do ušća rijeke Sutorine u more, gdje se taloži u Topljanskom zalivu.

Rijeka Sutorina, u posljednjih desetak godina, nanosi objektima i zasadima dosta štete, usljed izlivanja iz korita i plavljenjem. U tim poplavama stradaju najčešće okolna domaćinstva, plastenici, poslovni prostori,

radionice. U periodu obilnijih padavina rijeka nabuja i iz mirne riječice sa malim protokom vode, pretvara se brzu rijeku sa proticajem od preko 50m$^3$/s.

Rijeka Sutorina nije dio osmatračke mreže rijeka, pa tako ne postoje podaci o proticaju.

Sutorina je od izuzetnog značaja, kako za igalski peloid, tako i za sastav morskog dna, ali i za morsku floru i faunu, u velikom dijelu Topaljskog zaliva. Takođe, rijeka je i pronosnik otpadnih i fekalnih voda, iz stambenih i privrednih objekata u zahvatu (nema kolektora kanalizacije već svi objekti imaju upojne bunare, a nema ni nepropusnih septičkih jama sa predviđenim periodičnim pražnjenjem). Iz navedenih razloga, rijeka ima višestruk, pozitivan i negativan uticaj na more i peloid, odnosno, sastav i kvalitet vode i tla na kontaktu rijeke Sutorine i mora. Ušće rijeke Sutorine u more je i mrijestilište ribe i stanište juvenilnih stadijuma ribe. Rijeka Sutorina je posebno značajna kao stanište jegulje.

*Slika 8: Ušće Sutorine - naselje Stara Banja*

Na udaljenosti oko 130m vazdušne linije sa sjevero-istočne strane predmetne lokacije protiče rijeka Sutorina.

*Kanali za atmosfersku vodu*

Sjevero-istočno i jugo-zapadno, u neposrednoj blizini predmetne parcele, pružaju se dva otvorena kanala za prikupljanje atmosferskih voda sa okolnog područja.

*More*

Najznačajniji vodni resurs na širem predmetnom području je more, koje presudno utiče ne samo na klimatske, biogeografske, hidrološke i druge prirodne karakteristike, već i na privredni, turistički i saobraćajni razvoj opštine Herceg Novi.

Površina mora hercegnovskog zaliva iznosi 26.6 km², a dužina morske obale na području Herceg Novog iznosi 45.235 m, dok je dužina morske obale duž sjevernog kopnenog dijela 20.345 m.
Hercegnovski zaliv po svojim hidrografsko - okeanografskim karakteristikama bitno se razlikuje od Tivatskog i Kotorskog zaliva, zbog direktnog kontakta sa vodama otvorenog mora na spojnici Rt Oštra Rt Mirište u širini od oko 3 km.

Po salinitetu Jadransko more spada u red najslanijih mora na Zemlji. Najveći salinitet ima područje Južnog Jadrana, u kome prosječan salinitet iznosi 48–38,60 °/oo. Salinitet se smanjuje od pučine prema obali.

Morska voda ima plavu boju, a intezitet boje raste sa dubinom mora i salinitetom. Na boju mora utiče i oblačnost, karakteristike morskog dna, gustina koja je 1.028 kg/ $m^3$, sadržaj planktona, kao i veličina ugla pod kojim padaju sunčevi zraci. Svi ovi faktori neposredno utiču i na providnost morske vode koja se u Jadranskom moru kreće od 33 - 40 m i koja opada prema obali i u obalnom pojasu iznosi oko 5 m.

Morska voda je raznovrsnog hemijskog sastava. U vidu soli najviše sadrži natrijuma, magnezijuma, kalcijuma, kalijuma, stroncijuma i drugih elemenata, u manjim količinama fluora, rubidijuma, aluminijuma, barijuma, litijuma, bakra, cinka, urana, i dr.
Za živi svijet, posebno je značajan sadržaj hranljivih soli, a naročito soli fosfora i azota.

Morske mijene dnevno iznose 22 cm, dok amplitude viših, visokih, nižih i niskih voda iznose prosječno 27,9 cm, a maksimalna višegodišnja amplituda iznosi 106,5 cm.

Na udaljenosti oko 1300m vazdušne linije sa sjevero-istočne strane predmetne lokacije nalazi se more.

*Podzemne vode*
Neophodo je pomenuti dva izdašnija izdana koja omogućuju bar minimalno ljetnje snabdijevanje vodom stanovništva a to su Opačica u Kutskom polju i Lovac u Mojdežu.

Vodeni resursi posebnog značaja su izvorišta mineralne vode, posebno izvorište Slatina koje snabdijeva lječilišno-zdravstveni institut ''Simo Milošević'' u Igalu dovoljnim količinama za raznovrsne terapeutske svrhe. U okviru vodenih resursa može se, uslovno, navesti i ljekovito blato.

## 5) Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

**Osobine klime**
Pogodni klimatski uslovi Herceg Novog mediteranskog tipa sa toplim i dugim ljetima i kratkim i blagim zimama predstavljaju jedan od značajnijih prirodnih resursa područja.

Temperature vazduha rijetko se spuštaju ispod 0º C, tako da je godišnje mali broj ledenih dana. Prosječna godišnja temeperatura na ovom području iznosi 15.8 º C. Godišnje deset mjeseci ima temperaturu veću od 10º C, a četiri ljetnja mjeseca višu od 20º C.

Područje Herceg Novog tokom ljeta ima malu oblačnost što povećava estetsku vrednost pejzaža i njegovu impresiju, ali omogućuje i da se u vedrim ljetnjim noćima boravi na otvorenom prostoru. Prosječna godišnja insolacija u Herceg Novom iznosi 2.417 časova. Maksimalna je u mjesecu julu 345 a minimalna u decembru 99 časova.

Prosječno godišnje na priobalnom dijelu područja padne 1940mm vodnog taloga, s tim što se povećanjem nadmorske visine količina taloga povećava. Najviše padavina se izluči tokom novembra, decembra i januara, a najmanje u junu, julu i avgustu.

Vjetrovi koji duvaju ljeti su blagi i prijatni pogodujući boravku na otvorenom prostoru. Tokom zime javljaju se hladni i neprijatni vetrovi kao što je bura. Manje prijatno vrijeme donose i južni vjetrovi koji u hercegnovskom zalivu stvaraju ''teško more''.

**Temperatura vazduha**
Najniža srednja mjesečna temperatura je u januaru mjesecu i iznosi 8° - 9°C, a najviša srednja mjesečna temperatura je u avgustu sa 24° - 25°C.

U Herceg Novom ima prosječno godišnje 105 dana sa temperaturom preko 25°C i 33 dana s temperaturom preko 30°C, dok samo 3,3 dana prosječno godišnje, temperatura se spušta ispod 0°C.

U pojedinim mikrolokalitetima (Topla), vrijednost navedenih prosjeka ja viša i po nekoliko °C.

**Oblačnost**
Prosječna godišnja oblačnost je prilično visoka, tako da srednja mjesečna I godišnja oblačnost u 1/10 pokrivenog neba iznosi 5,0/10.

Najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u avgustu. Učešće vedrih dana je suprotno oblačnosti, tako da imamo slijedeći odnos prosječno godišnje vedrih 101,8 dana, oblačnih 102,8 dana.

**Insolacija**
Trajanje osunčanosti kreće se oko 2430 sati u prosjeku godišnje ili 6,6 sati na dan.
Mjesec juli ima najviši prosjek sa 11,5 sati na dan, a decembar i januar najmanji sa 3,1 sati na dan.

**Padavine**
Obilne padavine koje su poznata karakteristika ovog područja, rezultat su izraženih uslova reljefa. Prisustvo visokih planinski vijenaca, uslovljava izdizanje vazdušnih masa, kondezaciju i obilne padavine, tako da su Crkvice poznate kao mjesto sa najviše padavina u Evropi.

Broj dana sa padavinama većim od 1mm u Herceg Novom, iznosi 128 godišnje, maksimum je u novembru a minimum u julu.

Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1990mm.

Snijeg je rijetka pojava u ovom području, menutim na padinama Orjena i Subre visina sniježnog pokrivača omogućuje razvoj zimskog turizma, zimskih sportova I rekreacije.

**Vjetrovitost**
U zavisnosti od distribucije vazdušnog pritiska koji je niži u toku ljetnjeg perioda a znatno viši u zimskom periodu, na ovom području se javlja nekoliko vrsta vjetrova.

Bura je hladan i suv sjeverni vjetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjevero-istoka. Jugo – je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugo-istoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjevero-zapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar – maestral koji duva na kopno iz pravca zapad – jugozapad.

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

Prostor u kome se nalazi lokacija objekta pripada priobalnom području koje se odlikuje lako uočljivim strukturnim elementima, prirodnog ambijenta, a u njegovom izgledu uočava se kontrast mora i brdovitog zaleđa.

Sa hidrološkog aspekta teritorija opštine Herceg Novi ne posjeduje značajnije površinske vodotokove. Svakako najveći vodotok je rijeka Sutorina koja protiče pored predmetne lokacije na udaljenosti cca 130m. Na udaljenosti oko 1300m vazdušne linije sa sjevero-istočne strane predmetne lokacije nalazi se more.

Zemljište na posmatranom području pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo.

Područje na kojem se nalazi predmetna lokacija pripada mediteranskoj biljno-geografskoj regiji u okviru koje se izdvajaju dva pojasa: eumediteranski (obuhvata obalno područje sa zimzelenom vegetacijom tvrdog i kožastog lišća) i submediteranski (proteže se ka unutrašnjosti i u njemu dominira listopadna vegetacija).

Prirodni resursi na posmatranom prostoru su na relativno zadovoljavajućem nivou.

**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.

Posmatrani prostor predmetne lokacije i njene šire okoline posjeduje određene apsorpcione kapacitete prirodne sredine, iako se u širem okruženju lokacije dešavaju određene promjene koje su posledica ljudskih aktivnosti, a koje obuhvataju izgradnju različitih objekata.

Neutralisanju zagađivača koji nastaju kao posledica izgradnje i funkcionisanja objekata, koji nijesu značajni najviše doprinosi vegetacija posmatranog prostora.

Povoljne klimatske prilike su uslovile nastanak i razvoj zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrstan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno - ambijentalnih vrijednosti ovog dijela priobalnog područja.

Apsorpcioni kapaciteti posmatranog prostora su jako dobri, ali ih je neophodno racionalno koristiti.
Najbliži vodeni objekat od predmetne lokacije je rijeka Sutorina.

U neposrednoj blizini nema šume kao i Natura 2000 staništa, takođe se može zaključiti da nema vidjivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koja bi jasno ukazivala na arheološka nalazišta.

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

**Flora i vegetacija**

Boka Kotorska, a time i područje Herceg Novog, spada u vegetacijski najinteresantniji. Na području opštine Herceg Novi, zastupljena je eumediteranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena – *Fraxinus ornus*), koja je slabo očuvana. U okviru pomenute zajednice, jako su prisutni njeni degradacioni oblici: makije, garige i kamenjari, kao krajnji stadijum degradiranosti.
Od eumediteranske zone dublje ka kopnu i na većim nadmorskim visinama prostire se listopadna submediteranska vegetacija koju čine dva pojasa: niži submediteranski pojas i viši submediteranski pojas.

Niži submediteranski pojas zalazi 3 - 4 km duboko u kopno i penje se do 400 – 500 mnv. Viši mediteranski pojas zalazi 5 - 6 km u kopno i penje se do 800 – 900 mnv.

Predmetna lokacija se nalazi u pojasu u kojem je prisutna vegetacija koja predstavlja degradacioni stadijum šuma hrasta crnike (*Quercus ilex*). U ovom dijelu rastu još i maginja (*Arbutus unedo*), mirta (*Myrtus communis*), kleka (*Juniperus oxycedrus)*, šipak (*Punica granatum*), maslina (*Olea europaea*), smokva (*Ficus carica*), lovor (*Laurus nobilis*), jasen (*Fraxinus ornus*), košćela (*Celtis australis*), zelenika (*Phillyrea media*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), veliki vrijes (*Erica arborea*), žukva (*Spartium junceum*), drača (*Paliurus spina-christi*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), ruzmarin (*Rosmarinus officinalis*), lavanda (*Lavendula officinalis*), smilje (*Helichrysum italicum*), *Satureja montana*, mlječika (npr. *Euphorbia wulfenii*),... kao i borovi (*Pinus halepensis, Pinus pinea*, *Pinus pinaster*) koji su se dobro prilagodili uslovima u kojima rastu, pa šume koje formiraju imaju izgled "prirodnih" sastojina.

**Zašticene biljne vrste u široj zoni predmetne lokacije**

U široj zoni predmetne lokacije registrovano je prisustvo sljedecih zaštićenih biljnih vrsta (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta "Sl. list RCG", br.76/06):

- *Vincetoxicum huteri* Vis. & Ascherson -Huterova divlja papricica (uvala Mirišta, makija);
- *Salsola kali* L.-Solnica (Pržno, plaža);
- *Cakile maritima* DC. – morgruša (Pržno, pješcana plaža);
- *Euphorbia dendroides* L. - drvenasta mljecika, Ophrys araneola Rchb. – kokica (Radovici, makija, gariga);
- *Ophrys scolopax* Cav. subsp. cornuta (Steven) E. G. Camus – pcelica (Radovici, makija, gariga);
- *Ophrys sphegodes* Miller subsp. montenegrina Bauman & Kunkele - crnogorska pcelica (Radovici, makija, gariga);
- *Ophrys sphegodes* Miller subsp. sphegodes – pcelica (Rose, gariga);
- *Orchis morio* L. subsp. Morio- mirisni kacunak (Pržno, gariga; Radovici, makija);
- *Orchis provincialis* Balb. – gorocvijet (Radovici,makija);
- *Orchis quadripunctata* Cyr. ex Ten. – kacunak (Rose, gariga; Pržno, gariga);
- *Serapias cordigera* L. – kukavica (Radovici,makija, gariga);
- *Polygonum maritimum* L. -morski troskot (Pržno, pješčana plaža);
- *Cyclamen hederifolium* Aiton – klobucac (Pržno, makija);
- *Cyclamen repandum* Sm. -mali klobucac, skrž (Pržno, makija);
- *Echinophora spinosa* L. - ježika, bodljivec (Trašte,morski pijesak);
- *Eryngium maritimum* L. -morski kotrljan (Pržno, plaža).

Lokacija na kojoj je predviđena izgradnja privrednog objekta predstavlja travnatu degradiranu površinu koja je dosta narušena, na manjem dijelu predmetnog područja već postoje manji poljoprivredni objekti, dok ostatak služi za ispašu. Na predmetnom području zabilježen je znatan broj ruderalnih biljaka (*Agropyron repens, Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum, Convolvus arvensis, Bellis perennis, Plantago lanceolata, Tordylium apulum,Capsella bursa pastoris, Dactilys glomerata, Cichorium intybus).*

U neposrednoj blizini budućeg objekta nalazi se Sutorinska rijeka koja predstavlja Natura 2000 stanišni tip sa kodom 92A0 Galerije bijele vrbe i bijele topole. Ovo stanište se odlikuje lošom reprezentativnosti (C). Vrste koje su indentifikovane na ovom tipu staništa su *Salix alba, Ficus carica, Ranunculus ophioglossifolius, Geum urbanum, Lysimachia nummularia*. Stanište je zapušteno, i pod velikim pritiskom od urbanizacije ovog područja (otpad).

U najbližem okruženju predmetne lokacije nalaze se poljoprivredne površine, prometna saobraćajnica, kao i površine zauzete drugim privrednim objektima (trgovine, benzinska pumpa i drugo).

Predmetna lokacija i njena bliža okolina nijesu lokacije na kojima je bilo za očekivati prisustvo rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih vrste koje štiti nacionalno zakonodavstvo (Rješenje o zaštićenim vrstama divlje flore i faune („Sl. list RCG", br. 36/77. i 2/89.) i Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG", br. 76/06).

Stanje ovih staništa je stabilno, u principu staništa nijesu posebno ugrožena, mada lokalno i povremeno može doci do negativnih uticaja štetnih otpadaka ako se isti pravilno ne odlažu ili neutrališu.

**Fauna**

Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica. Pregledom dostupne literature nismo pronašli značajne radove i studije koje su se bavile faunističkim istraživanjem predmetnog područja.

Fauna se može komentarisati u dijelu prisustva uobičajenih urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (*Chiroptera sp*., koji su zakonom zaštićeni), poljske voluharice (*Microtus arvalis*) i krtice (*Talpa sp*.), gmizavaca (u ljudskoj blizini redovno su prisutni gušteri *Hemidactylus turcicus*- gekon, *Podarcis muralis*--zidni gušter, rjeđe vodozemci *(Bufo bufo- k*rastača), *Pelophylax ridibundus*- zelena žaba.

Evidentirana su staništa i zoocenoze nekih rijetkih ptica. To se u prvom redu odnosi na čiope (*Apus apus)* crnu ti veoma rijetku, blijedu čiopu (*Apus pallidus*).
Posebne zoocenoze uočene su u zoni priobalnog pojasa. Fauna se odlikuje prisustvom „agrarnih" vrsta (ševe, trepteljke i zebe, kod ptica; dnevni leptiri i popci, kod insekata), kao i tzv. sinantropnim vrstama (one koje su se prilagodile životu uz čovjeka), kao što su gugutka, vrabac, čavka, golub, vrana, svraka, obični vrabac, zatim pacov i kućni miš, te insekti vezani za otpatke, kao što su buba švaba.

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nije zabilježeno prisustvo rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih životinjskih vrsta.

**Zaštićena prirodna dobra**

Na teritoriji opštine Herceg Novi postoji nekoliko nacionalno zaštićenih područja koja spadaju u kategorije regionalnih parkova/parkova prirode, prirodne spomenike i područja izuzetnog kvaliteta.

**Prikaz lokacija zaštićenih područja u odnosu na granice opštine Herceg Novi**

**LEGENDA**

Granice opštine Herceg Novi

**Zaštićena područja**

1 - Savinska Dubrava
2 - Hrast česvina (Quercus ilex) - Herceg Novi, na Ilinjici
3 - Hrast česvina (Quercus ilex) - Herceg Novi, na Savini
4 - Kompleks zelenih površina koje se nalaze između tvrđave Forte Mare i tvrđave Citadele
5 - Park hotela "Boka"
6 - Park prirode "Orjen"
7 - Park i zgrada zavičajnog muzeja u Herceg Novom

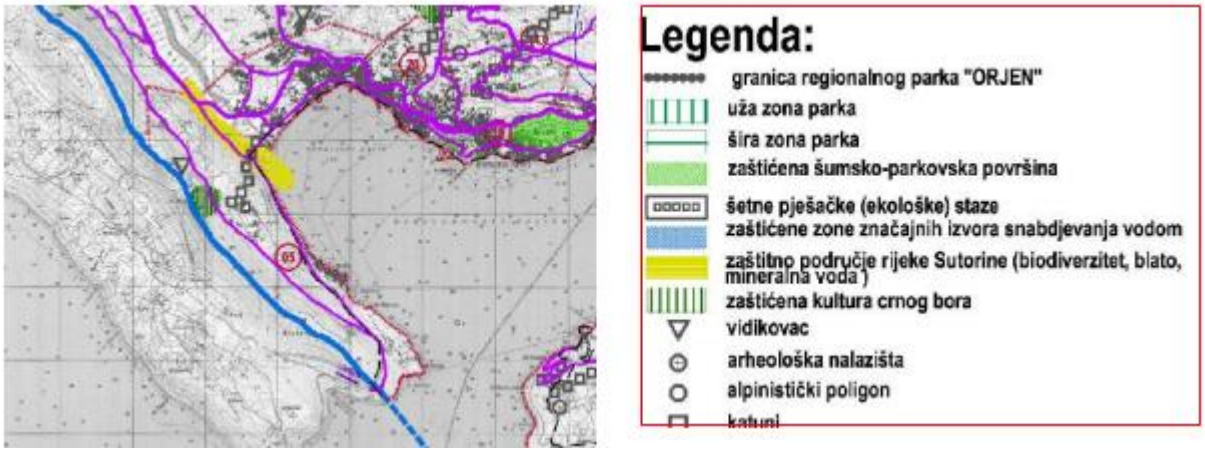
| ID | Vrsta zaštićenog područja | IUCN Kategorija |
|---|---|---|
| 1 | Predio izuzetnih odlika | V |
| 2 | Spomenik prirode | III |
| 3 | Spomenik prirode | III |
| 4 | Spomenik prirode | III |
| 5 | Spomenik prirode | III |
| 6 | Park prirode | V |
| 7 | Spomenik prirode | III |

*Predmetna lokacija*

*Slika : Prikaz zaštićenih područja u opštini Herceg Novi (Izvor: Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Iizmjene i dopune PUP-a opštine Herceg Novi)*

U okolini predmetnog područja postoje izuzetno značajni prirodni fenomeni, čije je očuvanje od velike važnosti. To je prije svega rijeka Sutorina, u čijoj se blizini stvara ljekovito igalsko blato, koje je već decenijama prepoznato kao resurs medicinskog turizma.

Prostornim planom Opštine Herceg Novi do 2020. godine, područje rijeke Sutorine je označeno kao ekološki izuzetno značajno za razvoj zdravstvenog turizma.




*Slika 10: Područje rijeke Sutorine (Izvod iz PP Opštine Herceg Novi - Plan zaštie)*

Na predmetnoj lokaciji i njenom užem okruženju nijesu prisutna zaštićena prirodna dobra.

## 9) Pregled osnovnih karakteristika predjela

Predmetna lokacija pripada Sutorinskom polju.

Izuzetnoj pejzažnoj raznovrsnosti doprinijela je kombinacija kulturno-istorijskih i socio-ekonomskih prilika ovog dijela Crnne Gore. Prema pejzažnoj regioenalizaciji, predmetno područje spada u pojas označen kao Orijen-Lovćen-Rumija. Strukturni elementi ove cjeline su visoki kraški masivi koji se uzdižu iznad Jadranskog mora, jasno razdvajajući primorje od centralnog dijela Crne Gore. Lokacija na kojoj je predviđena izgradnja objekta pripada priobalnom dijelu Herceg Novog. Ovi predjeli obuhvataju područje od granice sa Hrvatskom na Debelom brijegu iznad Sutorinske rijeke do Zelenike, dok u zaleđu se pružaju do 400 metara nadmorske visine.

Sutorinska rijeka je najznačajniji vodotok čitavog područja sa površinom sliva od 24 km kvadratna, noseći sa sobom značajnu količinu nanosa kojim se zasipa zaliv.

Kultivisani pejzaž ovom području daje poseban pečat, duž same obale prisutna su naselja bogatog graditeljskog naslijeđa, poput malih ribarskih mjesta, baroknih palata, ostatci srednjevjekovnih kula i zidina, kao i karakteristični pristani na moru, ponte i mandraći.

Predmetna lokacija pripada slabo izgrađenom području u kojem dominiraju privredni objekti koji se bave različitim djelatnostima (trgovina, usluge I dr.), ali i veoma frekventna saobraćajnica, Herceg Novi – Debeli brijeg (Jadranska magistrala).

## 10) Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Izuzetan kvalitet graditeljstva starih gradova, naselja i sela, profanih i sakralnih objekata, te vrijednosti arheoloških lokaliteta, na prostoru cijele opštine Herceg Novi, bili su osnov da Stari grad Herceg Novi, zajedno sa gradskim zidinama i zapadnim te Istočnim podgrađem rješenjima iz 1966., 1984 i 1998. godine, budu zaštićeni kao kulturna dobra, odnosno kao kulturno-istorijske cjeline, a mnogobrojni pojedinačni objekti I područja, u periodu od 1949-2015. godine, dobiju status kulturnog dobra. Najstarija registracija kulturnog dobra je Kuća i park Olge Komnenović (1949) i porušeni Hotel Boka (1951).

Jedan dio prostora opštine Herceg Novi dobio je status univerzalnosti kada je Komitet Svjetske baštine UNESCO-a 26. oktobra1979. godine upisao Prirodno i kulturno-istorijsko područje Kotora na Listu svjetske baštine. Na području Opštine Herceg Novi to je prostor Ubaljske kotline i sela Ubli. Komitet je ocjenio da područje odlikuje izuzetna univerzalna vrijednost, koja je sadržana u uspješno ostvarenom jedinstvu gradova i naselja sa prirodnim okruženjem zaliva, u jedinstvenom svjedočanstvu uloge koju je područje imalo u širenju mediteranske kulture na područje Balkana, te u značajnom kvalitetu arhitekture, umjetnosti i zanatstva, koji svjedoče o formiranju autonomnog izraza i identiteta, nastalog sjedinjavanjem kultura Istoka i Zapada.

Sticanje međunarodnog statusa, dalo je presudan doprinos da se vrijednosti, integritet i autentičnost kulturnih dobara sačuvaju do današnjih dana, uprkos devastacijama koje je izvršio čovjek i prirodnim katastrofama koje su pogodile područje.

Zaštićeno područje koje se proteže preko skoro čivate teritorije opštine Herceg Novi predstavlja primjer izuzetnog kulturnog pejzaža u kome su povezani i međusobno se prožimaju predjeli autohtone prirode I oblici ljudske djelatnosti nastajali tokom više istorijskih epoha. Priobalni gorski masivi Lovćena i Orjena, kao i akvatorijum Boke Kotorske, bili su prostor kontinuiranog življenja od praistorije do današnjeg doba.
Drevne aglomeracije srasle su sa prirodom izuzetnih vrijednosti.

**Spisak kulturnih dobara na teritoriji opštine Herceg Novi (zaštićena rješenjima Zavoda za zaštitu spomenika Crne Gore, rješenjima uprave za Zaštitu kulturnih dobara Crne Gore i rješenjima UNESCO-A)**

Kulturna dobra na području opštine Herceg Novi razvrstana su po tipologiji zasnovanoj na Zakonu o zaštiti kulturnih dobara Crne Gore. Tipovi kulturnih dobara razvrstani su prema veličini njihovog prostornog obuhvata, i čine ih:

→ KULTURNI PEJZAŽ;
→KULTURNO-ISTORIJSKO PODRUČJE;
→ ARHEOLOŠKI LOKALITETI;
→KULTURNO-ISTORIJSKE CJELINE;
→KULTURNO-ISTORIJSKI OBJEKTI;
- ▪Profani objekti;
- ▪Sakralni objekti;
- ▪Fortifikacioni objekti;
- ▪Infrastrukturni objekti;
- ▪Memorijalni objekti:
  - -Spomen-biste
  - -Monumentalna spomen-obilježja
  - -Spomen-ploče u prirodnom ambijentu i na objektima

→ZAŠTIĆENA KULTURNA DOBRA KOJA NIJESU OBRAĐENA TOKOM REVALORIZACIJE 2004. I 2013. GOD A *DE FACTO* POSTOJE NA TERENU;
→ZAŠTIĆENA KULTURNA DOBRA KOJA NIJESU IDENTIFIKOVANA U PROSTORU;
→KULTURNA DOBRA SRUŠENA U PERIOD 1980-1990.

→KULTURNI PEJZAŽ
01. Područje Svjetske baštine - Ubli kao dio "Prirodno i kulturno-istorijsko područje Kotora"
KULTURNO-ISTORIJSKO PODRUČJE
02. Klanac Tajni vrh /Tajno brdo-Kotobilj/, Kameno-Podi
02a Ubaljske planine (područje poznato iz NOB-a), Ubli-Žlijebi
→ARHEOLOŠKI LOKALITETI
03. Tumul/mogile Brežine, Mojdež
04. Tumul Krstac, Podi
05. Tumuli/mogile Žlijebi, Žlijebi
06. Mogile Klin, Bijela
07. Tumul kod Sv. Tekle, Bijelske Kruševice
08. Tumul Klinci, Klinci
09. Tumuli Velika i Mala gomila, Mrkovi
10. Tumuli Mrkovi, Mrkovi
11. Tumul Žanjice /Gradina Straište/, Žanjice

12. Tumul Babunci, Babunci
→KULTURNO-ISTORIJSKE CJELINE
13a. Bedemi Starog grada u Herceg Novom
13b. Urbana cjelina Stari Grad u Herceg Novom
14. Urbana cjelina Zapadno podgrađe u Herceg Novom
15. Urbana cjelina Istočno podgrađe u Herceg Novom
16. Graditeljska cjelina /kompleks/ Samostan Sv. Antuna sa grobljem i ostacima Burovine
17. Graditeljska cjelina /kompleks/ Upravno-sakralni kompleks Topaljske komunitadi sa crkvama Sv. Vaznenja Hristovog, Sv. Đorđa, portom, istorijskim grobljem, upravnim objektima i školom
18. Graditeljska cjelina /kompleks/ Manastir Savina (sa velikom i malom crkvom Sv. Uspenja Bogorodice, crkvom Sv. Save, Gornjom I Donjom portom, istorijskim grobljem, konacima i zemljišnim posjedom)
19. Graditeljska cjelina Lazaret u Herceg Novom, Meljine
→KULTURNO-ISTORIJSKI OBJEKTI
_Profani objekti
20. Kuća i park Olge Komnenović, Topla
21. Episkopska (Mitropolitska) rezidencija Ljubibratića, Topla
22. Zadužbina „Aleksandar Duković“, Topla
23. Kuća i atelje Voja Stanića, Marina-Škver
24. Turski čardaci, Podi
25. Kuća Miroslava Štumbergera, Baošići
26. Razvaline dvora Osman Kapetana, Bijela
_Sakralni objekti
27. Crkva Svetog Ilije, Žvinje
28. Crkva Sv. Jovana, Rajevići (Lučići)
29. Crkva Sv. Nedjelje, Mojdež
30. Ruševine manastira Potplanine, Ratiševina
31. Crkva Sv. Stefana, Sušćepan
32. Kompleks crkve Sv. Tome, Trebesin
33. Crkva Svete Ane, Savina
34. Crkva Sv. Srđa i Vakha, Podi
35. Crkva Sv. Nikole, Kameno
36. Crkva Sv. Krsta, Mokrine
37. Crkva Sv. Ilije, Mokrine
38. Crkva Sv. Trojice, Kuti
39. Crkva Sv. Gospođe, Kuti
40. Crkva Sv. Đorđa, staro groblje i gomila kraj nje, Kuti
41. Crkva Sv. Andrije, Kuti
42. Crkva Sv. Jovana, Kuti
43. Crkva Sv. Tome, Kuti
44. Crkva Sv. Ilije, Presjeka (Lastva), Kuti
45. Crkva Sv. Neđelje, Kumbor
46. Crkva Sv. Stefana, Đenovići
47. Crkva Svetog Nikole sa starom Časnom trpezom, Baošići
48. Ostaci manastira Svetog Petra, Bijela
49. Crkva Svete Gospođe i staro groblje, Bijela
50. Crkva Riza Bogorodice, Bijela
51. Crkva Svete Neđelje, Jošica

52. Crkva Svetog Nikole, Đurići
53. Crkva Svetog Jovana, Kalimoži
54. Crkva Svete Gospođe, Ubli
55. Crkva Sv. Andrije, Zabrđe
56. Crkva Sv. Trifuna, Klinci
57. Crkva Sv. Arhanđela Mihaila, Klinci
58. Crkva Sv. Petke, Mrkovi
59. Crkva Sv. Đorđa, Radovanići
60. Crkva Sv. Vavedenja, Žanjice
61. Crkva Sv. Petra sa gomilama, Brguli

_Fortifikacioni objekti

62. Tvrđava "Kanli kula", Stari grad Herceg Novi
63. Tvrđava „Forte Mare", Stari grad Herceg Novi
65. Tvrđava „Mamula", Luštica

_Infrastrukturni objekti

66. Izvor vode "Karača", Stari grad Herceg Novi

_Memorijalni objekti

Spomen-biste:

67. Spomen-bista Nikoli Đurkoviću, Vratnice
68. Spomen-bista Dašu Pavičiću, Topla
69. Spomen-bista Milanu Vukoviću, Savina
70. Spomen-bista Iliji Kišiću, Zelenika
71. Spomen-bista Miću Vaviću, Kruševice

Monumentalna spomen-obilježja:

72. Spomenik strijeljanim Bokeljima iz I svjetskog rata, Savina
73. Spomenik sa kosturnicom posvećen palim borcima i žrtvama fašizma 1941-45, Dubrava
74. Spomenik borcima palim u NOR-u i žrtvama fašističkog terora, Igalo
75. Spomen-česma u Đenovićima posvećena palim borcima iz toga kraja, Đenovići
76. Spomen-česma posvećena palim borcima i žrtvama fašističkog terora, Baošići
77. Spomen-grobnica posvećena strijeljanim rodoljubima, Kameno
78. Spomenik sa spomen-pločom, Ratiševina
79. Spomenik sa spomen-pločom, Kameno
80. Spomenik sa spomen-grobnicom posvećen palim borcima, Baošići
81. Spomen-ploča palim borcima, Kruševice
82. Spomenik sa kosturnicom posvećen žrtvama fašističkog terora od 1942-43, Prevlaka

Spomen-ploče u prirodnom ambijentu i na objektima:

83. Spomen-ploča na zgradi u kojoj je Njegoš pohađao osnovnu školu, Topla
84. Spomen-ploča u znak sjećanja na oslobođenje grada, Stari grad
85. Spomen-ploča u znak sjećanja na uništenje italijanskog reflektora od strane pripadnika Orjenskog bataljona, Bajer
86. Spomen-ploča strijeljanim pomorskim oficirima od strane Austrije, Bajer
87. Spomen-ploča na mjestu pogibije nar.her. Nikole Đurkovića, Podi
88. Spomen-ploča na kući J.Grbića, u znak sjećanja na održavanje ilegalnih sastanaka, Sušćepan
89. Spomen-ploča trojici strijeljanih rodoljuba, Sutorina
90. Spomen-ploča na mjestu strijeljanja rodoljuba, Kameno
91. Spomen-ploča u Mokrinama posvećena palim borcima, Mokrine
92. Spomen-ploča na mjestu pobjede iz 1942. godine, Kulina, Mokrine
93. Spomen-ploča na kući u kojoj se nalazila bolnica Orjenskog bataljona 1941-1942, Vrbanj

94. Spomen-ploča u mjestu formiranja Orjenskog odreda 1941.godine, Vrbanj
95a. Pećina, Sušćepan (ispod crkve Sv. Stefana)
95b. Podzemna građevina sa svodovima, Sušćepan-Mojdež (lokacija nejasna, istorijski izvor: Sušćepan, revalorizacijski izvor: Mojdež)
96. Spomen-ploča posvećena palim borcima na Domu kulture u Đenovićima, Đenovići
97. Spomen-ploča u znak sjećanja na boravak francuskog pisca Pjera Lotija, Baošići
98. Spomen-ploča u znak sjećanja na sjedište komiteta, Baošići
99. Spomen-ploča na Radničkom domu u Bijeloj posvećena palim borcima iz tog kraja, Bijela
100. Spomen-ploča na mjestu pobjede u 1942. godini, Bjelske Kruševice
101. Spomen-ploča na rodnoj kući člana AVNOJ-a dr Sima Miloševića, Kamenari
102. Spomen-ploča, Rose
103. Spomen-ploča, Donji Klinci
104. Spomen-poloča, Mamula
105. Ploča sa natpisom na crkvi Sv. Spasa, Mojdež
106. Spomen-ploča na kući u ulici Marka Vojnovića 32 (danas u galeriji JBB), Stari grad
→ZAŠTIĆENA KULTURNA DOBRA KOJA NISU OBRAĐENA TOKOM REVALORIZACIJE 2004. I 2013. GOD A DE FACTO POSTOJE NA TERENU
107. Manastirska česma, Savina
108. Turska kula /kuća/, Igalo (ruševine a sada arheološki lokalitet)
109. Turski čardaci /kula/, Srbina (identifikovane 2 kule, ostale izmenjene, sačuvana istorijska materija )
110. Nekropola kod Sv. Tekle, Bjelske Kruševice (greškom upisano Kalimoži)
111. Mogile - staro groblje, Mojdež -Šabovići
112. Tvrđava Vrbanj, Kumbor (promjena svojstva u kulturno-istorijsko područje)
113. Crkva /crkvište/ Sv. Ilije, Đenovići (greškom upisana kao crkva Sv. Ivana)
→ZAŠTIĆENA KULTURNA DOBRA KOJA NISU IDENTIFIKOVANA U PROSTORU
114. Turska stražarnica Lučići, Sutorina (neidentifikovano, Iznad Sv. Gospodje u Prijevoru??)
115. Manastir Lučići - Sv.Srđa, Lučići (neidentifikovano, arheološki lokalitet, greškom upisano Sušćepan??, u ist. izvorima pominje se manastir Sv. Srđa u blizini Lučića)
116. Hasanov grob, Mokrine (neidentifikovano)
117. Spomen ploča Branku Orlandiću, Podi
118. Zidovi Balšinog dvora i bunar, Baošići (neidentifikovano)
119. Zgrada sa spomen pločom, (bez lokacije, neidentifikovano)
→KULTURNA DOBRA SRUŠENA U PERIOD 1980-1990:
120. Hotel Boka, Vratnice (srušeno, KD na prostoru parka Boke)
121. Dio Burovine, Vratnice (srušeno, u sklopu KD Samostana Sv. Antuna sa grobljem i ostacima Burovine)
122. Turska kula, razvalina, Savina (Manastirska do nacionalizacije, srušena 90ih, KP2465/4 KO Topla)
123. Mogile Igalo, Igalo (srušeno, na području naselja Gomila)

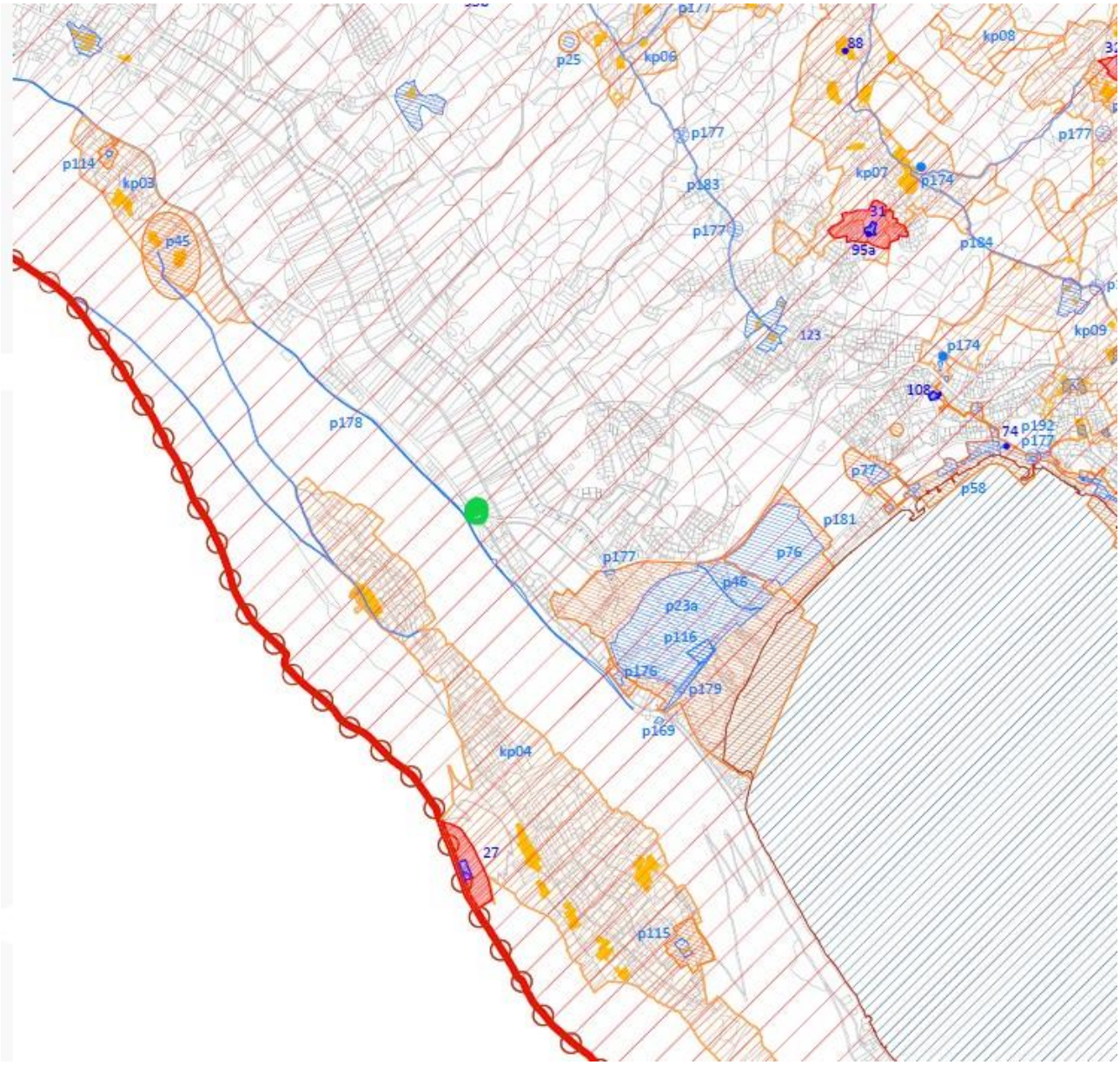
U širem području predmetne lokacije nema zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.

**Spisak kulturnih dobara u širem području predmetne lokacije (slika 11)**

Prostori sa prepoznatim elementima očuvanog kulturnog pejzaža:
- Žvinje-Špulje

Potencijalna kulturna dobra:
-Lokalitet Ribarska (potencijalni antički I srednjevjekovni lokalitet), Igalo
-Vila Galeb (Titova vila), Igalo

-Istorijski mostovi Herceg Novog (23), opština Herceg Novi
-Austrougarska željeznička trasa Debeli brijeg-Sutorina, Sutorina
-Crkva Sv. Preobraženja Hristovog, Sutorina
-Izvorište mineralne vode Sutorina, Sutorina
-Sistem željezničkih mostova i vijadukta (4), Sutorina, Meljine i Zelenika
-Stražarska karaula, Sutorina




*Slika 11: Prikaz kulturnih dobara u širem području predmetne lokacije*

*(Izvor: Studija zaštite kulturnih dobara opštine Herceg Novi, 2018.)*

● *Predmetna lokacija*

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

Opština Herceg Novi ima 30 naselja (Odluka o naseljima i određivanju granica područja naselja u OHN, "Sl.list CG", o.p. br. 002/23 od 05.01.2023. god.) organizovanih u 22 mjesne zajednice (Odluka o mjesnim zajednicama, "Sl.list CG", o.p. br. 003/24 od 11.01.2024.).

Broj stanovnika i domaćinstava za opštinu Herceg Novi prema podacima Popisa od 1948. do 2011. godine (Statistički godišnjak CG od 2011. god.) pokazuje da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine stalno rastao da bi 2011. opao. Gustina naseljenosti u opštini Herceg Novi prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 131,3 stanovnika, dok je broj članova po domaćinstvu iznosio 2,78.

Herceg Novi je opština uravnotežene starosne i polne strukture. Mladi ljudi (do 40 godina) čine 52% ukupnog stanovništva. Starosne grupe su ravnomjerne, jedino se zapaža manjak u generacijama rođenim u vrijeme Drugog svjetskog rata.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2022. godinu broj zaposlenih u opštini Herceg Novi u 2021. god. iznosio je 9.570 stanovnika, a od toga broj žena je bio 5.101 (53,3 %) a muškaraca 4.469 (46,7 %). Najviše stanovništa radilo je u trgovini na veliko i malo, u saobraćaju i skladištenju i u pružanju usluga smještaja i iskrane.

U naselju Igalo gdje se nalazi lokacija objekta, prema Popisu iz 2011. god. bilo je 3.355 stanovnika, od toga 1.772 žena i 1.583 muškaraca. Domaćinstava u Igalu je bilo 1.265, a prosječan broj članova po domaćinstvu bio je 2,65.

Većina stanovništva živi u gradu, oko 50% (Igalo, Herceg Novi, Topla, Savina). Od vangradskih mjesnih zajednica najbrojnije su Bijela i Zelenika, sa oko 17% stanovništva opštine. Oko 17% stanovništva je naseljeno duž rivijere (Kumbor-Kamenari). Preostalih 16% stanovništva su naseljeni u prigradskim (Podi, Sutorina) i seoskim naseljima.

Uže i šire okruženje predmetne lokacije ne pripada gusto naseljenom području.

Obzirom da se radi o privrednom objektu (trgovinski centar), koji se nalazi uz jedinu tranzitnu saobraćajnicu (Jadranski put) na predmetnom području za očekivati je da dođe do povećane koncentracije ljudi na lokaciji i povećane dnevne fluktuacije stanovništva (korisnika i zaposlenih) iz okruženja (uključujući i određeni broj korisnika koji su utranzitu).

U toku turističke sezone, koncentracija ljudi i fluktuacija stanovništva se značajno povećava.

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

Na katastarskoj parceli 6084 nema izgrađenih objekata.
Kolski pristup lokaciji je moguć sa Jadranske magistrale.
Šire okruženje lokacije objekta pripada zoni u kojoj se nalaze poslovni i skladišni objekti.

Područje oko predmetne lokacije je slabo naseljeno. Najbliži stambeni objekat je na udaljenosti, vazdušnom linijom, cca 25m (preko puta Jadranske magistrale).
Najbliži poslovni objekat predmetnoj parceli je prodavnica bijele tehnike (Smeg Crna Gora) na udaljenosti, vazdušnom linijom cca 35m, jugo-istočno od predmetne parcele.

Sjevero-zapadno i neposredno uz predmetnu parcelu nalazi se fudbalski stadion „Obilić“.

Sjevero-istočno i u neposrednoj blizini predmetne parcele nalazi se kanal za prikupljanje atmosferskih voda sa okolnog područja, a u nastavku je neiskorišćena travnata površina.
Sjevero-istočno, na udaljenosti cca 130m, teče rijeka Sutorina.
Jugo-zapadno i u neposrednoj blizini predmetne parcele nalazi se kanal za prikupljanje atmosferskih voda sa okolnog područja, a u nastavku se pruža Jadranska magistrala.
Jugo-istočno i uz predmetnu parceli je neiskorišćena travnata površina.

Područje Herceg Novog ima periferan položaj u okviru Crne Gore, što se tiče saobraćaja.
Ukupnu mrežu puteva sačinjava magistralni put dužine 27,6 km i dio je Jadranske magistrale, a proteže se od graničnog prelaza sa Hrvatskom – Debeli brijeg do Kamenara i dalje prema Kotoru, ukoliko se ne koristi trajektna veza za Tivat, Budvu i dalje. Magistralni put prolazi kroz gradsko tkivo (od Igala preko Tople do Herceg Novog) i pored funkcije obezbjeđivanja tranzitnog saobraćaja ona je i glavna gradska saobraćajnica (dostavljanje, parkiranje, pješačenje) i suočena je sa problemima nefunkcionalnog odvijanja putničkog i teretnog saobraćaja.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen sa Jadranske magistrale.

Uslovno govoreći elektrodistribucija i snabdjevanje energijom na području Herceg Novog je zadovoljavajuće ukoliko se posmatra sa stanovišta izgrađenih I opremljenih tehničkih objekata i distributivne mreže.

Predmetni objekat će se priključiti na javnu elektrodistributivnu mrežu.

Na području Herceg Novog zadovoljavajuće je razvijena i zastupljena fiksna i mobilna telefonija, kao i elektronske mreže brzog prenošenja podataka standardizovanim modelima i načinima.

Predmetni objekat će se priključiti na fiksnu i mobilnu telefoniju i na globalnu internet mrežu.

Sva kolektorska mreža sekundarne kanalizacije je na čitavom dijelu Hercegnovske opštine u dobrom stanju.

U blizini predmetne lokacije nema javne gradske kanalizacione mreže.

# 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**

Osnovni podaci o objektu :

-Namjena: Privredni objekat - trgovina robom za široku potrošnju (posteljina, kancelarijski materijal, staklena roba, gumena roba, aparati za domaćinstvo, konfekcija, kožna galanterija, namještaj, radioaparati i televizori, obuća, sportski rekviziti, tepisi i dr.);
-Karakter objekta: trajni;
-Spratnost: Pr
-Površina parcele: 4.944,00 m²;
-BGP: 2.560,00m²;
-Indeks zauzetosti 0,52;
-Indeks izgrađenosti 0,52.

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa Programskim zadatkom sa elementima urbanističko - tehničkih uslova, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom Nosioca projekta.

U fazi funkcionisanja objekta pored zemljišta koje će biti zauzeto objektom jedan dio će biti iskorišćen za infrastrukturne objekte (pristupna saobraćajnica, trotoari) neophodne za rad i funkcionisanje objekta, ostatak zemljišta biće iskorišćeno za slobodne zelene površine.

Pretpostavlja se da će biti cca 30 zaposlenih (prodavači, administrativni radnici i tehničko-higijensko osoblje).

**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)**

Površina zemljišta, predviđena, za predmetni projekat, odnosno za funkcionisanje projekta je 4.944,00 $m^2$.
Za vrijeme izgradnje biće obuhvaćena ukupna površina parcele koliko zauzima ukupan projekat.

Teren predmetne lokacije je ravan, sa malim nagibom prema moru.
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 izvestii 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 ili u stanje kakvo je planirano.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbijedno-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 ovlašćene 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 potrebna je sljedeća mehanizacija:

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

Planiran vremenski period za izvođenje projekta je cca šest mjeseci.

Za vrijeme turističke sezone od juna do početka oktobra radovi na izgradnji objekata se obustavljaju.

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 predate 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.

*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 pripremnih 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 2.000m$^3$ dužan je 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.

*Preporuke izvođačima radova:*

-Fudiranje budućeg objekta izvesti u proluvijalnim sedimentima;

-Preporučuje se fundiranje objekta na temeljnoj AB ploči, uz prethodnu pripremu podloge za fundiranje, zbog neravnomjernih slijeganja i visokog nivoa podzemne vode, odnosno zaštite od podzemnih voda;

-Građevinske radove izvoditi u hidrološkom minimumu, odnosno u sušnom periodu godine, zbog visokog nivoa podzemnih voda;

-Zemljane radova vršiti kontrolisano, kako se ne bi poremetila stabilnost zidova iskopa i ugrozila magistrala u neposrednoj blizini;

-Za objekat predvidjeti adekvatne drenaže;

-Obzirom na očekivana neravnomjerna, diferencijalna slijeganja tla tokom izgradnje objekta i nakon toga, zbog heterogenog granulometrijskog sastava, preporučuje se zamjena materijala minimalno 0.5 m ispod projektovane kote fundiranja, od materijala adekvatnog sastava i granulacije (najbolje od lomljenog kamena iz kamenoloma), u slojevima od po 25-30 cm. Zamjenu materijala izvesti zbijanjem podtla i nasipanjem kvalitetnim kamenitim materijalom sa nabijanjem do modula stišljivosti ne manjim od 40 MPa. Provjeru zbijenosti slojeva provjeriti opitnom pločom na dovoljnom broju mjernih mjesta i uraditi izvještaj o izvedenim ispitivanjima;

-U toku izvođenja radova na temeljnom iskopu obavezan je geotehnički nadzor radi eventualnih nepredviđenih okolnosti koje diktiraju složena svojstva geološke sredine.

**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)**

Predmet ovog Elaborata je izgradnja OBJEKTA PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT, spratnosti P+0.

Objekat je prizemni, najveću površinu zauzima prodajni prostor. Ostali predviđeni prostori su: magacin, tehnička prostorija, prostorije za osoblje i kancelarija.

Ukupna neto površina objekta je 2.478,47 $m^2$.

Prikaz objekta u 3D je dat na slici 12.

*Slika 12: 3D prikaz objekta*

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

- Električna energija (uređaji za grijanje-hlađenje; aparati i uređaji na naplatnim pultovima; instalacija slabe struje-strukturno kablovski sistem i TV instalacija, video nadzor, ozvučenje, detektori požara, kontrola pristupa, protivprovalni alarm; sprinkler sistem; uređaji opšte potrošnje irasvjete);
- Tečno gorivo (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 sitema za gašenje požara.

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

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

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

**Arhitektonsko-konstrukcione karakteristike**

***Arhitektonsko-urbanistički koncept***

Urbanistička postavka na parceli je uslovljena kolskim prilazom sa Jadranske magistrale na zapadnoj strani. Iz ovog razloga je objekat povučen istočno kako bi ostalo što više otvorenog prostora u zoni između objekta i saobraćajnice. Slično okolnim objektima, i u ovom slučaju se vrši nasipanje tla, kako bi nivo prizemlja objekta došao na nivo kote pristupnog puta. Saobraćajni pristup je širine 9,5m, iz kog nastavljaju dva kraka sa parking mjestima raspoređenim sa bočnih strana. Duži krak ide sjevernom stranom parcele, sve do servisne zone odnosno ulaza u magacin. Kraći krak se nalazi na zapadnoj strani, odnosno ispreg glavnog ulaza u objekat. Ukupan broj parking mjesta je 48, od čega su 2 projektovana za pristup osobama sa invaliditetom.

***Oblikovanje i prostorna organizacija***

Forma objekta je kubična, karakteristična za ovaj tip objekata, sa naglašenim ulazom. Kompletna fasad je obložena fasadnim sendvič panelom debljine 10cm, vertikalno postavljenim, dok je akcentovanje ulaza postignuto pažljvo složenim pločama od kompozitnog materijala, u kombinaciji sa strukturalnom fasadom.

Objekat je prizemni, najveću površinu zauzima prodajni prostor. Ostali predviđeni prostori su: magacin, tehnička prostorija, prostorije za osoblje i kancelarija.
U prilogu broj 5 data je osnova prizemlja i presjeci planiranog objekta.

Glavni ulaz u objekat se nalazi na zapadnoj strani, pored njega projekotvani su još ulaz u magacin kao i ulaz u zonu za osoblje sa istočne strane.

Tabelarni prikaz ostvarenih kapaciteta i površina:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Prizemlje | 1 | PREDAJA ROBE | 59,75 |
| | Prizemlje | 1a | TAX FREE | 10,84 |
| | Prizemlje | 2 | PRODAJNI PROSTOR | 1.558,39 |
| | Prizemlje | 2a | BAŠTENSKI PROGRAM | 501,47 |
| | Prizemlje | 3 | MAGACIN | 238,87 |
| | Prizemlje | 3a | MAGACIN BAŠTA | 53,35 |
| | Prizemlje | 4a | HODNIK | 8,44 |
| | Prizemlje | 4b | ČAJNA KUHINJA | 8,16 |
| | Prizemlje | 4c | M. TOALETI | 7,40 |
| | Prizemlje | 4d | TOALET ZA OSI | 4,97 |
| | Prizemlje | 4e | Ž. TOALETI | 10,22 |
| | Prizemlje | 4f | TEHNIČKA P. | 5,68 |
| | Prizemlje | 4g | KANCELARIJA | 10,93 |
| | | | | 2.478,47 m² |

***Materijalizacija***

Glavnim projektom su predviđeni savremeni, kvalitetni i trajni materijali koji će doprinijeti komforu korisnika prostora.

Spoljašnji zidovi

Zidovi objekta se formiraju montiranjem zidnog izolacionog panela, sistem skrivenog spoja, d=100mm sa PIR (poliizocijanat) ispunom sa dvostranom oblogom profilisanog plastificiranog čeličnog lima (vanjski lim d=min.0,5mm, a unutrašnji d=min. 0.4mm).Ton boje RAL 7016 (antracit).

Paneli se postavljaju vertikalno na izvedenu noseću čeličnu konstrukciju.

Panel je vatrootporan min. 30 minuta i zadovoljava zahtijevanu vatrootpornost.

Na bočnom spoju panel-panel ugrađuje se termička zaptivka.

Krovovi

Krov se pokriva krovnim izolacionim sendvič panelima d=100mm (sa 5 rebara) i ispunom od PIR (poliizocijanat) sa dvostranom oblogom profilisanog plastificiranog čeličnog lima (vanjski lim d=min. 0,5mm, a unutrašnji d=min. 0.4mm).Ton boje RAL 9002 (bijela boja).

Fasadna bravarija

Spoljna bravarija se radi od aluminijumskih profila zavisno od pozicija u projektu i to :

- za vrata i prozore preporučuje se profil" Alumil-M11500 Alutherm Plus" ili ekvivalent sa termoprekidom;
- za kontinuiranu fasadu preporučuje se "Alumil Smartia M50" ili ekvivalent;
- za automatska klizna vrata preporučuje se Brand "LABEL- Tip:Eterna 90" ili ekvivalent;
- za rolo automatska industrijska vrata preporučuje se "HORMANN" TIP "DD" sa motorom za automatsko otvaranje ili ekvivalent.

Spoljašnje ograde

Spoljašnje ograde su izrađene od plastificirane metalne konstrukcije, visine 1,2m koja se montira na AB ogradnim zidovima. Klizna kapija je izrađena od istog materijala sa ugrađenim eletkro motorom.

Hidroizolacija

Zaštita objekta od vlage je predviđena hidroizolacijom i zavisno od mjesta prvenstveno polimercemntnim i poliuretanskim sredstvima uz upotrebu parodifuznih slojeva.

Spoljni zidovi rezervoara za vodu i sprinkler podstanice se rade HI „VOLTEX" na bazi membrane od dva sloja geotekstila ispunjenim bentonit glinom.

Unutrašnji zidovi rezervoara i podstanice se rade polimer cementnom HI „Sikalastik 1k".

Unutrašnji zidovi

Spoljašnji zidovi su od giter blokova debljine 20cm i 25cm, obloženi sa unutrašnje strane jednim slojem gips kartonske ploče na metalnoj potkonstukciji, sa odgovarajućom ispunom od mineralne vune.

Pregradni zidovi su gips kartonski na metalnoj potkonstrukciji. Struktura zida je sljedeća: 2xprotivpožarna-vlagootprna tabla – potkonstrukcija 7.5cm (mineralna vuna) – vazdužni prostor - potkonstrukcija 7.5cm (mineralna vuna) - 2xprotivpožarna-vlagootprna tabla.

Podovi

Podovi poslovnog prostora, administracije i pomoćnih prostorija se oblažu keramičkim pločicama na sloju fleksibilnog ljepka iz klase C2 TE S1.

Podovi spinkler podstanice se rade od industrijskih ploča na sloju fleksibilong lijepka, a fuguje se epoksidnim fuga masama.

Pod skladištnog prostora se radi od ferobetona, d=10cm, sa igličastim mirko armiranjem.

Podovi i zidovi sanitarija se obrađuju HI Sikalastik 200W.

Podovi poslovnog prsotora, skladišta administracije se izoluju HI na polimer cementnoj bazi „Sikalastij 1K".

Za kompletan pod objekta se radi termička izolacija od XPS (stirodur) d=4cm klase nosivosti 30t/m2, i to ispod podne ploče na sloju nabijenog šljunka, sa ugradnjom PVC folije.

Plafoni

Plafoni vlažnih prostorija (toaleti) se rade "Knauf" impregniranim vlagootpornim gipsanim pločama H2/GKBI d=12,5mm. Gletuju se i farbaju poludisperzivnim bojama. Plafoni suvih pomoćnih prostorija i

administracije rade se “Knauf” gipsanim pločama A/GKB d=12,5mm, gletuju i farbaju poludisperzivnim bojama.
Svi navedeni plafoni se rade sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom dvostrukom potkonstrukcijom od pocinkovanih čeličnih profila (CD 60/27) kao noseći i montažni profili, učvršćeni nonijus visilicama i šrafovima sa metalnim tiplovima za nosivi plafon. Ivične UD profile obložiti trakom za zvučnu izolaciju.
Plafoni poslovnog prostora i skladišta se ne obrađuju, i u ovim prostorijama na plafonu je vidna konstrukacija objekta, instalacija i krovni sendvič paneli.
Unutrašnja aluminijumska bravarija
Unutrašnja vrata se izrađuju od aluminijumskih profila bez prekinutog termomosta (hladni profili) sa obuhvatnim ramom ("Alumil M9400" ili ekvivalent), u izvedbi sa i bez obuhvatnog aluminjumskog rama sa štelujućim pervajzima od aluminijumskih profila, sve u boji (RAL 7016-antrait), a u zavisnosti od pozicije i šeme bravarije. Krila su sa ispunom od AL sendvič panela d=2cm ili ekvivalent odnosno na određenim vratima zastakljena u dijelu krila iznad kvake (umetanjem stakla d=6mm i zatvaranjem aluminijumskom "L" lajsnom uz gerovanje spojeva).
Bravariju snabdjeti, visokokvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura ("Winkhaus Activ Pilot", "Fapim" ili tehnički ekvivalent), ručkama, odnosno bravama i ključevima.
Što se tiče dihtovanja, minimum performansi koje gotov proizvod mora da obezbijedi i koje se moraju dokazati kroz zvaničan sertifikat su: EN 12207 – KLASA 4; EN 12208 – KLASA E750; EN 12210 –KLASA C4.

**Primijenjene mjere energetske efikasnosti**

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

**Konstrukcija**

Osnovna konstrukcija objekta je prefabrikovana armirano betonska, organizovana kao dvobrodna hala raspona 2 x15.05 m, u podužnom rasteru od 10.55m do 10.65m, sa aneksom na sjevernoj strani u kojoj je smješten magacin dimenzija 11x21.30m.
Glavne nosače unutrašnjih ramova čine krovni ''A'' nosači raspona 15,05m, visine u tjemenu 164cm sa gornjim pojasom u nagibima koji oblikuju dvovodne krovove nagiba 10%.
Glavni nosači fasadnih ramova su raspona 752,5cm, T-presjeka, konstantne visine 90 cm, projektovani po nagibima krovnih ravni.
Rožnjače su projektovane kao amirano-betonski nosači T-presjeka, visine 65 cm sistema proste grede. Krovni pokrivač je sendvič panel, debljine 10 cm.
Krajnje rožnjače oblikovane su kao olučna korita za horizontalno odvođenje vode sa krovnih površina.
Stubovi su presjeka 50x50cm. Stubovi su oslonjeni na prefabrikovane temeljne stope sa čašicama.
Za ukrućenje krovnih ravni i omogućavanje prostornog angažovanja konstrukcije predvidjeni su čelični spregovi u svim krovnim ravnima. Spregove sačinjavaju profili prstenastog presjeka prečnika 219mm koji se stavljaju naizmenično u oba smjera. Veza profila za glavne nosače ostvaruje se ankerisanjem čelične pločice klinom Φ28, za koje se spreg vezuje varom debljine 5mm.
Konstrukciju podzemnog rezervoara za vodu čini, AB temeljna ploča debljine 50cm, AB zidovi 30cm debljine i gornja AB ploča debljine 25cm. U gornjoj ploči je predviđeno okno za ulazak u suvu prostoriju sa čeličnim poklopcem, kao i otvor u drugom dijelu ploče za ulazak u rezervoar.
Konstrukcija potpornog zida je rađena kao monolitna AB konstrkukcija. Presjek zidova je oblika latiničnog slova L, čija visina varira od 280 do 390cm, sa trakom širine od 150-200cm.

Konstrukcija ulaznog portala je urađena u čeliku, čiji su glavni elementi ankerisani za monolitne temeljne trake.

**Uređenje terena**

Sve pjesačke površine, pristupi oko ulaza planirani su od štampanog betona, saobraćajne površine asfaltom a površine za mirujući saobraćaj odnosno PM sa betonskim pločama.

Prostor namijenjen zelenoj površini u potpunosti će se horikulturno obraditi na način prilagođavanja autohtonom ambijentu i ostvarivanja što kvalitetnijeg ozelenjenog prostora (prilog 6).

Na obodnim međama parcele planirana je ograda dijelom od betonskog zida obrađena kontaktnom fasadom u visini od 20 do 40cm iznad uređenog terena, nad kojim se montira aluminijumska ograda visine 1,2m.

Na mjesto postojećeg kanala za sakupljanje atmosferkih voda sa okolnog područja, koji se nalazi duž ivice parcele, sa starne Jadranske magistrale postavlja se betonska cijev prečnika 1000mm, da bi se preko nje izgradila prilazna saobraćajnica objektu.

Mašinske instalacije, postrojenja i uređaji

***Instalacija centralne klimatizacije (grijanje i hlađenje)***

Za klimatizaciju prostorija objekta predviđen je tzv. VRF sistem (sistem sa promjenljivom količinom rashladnog fluida-Variable Refrigerang Flow) sa freonom HFC R410 A kao radnim fluidom, koji je ekološki kvalitetan, odnosno nije štetan po ozonski omotač. Ovaj sistem je izuzetno napredan i predstavlja najsofisticiraniji sistem u oblasti klimatizacije. U spoljnoj jedinici se nalazi inverterski kompresor, čija se brzina kontinualno mijenja u rasponu 0-100%, zavisno od toplotnog opterećenja objekta. Rashladni fluid se dovodi do unutrašnjih jedinica sa promjenljivim zapreminskim protokom. Unutrašnje jedinice imaju elektronski ekspanzioni ventil sa opsegom otvaranja 0-100%. Spoljašnja (kompresorsko-kondenzatorska) jedinica, zahvaljujući inverterskoj regulaciji rada kompresora, ima kontinualnu regulaciju kapaciteta, tako da je moguće da u sistemu radi samo jedna unutrašnja jedinica, pri čemu će spoljašnja jedinica postići snagu kolika je potrebna. Ovo znači da se ne angažuje kompletna instalisana električna snaga za spoljašnju jedinicu, već se angažuje onoliko snage koliko je potrebno za unutrašnju jedinicu. Zbog ove činjenice, ovaj sistem je izuzetno energetski efikasan.

Spoljašnje i unutrašnje jedinice se povezuju bakarnim cijevima dimenzija prema JUS C.D5.500 i JUS C.D5.502. Bakarne cijevi se izoluju samogasivom izolacijom od sintetičke gume, debljine 9,13 i 19 mm. Cijevna mreža od spoljnih prema unutrašnjim jedinicama u spoljašnjem dijelu se vodi horizontalno, zatim ulazi u objekat i vodi se vertikalno do kružnih otvora u gredama, a zatim se vodi horizontalno kroz kružne otvore u gredama prema unutrašnjim kanalskim i kasetnim jedinicama. Na mjestima montaže kasetnih unutašnjih jedinica cjevovod se spušta vertikalno do pozicije priključka kasetne unutrašnje jedinice.
Cijevi za odvod kondenzata kanalskih i kasetnih jedinica su polipropilenske i spajaju se mufom i dihtungom.

Predviđena je ugradnja dva VRF sistema na koji se povezuju unutrašnje kanalske i kasetne jedinice. Sistem S1 je predviđen za tri kasetne unutrašnje jedinice u prostoru administracije i tri kanalske unutrašnje jedinice u prodajnom prostoru, a sistem S2 je predviđen za četiri kanalske jedinice u prodajnom prostoru i jednu kasetnu unutrašnju jedinicu u kancelariji. Za sistem S1 predviđena je montaža jedne spoljašnje jedinice, a za sistem S2 predviđena je montaža 2 spoljašnje jedinice unutar sistema, koje se međusobno

povezuju i rade u režimu master-slave. Spoljašnje jedinice se montiraju na čeličnoj konstrukciji, pored objekta, sa sjeveroistočne strane.
U muškim i ženskim toaletima (svačionicama), čajnoj kuhinji i kancelariji monitraju se kasetne unutrašnje jedinice sa četvorostranim istrujavanjem vazduha. Upravljanje radom se vrši preko žičanog zidnog kontrolera (svaka jedinica ima svoj kontroler).

U prodajnom prostoru montiraju se kanalske unutrašnje jedinice. Kanalske unutrašnje jedinice povezuju se sistemom kanala, koji se rade od spiralno falcovanog pocinčanog čeličnog lima, na vrtložni swirl difuzor.Regulacija rada se vrši preko žičanog zidnog kontrolera (svaka jedinica ima svoj kontroler).

Iznad spoljašnjih vrata glavnog ulaza (sa jugozapadne strane objekta) montiraju se vazdušne zavjesa sa el. grijačem-2 kom, koje rade sa opticajnim vazduhom i prave vazdušnu barijeru.

***Ventilacija prodajnog prostora***

Za prodajni prostor na prizemlju predviđen je nezavisni sistem prinudne ventilacije, preko ventilacione jedinice sa rekuperacijom toplote. Ventilaciona jedinica je smještena u spuštenom plafonu čajne kuhinje. Spoljašnje zaštitne žaluzine za ubacivanje i otsisavanje vazduha se montiraju na sjevernoistočnoj strani objekta. Kanali za razvod vazduha se rade od spiralno falcovanog pocinčanog čeličnog lima, sa izolacijom. Prema zahtjevu Investitora, pločastom izolacijom sa parnom branom, debljine 13 mm se i zoluju i kanali za ubacivanje i kanali za otsisavanje vazduha, u kompletu sa plenumskim kutijama za vrtložne difuzore.Distributivni elementi za ubacivanje I otsisavanje vazduha su vrtložni swirl difuzori, montirani na plenumske kutije sa ručnim regulatorom protoka. Kanali i plenumske kutije se, takođe izoluju pločastom izolacijom sa parnom branom, debljine 13 mm. Kanali za razvod vadzuha se montiraju kroz kružne otvore u gredama.

***Ventilacija sanitarnih prostorija***

Predviđen je sistem prinudne ventilacije za otsisavanje vazduha iz toaleta/svlačionica. Kanali se montiraju nezavnisno za tri sistema, i to: muški toaleti (svlačionica), ženski toaleti (svlačionica) i toalet za OSI. Na vratima toaleta se montiraju prestrujne rešetke zbog nadoknade vazduha. Kanalski ventilatori kružnog presjeka montiraju se na kanalima, u spuštenom plafonu hodnika. Uključenje se vrši preko prekidača na zidu. Kanali se rade od spiralno falcovanog pocinčanog čeličnog lima. Otsisavanje vazduha se vrši preko vazdušnih ventila u spuštenom plafonu. Kanali se vode na sjeveroistočnu fasadu, gdje se montira jedna zajednička spoljašnja protiv kišna žaluzina.

***Ventilacija čajne kuhinje***

Otsisavanje vazduha sa kuhjinske nape (aspiratora) predviđeno je preko spiralno falcovanih pocinčanih čeličnih kanala. Kanal se vodi na sjeveroistočnu fasadu, gdje se montira spoljašnja protivkišna žaluzina.
U vratima se montira prestrujna rešetka za nadoknadu vazduha.

***Klimatizacija RACK prostorije***

Za hlađenje RACK prostorije predviđena je montaža jednog inverteskog split sistema.
Unutrašnja jedinica je zidna. Spoljašnja jedinica se montira na sjeveroistočnoj strain objekta. Cjevovod za povezivanje unutrašnje i spoljašnje jedinice se vodi plafonom prizemlja.

***Odimljavanje u slučaju požara*** je predviđeno prirodnim putem:

- automatskim otvaranjem prozora pomoću motornog pogona, koji dobija signal za otvaranje sa PP centrale,
- automatskim otvaranjem rolo/segmentnih vrata skladištnog prostora, koja dobijaju signal za otvaranje sa PP centrale,
- automatskim otvaranjem i blokiranjem u otvorenom položaju kliznih vrata prodajnog prostora, koja dobijaju signal za otvaranje i blokiranje u otvorenom položaju sa PP central.

Elektroenergetske instalacije

**Električna instalacija jake struje**

***Niskonaponski kablovski priključak***

Mjerno mjesto, kao i priključenje na mrežu biće definisano kroz saglasnost dobijene od CEDIS-a.
U PMO smješteni su četiri direktna brojila za mjerenje potrošnje električne energije.
Unutrašnji kablovski priključak će se izvesti sa ormara RO1, RO2, RO3 i RO4.

Cjelokupna instalacija unutar objekta će se izvesti instalacionim provodnicima N2XH odgovarajućeg presjeka i broja žila, dok se spoljne instalacije izvode provodnicima tipa PP00.

***Razvodne table i napojni vodovi***

Razvodni ormari su metalni u zaštiti IP20, smješteni u tehničkoj prostoriji. U ormarima će biti smještena sklopna i zaštitna oprema. Napajanje ormara predviđeno je sa PMO i to za RO1, RO2 i RO3 XP00-A 4x50mm2 +FeZn 25+4mm, za RO4 PP00-A 4x35mm2+FeZn 25x4mm, za vezu između agregata i ormara RO_DEA PP00 4x25mm2+FeZn 25x4mm.
U dijelu betonskih površina, kablovi se polažu u cijevima fi 50mm. Veza između ormara RO3 i RO3_agregat uspostavljena je provodnikom N2XH 5x10mm$^2$.

***Polaganje kablova***

Dimenzije rova za slobodno polaganje kabla su 0,4 x 0,8 m. Dno rova treba da bude ravno. Pri slobodnom polaganju kabla, prvo se na dnu rova, cijelom širinom rova, razastre sloj pijeska, debljine 10 cm, pa zatim se polažu kablovi kroz rebrasto crijevo. Kablovi se polažu vijugavo, sa blagim krivinama (amplituda vijuganja oko 10 cm), radi kompenzacije temperaturskih uticaja I eventualnih malih slijeganja podloge. Kabl se ne smije, bez posebnih mjera pripreme, polagati na temperaturi ispod + 5C. Pri savijanju kabla voditi računa o njegovom minimalno dozvoljenom radijusu savijanja.
Nakon kompletnog zatrpavanja rova, izvršiti postavljanje oznaka trase kabla. Oznaka treba da se nalazi na mesinganoj pločici. Označava se napon i položaj kabla, mjesta promjene pravca trase, mjesta eventualnih približavanja, paralelnih vođenja ili ukrštanja napojnog voda sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama, kao i sva ona mjesta gdje nadzorni organ smatra da je potrebno.

***Električna instalacija opšte potrošnje***

Za potrebe opšte potrošnje prema namjeni ovog objekta, predviđen je potreban broj monofaznih I trofaznih priključnica i priključaka.
Instalacioni pribor je ugradni.
Instalacija opšte potrošnje će se izvesti provodnicima tipa N2XH 3x2,5mm2.
Za napajanje bojlera previđen je kabal N2XH 3x2,5mm$^2$. Za VRV sisteme predviđen je kabal N2XH 4x25mm$^2$, vazdušne zavjese napojene su provodnicima N2XH 5x4mm$^2$ i N2XH 5x6mm$^2$.
Svi kablovi će se voditi kroz cijevi odgovarajućeg presjeka (Ø29 i Ø36, Ø50,) do pozicije priključnica i priključaka-izvoda.
Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je sistemom zaštite TN-C kao i pomoću zaštitnih uređaja diferencijalne struje sistemom zaštite TN-C-S. Za N2XH negorive kablove, predviđene su halogen free cijevi

***Električna instalacija osvjetljenja***

U objektu je predviđena odgovarajuća instalacija osvjetljenja prilagođena namjeni i uslovima montaže. Predviđene svetiljke odgovaraju namjeni i položaju prostorija i u odgovarajućem su stepenu zaštite.
Instalacija osvjetljenja će se izvesti provodnicima tipa N2XH 3x1,5mm2 u halogenim free crijevima, Ø21mm, u prodajnom dijelu tržnog centra prevdiđeni su provodnici N2XH 5x2,5mm2 za napapajnje linijske rasvjete.

***Instalacija nužnog osvjetljenja***

Projektom je predviđeno sigurnosno (nužno) osvetljenje koje se sastoji od „panik” svjetiljki kao i svetiljki sa piktogramom, pri čemu se pomenute svjetiljke vezuju direktno, preko osigurača koji se nalaze u ormarima.

Instalacija će se izvesti na zasebnom strujnom krugu, provodnicima N2XH 3x1,5mm2 položenim dijelom po regalima, dijelom u cijevima prečnika Ø 13mm i iznad spuštenog plafona. Shodno tome, predviđene su svjetiljke protivpaničnog svijetla 1x5 W 3h, IP30, sa autonomnim izvorom napajanja (sa ugrađenim Ni-Cd baterijama i ispravljačem) za nesmetani besprekidni rad od 3h, pri čemu se pomenute svetiljke vezuju direktno, preko osigurača koji se nalaze u ormarima. Svetiljke sadrže pigtograme koji pokazuje ulaz-izlaz objekta. Pored svetiljki sa poktogramima i ugradnim panik svetiljkama u dijelu gdje su toaleti i kuhinja, projektom je predviđena rasvjeta koja ima mogućnost podešavanja da radi u funkciji panik svetiljke. Linjska rasvjeta kojom se upravlja preko prekidača, u normalnom režimu kada je prekidač na „ON" daje osvjetljenje kao i druga rasvjeta, dok u slučaju prestanka električnog napajanja ima mogučnost rada 3h.

***Rezervno napajanje DEA***

Predviđen je rezervni izvor napajanja električnom energijom, to jest, dizel električni agregat (DEA) radi obezbjeđenja rezervnog napajanja i nesmetanog funkcionisanja objekta.

Na osnovu sprovedenih proračuna o izboru snage agregata odabran je dizel-električni agregat, sa dizel motorom, snage 65kVA, frekvencije 50 Hz. Dizel-električni agregat je kontejnerskog tipa, predviđen za spoljnu montažu.

Kabl tipa XP00 4x25mm2 vodi se sa DEA na ormar ATS-a, a zatim se sa ormara ATS-a napajaju agregatski djelovi ormara. U cilju omogućavanja priključka dizel-električnog agregata u ormaru ATS-a je predviđena oprema za priključak. Prekidač je tropoložajni (1-0-2), sa mogućnošću ostvarivanja direktnog napajanja sa polja "mreže". Za normalan režim rada prekidač je u položaju »2«, položaj »0« je isključenje napajanja, a položaj »1« napajanje samo iz NN mreže.

Za uzemljenje dizel-električnog agregata predviđa se izvod sa temeljnog uzemljivača objekta.

**<u>Električna instalacija slabe struje</u>**

Predviđene su sljedeće instalacije slabe struje:

- Strukturni kablovski sistem i TV instalacija,
- Sistem video nadzora,
- Sistem ozvučenja i obavještenja,
- Sistem za detekciju i dojavu požara,
- Sistem kontrole pristupa i evidencije radnog vremena,
- Protivprovalni alarm,
- Alarm u toaletima za osobe sa posebnim potrebama,
- Regali,
- Tk kanalizacija.

***Strukturni kablovski sistem***

Predviđena je integracija sistema za razmjenu podataka i telefonskog sistema u jedinstven telekomunikacioni sistem baziran na IP protokolu, takozvani strukturni kablovski sistem.

Centralni dio sistema je rack ormar 42U koji je smješten u tehničku prostoriju.

Instalacija je predviđena kablovima FTP cat. 6.

Povezivanje priključnica RJ45 je predviđeno po standardu TIA-EIA 568-B, tako da svaka priključnica može biti telefonska, kompjuterska ili priključnica za neki drugi mrežni uređaj.

Elementi sistema:

- FTP (Wall) kabl cat. 6.

Koristi se za povezivanje RJ-45 priključnica lociranih u zidne instalacione kutije po prostorijama sa pripadajućim portovima. Predviđeni kabal omogućava prenos podataka brzinom od 1 Gb/s što je više nego dovoljno s obzirom da će se koristiti za telefoniju, Ethernet, ili eventualno IPTV.

- Priključnice STP RJ-45 cat. 6.

Za horizontalnu kablovsku instalaciju predviđene su priključnice tipa STP RJ-45 cat. 6, prema međunarodnom standardu ISO/IEC 8877, koje omogućavaju prenos podataka u klasi E prema standard ISO/IEC 11801. U svakoj prostoriji predviđeno je postavljanje zahtijevanog broja STP RJ 45 priključnica.
Zadnja strana RJ-45 priključka posjeduje tzv. IDC konektore (Insulation Displacement Contact) za trajno fiksiranje krutih FTP kablova pomoću posebnog alata. Ovakav kontakt je najkvalitetniji na velikim brzinama.
Na konektore priključnica će biti povezani odgovarajući instalacioni FTP kablovi kategorije 6.
Za potrebe TV instalacija predviđen je razvod kabla RG6 koji će biti terminisan F konektorom na poziciji TV uređaja u kancelariji, na glavnom ulazu u objekat.

***Sistem video nadzora***

Predviđen je IP sistem video nadzora. IP kamera se može opisati kao kombinacija kamere i računara. Ona bilježi i prenosi slike direktno preko IP mreže omogućujući pri tom ovlašćenim korisnicima da lokalno ili udaljeno vide, sačuvaju i upravljaju videom preko standardne infrastrukture IP bazirane mreže.
Video nadzorom su obuhvaćeni vitalni dijelovi objekta. U kancelariji se nalazi monitor i računar za pregled video materijala. Osim računara, sistem podrazumijeva i odgovarajući softver koji će služiti za pregled, snimanje i ograničavanje pristupa video materijalu u zavisnosti od podešavanja, koji je za projektovani sistem besplatan.
Sve kamere su S/FTP HF cat. 6. kablovima povezane sa rack ormarima SKS sistema.

***Sistem ozvučenja i obavještenja***

Predviđeno je da se ozvučenjem pokrije prostor unutrašnjosti objekta i dio perimetra orjentisan prema parkingu.
Sistem ozvučenja 100-voltnim linijama koji je predviđen obavlja sljedeće funkcije:
- emitovanje radio difuznog programa ili sadržaja sa audio player-a,
- emitovanje raznih saopštenja,
- emitovanje posebnih saopštenja najvišeg prioriteta.

Izbor i kontrola programa se obavlja iz prostora kancelarije.
Sistem omogućava obavljanje raznih sopštenja na jednoj ili više zona po želji sa glavne pozivne stanice iz prostora kancelarije. Emitovanje posebnih saopštenja u slučaju po bezbjednost opasnih situacija ima najviši prioritet u sistemu što znači da se sav program ili obavještenja prekidaju i u svim zonama se emituje informacija o tome sa uputstvima o evakuaciji. Ovakva saopštenja mogu biti u vidu unaprijed snimljenih poruka koje se automatski aktiviraju signalom sa sistema za dojavu požara ili u vidu direktnog obraćanja ovlaštenog lica iz kancelarije preko pozivne stanice. Direktno obraćanje ima viši prioritet od emitovanja snimljenih poruka, što znači da direktno obraćanje ovlaštenog lica treba da prekine eventualno započetu emisiju snimljenih poruka.

***Sistem za detekciju i dojavu požara***

Predviđen je adresabilni sistem detekcije i dojave požara. Analogno adresabilni sistemi za dojavu požara obezbjeđuju veliku pouzdanost u detekciji požara, jednostavnost u montaži, proširenju, eksploataciji i održavanju, pružaju mogućnost umrežavanja i povezivanja sa drugim tehničkim sistemima.
Sistem se sastoji od:

- centrale,
- automatskih javljača požara,
- ručnih javljača požara,
- alarmnih sirena,
- ulaznih i izlaznih relejnih modula,
- automatskog telefonskog pozivnika.

Na prednjoj strani kućišta centrale se nalazi LCD displej sa ekranom osjetljivim na dodir preko kog je moguće izvršavanje raznih operacija na sistemu i njegovo programiranje. Centrala se montira u tehničkoj prostoriji. Centrala se napaja naponom 230V, sa posebnog strujnog kruga. U slučaju ispada glavnog

napajanja, central raspolaže rezervnim izvorom energije – ugrađenim akumulatorskim baterijama, koje obezbjeđuju autonomiju sistema minimalno 72h u mirnom režimu i 30 minuta u alarmnom režimu.
U centrali je predviđena montaža modula kao automatskog telefonskog pozivnika koji ima mogućnost telefonskog pozivanja predefinisanih brojeva i prosleđivanje unaprijed snimljene poruke.
Kabliranje se realizuje u vidu petlji čime se omogućava da prilikom kratkog spoja na njoj ne ispada iz sistema čitav niz uređaja na tom vodu. To se postiže instalacijom elemenata sa izolacionim modulima. Ovo ne bi bilo postignuto u konfiguraciji grana: svi uređaji iza posljednje izolacione baze prije mjesta kvara bi bili van funkcije.
Ručni javljači požara su predviđeni na svim komunikacijama na propisanim udaljenostima. Ovi javljači, s obzirom na alarmnu organizaciju, imaju prednost u odnosu na automatske detektore zbog toga što se svaki alarm nastao njihovim aktiviranjem smatra sigurnim znakom da je došlo do požara i djeluje bez vremenskog kašnjenja. Ručni javljači požara se montiraju na visini od 1,4 m od poda. Aktiviranje ručnih javljača se vrši razbijanjem staklenog ili plastičnog poklopca. Na ručnom javljaču mora biti jasno naznačena namjena i način upotrebe.
Kao osnovni tip automatskog javljača požara predviđeni su optički detektor dima.
Alarmne sirene su adresabilnog tipa, posjeduju strob lampu i montiraju se na visini od 2,5m.
Sistem treba isprogramirati tako da je u režimu NOĆ u vremenu kad nema dežurnog lica u objektu, što znači da sistem trenutno prelazi u stanje alarma prilikom aktiviranja bilo kojeg javljača. U vremenu kad je dežurno lice u objektu sistem treba da je u režimu DAN, što znači da u slučaju aktiviranja ručnog javljača takođe momentelno prelazi u stanje alarma dok u slučaju aktiviranja automatskih javljača treba postaviti vrijeme potvrde prisutnosti i vrijeme izviđanja.
Prebacivanje u režim NOĆ treba da je automatsko, a u režim DAN ručno.
U stanju alarma sistem treba da:
- aktivira sirene,
- obavi telefonsku dojavu požara nekom licu ili službi (vatrogasna jedinica) po želji korisnika,
- preko relejnih modula pošalje signal za otvaranje automatskih kliznih vrata, rolo vrata i prozora predviđenih za odimljavanje u slučaju požara.

Kabliranje se izvodi kablom JH(St)H 2x2x0.8mmE30 po kablovskim regalima ili u instalacionim HF crijevima.

***Sistem kontrole pristupa i evidencije radnog vremena***

Ovim sistemom su obuhvaćeni terminali za evidenciju radnog vremena i kontrola automatske klizne kapije.
Terminali za evidenciju radnog vremena se nalaze na administrativnom ulazu i na ulazu u kancelariju.
Terminali su nezavisni i mogu da rade u “stand allone” režimu.
Napajanje sistema je smješteno u prostor rack ormara SKS sistema.
Na glavnom kolskom ulazu, predviđena je ugradnja automatske klizne kapije, kojom će se kontrolisati ulazak automobila na parking.
Kontrola ove kapije se vrši preko daljinskih upravljača.

***Protivprovalni alarm***

Sistem za protivprovalnu signalizaciju, namijenjen je za detekciju neovlašćenog pristupa štićenim prostorijama (ulazi u objekat, prodajni prostor, kancelarije...), što omogućavaju instalirani senzori po štićenim prostorijama, zatim obradu signala koji dolaze sa senzora na centralu i prosleđivanje signala preko izlaza alarmne centrale na izvršne elemente sistema.

Sistem protivprovalne signalizacije se sastoji od:
- Protivprovalne alarmne centrale tipa JABLOTRON JA-103K, ili sl.;
- Uređaja za detekciju pokreta u štićenim prostorijama
- Uređaja za aktiviranje/deaktiviranje alarmnog sistema;
- Izvršnih elemenata sistema;
- Prenosnih puteva signala i komandi.

Protivprovalna alarmna centrala, izvedena je u najsavremenijoj mikroprocesorskoj tehnologiji, sa velikim programskim i memorijskim mogućnostima.
Protivprovalna centrala treba da vrši obradu signala sa adresabilnih senzora (gore pomenutih), koji su raspoređeni u okviru odgovarajućih «ZONA» po štićenom objektu, sa ciljem otkrivanja neovlašćenog pristupa štićenim prostorijama, predmetima ili slično kao i njihovu prezentaciju u pogodnoj formi. Pri tome centrala mora da neprekidno napaja senzore. Bilo kakav pokušaj sabotaže neke od linija ili uređaja rezultira alarmom.
Centrala omogućava aktiviranje alarma samo za pojedine senzore ili grupe senzora.
Predviđen je digitalni detektor, dometa 11m i ugla pokrivanja 360.
Šifratorom će se vršiti generalno aktiviranje/deaktiviranje sistema kao i pojedinih zona u objektu (pojedinačno) ili pojedine particije.
Predviđeni su sljedeći izvršni elemenati sistema:
- instalaciju spoljašnjih sirena;
- instalaciju automatskog telefonskog pozivnika za žičnu komunikaciju između alarmnog sistema i centra nadzora.

Povezivanje tastatura, senzora i sirena u sistem predviđeno je instalacionim halogen free kablovima tipa LiHCH 6x0,22 mm2.

***Alarm u toaletima za osobe sa posebnim potrebama***

Ovim sistemom je pokriven toalet koji je predviđen za osobe sa posebnim potrebama.
Sistem se sastoji od uređaja za aktiviranje alarma – pull cord, tastera za reset, indikatora alarma sa sirenom.
Indikator alarma se postavlja iznad ulaznih vrata u toaletu i takođe ima svjetlosnu i zvučnu signalizaciju.

***TK priključak***

Projektom je predviđeno priključenje objekta na TK mrežu.

**Vodovod** (prilog 7 -spoljni razvod)

Na osnovu dobijenih UTU uslova i tehničkih uslova za priključenje predviđen je priključak unutrašnjeg prečnika 25 mm. Odobreni priključak dovoljan je samo za potrebe sanitarne potrošnje pa je iz tog razloga projektovan rezervoar koji će se puniti preko priključne cijevi DN32 za hidrantsku mrežu i sprinkler instalaciju.
U sklopu rezervoara je i zatvaračnica u kojoj su smjestene pumpe za povišenje pritiska u hidrantskoj mreži kao i svi potrebni elementi za spajanje sistema.

Za mjerenje ukupno utrošene vode predviđen je glavni vodomjer sa daljinskim očitavanjem koji je smješten u oknu na granici parcele.

Unutrašnje vodovodne instalacije za sanitarne potrebe su unutrašnjeg prečnika Ø15-25mm, zavisno od potrebe za vodom uređaja koji se snabdijevaju. Predviđeno je da se instalacije urade od plastičnih PP-R cijevi profila. Investitor se može odlučiti i za drugu vrstu cijevi projektovanog prečnika, koje moraju imati odgovarajuće ateste i saglasnost nadzornog organa.

Svaka dionica vodovodne instalacije u objektu dimenzionisana je prema ukupnom protoku koji treba da prođe za sva nizvodna točeća mjesta uzimajući korektivni faktor za istovremeni rad.

Za zaštitu od požara projektovana je unutrašnja i spoljna vodovodna instalacija. Unutrašnja mreža je od pocinkovanih cijevi Ø50-65 mm sa 10 zidnih hidranata. Oni obezbeđujuju potpunu pokrivenost svih djelova

objekta. Spoljnja hidrantska mreza koja je projektovana kao prstenasta je od polietilenskih cijevi visoke gustine (PEVG PE 100) DN 90mm, za radne pritiske od 10 bara sa 2 nadzemna hidranta DN80 i jednim podzemnim hidrantom.

Na osnovu podataka dobijenih od „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Herceg Novi, raspoloživi pritisak u uličnoj vodovodnoj mreži nije poznat. Obzirom da je i priklučak nedovoljnog prečnika, predviđena je ugradnja uređaja za povećanje pritiska. Ovaj uređaj je smešten u tehničkoj prostoriji rezervoara, izvan glavnog objekta.

Za pripremu tople vode predviđen je jedan akumulacioni bojler zapremine 50 litara za snabdijevanje toplom vodom umivaonika u sva tri toaleta, a za snabdijevanje toplom vodom čajne kuhinje, predviđen je niskomontažni protočni bojler zapremine 10l.

Nakon ulaska cjevovoda u u objekat, cijevni razvod se izvodi podom prizemlja sve do glavnih ventila mokrih čvorova nakon koga se razvod vodi zidom.
Cijevni razvod za sanitarnu vodu (hladnu, toplu) su predviđene od plastičnih polipropilenskih cijevi PP-RCT.
Na odvojcima za svaki toalet projektovani su glavni zaporni ventili, pozicionirani ispod umivaonika.
Vodovodne armature, koje se upotrebljavaju u cijevnoj mreži tople vode, moraju odgovarati uslovima koje im postavljaju standardi i drugi tehnički propisi. Da bi se spriječio gubitak toplote, cijevi tople vode treba izolovati, kao i kratki razvodi do baterija (mješalica).

Nakon montaže vodovodne mreže, a prije zatvaranja kanala i šliceva potrebno je izvršiti ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak od 1,5xPN bara sa minimum tri funkcionalno neophodne probe, zadnja konačna kada se postave sanitarne armature.

Poslije montiranja sanitarnih uređaja izvršiće se ispiranje i zatim dezinfekcija mreže i ponovno ispiranje. Odgovarajuća ovlašćena ustanova treba da investitoru dostavi atest o kvalitetu vode koja će se koristiti u objektu nakon svih opisanih postupaka. Za sva ispitivanja, na pritisak, dezinfekciju i ispiranje Izvođač i nadzor su dužni da sastave zapisnike.

**Kanalizacija za otpadne vode** (prilog 7 -spoljni razvod)

Imajuću u vidu činjenicu da ne postoje uslovi za priključenje objekta na gradsku 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 3.

Opština Herceg Novi, odnosno Sekretarijat za ekologiju i energetsku efikasnost je izdao Rješenje o utvrđivanju vodnih uslova broj:02-19-319-UPI-45/24 od 23.05.2024. god. (prilog 9).
Opština Herceg Novi, odnosno Sekretarijat za ekologiju I energetsku efikasnost je izdao Rješenje o izdavanju vodne saglasnosti broj:02-19-319-UPI-49/24 od 07.06.2024. god. (prilog 10).

Odvođenje otpadnih voda iz objekta riješeno je gravitaciono.
Otpadne vode se vode najkraćim pravcima ispod ploče prizemlja van objekta a zatim preko revizionog okna izvedene van objekta u glavni sabirni kanal i dalje u planirani SBR uređaj odakle se prečišćena voda upušta u upojni bunar, čije su dimenzije usvojene hidrauličkim proračunom.
Glavni sabirni kanal po izlasku cijevi iz objekta je predviđen prečnika Ø160mm u padu od 1-1,5%, u skladu sa konfiguracijom terena i hidrauličkim proračunom.

Odvodni priključni kanal i ostali vanjski kanalizacioni cjevovod predviđen je od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti ne manje od SN4. Iste se postavljaju u prethodno pripremljene rovove u sloju pijeska 10cm ispod i iznad cijevi i cijelom širinom rova.
Što se tiče unutrašnje kanalizacije, vođeno je računa da se u cjelosti ukupan sistem kanalizacije usaglasi sa arhitektonskim rješenjem objekta i to sa stubovima i gredama objekta.
Unutrašnji razvod kanalizacione mreže su predviđeni od PP kanalizacionih cijevi sa spajanjem naglavkom. Sve obujmice kojima su cijevi pričvršćene za konstrukciju obavezno ugraditi sa gumenim uloškom, tj. originalnim niskošumnim obujmicama prema upustvima proizvođača istih.
Sekundarni, sitni cijevni razvod unutar objekta se postavlja u padu od 1.5-2%.

Za ventilaciju glavnih vertikala predviđena je primarna ventilacija. Vertikale su predviđene da se završe izlazima na krov i da se završavaju ventilacionom kapom dimenzija Ø160mm. Za razvode u horizontali, čija dužina prelazi 3 m, predviđena je ugradnja dozračnih ventila.

Za predmetni objekat dimenzionisanje uređaja za tretman otpadnih voda urađeno je na osnovu usvojene specifične potrošnje vode koja iznosi 150l/ES/dan.
Za ukupni broj korisnika (30 zaposlenih i 30 kupaca tokom dana koji će koristiti toalet i računajući da su 3 korisnika 1 ES) usvojen je SBR uređaj kapaciteta 16-25 ES tipa SBR-REG 20 (prilog 8), proizvođača Regeneracija ili drugog proizvođača sličnih karakteristika. Nakon prečišćavanja otpadne vode se ispuštaju u upojni bunar. Zona oko upojnog bunara se zasipa šljunkom dobrih infiltracionih karakteristika.
Za opterećenje biološkog prečistača od 20 ES i potrošnju od 150 l/dan po ES to maksimalna količina sanitarnih otpadnih voda na dan iznosi:
Q = 20 ES x 150 l/dan x 1 dan = 3.000 l = 3,0 m3.

*Tabela 2: Dimenzionisanje kapaciteta bioprečistača i upojnice*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Dimenzionisanje kapaciteta bioprečistača i upojnice** | | | | | | |
| **Dnevna količina otpadnih voda** | | | | | | |
| | broj | lit./korisn. | Q [lit] | | | |
| Broj stanara | 20 | 150 | 3000 | | | |
| | | | 3.00 | m3/dan | | |
| Broj ES | 1 ES = 150 l | | 20 | ES | | |
| Za potrebe prečišćavanja otpadnih voda usvaja se bioprečistač nazivnog kapaciteta 20 ES. | | | | | | |
| ***Proračun dimenzija upojnice za prečišćene fekalne vode*** | | | | | | |
| Količina vode koja dnevno dolazi u upojnicu iznosi: | | | | 3.00 | m3 | |
| Infiltracioni kapacitet za glinoviti materijal sa pijeskom i šljunkom i = | | | | | 0.6 | m3/m2/24h |
| potrebna aktivna upojna površina na dan: | | | | | | |
| $P_{pot}$ = Vdn/i= | 5 | m2 | | | | |
| A= | 2.00 | m | $P_{usv}$= | 5.00 | m2 | |
| B= | 2.50 | | | | | |
| Potrebno je betonske zidove isperforirati, kako bi se poboljsala infiltracija u okolni teren. | | | | | | |

SBR tehnologija je jedna od varijacija tehnologije pročišćavanja sa aktivnim muljem. Razlika u odnosu na konvencionalne tehnologije sa aktivnim muljem je ta što se sve faze pročišćavanja odvijaju u jednom bazenu, dok se konvencionalne tehnologije oslanjaju na više bazena.
Višak mulja je planiran da se preuzima od strane ovlašćene firme za postupanje sa tom vrstom otpada. Obzirom na očekivanu malu količinu mulja, pretpostavlja se da će se odvoz vršiti 2-3 puta godišnje.

Obzirom da se radi o malom uređaju, ispod 50 ES, potrebno je raditi analize parametara stanja kvaliteta otpadne vode na izlasku iz uređaja za prečišćavanje otpadne vode dva puta (2 x) godišnje od strane ovlašćene laboratorije, od toga prvi put nakon puštanja u probni rad, a u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda.

Kanalizacionu mrežu nakon montaže cijevi, a prije zatrpavanja kanala obavezno ispitati na vododrživost i prohodnost.

Investitor je u obavezi da se priključi na gradsku fekalnu kanalizaciju, čim se steknu uslovi da se biopročišćivač stavi van upotrebe.

**Atmosferska kanalizacija** (prilog 7 -spoljni razvod)

Za odvod atmosferskih voda sa krova i ostalih uređenih površina oko objekta projektovana je atmosferska kanalizacija. 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 odvode se do upojnice 1.

Atmosferske vode sa krova sakupljene su horizontalnim i vertikalnim olucima. Prečnik tih sabirnih cjevovoda je DN 110-200 mm, njima se atmosferske vode odvode do olučnih vertikala na fasadi objekta. Olučne vertikale su prečnika DN125 i DN160 koje su horizontalnim odvodom priključene na kanalizaciju u najbližim slivničkim oknima.

Odvodnjavanje prilazne staze i površina kod administrativnog ulaza, riješeno je ACO Multiline V100 kanalima sa pocinkovanom rešetkom ili sl.
Nakon prikupljana atmosferskih voda sa krova, predviđeno je da se iste upušte u više upojnica pored objekta.

Ukupna količina vode sa krova pri mjerodavnoj kiši, iznosi 110 l/s.
Za glavni odvod su projektovane PVC cijevi DN160-400 mm minimalne nosivosti SN4. Odvodnja saobraćajnice i parkinga, riješena je oknima sa slivničkim rešetkama. Slivnici su shodno nivelacionom rješenju postavljeni na najnižim tačkama i na međusobnom rastojanju ne većem od 30 m.

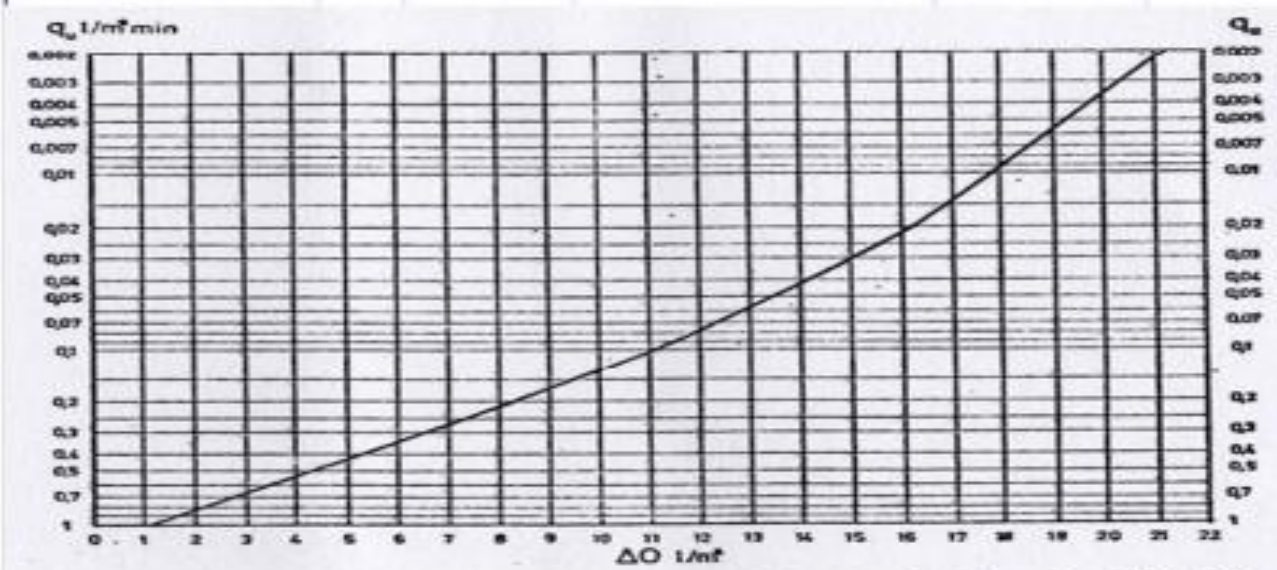
*Tabela 3: Proračun dimenzija retenzionog rova 1 za atmosfersku kanalizaciju*

**Proracun dimenzija retenzionog rova 1 za atmosfersku kanalizaciju**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Slivna povrsina: | F | 3030.00 | m2 |
| Dimenzije rova | a | **5.00** | m |
| | b | **1.50** | m |
| | f | 30.90 | m2 |
| faktor sigurnosti | n | 5.00 | |
| Upojni sloj | Nasip od materijala krupne granulacije | | |
| Brzina upijanja | $v_o$ | 20.00 | mm/min |

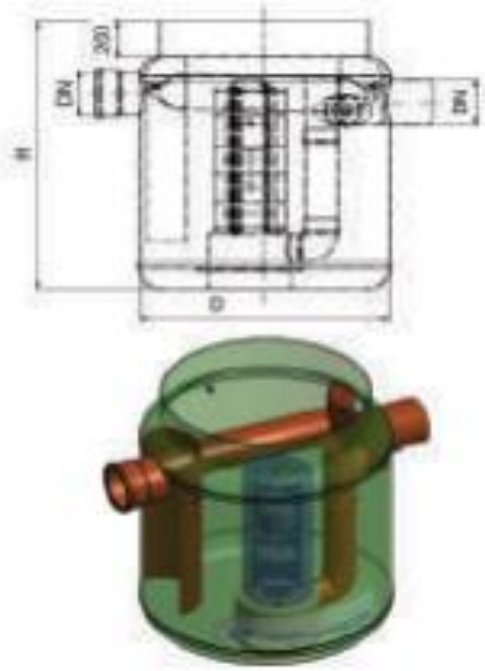
***Prilikom izvođenja radova ispitati upojnu moć sloja oko upojnice, ukoliko je vrijednost manja od uzete u proračunu, obavijestiti o tome nadzorni organ.***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kolicina upijanja vode | $q_u$ | $= 1/n * f/F * v_o$ | |
| | $q_u =$ | 0.0408 | |
| iz dijagrama na slici | => ΔO= | **14** | l/m2 |
| Akumulacijski prostor | S = | = ΔO * F / 1000 | |
| | S= | 42.42 | m3 |
| Dubina rova | h = | = S / f | |
| | h= | **1.37** | m |
| **Usvojena dubina** | **h=** | **1.50** | **m** |




**Sl. 39.31 Dijagram za dimenzioniranje kišnih upojnica**

Usvojen je separator lakih naftnih derivata sa nominalnim protokom Qnom.=8 l/s 10 % od ukupnog protoka i maksimalnog protoka Qmax= 80 l/s.



*Slika 13: Izgled separatora*

Separator ulja mora biti postavljen na podlogu pijeska ili mršavog betona, debljine 10 cm i to dok je podloga mokra. Proizvođač garantuje 5 mg/lit rezidualnog uljnog sadržaja na izlazu.

Umjesto postojećeg otvorenog kanala, duž ivice parcele prema Jadranskoj magistrali, planirana je betonska cijev unutrašnjeg prečnika 1000mm, propusne moći 1500 l/s pri padu 0.8%, za odvod atmosferskih voda, koje se sakupljaju van predmetne parcele.
Planirano je da upojnica 1 ima preliv u betonsku cijev u slučaju njenog prepunjavanja.

**Sanitarni elementi**

Sanitarni elementi su predviđeni prve klase domaće ili inostrane proizvodnje. Konačan izbor sanitarnih elemenata i galanterije izvršiće Investitor u dogovoru sa projektantom arhitekture.

**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; aparati I uređaji na naplatnim pultovima; instalacija slabe struje-strukturno kablovski sistem i TV instalacija, video nadzor, ozvučenje, detektori požara, kontrola pristupa, protivprovalni alarm; sprinkler sistem; uređaji opšte potrošnje - rasvjeta.

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

*Tabela 4: Godišnja potrošnja električne energije (kWh)*

| RELACIJA IZMEĐU ORMARA PMO-RO | | Pins(kW) | kj | Pj(kW) | Sj(kVA) | Godišnja potrošnja elektricne energije(kWh) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PMO | RO1 | 60,83 | 0,55 | 33,46 | 35,22 | 25092,38 |
| PMO | RO2 | 56,00 | 0,60 | 33,60 | 35,37 | 25200,00 |
| PMO | RO3 | 61,65 | 0,55 | 33,91 | 35,69 | 25430,63 |
| PMO | RO4 | 62,08 | 0,55 | 34,14 | 35,94 | 25608,00 |
| snaga na nivou PMO | | 135,11 | 0,70 | 94,58 | 99,55 | 70931,70 |

**Energija iz motora sa unutrašnjim sagorijevanjem**

Kao rezervni izvor električne energije koristiće se dizel električnog agregata (DEA).

Na osnovu sprovedenih proračuna o izboru snage agregata odabran je dizel električni agregat, sa dizel motorom, snage 65kVA, 50 Hz. Potrošnja dizel goriva je cca 3,5 (l/h).

*Tabela 3: 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 | $^0$C | 55 | - |
| Viskoznost na 40 $^0$C | mm$^2$ / s | 2.00 | 4.50 |
| Gustina na 15 $^0$C | kg / m$^3$ | 820 | 845 |
| Ispari do 250 $^0$C | vol % | - | 65 |
| Ispari do 350 $^0$C | vol % | 85 | - |
| 95 % ispari do | $^0$C | - | 360 |
| Tačka filtrabilnosti, zavisno od sezone | $^0$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**

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

Zaposleni će koristiti vodu za sanitarne potrebe. Pretpostavlja se potrošnja cca 130 (l/dan), za 30 zaposlenih u toku dana.

*Tabela 5: Poterbna količina tople vode*

| PRORAČUN POTREBNE KOLICINE TOPLE VODE | | | | |
|---|---|---|---|---|
| sanitarni objekti | Σ | pojedinacni utrosak | Broj koriscenja u danu | UKUPNO |
| | [n] | [litara] | [k] | [litara/dan] |
| umivaonik | 3 | 3 | 12 | 108.00 |
| tuš | 0 | 60 | 2 | 0.00 |
| sudoper | 0 | 20 | 5 | 0.00 |
| kada | | 100 | 2 | 0.00 |
| bide | | 4 | 8 | 0.00 |
| UKUPNO | | | | 108.00 |

Na osnovu dobijenih UTU uslova i tehničkih uslova za priključenje predviđen je priključak unutrašnjeg prečnika 25 mm. Odobreni priključak dovoljan je samo za potrebe sanitarne potrošnje pa je iz tog razloga projektovan rezervoar koji će se puniti preko priključne cijevi DN32 za hidrantsku mrežu i sprinkler instalaciju. Predviđen je rezervoar zapremine od 198 m³ (84 m³ za potrebe sprinkler sistema i 52 m³ za hidrantsku mrežu, ostalo je vazdušni prostor iznad vode). Punjenje rezervoara se vrši preko priključka DN80 sa gradske vodovodne mreže.

Poteban protok vode za hidrantsku mrežu je 15(l/s) u toku 2h rada.
Potreban protok vode za sprinkler sistem je 84 ($m^3$/h).

**Sirovine i drugi potrošni material**
U procesu rada-trgovina robom za široku potrošnju neće se koristiti sirovine.
Od potrošnog materijala koristiće se: sredstva i pribor za održavanje higijene i čišćenje prostora, papir u obliku traka za potrebe prodajnih pultova i material za ličnu higijenu.

**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 motornh 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 puta Herceg Novi-Debeli brijeg 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 motornh vozila koja će se saobraćati na predmetnoj lokaciji.
S obzirom na neposrednu blizinu pružanja veoma frekventnog puta Herceg Novi-Debeli brijeg ne očekuje se značajano negativno povećanje uticaja na okolinu;
2. Prilikom kretanja motornih vozila po prilaznim saobraćajnicama, kao i pri manervisanju 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) 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.
Količina gasova po ovom osnovu nije velika imajući u vidu da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o primorskoj sredini.

*Tabela 6: 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 odlaganjeovih 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 odlaganjeovih 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.

Imajuću 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 prečistač neće imati negativnog uticaja na zemljište.

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 odvode se do upojnice.
Ukupna količina zauljene vode koju treba odvesti ka separatoru je 68,8 l/s a sračunata je na bazi sledećih parametara:
• intenzitet padavina q= 450 lit/s/ha
• vrijeme trajanja kiše t=10 min
• povratni period 5 godina
• slivna površina 1700 m2

Separator ulja mora biti postavljen na podlogu pijeska ili mršavog betona, debljine 10 cm i to dok je podloga mokra. 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 Sutorina teče na udaljenosti cca 130 m.

Uz dvije ivice parcele (jedna je sa stane Jadranske magistrale, a druga naspram ove ivice) nalaze se dva otvorena kanala za sakupljanje atmosferske vode sa okolnog područja.

Na mjesto postojećeg kanala za sakupljanje atmosferkih voda sa okolnog područja, koji se nalazi duž ivice parcele, sa starne Jadranske magistrale postavlja se betonska cijev prečnika 1000mm, da bi se preko nje izgradila prilazna saobraćajnica objektu. Drugi kanal se nalazi van predmetne parcele.

Podzemne vode na predmetnoj lokaciji su na dubini 1m i više (Izvor: Elaborat o geotehničkim svojstvima terena za potrebe izgradnje poslovnog objekta na katastarskoj parceli 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi; Elaborat izradio: "GEOTEHNIKA Montenegro" d.o.o. Nikšić, decembar 2023. god.).

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 negativanuticaj 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 odlaganjeovih 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, i obzirom da će se postojeći otvoreni kanali nalaziti van neposrednog područja radova na lokaciji, 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 odlaganjeovih 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.

Imajuću 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 prečistač 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 odvode se do upojnice.
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 20µPa do 100 Pa. 20 µPa 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 karakteraje sa najvećom izraženošću na samoj lokaciji izvođenja.

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

*Tabela 7: Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata*

| **Vrsta vozila** | **Snaga motora kW** | **Lw 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 bukeu 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 8: 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 aspfalt, 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 Herceg Novi-Debeli brijeg.

Prilikom rada dizel električnog agregata (DEA) stvaraće se 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.
Predviđeni DEA posjeduje oznaku "CE". Urađen je u skladu sa R.D. 842/2002 niskonaponskom regulativom i sa evropskim direktivama, između ostalog i sa Direktivom 2000/14/EC Emisija buke za upotrebu na otvorenom.

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 9: 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, vazdušnom linijom, cca 25m, preko puta Jadranske magistrale slika 4).

Funkcionisanjem projekta, s obzirom na namjenu I izabranu tehničku opremu, 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 koristi 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 $m^3$ 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.

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

***Otpad u fazi funkcionisanja-eksplotacije***

*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 sparatoru 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 prečistača otpadnih voda iz objekta*
Sanitarno-fekalne vode iz objekta se prečišćavaju u biprečistaču tipa SBR-REG 20. Prečišćavanjem sanitarno-fekalnih voda iz objekta u bioprečistaču 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*.

*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 10).

*Tabela 10: 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 | ºC | 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 plutajude materije, kao što su: pepeo, trska, slama, otpaci metala, plastike I drveta, staklo, krpe, perje, meso, životinjske utrobe, taloge koji nastaju pri prefišdavanju voda, ostaci dezinfekcionih sredstava I drugih hemikalija I boja, nedovoljno usitnjeno smede I sl.
-kisjele, alkalne i agresivne materije,
-otpadne vode iz zdravstvenih veterinarskih I drugih organizacija u kojima se može ofekivati 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 sljedede 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 bioprečistač. Nakon prečišćavanja otpadne vode se ispuštaju u upojni bunar. Zona oko upojnog bunara se zasipa šljunkom dobrih infiltracionih karakteristika.

U bioprečistaču 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.
Separator je armirano-poliesterski sa bypassom sa rebrastim ojačanjima za statičku stabilnost uređaja.
Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integriranim bypassom i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja.

Nosilac projekta će sačiniti ugovor o održavanju separatora sa preduzetnikom/privrednim društvom koje će te poslove stučno 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 pražnejnje 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 "ČISTOĆA" d.o.o. Herceg Novi, 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 SEGMENATA ŽIVOTNE SREDINE

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

Za predmetnu lokaciju i njenu bližu okolinu nema relevantnih kvantitativnih podataka o stanju segmenata 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 11), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncetracijama 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 11:- 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.

*Na lokaciji projekta i u njenoj 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 Herceg Novi-Debeli brijeg.

**Kvalitet voda**

Glavni vodotok na predmetnom području je rijeka Sutorina koja protiče pored lokacije objekta.

Ukupni ekološki status voda rijeke Sutorine u 2021. god. na ušću u more imao je umjeren ekološki status.

Zakon 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), član 75 I 77 predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori.

Ispitivanje osobina voda ima za cilj utvrđivanje statusa voda: površinskih voda (kao hemijski i ekološki status) podzemnih voda (kao hemijski i kvantitativni status). Utvrđuju se elementi za određivanje svakog od navedenih statusa kao vrlo dobar, dobar, umjeren, loš i vrlo loš, a za pojedinačna vještačka i značajno izmijenjena vodna tijela klasifikacija se vrši na osnovu ekološkog potencijala kao dobar, umjeren, loš i vrlo loš.

Uvođenjem ekološkog stanja za karakterizaciju kvaliteta voda, definišu se i elementi za klasifikaciju ekološkog stanja. Definisanje ekološkog stanja površinskih voda određuje se na osnovu bioloških, hidromorfoloških, hemijskih i fizičko-hemijskih elemenata.

Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG", 25/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa površinskih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda, lista prioritetnih supstanci i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa površinskih voda.

Shodno članu 3. Pravilnika status površinskih voda određuje se na osnovu rezultata monitoringa hemijskog i ekološkog stanja vodnih tijela ili više vodnih tijela površinskih voda.
Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG", 52/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa podzemnih voda.
Status površinskih voda u područjima namijenjenim korišćenju vode za ljudsku upotrebu ili na područjima zaštite Natura 2000 određuje se u skladu sa članom 14 i 15 navedenog Pravilnika.

Prema Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2022. godinu, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore od 5 ispitivanih lokaliteta mješovitih voda-ušća rijeka (nijesu rađeni: prioritetne i specifične zagađujuće supstance i biološki elementi) nađeni kvalitet po osnovnim fizičko-hemijskim elementima je bio: dobar status na 1 lokaciji (20,0%) (prostora uliva rijeke Škudre) i umjeren status na 4 lokacije (80,0%) (ušće Sutorine, Ušće Risanske rijeke, ušće potoka kod Opatova i ušće rijeke Bojane).

Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala voda rijeke Sutorine, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fizičko-hemijskih i bioloških paramatera za 2022.g. na ušću u more dat je u tabeli 12.

Kategorije ekološkog statusa pojedinih vodnih tijela površinskih voda:

-vrlo dobar ekološki status,
-dobar ekološki status,
-umjeren ekološki status,
-loš ekološki status i
-vrlo loš ekološki status.

*Tabela 12. Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala voda rijeke Sutorine, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fiz. hemijskih i bioloških paramatera za 2022.g.*

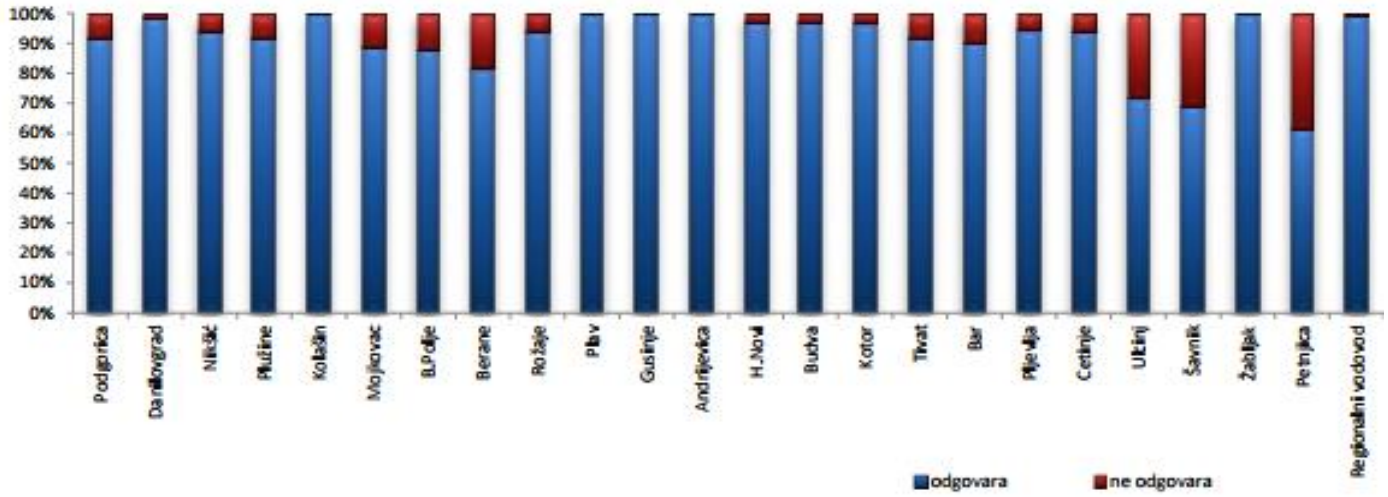
| 2022.g. Nazivi vodnih tijela | | Površinsko VT | Tip VT | Redni beoj | Naziv mjernog mjesta | Hemijski i Ekološki status kval. voda | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Prioritetne i zagađujuće supstance | Opšti fizičko hemijski parametri | Specifične zagađujuće supstance | Fitoplankton | Fitobentos | Makrofite | Makrozoobentos | Ukupni ES / EP i HS na osnovu 7 elemenata | Ukupni ES / EP I HS bez makrozoobentonske |
| 1. | Hercegn.i Z. | T W4 | T3 | 46. | Ušće Sutorine | - | U | - | - | - | - | - | U | U |

Statusa po elementima kvaliteta opštih fizičko-hemijskih i bioloških paramatera i ukupni ekološki status voda rijeke Sutorine u 2022. god. na ušću u more imao je umjeren ekološki status

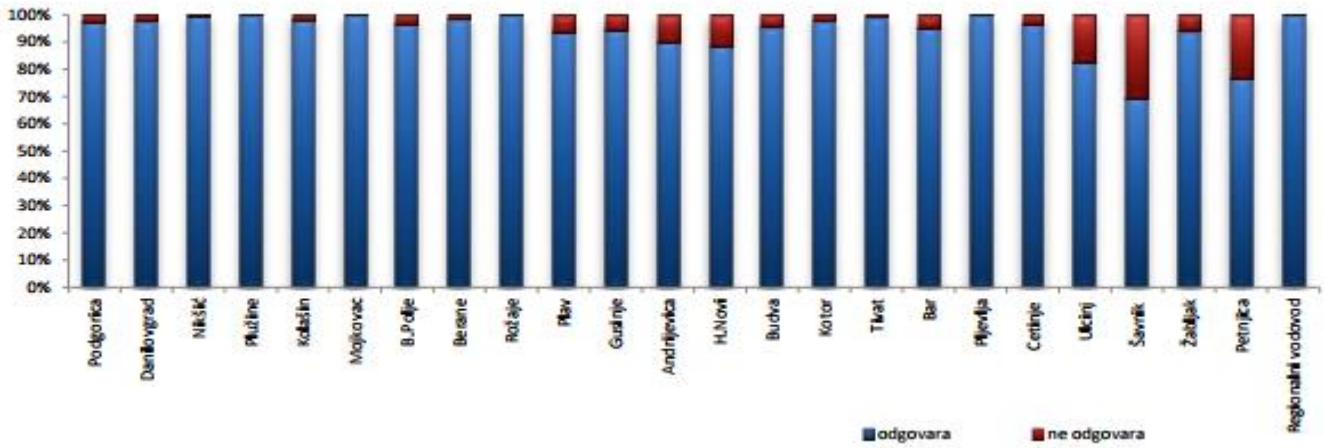
U skladu sa važećim propisima higijenske ispravnosti voda za piće se kontroliše kroz osnovna i periodična ispitivanja, a prema broju ekvivalent stanovnika, kompletna ispitivanja bezbijednosti vode se ne rade na većini vodovoda i ako ih na to obavezuje važeći Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće.

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2022., 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.

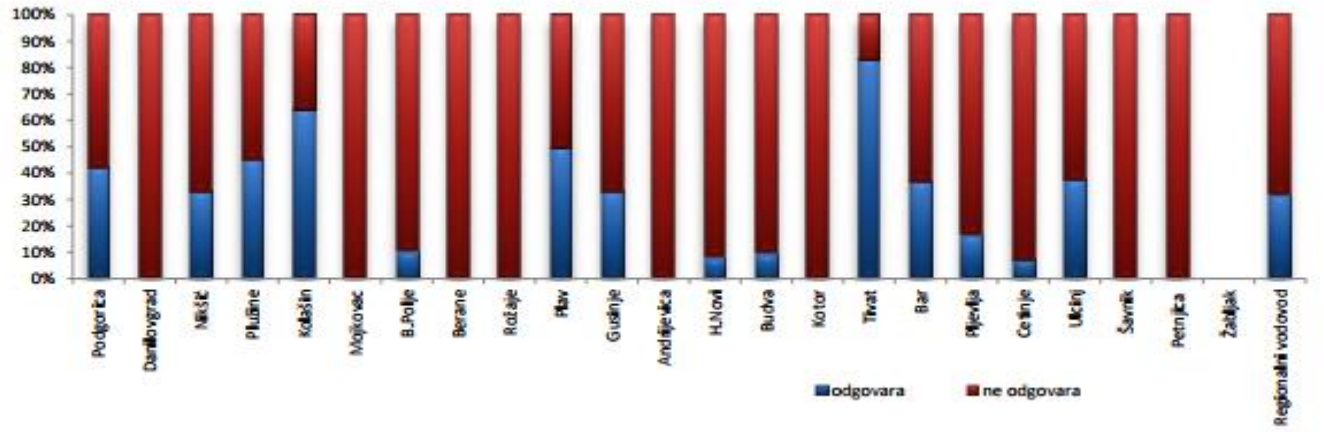
Na sljedećim grafikonima su prikazani rezultati ispitivanja kvaliteta vode za piće na teritoriji Crne Gore (*Informacije o stanju životne sredine, 2022. god.*, *Agencija za zaštitu životne sredine*), u sklopu kojih su i rezultati ispitivanja kvaliteta vode u Herceg Novom.



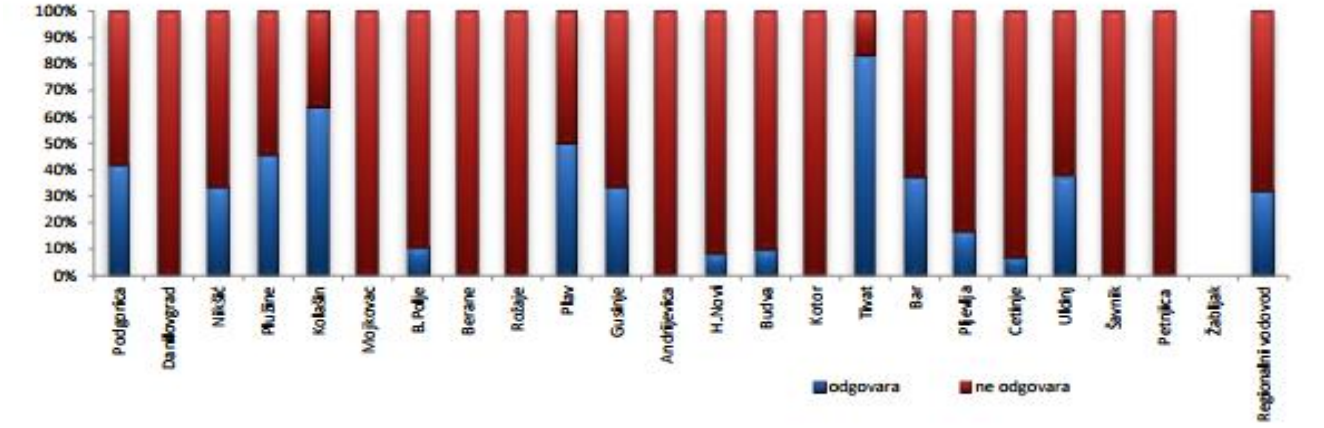

*Grafikon 1: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće*



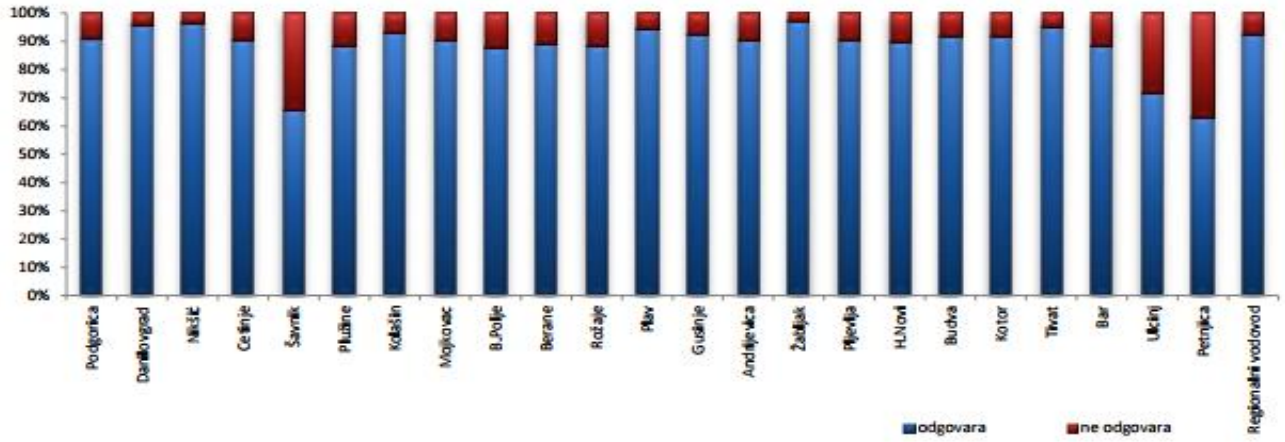

*Grafikon 2: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće*




*Grafikon 3: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće*




*Grafikon 4: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće*



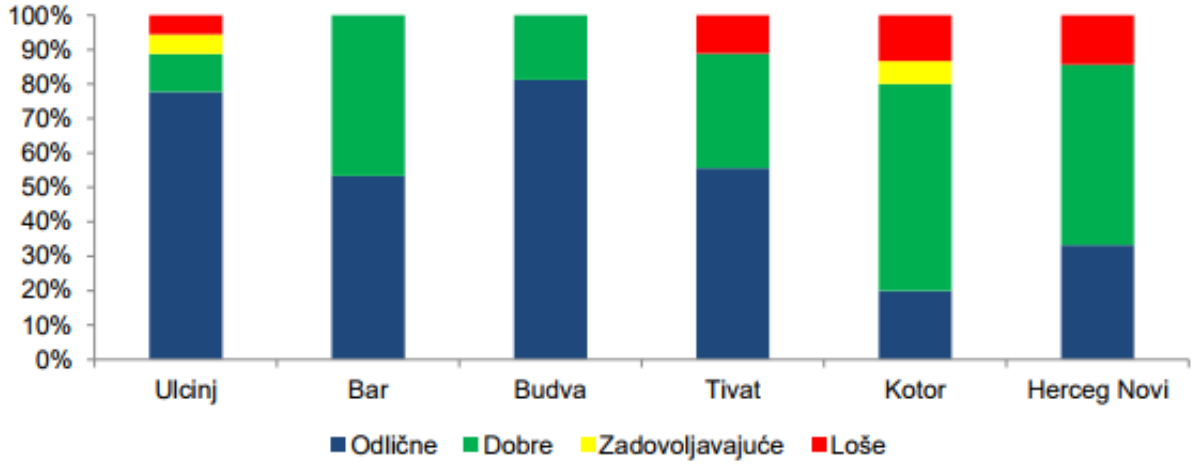

*Grafikon 5: Rezultati ispitivanja vode za piće u 2022. god.*

Javno preduzeće Morsko dobro već duži niz godina prati stanje sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje turističke sezone. Klasifikacija i kategorizacija kvaliteta morske vode za kupanje radi se u skladu sa članom 74d Zakona o vodama ("Službeni list RCG", br. 27/07 i "Službeni list CG", br.32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18) i Pravilnikom kojim se propisuju način i rokovi sprovođenja odgovarajućih mjera, radi obezbjeđivanja očuvanja, zaštite i poboljšanja kvaliteta vode za kupanje ("Službeni list CG", br. 28/19).

Lokacije na kojima se vršio monitoring tokom 2022. godine su javna kupališta definisana Atlasom crnogorskih plaža i kupališta.
Stanje kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u 2022. godini praćeno je na ukupno 110 lokacija duž crnogorskog primorja i to u opštini Ulcinj na 18 lokacija, Bar 15, Budva 32, Tivat 9, Kotor 15 i Herceg Novi 21 lokacija za što je, putem javnog tendera, angažovana akreditovana laboratorija Instituta za biologiju mora iz Kotora.

Član 8 definiše da se na osnovu rezultata ocjenjivanja kvaliteta vode za kupanje vode za kupanje klasifikuju kao: odlične, dobre, zadovoljavajuće i loše.

Na sljedećem grafikonu dat je Uporedni prikaz kvaliteta morske vode u odnosu na ukupan broj uzetih uzoraka za 2022. (*Informacije o stanju životne sredine, 2022. god.*, *Agencija za zaštitu životne sredine*), u sklopu kojeg su i rezultati ispitivanja u Herceg Novom.




*Grafikon 6: Uporedni prikaz kvaliteta morske vode u odnosu na ukupan broj uzetih uzoraka za 2022.*

U opštini Herceg Novi od ukupno 21 lokacije na kojima je praćen kvalitet morske vode, na njih 7 je on bio odličan, na 11 dobar, a na 3 lokacije loš. Loš kvalitet evidentiran je na lokacijama “Meljine 01”, “Topla 01” i “Igalo 02”.

**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, 073/19), 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 Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (POPs).

***Sadržaj opasnih i štetnih materija***

Monitoring stanja zemljišta obuhvata praćenje sadržaja hemijskih elemenata u zemljištu (kadmijum (Cd), olovo (Pb), živa (Hg), arsen (As), hrom (Cr), nikal (Ni), fluor (F), bakar (Cu), molibden (Mo), bor (B), cink (Zn) i kobalt (Co)) i u nekoliko poslednjih godina unaprijeđen je uvođenjem dodatnih metodoloških rješenja. Osim upoređivanja rezultata analiza, odnosno ukupnog sadržaja elemenata u uzorcima zemljišta, sa maksimalno dozvoljenim koncentarcijama (MDK) propisanim Pravilnikom, uvedena je i metoda tzv. sekvencijalne ekstrakcije, koja omogućava širi uvid u mehanizme remobilizacije elemenata u zemljištu, odnosno omogućava precizniju procjenu njihove potencijalne opasnosti po životnu sredinu.

Potrebu za uvođenjem ovakve metode opravdava upravo činjenica da evidentirana visoka koncentracija nekog elementa u zemljištu ne znači i da je ona posledica antropogenog uticaja. Metoda sekvencijalne ekstrakcije obezbjeđuje jasnu sliku stanja o antropogenim uticajima na zemljište, prirodno prisutnim elementima, kao i njihovoj biodostupnosti.

***Toksične i kancerogene organske materije***

Monitoring potencijalnog zagađenja zemljišta obuhvata i praćenje sadržaja toksičnih i kancerogenih organskih materija u zemljištu, odnosno dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci (POPs).
Monitoring potencijalnog zagađenja zemljišta otežava nedostatak adekvatnog zakonskog okvira. Na snazi je Zakon o poljoprivrednom zemljištu kojim se uređuje poljoprivredno zemljište. Shodno tome, za zemljišta druge namjene (industrijska zemljišta, dječija igrališta, parkovi, stambene zone itd.) ne postoje odgovarajuće, zakonom propisane, MDK opasnih i štetnih materija.

Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene. Može se očekivati da je na posmatranom prostoru i sada zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema većih zagađivača, izuzimajući zagađenje od saobraćaja posebno u toku turističke sezone.

**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 i 73/19, članovi 54, 55 i 56) dok obaveza praćenja stanja očuvanosti prirode proističe iz Zakona o zaštiti prirode (“Sl. list CG”, br. 054/16 i 18/19).

Praćenje stanja (monitoring) biodiverziteta ima za cilj njegovo očuvanje, unaprjeđenje 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 njenoj blizini, do sada, nije vršen monitoring biodiverziteta.*

**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 I potrebu za širenjem djelatnosti.

*Tabela 13:- 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.<br><br>Lokacija je izabrana da bude bliže glavnom prometnom putu I u blizini postojećih većih trgovačkih objekata.<br><br>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.<br>Izgradnja i funkcionisanje objekta neće značajno uticati na povećanje negativnog uticaja na životnu sredinu, a samim tim i na zdravlje ljudi.<br><br>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 samo ovom djelatnošću-trgovona robom za široku potrošnju.<br>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 samo ovom djelatnošću-trgovona robom za široku potrošnju.<br>Trgovina koja će se obavljati u predmetnom objektu će biti na nivou standardnih i ustaljenih metoda rada.<br><br>U toku izvođenja projekta kristiće se standradni metod rada.<br>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 projekta | Nije razmatrana alternativna lokacija ni alternativna tehnologija i proces rada, pa samim tim nijesu razmatrani alternativni planovi lokacija i nacrta projekta.<br><br>Glavni projekat je rađen prema Odluci broj 02-6-016-389/23 od 27.12.2023. god. o utvrđivanju lokacije I prema Programskom zadatku sa elementima urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije broj 02-5-018-2330/23 od 28.11.2023. god. izdatim od Sekretarijata za prostorno planiranje i izgradnju Opštine Herceg Novi.<br><br>Projektna dokumentacija je izrađena uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene.<br>Izmjena u odnosu na projektni zadatak nije bilo. |
| **6** | Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta | Nije razmatrano alternativno rješenje.<br>Nosilac projekta, na teritoriji Crne Gore, ima određen broj postojećih objekata iste namjene i svi objekti su izrađeni od približno istih materijala. Nosilac projekta je izrazio željue da I ovaj objekat bude izrađen od istih materijala I na sličan način.<br><br>Osnovni materijal za izgradnju objekta je:<br>-čelična armatura,<br>-beton,<br>-paneli,<br>-giter blokovi za zidanje i<br>-gipsane ploče i drugi građevinski materijali. |
| **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 šest mjeseci. U slučaju venrednih situacija (na primjer:loši vremenski uslovi dr.) vremenski period može biti duži.<br><br>Funkcionisanje predmetni objekat nije privremenog karaktera. |
| **8** | Datum početka I završetka izvođenja | Datum početka izvođenja radova se planira u period april-septembar 2024. god.<br><br>Alternativni datum početka i završetka izvođenja radova nije razmatran. |
| **9** | Veličina lokacije ili objekta | Predmetna lokacija je površine cca 4 944,00m$^2$ i u svojini je Nosioca projekta. Površina predmetne lokacije je dovoljna za izgradnju objekta kojeg je Nosilac projekta s obzirom na obim trgovine predvidio.<br><br>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 trgovina.<br>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.<br><br>Kontrolu zagađenja u toku izgradnje i funksionisanja 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" broj 64/11 i 39/16).<br><br>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 saobraćajnicu Herceg Novi-Debeli brijeg. Saobraćajno priključenje na put Herceg Novi-Debeli brijeg je predviđeno uz potpuno poštovanje saobraćajnih propisa.<br><br>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.<br>Odgovornost za sprovođenje procedura za upravljanje životnom sredinom je na odgovorno lice Nosioca projekta.<br><br>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.<br><br>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.<br>Monitoring projekta je definisan u |

| | | |
|---|---|---|
| | | ovom Elaboratu.<br><br>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.<br><br>U ovom Elaboratu predviđene su moguće vanredne situacije i reagovanje da se posljedice smanje.<br><br>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 SEGMENATA 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, nijesmo 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 njenoj okolini očuvana.

## 1) Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Neposredno u okruženju predmetne lokacije nema objekata. Najbliži objekat premetnoj lokaciji je individualno stambeni objekat (slika 4), preko puta Jadranske magistrale, na udaljenosti cca 25 m.

Šira okolina predmetne lokacije ne pripada gusto naseljenom području. Međutim, u toku turističke sezone, broj posjetilaca na ovom području se značajno povećava.

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, nijesmo došli do relevantnih podataka vezanih za ispitivanja stanja životne sredine na i u blizini predmetne lokacije.

Predemtni projekat, s obzirom na namjenu i lokaciju procjenjuje se da 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 njenoj blizini nema zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta njihovih staništa.

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

Na kvaliet 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 ravan teren.

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

U tabeli 14 date su maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih I štetnih materija u zemljištu, prema Pravilnikou o dozvoljenim količinama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje ("Sl. list RCG", br. 18/97).

*Tabela 14: 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 Herceg Novom.

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 objekat 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 ravan.
U cilju pripreme lokacije za funkcionisanje projekta, izvršiće se 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 i 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, apsorbciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

*Tabela 15: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/1 | 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 O2 | 1 | 2 | 4 | 8 |
| 20 | Oksidabilnost | mg KMnO4/l | 5 | 5 | 8 | 8 |
| 21 | BPK5 | mg/l O2 | 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 objekat na vode.

## 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 16), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncetracijama 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 16: 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 Herceg Novi pripada južnoj zoni kvaliteta vazduha.

U tabeli 17 prikazane su granične vrijednosti imisija CO, $SO_2$, $NO_2$ i $PM_{10}$, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 25/12).

*Tabela 17: Granična vrijednost imisije za neorganske materije*

| Zagađujuća materija | Period usrednjavanja | Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi |
|---|---|---|
| CO | Maxsimalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost | 10 mg/m$^3$ |
| $SO_2$ | Jednočasovna srednja vrijednost<br>Dnevna srednja vrijednost | 350 µg/m$^3$, ne smije se prekoračiti više od 24 puta u toku godine<br>125 µg/ m$^3$, ne smije se prekoračiti više od 3 puta u toku godine |
| $NO_2$ | Jednočasovna srednja vrijednost<br>Godišnja srednja vrijednost | 200 µg/m$^3$, ne smije biti prekoračenje preko 18 puta godišnje<br>40 µg/m$^3$ |
| $PM_{10}$ | Dnevna srednja vrijednost<br>Godišnja srednja vrijednost | 50 µg/m$^3$, ne smije biti prekoračena preko 35 puta godišnje<br>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 pvećanja negativnog uticaja na kvalitet vazduha, jer u neposrednoj blizini se pruža vrlo frekventna Jadranska magistrala.

## 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 $CO_2$ 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

Predmetno područje, prema pejzažnoj regionalizaciji Crne Gore, spada u pojas označen kao Planinski masivi Orjen, Lovćen i Rumija. Osnovni strukturni elementi ove pejzažne jedinice su visoki, strmi, kraški masivi koji se monumentalno uzdižu iznad mora, oštro razdvajajući primorje i središnji dio Crne Gore.

Predmetna lokacija pripada izgrađenom području u kojem dominiraju privredni objekti koji se bave različitim djelatnostima (uglavnom trgovinom), ali i veoma fekventna saobraćajnica, Herceg Novi – Debeli brijeg.

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

S obzirom na postojeće stanje predmetne lokacije i potrebnih radova na izvođenju projekta, procjena je da neće doći do promjene topografije.

## 12) Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

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

Šire okruženje lokacije objekta pripada zoni u kojoj se nalaze poslovni i skladišni objekti.

Područje oko predmetne lokacije je slabo naseljeno. Najbliži sobjekat je na udaljenosti, vazdušnom linijom, cca 25m (preko puta Jadranske magistrale).

# 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 objekta 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 zagadjujućih 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: buldožer, utovarivač, bager, grejder, 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 18) 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 18: 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 drvnu 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 19.

*Tabela 19:- 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 20 date su granične emisije zagađujućih materija u izduvnim gasovima angažovane mehanizacije.
Kao pogonsko gorivo, nabrojane mašine (mehanizacija) koriste dizel gorivo.

*Tabela 20: 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 |
| Buldožer | 221 | 0,215 | 0,0117 | 0,025 | 0,0012 |
| Valjak | 68 | 0,094 | 0,0036 | 0,0076 | 0,0004 |
| Grejder | 112 | 0,156 | 0,0059 | 0,0124 | 0,0006 |
| 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 Jadranska magistrala sa značajnom frekvencijom kretanja motornih vozila;
2. Prilikom kretanja motornih vozila po prilaznim saobraćajnicama, kao i pri manervisanju 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.

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 postajanosti 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, ugalj i sl.). Sredstvo za gašenje:
- voda, sa i bez dodatka za snižavanje tačke smrzavanja
- pjena (hemiska-vazdušna i laka),i
- specijalni prah za gašenje požara sa žarom.

Klasa B: Požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara - benzin, petrolej, ulja, masti, ljekovi, smola i sl.). Sredstvo za gašenje:
- pjena (hemiska-vazdušna i laka)
- prah bez natrijumbikarbonata
- prah na bazi kalijumhidrokarbonata
- specijalnui 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
- specijalnui 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«, »C« 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 suzenje, nemogućnost držanja otvorenih oči, 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 uglljen-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:

$$HbO + CO = O_2 + HbCO$$

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 bioloski 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 atmosphere.
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%),
-hlorofluorougljenici (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 Jadranska magistrala, 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 zagađenja 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 neporednoj blizini lokacije nema. Rijeka Sutorina teče na udaljenosti cca 130 m.

Uz dvije ivice parcele (jedna je sa stane Jadranske magistrale, a druga naspram ove ivice) nalaze se dva otvorena kanala za sakupljanje atmosferske vode sa okolnog područja.
Na mjesto postojećeg kanala za sakupljanje atmosferkih voda sa okolnog područja, koji se nalazi duž ivice parcele, sa starne Jadranske magistrale postavlja se betonska cijev prečnika 1000mm, da bi se preko nje izgradila prilazna saobraćajnica objektu. Drugi kanal se nalazi van predmetne parcele.

Podzemne vode na predmetnoj lokaciji su na dubini 1m i više (Izvor: Elaborat o geotehničkim svojstvima terena za potrebe izgradnje poslovnog objekta na katastarskoj parceli 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi; Elaborat izradio: "GEOTEHNIKA Montenegro" d.o.o. Nikšić, decembar 2023. god.).

U toku izvođenja radova
S obzirom na dubinu podzemnih voda na predmetnoj lokaciji, preko 1m, i obzirom da će se postojeći otvoreni kanali nalaziti van neposrednog područja radova na lokaciji, kao 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 saobraćjanih 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 predviđeni objekat ne očekuje 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 obzirom da će se postojeći otvoreni kanali nalaziti van neposrednog područja radova na lokaciji.

Ovaj 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 objekat 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. S obzirom na karakteristiku terena, na vrstu predmetnog projekta i veličinu zahvata ne može se očekivati 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 21- Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu*

| Red. br. | Elemenat | 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 |

***Uticaj 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.

***Uticaj emisije zagađujućih materija u toku eksploatacije***
Zauljene vode sa saobraćjanih 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).

***Uticaj 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.
Usljed prosipanja ulja i goriva iz mehanizacije može doći do kontaminacije zemljišta opasnim supstancama (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i teški metali).
Zbog ove akcidentne situacije procjenjuje se da neće biti značajnog negativnog uticaja na zemljište, s obzirom na moguću količinu izlivenog ulja/goriva iz motornog vozila.
Ovaj akcidentna situacija je moguća samo u periodu izvođenja radova teškom građevinskom mehanizacijom I privremenog je karaktera, do završetka radova na izvođenju projekta.

***Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih bogastava***
Predmetna lokacija, odnosno zemljište je predviđeno za izgradnju objekta, naime za predmetni objekat Opština Herceg Novi, odnosno, Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju je donio Odluku o utvrđivanje lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekat privrednog razvoja-privrednog objekta na lokaciji kp 6084 KO Sutorina, Herceg Novi, broj: 02-6-016-389/23 od 27.12.2023. god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), kao i Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova br: 02-5-018-2330/23 od 28.11.2023.god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), 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***
U užoj okolini nema intenzivne poljoprivredne proizvodnje.
Pošto se planirani objekat u skladu sa Odlukom o utvrđivanju lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekat privrednog razvoja-privrednog objekta na lokaciji kp 6084 KO Sutorina, Herceg Novi, broj: 02-6-016-389/23 od 27.12.2023. god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

**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 zagadjujućih 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 22: Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka)*

| Vrsta opreme | Snaga (P), u kW | Dozvoljeni nivo zvučne snage (na jedan metar), u dB |
|---|---|---|
| **Buldožeri, utovarivači, bageri sa guseničnim pogonom** | P ≤ 55 | 103 |
| | P > 55 | 84 + 11 log P |
| **Buldožeri, utovarivači i bageri sa točkovima, damper, grejderi,** | P ≤ 55 | 101 |

| | | |
|---|---|---|
| **viljuškari, rovokopači, mobilni kranovi, valjci bez vibracija, kompresori, mašine za aspfalt, hidraulični agregati** | 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 23: 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 | **60** |
| **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:

$$Lr=10\log \sum_{1}^{n} 10^{Ln/10} \; dB(A)$$

gdje je:
Lr - ukupni nivo buke, a Ln pojedinačni nivo buke.

*Tabela 24: 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 ekspoatacije 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 Odluci o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Herceg Novi, ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 06/20), predmetna lokacija pripada zoni pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja u kojoj je dopušteni nivo buke 60 dB(A) za dan i veče i 55 dB(A) za noć.

S obzirom da će se radovi izvoditi u period dana, rezultati proračuna pokazuju da će doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do 25 m (na udaljenosti cca 25m, vazdušne linije, se nalazi najbliži objekat-individualno stambeni): za bager i za bager + kamion u odnosu na dozvoljene vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG” br. 60/11) i prema Odluci o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Herceg Novi, ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 06/20).

Preporučujemo da, se u procesu izvođenja, koristi oprema koja će zadovoljiti nivoe zvučne snage, date u tabeli 8, 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 9).

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 relativno ravna 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)Izgradjene i neizgradjene površine; b)Upotreba poljoprivrednog zemljišta i slično**

Prostor planiran za realizaciju projekta je neizgrađena površina.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Odlukom o utvrđivanju lokacije za postavljanje, odnosno izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji k.p. 6084 KO Sutorina („Sl. list CG" - Opštinski propis, br. 3/24), uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na predmetnoj parceli nema.

**7) Uticaj na komunalnu infrastrukturu**

**a) Saobraćaj**

Predmetna lokacija će se priključiti na Jadransku magistralu u skladu sa saobraćajno-tehničkim uslovima (prilog 1).

S obzirom da neposredno pored predmetne lokacije prolazi Jadranska magistrala to izvođenjem i funkcionisanjem projekta neće se značajno negativno uticati na saobraćaj.

**b) Vodosnadbijevanje**

Za potrebe projekta u toku izgradnje i funkcionisanja koristiće se voda sa gradskog vodovoda.

U toku izvođenja projekta voda će se koristiti za potrebe radnika i za eventulno 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 saobraćjanih 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.

Adekvatnim sakupljanjem otpada nema negativnog uticaja na životnu sredinu.

**8) Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu, karakteristike pejzaža i slično**

U ovoj zoni 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 ŠTETNOG 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 štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

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

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 objekat Opština Herceg Novi, odnosno, Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju je donio Odluku o utvrđivanje lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekat privrednog razvoja-privrednog objekta na lokaciji kp 6084 KO Sutorina, Herceg Novi, broj: 02-6-016-389/23 od 27.12.2023. god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), kao i Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova br: 02-5-018-2330/23 od 28.11.2023.god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), prilog 1.

Na osnovu Programskog zadatka sa elementima urbanističko-tehničkih uslova, Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, posebnih propisa, standarda i pravila struke izrađen je Glavni projekat, shodno članu 78 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Na Glavni projekat je dobijen pozitivan izvještaj revizije, shodno članu 81 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Revident je u postupku revizije Glavnog projekta pribavio od nadležnih organa neophodne tehničke uslove i saglasnosti, shodno članu 82 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata. Između ostalog, dobijeni su saobraćajno-tehnički uslovi (prilog 1) izdati od Uprave za saobraćaj broj:04-12567/2 od 14.12.2023. godine i saobraćajna saglasnost broj:04-1858/2 od 22.02.2024. god (prilog 11), kao i vodni uslovi od Sekretarijata za ekologiju i energetsku efikasnost Opštine Herceg Novi broj:02-19-319-UPI-45/24 od 23.05.2024. god. (prilog 9) i vodna saglasnost broj:02-19-319-UPI-49/24 od 07.06.2024. god. (prilog 10).

**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 19.

Preporučujemo da, se u procesu izvođenja, koristi oprema koja će zadovoljiti nivoe zvučne snage, date u tabeli 8, 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.

**Mjere zaštite rijeke Sutorine predviđene Prostorno urbanističkim planom opštine Herceg Novi i njihovo sprovođenje**

U Prostorno urbanističkom planu opštine Herceg Novi, poglavlje 9.8.3., koje se odnosi na "Smjernice i mjere za zaštitu životne sredine", za "Posebno osjetljiva i ugrožena područja" (poglavlje 9.8.3.2.) navedene su planom predviđene mjere zaštite za rijeku Sutorinu:

1.Planirati uređenje i regulaciju sliva rijeke Sutorine, posebno donjeg toka do ušća u Topljanski zaliv;
2.Zabraniti gradnju, odnosno, obezbijediti zaštitnu zonu u pojasu udaljenosti od 25 m od ivice riječnog korita obostrano;
3.Izgraditi kanalizacioni kolektor za područje Sutorine sa obavezom priključka na isti svih objekata;
4.Planirati i sprovoditi ukidanje svih septičkih jama u slivnom području rijeke Sutorine.

Gore navedene mjere zaštite rijeke Sutorine je neophodno u potpunosti sprovesti.

Prva mjera nije u nadležnosti Nosioca projekta.
Druga mjera je ispoštovana jer je planirani objekat udaljen cca 130 m od od ivice riječnog korita rijeke Sutorine.
Nosilac projekta, odnosno korisnik objekta je dužan da, nakon izgradnje kanalizacionog kolektora za područje Sutorine, objekat priključi na isti.

## 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 ovlašćene 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 dojave 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 Upustvo 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 ovlašćene 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 jenice oni preuzimaju ulogu rukovođenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova upustva 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 radijo-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje predpostavljene, 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 predpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja na rijeku Sutorinu u slučaju akcidentnih situacija

Akcidentna situacija koja može, sa veoma malom vjerovatnoćom, izazvati negativan uticaj na rijeku Sutorinu je nekontrolisano izlivanje sadržaja iz separatora ulja i masti i/ili biološkog prečistača u trenucima kada dođe do plavljenja, usled intezivnog padanja kiše, na predmetnom području.

Redovnom kontrolom separatora utvrditiće se kada treba izvršiti uklanjanje opasnog otpada.

Pri redovnom održavanju i normalnom funkcionisanju separatora i pri adekvatnom postupanju sa opasnim otpadom iz separatora gore opisana akcidentna situacija je malo vjerovatna.

## 3) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično)

Prije svakog ispuštanja u recipijent atmosferske vode, koja je zagađena uljem i benzinom, neophodnoje stvoriti uslove za ugradnju separatora. Ovi objekti moraju biti redovno održavani, zato je potrebno definisati subjekat koji će preuzeti obavezu održavanja ugrađenog separatora.

Zauljene vode sa saobraćjanih i parking površina, predemtnog objekta, 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 bioprečistaču 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 (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja 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.

*Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja na rijeku Sutorinu prilikom izgradnje predmetnog objekta*

Izvođač radova je dužan da u slučaju intezivne kiše prekine izvođenje radova i osigura da otpad, materijal i dr., posredsvom poplavnog talasa, ne dospije u rijeku Sutorinu.

**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 motornh vozila koja će se saobraćati na predmetnoj lokaciji.
S obzirom na neposrednu blizinu pružanja veoma frekventne Jadranske magistrale ne očekuje se značajano negativno povećanje uticaja na okolinu;
2. Prilikom kretanja motornih vozila po prilaznim saobraćajnicama, kao i pri manervisanju 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) 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.
Količina gasova po ovom osnovu nije velika imajući u vidu da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o primorskoj sredini.

*Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja na rijeku Sutorinu prilikom upotrebe predmetnog objekta*

Redovnim održavanjem i kontrolom rada separatora otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu, pa i na rijeku Sutorinu.

Redovnim održavanjem i kontrolom rada biološkog uređaja otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu, pa i na rijeku Sutorinu.

Sakupljanjem ambalažnog otpada u odgovarajućim posudama otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu, pa i na rijeku Sutorinu.

Sakupljanjem komunalnog otpada u odgovarajućim posudama otklanja se mogući negativan uticaj na životnu sredinu, pa i na rijeku Sutorinu.

**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 vjetra 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 okolo 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 ju 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 50m$^3$.
-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 spriječavanje 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.
- Nosilac 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 živote 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 dredbama 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.) 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).

***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 i zemljišta, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine.

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 i povećanja nivoa buke, ali je ipak shodno zakonskim obavezama neophodno praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz biopročistača i sparatora.

***U slučaju akcidentne situacije***

Shodno Zakonu o životnoj sredini ("Sl. list CG", br 52/16 i73/19) u slučaju akcidentnih situacija (požara i/ili prosipanja goriva i ulja iz građevinske mehanizacije), neophodno je izvršiti monitoring osnovnih segmenata životne sredine (vazduha, zemljišta i vode rijeke Sutorine), 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 biopročistača 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 bioprelistača 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 dostavljaće 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 obavještavanja 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 OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT, namijenjen za trgovinu robom za široku potrošnju (posteljina, kancelarijski materijal, staklena roba, gumena roba, aparati za domaćinstvo, konfekcije, kožna galanterija, namještaj, radioaparati i televizori, obuća, sportski rekviziti, tepisi i dr.).

Lokacija na kojoj se planira izgradnja Objekta privrednog razvoja se nalazi u Herceg Novom, na kp 6084 KO Sutorina, u neposrednoj blizini Jadranske magistrale.

Za predmetni objekat Opština Herceg Novi, odnosno, Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju je donio Odluku o utvrđivanje lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekat privrednog razvoja-privrednog objekta na lokaciji kp 6084 KO Sutorina, Herceg Novi, broj: 02-6-016-389/23 od 27.12.2023. god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), kao i Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova br: 02-5-018-2330/23 od 28.11.2023.god. (»Službeni list CG-Opštinski propisi«, boj 3/2024), prilog 1.

Površina katastarske parcele 6084 prema listu nepokretnosti broj 1219 KO Sutorina je 4 944,00m$^2$.

Lokacija morfološki posmatrano je relativno ravan teren pored magistralnog puta-Jadranske magistrale i rijeke Sutorine. Lokacija je blago nagnuta (do 5$^0$) prema jugu. Srednja nadmorska visina lokacije je 6.80 mnm. Magistrala pored lokacije je na kotama od 7.85 do 8.43 mnm, a kanali sa bočnih strana su na kotama od 5.50 do 6.15 mnm.

U blizini dvije ivice parcele (jedna je sa stane Jadranske magistrale, a druga naspram ove ivice) nalaze se dva otvorena kanala za sakupljanje atmosferske vode sa okolnog područja.

Zemljište na posmatranom području pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo.

Područje na kojem se nalazi predmetna lokacija pripada mediteranskoj biljno-geografskoj regiji u okviru koje se izdvajaju dva pojasa: eumediteranski (obuhvata obalno područje sa zimzelenom vegetacijom tvrdog i kožastog lišća) i submediteranski (proteže se ka unutrašnjosti i u njemu dominira listopadna vegetacija).

Prirodni resursi na posmatranom prostoru su na relativno zadovoljavajućem nivou.

Apsorpcioni kapaciteti posmatranog prostora su jako dobri, ali ih je neophodno racionalno koristiti.
Najbliži vodeni objekat od predmetne lokacije je rijeka Sutorina, koja je udaljena cca 130 m.
U neposrednoj blizini nema šume kao i Natura 2000 staništa, takođe se može zaključiti da nema vidjivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koja bi jasno ukazivala na arheološka nalazišta.

Lokacija na kojoj je predviđena izgradnja privrednog objekta predstavlja travnatu degradiranu površinu koja je dosta narušena, na manjem dijelu predmetnog područja već postoje manji poljoprivredni objekti, dok ostatak služi za ispašu.

Predmetna lokacija i njena bliža okolina nijisu lokacije na kojima je bilo za očekivati prisustvo rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih vrste koje štiti nacionalno zakonodavstvo (Rješenje o zaštićenim vrstama divlje flore i faune („Sl. list RCG", br. 36/77. i 2/89.) i Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG", br. 76/06).

Najpoznatije zaštićeno dobro na području Herceg Novog je Savinska Dubrava - predio izuzetnih odlika („Sl. list CG - opštinski propisi", br. 45/15).
Na predmetnoj lokaciji i njenom užem okruženju nijesu prisutna zaštićena prirodna dobra.

Predmetna lokacija pripada Sutorinskom polju.

Predmetna lokacija pripada slabo izgrađenom području u kojem dominiraju privredni objekti koji se bave različitim djelatnostima (trgovina, usluge I dr.), ali i veoma frekventna saobraćajnica, Herceg Novi – Debeli brijeg (Jadranska magistrala).

U širem području predmetne lokacije nema zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.

Područje oko predmetne lokacije je slabo naseljeno. Najbliži stambeni objekat je na udaljenosti, vazdušnom linijom, cca 25m (preko puta Jadranske magistrale).
Najbliži poslovni objekat predmetnoj parceli je prodavnica bijele tehnike (Smeg Crna Gora) na udaljenosti, vazdušnom linijom cca 35m, jugo-istočno od predmetne parcele.

U blizini predmetne lokacije nema javne gradske kanalizacione mreže.

Osnovni podaci o objektu :
-Namjena: Privredni objekat - trgovina robom za široku potrošnju (posteljina, kancelarijski materijal, staklena roba, gumena roba, aparati za domaćinstvo, konfekcije, kožna galanterija, namještaj, radioaparati i televizori, obuća, sportski rekviziti, tepisi i dr.);
-Karakter objekta: trajni;
-Spratnost: Pr
-Površina parcele: 4.944,00 m²;
-BGP: 2.560,00m²;
-Indeks zauzetosti 0,52;
-Indeks izgradjenosti 0,52.

Imajuću u vidu činjenicu da ne postoje uslovi za priključenje objekta na gradsku 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.

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 odvode se do upojnice.

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.

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 motornih vozila 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, zauljenje 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 tehničkoj dokumentaciji (Glavni projekat) OBJEKTA PRIVREDNOG RAZVOJA-PRIVREDNI OBJEKAT, 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

Sekretarijat za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnsot Opštine Herceg Novi, sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG" br. 75/18).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnsot Opštine Herceg Novi podnio Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnsot Opštine Herceg Novi je donio Rješenje br. 02-19-332-UPI-3/24 od 14. 03. 2024. god. (prilog 12) kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Predmetni projekat je planiran u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG" br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23) 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 uuticaja 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 planiranju prostora i izgradnji objekata
(„Sl. list CG" br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23).
-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).
-Odluka o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Herceg Novi, ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 06/20).

**Tehnička dokumentacija:**
-Glavni projekat
(Izradio: "PROJEKTANSKI STUDIO-SOHA ARCHITECTS" d.o.o. Podgorica, februar 2024. god.)

**Planska dokumentacija i drugi izvori podataka:**
-Prostorno urbanistički plan Opštine Herceg Novi–PUPOHN (2018.) sa Studijom zaštite kulturnih dobara, Planom predjela opštine Herceg Novi i Strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu;
-Prostorni plan posebne namjene za obalno područje–PPPNOPCG (2018.) sa Strateškom procjenom uticaja na ŽS;
-Plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, za opštinu Herceg Novi;
-Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za izmjene i dopune PUP-a opštine Herceg Novi, maj 2023 .god.;
-Studija zaštite kulturnih dobara opštine Herceg Novi (u zahvatu PUP OHN), 2018 . god.;
-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 2022. godinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore
-Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu (Izradio: PAMING d.o.o. Podgorica, jul 2023. god.; Objekat: Privredni-Trgovinski centar; Nosilac projekta: VOLI TRADE d.o.o. Podgorica; Lokacija: Igalo, Herceg Novi)
-Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu (Izradio: EKO-CENTAR d.o.o. Nikšić, april 2023. god..; Objekat: APART HOTEL –KATEGORIJE 3*; Nosilac projekta: Vujasin Vinko; Lokacija: Sutorina, Ćeprnići, Herceg Novi)
-Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu (Izradio: EKO-CENTAR d.o.o. Nikšić, februar 2017. god..; Objekat: POSTAVLJANJE PRIVREMENOG PRIVREDNOG OBJEKTA-HALE, NAMJENE TRŽNI CENTAR SA PRATEĆIM SADRŽAJIMA; Nosilac projekta: HARD DISCOUNT LAKOVIĆ d.o.o. Podgorica; Lokacija: Katastarske parcele broj 6389/1, 6389/2, 6389/3, 6389/4, 6390, 6391, 6086/2 I 6388 i 6392 KO Sutorina, Herceg Novi)
-https://www.google.com/maps

# XV PRILOZI

***Prilog 1: Odluka i Programski zadatak sa UT elementima***

Црна Гора
Општина Херцег Нови
Секретаријат за просторно планирање и изградњу

Трг маршала Тита 2
85340 Херцег Нови, Црна Гора
Т.: +382 31 321 052
Ф.: +382 31 323 517
www.hercegnovi.me

**Broj: 02-3-332-UPI-2/24** **16.01.2024.**
**Za: "CUNGU&CO"**
**Solanski put bb**
**85360 Ulcinj**

Predmet: Obavještenje

Poštovani,

U vezi Vašeg dopisa u predmetu gornji broj, obavještavamo Vas da je donešena Odluka o utvrđivanju lokacije za postavljanje odnosno izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji kp 6084 KO Sutorina, i objavljena u Službenom listu Crne Gore – opštinski propisi broj 03/24 od 11.01.2024. godine. Sastavni dio Odluke je Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije. U prilogu Vam dostavljamo gore navedenu Odluku kao i tehničke uslove nadležnih javnih preduzeća.

Nakon izrađene revidovane tehničke dokumentacije sa svim potrebnim fazama, neophodno je da ovom Sekretarijatu podnesete zahtjev za izdavanje odobrenja za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa.

S poštovanjem,

KOORDINATOR ZA IZGRADNJU
I LEGALIZACIJU OBJEKATA
Božo Bećir spec.sci.građ.

T.: +382 31 321 052 lokal 510
E.: urbanizam@hercegnovi.me

Prilog: Dokumentacija

Dostaviti: Imenovanom,
Sekretarijatu.

**V E N D I M**

**„ mbi emërimin e ushtruesit të detyrës së sekretarit të Kuvendit të Komunës së Tuzit**

Neni 1

Nermin Alibashiq, jurist i diplomuar, emërohet ushtrues detyre i sekretarit të Kuvendit të Komunës së Tuzit, **deri në** emërimin e sekretarit të Kuvendit, në përputhje me ligjin dhe për maksimum 6 muaj.

Neni 2

Ky Vendim hyn në fuqi në ditën e miratimit, do të publikohet në "Fletën Zyrtare të Malit të Zi – Dispozitat Komunale", dhe do të zbatohet nga 1 janari 2024.

Nr. 02-016/23-8571/2
Tuz, më 28.12.2023.

**KUVENDI I KOMUNËS SË TUZIT**
**KRYETARI,**
**Fadil Kajoshaj**

**91.**

На основу члана 38 став 1 тачка 2 Закона о локалној самоуправи („Службени лист ЦГ", број 2/18, 34/19, 38/20, 50/22 и 84/22), члана 34 став 1 тачка 2 Статута Општине Херцег Нови („Сл.лист ЦГ – Општински прописи" бр.1/19, 37/19, 06/20 и 18/22) и члана 4 став 2 Одлуке о грађењу, постављању и уклањању локалних објеката од општег интереса („Сл.лист ЦГ – Општински прописи" бр. 45/15, 36/20), Скупштина општине Херцег Нови, на сједници одржаној дана 27.12.2023.године, донијела је

**О Д Л У К У**

**о утврђивању локације за постављање односно грађење локалног објекта од општег интереса – објекта привредног развоја – привредног објекта на локацији кп 6084 КО Суторина, Херцег Нови**

Члан 1

Овом Одлуком утврђује се локација са елементима урбанистичко – техничких услова за постављање, односно грађење локалног објекта од општег интереса – објекта привредног развоја – привредног објекта на локацији кп 6084 КО Суторина, Херцег Нови.

Члан 2

Локацију за постављање, односно грађење локалног објекта чини катастарска парцела број 6084 КО Суторина, општина Херцег Нови, у свему према графичком приказу локације на катастарској подлози, која је саставни дио ове Одлуке.

Члан 3

Ова Одлука представља основ за израду главног пројекта и издавање грађевинске дозволе за објекат из члана 1 ове Одлуке.

Члан 4

Саставни дио ове Одлуке чине:
- програмски задатак бр. 02-5-018-2330/23 од 28.11.2023. године са елементима урбанистичко – техничких услова, којим се дефинишу основни подаци о објекту,
- графички приказ локације урађен на овјереној геодетској подлози.

Члан 5

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од објављивања у „Службеном листу ЦГ – Општински прописи".

Број: 02-6-016-389/23
Херцег Нови,27.12.2023.

**Скупштина општине Херцег Нови**
Предсједник Скупштине,
**Иван Отовић**, с.р.

**PROGRAMSKI ZADATAK**
**SA ELEMENTIMA URBANISTIČKO – TEHNIČKIH USLOVA**

ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

ZA POSTAVLJANJE ODNOSNO GRAĐENJE LOKALNOG OBJEKTA OD OPŠTEG INTERESA
OBJEKTA PRIVREDNOG RAZVOJA – PRIVREDNOG OBJEKTA NA LOKACIJI KP 6084 KO SUTORINA

NA OSNOVU: Odluke o građenju, postavljanju i uklanjanju lokalnih objekata od opšteg interesa (»Sl. list CG, opštinski propisi« , broj 45/15, 36/20)

PREDLAGAČ: OPŠTINA HERCEG NOVI
KABINET PREDSJEDNIKA

BROJ: 02-5-018-2330/23 od 28.11.2023. godine

OBRAĐIVAČ: SEKRETARIJAT ZA PROSTORNO PLANIRANJE I IZGRADNJU OPŠTINE HERCEG NOVI

Herceg Novi, decembar 2023. godine

Na osnovu člana 223 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG« , br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23), i člana 5 Odluke o građenju, postavljanju i uklanjanju lokalnih objekata od opšteg interesa (»Sl.list CG, op.prop.« br. 45/15, 36/20), a kao sastavni dio Odluke o utvrđivanju lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta, donosi se

**PROGRAMSKI ZADATAK**
**SA ELEMENTIMA URBANISTIČKO – TEHNIČKIH USLOVA**

ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji kp 6084 K.O. Sutorina, Herceg Novi

**DOKUMENTACIONA OSNOVA:**

- Geodetska situacija terena za predmetnu lokaciju u K.O. Sutorina, izrađena od strane »GEONIK« DOO Herceg Novi, od 20.11.2023. godine;
- Kopija plana za predmetnu lokaciju u K.O. Sutorina, izdata od Uprave za katastar i državnu imovinu – P.j. Herceg Novi, broj: 917-109-1007/2023-1 od 05.12.2023. godine, razmjere R 1:2500;
- Izvod lista nepokretnosti 1219 za KO Sutorina, kojim se dokazuje da je »CUNGU&CO« DOO Ulcinj upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parceli br. 6084 K.O. Sutorina, u površini od 4966 m2, u naravi livada 1. klase, bez tereta i ograničenja;

**URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI:**

Shodno članu 3 Odluke o građenju, postavljanju i uklanjanju lokalnih objekata od opšteg interesa (»Sl.list CG op.prop.« br. 45/15, 36/20), lokalnim objektima od opšteg interesa smatraju se objekti koji se odnose na: vodovodnu, telekomunikacionu i kanalizacionu infrastrukturu, toplovode; opštinske puteve (lokalne i nekategorisane) i prateće objekte; ulice u naseljima i trgove; parking prostore, pijace; gradska groblja; podzemne i nadzemne prolaze; javne garaže; objekte distributivne mreže naponskog nivoa do 35 kV, trafostanice i vodove od 110 kV i manje, rasklopna postrojenja, javnu rasvjetu; solarne elektrane od 5 megavata i manje, sportske objekte i skijaške staze sa pratećom infrastrukturom za pripremu i uređenje istih; javne i zelene površine i gradske parkove, ski-liftove, žičare koje se grade na teritoriji jedne lokalne samouprave; objekte privrednog razvoja (privredne objekte, objekte proizvodnog zanatstva, skladišta, stovarišta, robno-distributivne centre, servisne zone, slobodne zone, komunalno-servisne objekte, pumpne stanice) i objekte ruralnog razvoja (poljoprivrede, stočarstva, vinogradarstva, voćarstva i ribarstva).

- Lokacija

Lokacija za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa nalazi se u Sutorini, na lokaciji kp 6084 K.O. Sutorina.

## 1. PRIRODNI USLOVI:

- **Prirodni uslovi:**

Uvidom u grafički prilog plana- list br. 05f- Pogodnost terena za urbanizaciju, utvrđeno je da se predmetna parcela nalazi u kategoriji II - Tereni pogodni za urbanizaciju uz veća ograničenja.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Litološki opis | Vezane karbonatne i glinovite stijene i poluvezane glinovite naslage | | | | |
| Nagib terena | 10 - 20° za vezane stijene,<br>0 - 10° za poluvezane stijene | | | | |
| Dubina do vode | 1,5 - 4,0m i više od 4,0 m | | | | |
| Stabilnost terena | **Stabilan i uslovno stabilan** | | | | |
| Nosivost terena | 12 - 20N/cm² i 20 N/cm² | | | | |
| Seizmičnost | zona | B3 | C1 | C2 | C3 |
| | max (q) | 0.12 | 0.16 | 0.20 | 0.26 |
| | Ks | 0.06 | 0.08 | 0.10 | 0.12 |
| | intenzitet (MCS) | VIII | IX | IX | IX |
| Temperatura | srednja godišnja | 18,1° C | | | |
| | min. srednja mjesečna | 8°-9° C | | | |
| | max. srednja mjesečna | 24°-25° C | | | |
| Količina padavina | srednja godišnja količina | 1990mm | | | |
| Intenzitet i uče-stalost vjetrova | opšta godišnja karakte-ristika | Nije definisana DUP-om. Pretpostavka: tišina 41%, E- SE-NW | | | |

## 2. USLOVI ZA OBJEKAT:

- Predmet ovog Programskog zadatka sa elementima urbanističko-tehničkih uslova kao sastavnog dijela Odluke o utvrđivanju lokacije za lokalni objekat od opšteg interesa je postavljanje odnosno građenje objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji kp 6084 K.O. Sutorina, Herceg Novi;
- Namjena objekta: objekat privrednog razvoja – privredni objekat – tržni centar;
- Cilj izgradnje objekta je podrška privrednom razvoju ovog dijela opštine Herceg Novi;
- Spratnost objekta: P (prizemlje);
- Maksimalna visina objekta: 9 m;
- Pri projektovanju objekta važno je voditi računa da isti ima neometan pristup sa gradske saobračajnice (Jadranske magistrale);
- Objekat projektovati tako da sadrži sve osnovne programske sadržaje neophodne za funkcionisanje privrednog objekta ovog tipa:
  - Ulazna zona
  - Prodajni prostor podijeljen po programima
  - Prostorije za zaposlene sa toaletima
  - Magacinski prostor
  - Ostali tehnički sadržaji prema potrebi investitora
- Ukupna bruto površina objekta iznosi 2600 m2;
- Projektovati optimalan broj parking mjesta dimenzija: 2,50(2,60)x5,00m, kao i odgovarajući broj parking mjesta za lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, dimenzija 3,70x5,00m;
- Konstrukcija objekta je montažna, armiranobetonska. Fundiranje objekta izvesti klasično, plitkim AB temeljima samcima i temeljnim veznim gredama;
- Materijalizacija: fasadu oblikovati aluminijumskim sendvič panelima odgovarajuće debljine, sa termoizolacijom, uz akcentovanje određenih fasadnih elemenata upotrebom druge materijalizacije;
- Objekat opremiti najsavremenijim elektro-energetskim, hidrotehničkim i mašinskim instalacijama;

- Tehničkom dokumentacijom predvidjeti sljedeće mjere:

- Zaštite od požara – izradom Elaborata zaštite od požara sa izvještajem o tehničkoj kontroli istog , shodno čl. 89 Zakona o zaštiti i spašavanju ( „Sl.list CG", br. 13/07 i 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16, 146/21, 003/23) i pratećim propisima;
- Zaštite na radu - U skladu sa čl. 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG", br. 34/14, 44/18), projektant je obavezan da pri izradi tehničke dokumentacije razradi propisane mjere zaštite u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.

- **Zaštite od elementarnih nepogoda** – shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju ( „Sl.list CG" br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16, 146/21, 3/23) , Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ( „Sl.list RCG", br. 8/93) kao i drugim zakonskim i tehničkim propisima iz oblasti zaštite od požara i eksplozija;
- **Zaštita životne sredine** – shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG", br. 75/18) i ukoliko je potrebno sprovesti postupak procjene uticaja na životnu sredinu izradom posebnog Elaborata.

## 3. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA:

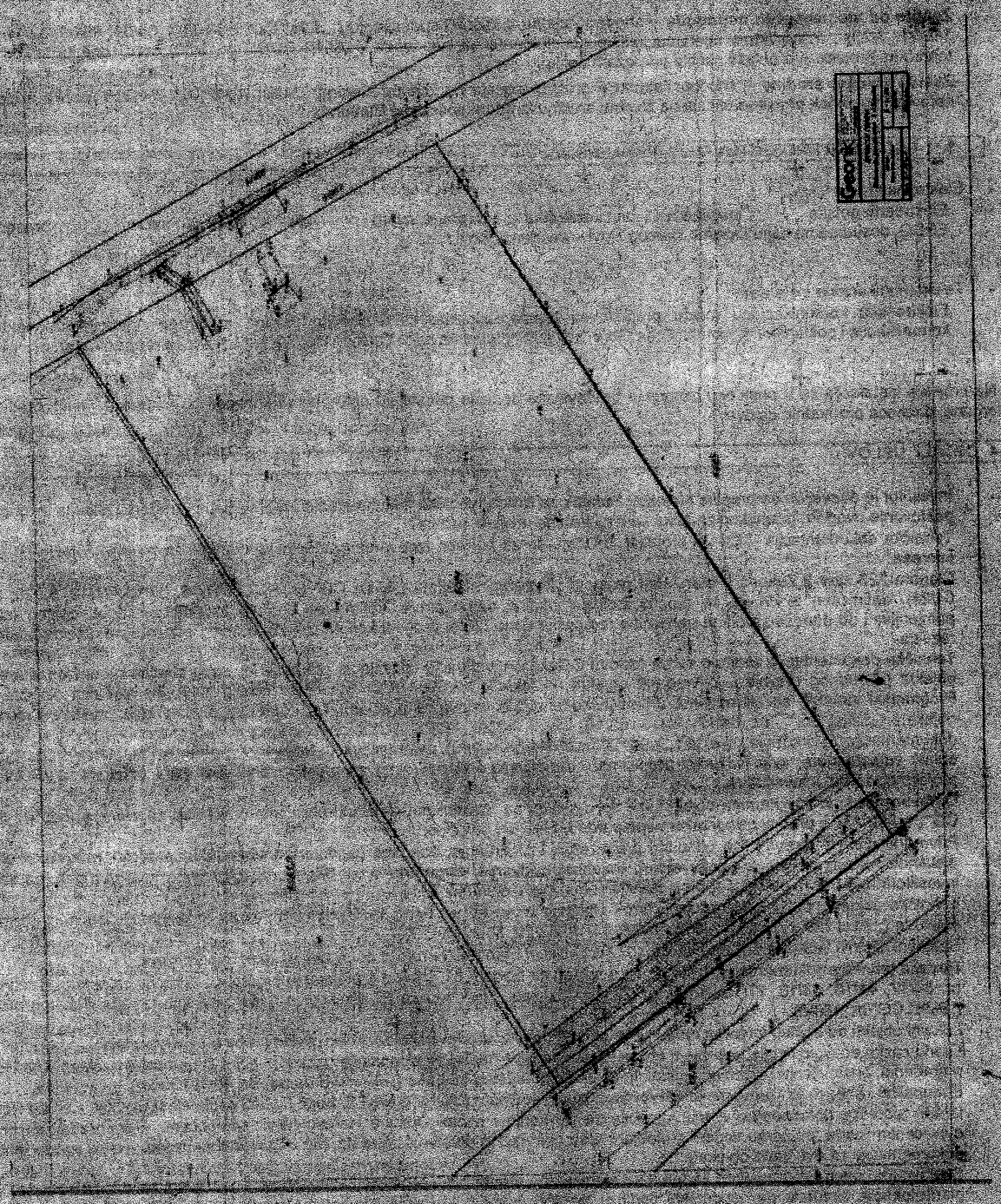
- Elektroinstalacije:
  - Elektroenergetske instalacije objekata projektovati prema Tehničkim preporukama EPCG, dostupne na sajtu Opštine Herceg Novi www.hercegnovi.me .
- Telekomunikacione instalacije :
  - Elektronsku komunikacionu mrežu projektovati prema uslovima za izgradnju izdatim od strane Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost Crne Gore, koji su dostupni na sajtu Opštine Herceg Novi **www.hercegnovi.me**;

Na projekte instalacija se u postupku izdavanja građevinske dozvole pribavljaju potrebne saglasnosti od nadležnih javnih preduzeća i organa, davaoca prethodnih uslova.

## 4. OSTALI USLOVI:

- Investitor je obavezan da propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za predmetno građenje objekta uz obavezno poštovanje ovog Programskog zadatka sa elementima urb.teh. uslova.
- Tehnička dokumentacija – Glavni projekat, izrađuje se za potrebe izdavanja građevinske dozvole za lokalne objekte od opšteg interesa.
- Članom 223 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG" br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23), definisano je da će se propisi jedinica lokalne samouprave, kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa primjenjivati do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, u dijelu koji se između ostalog odnosi i na objekte privrednog razvoja.
- Tehnička dokumentacija izrađuje se na osnovu Odluke o utvrđivanju lokacije za građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji kp 6084 K.O. Sutorina, Herceg Novi, čiji sastavni dio čini ovaj Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova, a u skladu sa, Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG" , br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23), Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Sl.list CG" , br. 44/18, 43/19), ovim uslovima, uslovima i preporukama javnih preduzeća za oblast infrastrukture, svim važećim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.
- Obračun površina i zapremina objekta vrši se u skladu sa Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine zgrade („Sl. list CG" , br. 60/18), a prema crnogorskom standardu MEST EN 15221-6.
- Privredno društvo, pravno lice odnosno preduzetnik koji izrađuje, odnosno revidira tehničku dokumentaciju, mora prije vršenja djelatnosti, osigurati i imati u toku cijelog trajanja poslovanja, osiguranu svoju odgovornost za štetu koja bi mogla da se desi investitorima ili trećim licima u vezi sa obavljanjem njihove djelatnosti.
- Tehnička dokumentacija se izrađuje u formi Glavnog projekta, u skladu sa članom 78 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG" br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23).
- Sastavni dijelovi tehničke dokumentacije su i svi potrebni Elaborati i Projekti definisani posebnim propisima.
- Revizija tehničke dokumentacije izrađuje se u skladu sa članom 81 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG" , br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23), kao i u skladu sa Pravilnikom o načinu vršenja revizije Glavnog projekta („Sl.list CG" br. 18/18).
- Lokalni objekti od opšteg interesa mogu se graditi na osnovu građevinske dozvole i revidovanog glavnog projekta.
- Građevinsku dozvolu izdaje rješenjem organ lokalne uprave nadležan za poslove izgradnje objekata na osnovu člana 7 i 8 Odluke o građenju, postavljanju i uklanjanju lokalnih objekata od opšteg interesa („Sl.list CG op.pr." br. 45/15, 36/20).
- Podnosilac zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole je Opština Herceg Novi ili drugo lice uz saglasnost Opštine Herceg Novi.
- Izradu tehničke dokumentacije vrši Agencija za izgradnju i razvoj Opštine Herceg Novi, samostalno ili u saradnji sa drugim ovlašćenim licima, pri čemu vodeći projektant (kao i privredno društvo), treba da ima odgovarajuće reference za izradu tehničke dokumentacije za ovu vrstu objekata.
- Sastavni dio ovog Programskog zadatka sa elementima urbanističko-tehničkih uslova čine: kopija plana, list nepokretnosti, skica plana lokacije izrađena na geodetskoj podlozi, tehnički uslovi priključenja "Vodovod i kanalizacija" DOO Herceg Novi, "CEDIS" DOO Podgorica, Uprava za saobraćaj Crne Gore.
- Ovaj Programski zadatak, zajedno sa skicom plana lokacije izrađenom na geodetskoj podlozi, čine sastavni dio Odluke o utvrđivanju lokacije za građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji kp 6084 K.O. Sutorina.
- Investitor je obavezan da do podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole pribavi Katastar instalacija za predmetnu lokaciju, od nadležnih javnih preduzeća, i reguliše sva prethodna pitanja vezano za predmetnu lokaciju koja se odnose na imovinsko-pravne odnose i pripremne radove za potrebe građenja objekta na predmetnoj lokaciji.

SEKRETARIJAT
ZA PROSTORNO PLANIRANJE I IZGRADNJU

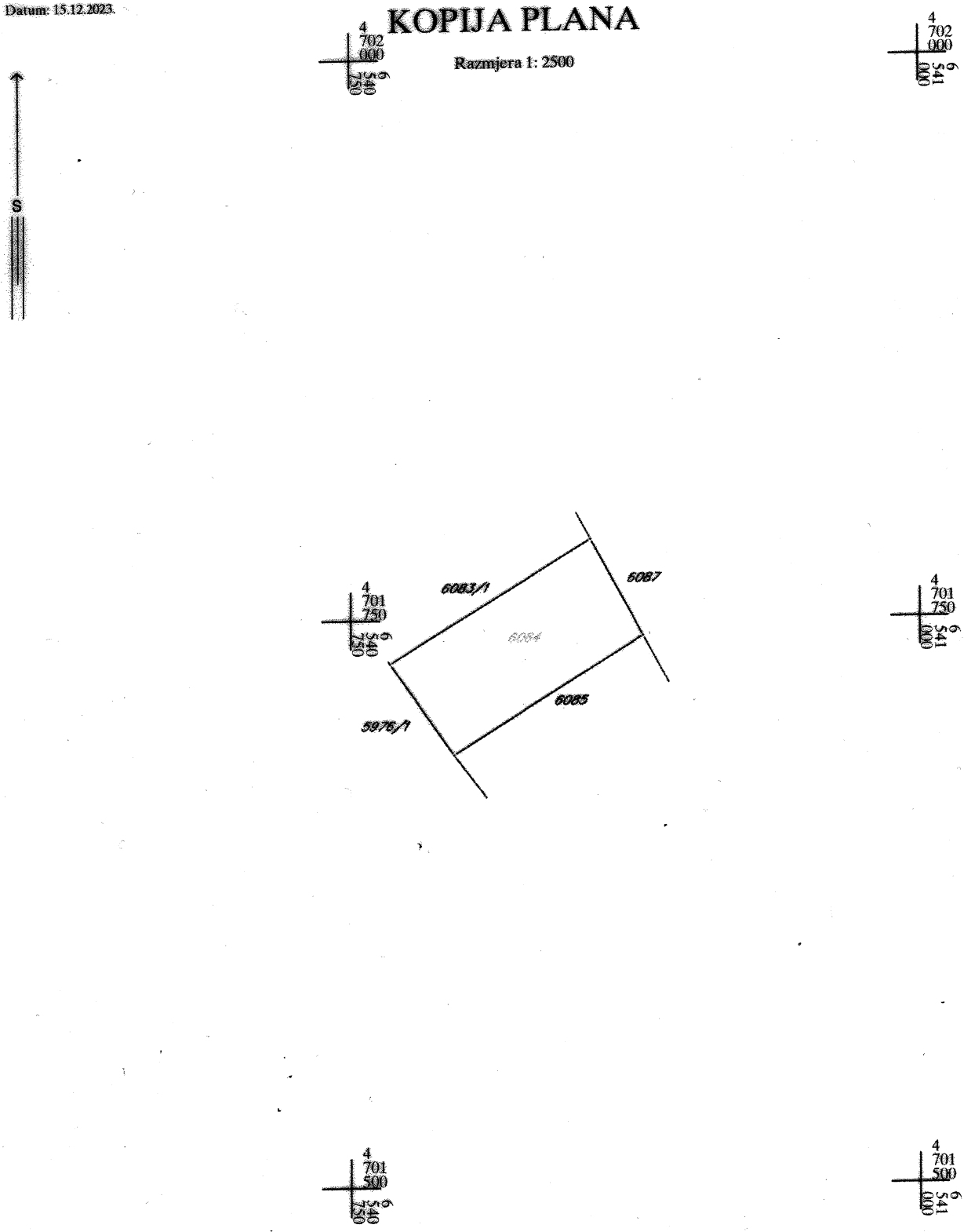


CRNA GORA
UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU
PODRUČNA JEDINICA: HERCEG NOVI
Broj: 1041/2023
Datum: 15.12.2023.

Katastarska opštiina: SUTORINA
Broj lista nepokretnosti:
Broj plana: 10
Parcela: 6084

# KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 2500




IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA
Obradio:

Ovjerava
Službeno lice:

192000000006
109-919-21060/2023

**UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU**

**CRNA GORA**

**PODRUČNA JEDINICA HERCEG NOVI**

Broj: 109-919-21060/2023
Datum: 15.12.2023.
KO: SUTORINA

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

# LIST NEPOKRETNOSTI 2403 - PREPIS

## Podaci o parcelama

| Broj Podbroj | Broj zgrade | Plan Skica | Datum upisa | Potes ili ulica i kućni broj | Način korišćenja Osnov sticanja | Bon. klasa | Površina m2 | Prihod |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6084 | | 16<br>55 | 07/12/2023 | | Livada 1. klase<br>KUPOVINA | | 4966 | 34.76 |
| | | | | | | | 4966 | 34.76 |

## Podaci o vlasniku ili nosiocu

| Matični broj - ID broj | Naziv nosioca prava - adresa i mjesto | Prava | Obim prava |
|---|---|---|---|
| 0000002256134<br>0 | "CUNGU & CO" DOO ULCINJ<br>UL. TOTOŠI BB ULCINJ 0 | Svojina | 1/1 |

## Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1, Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list CG, br. 18/19) u iznosu od 2 eura. Naknada za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga, naplaćena na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18) u iznosu od 3 eura.

Načelnik:

RADUSINOVIĆ MIRJANA



Datum i vrijeme: 15.12.2023. 08:58:01

ЦРНА ГОРА
ОПШТИНА ХЕРЦЕГ НОВИ

| Примљено: 20-12-2023 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ПРИЛОГ | ЈЕДИНСТВЕНИ КЛАСИФИКАЦИОНИ ЗНАК | РЕДНИ БРОЈ | ПРИЛОГ | ВРИЈЕДНОСТ |
| | 02-3-332-14460/23 | | 1/4 | |

CEDIS
Crnogorski elektrodistributivni sistem

Broj: 30-20-05-7177/1
Od: 18.12.2023. godine

**Obrazac broj 2**

**OPŠTINA HERCEG-NOVI**
**Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju**
(Ime i prezime/Naziv podnosioca zahtjeva)

**Trg maršala Tita 2**
**Herceg-Novi**
**/za Boža Bećira/**

Na osnovu člana 72 Pravila za funkcionisanje distributivnog sistema električne energije ("Službeni list Crne Gore", br. 72/22), Ovlašćenja broj 10-10-45721/5 od 16.12.2022 u postupku rješavanja po zahtjevu za izdavanje tehničkih uslova za priključenje na distributivni sistem električne energije br. 30-20-05-7177, od 08.12.2023. godine, podnijet od strane Sekretarijata za prostorno planiranje i izgradnju, Opštine Herceg-Novi u ime Kabineta predsjednika Opštine, DOO "Crnogorski elektrodistributivni sistem" Podgorica, podnosi

**Z A H T J E V**
**za dopunu**

Uvidom u Vaš zahtjev br. 30-20-05-7177, od 08.12.2023. godine, utvrđeno je da nijeste dostavili sve potrebne podatke, neophodne za izdavanje tehničkih uslova za priključenje na distributivni sistem električne energije lokalnog objekta od opšteg interesa-**objekta privrednog razvoja-privrednog objekta** na lokaciji kp 6084 ko Sutorina, Herceg-Novi".

S tim u vezi, potrebno je da, u roku od 3 dana od dana od prijema ovog zahtjeva CEDIS-u, Sektoru za pristup mreži, Službi za pristup mreži Regiona 5, dostavite:

-Elaborat o potrebamo u snazi i energiji;
-Broj i lokaciju mjernih mjesta.

Konačno Vas informišemo, da ukoliko ne postupite po ovom zahtjevu i u ostavljenom roku ne otklonite nedostatke, CEDIS neće biti u mogućnosti da izda tražene tehničke uslove za priključenje na distributivni sistem električne energije.

NAPOMENA:
Uz navedenu lokaciji , kao što je prikazano u priloženoj situaciji terena, je trasa postojećeg visokonaponskog kabla „NDTS HDL-DTS Travunija". U blizini parcele nalazi se trafostanica NDTS HDL u kojoj postoje slobodni kapaciteti ali nije vlasništvo CEDIS-a.

Prilog: Situacija terena

**CEDIS**
**Sektor za pristup mreži**
**Šef Službe za pristup mreži Regiona 5,**

/Dušanka Šamardžić, dipl.el.ing./

Crnogorski elektrodistributivni sistem d.o.o. Podgorica 05

Dostaviti:

- Podnosiocu zahtjeva
- Sektoru za pristup mreži - Službi za pristup mreži Regiona 5
- a/a

*Društvo sa ograničenom odgovornošću "Crnogorski elektrodistributivni sistem" Podgorica*
*Ul. Ivana Milutinovića br.12 81000 Podgorica*
*Telefon: +382 20 408 400 Faks: +382 20 408 413 e-mail: info@cedis.me www.cedis.me*
*PIB: 03099873 PDV: 30/31-16162-1*
*Broj žiro računa:*
*CKB BANKA 510-1714-39 HIPOTEKARNA BANKA 520-22559-07 ERSTE BANKA 540-8573-34 PRVA BANKA 535-15969-90*

DEKRA DEKRA DEKRA

6083/2
6183
6184
6185
6083/1
6186/1
6087
6186/2
6187
6361
6403
6370
6402
6188
6401
6400
6399/2
6399/3
6398/4
6399/1
6398/1
6398/2
6398/3
6397
6396/1
4951/5
4951/6
4951/11
4951/12
6085
10 kV
Radanovic
6086/1
MBTS "HDL"
2x630 kVA
HDL
6388
50
D

Crna Gora
Uprava za saobraćaj

Adresa: IV Proleterske br. 19,
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 655 052
fax: +382 20 655 359

Broj:04-12567/2
Podgorica, 14.12.2023.godine

20 -12- 2023

02-3-332-1460/23-1/3

**OPŠTINA HERCEG NOVI**
**Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju**

**OBJEKAT**: Izgradnja novog privrednog objekta

**PREDMET:** Saobraćajno – tehnički uslovi za izradu projektne dokumentacije

Uprava za saobraćaj, rješavajući po zahtjevu opštine Kolašin – **Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju** br. 02-3-332-1460/23 od 29.11.2023.godine, zaveden u Upravi za saobraćaj br.04-12567/1 od 04.12.2023.godine, a radi izgradnje novog privrednog objekta na lokaciji kat.parcela 6084 KO Sutorina, opština Herceg Novi , a shodno članu 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („SL.list" br.64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20 i 86/22) i člana 17 Zakona o putevima (Sl.List CG" br. 82/20 i 140/22) izdaje sljedeće:

**SAOBRAĆAJNO - TEHNIČKE USLOVE**

1. **Opšti saobraćajno- tehnički uslovi**

- **Regulaciona linija** (linija koja dijeli javnu površinu od površina namijenjenih za druge namjene) i definisana je granicom katastarske parcele br.6084 KO Sutorina i putne parcele (putnog pojasa).
- **Građevinska linija** (građevinska linija predstavlja liniju na, ispod i iznad površine zemlje do koje može da se planira najistureniji dio objekta) i na predmetnoj parceli se može formirati **minimum 10m od regulacione linije**.

2. **Posebni saobraćajno – tehnički uslovi**

Posebni saobraćajno-tehnički uslovi definišu se na osnovu parametara koji su propisani u urbanističko-tehničkim uslovima, ranga javnog puta, parametrima javnog puta, potrebama objekta koji se postavlja (priključka na državni put), očekivanom saobraćajnom opterećenju na prilaznom putu, konfiguracije terena itd.

Na priključcima prilaznih puteva sa državnim putem neophodno je obezbijediti odgovarajuću preglednost za učesnike u saobraćaju.

Računska brzina za proračun priključka na državni put je dozvoljena brzina ba državnom putu a to je Vr=60km/h.

Mjerodavno vozilo za proračun definiše se na osnovu potrebe prilaznog puta (**neophodna djelatnost planiranog objekta**) i u zavisnosti od djelatnosti definiše se mjerodavno vozilo (putničko, teretno ili teško teretno vozilo).

Obavezno je sagledavanje šireg prostora (postojeći prilazi, susjedne parcele, režim saobraćaja na javnom putu i slično).

Horizontalna i vertikalna signalizacija mora biti upodobljena sa kategorijom puta na koji se vrši priključenje.

Odvod atmosferske vode sa prilaznog puta i ostalih sadržaja (saobraćajnih površina unutar parcele, parking prostora, platoa itd.) izgrađenog na predmetnoj parceli predvidjeti tako da atmosferske vode ne dotiču državni put.
Na terenu uz magistralu postoji kanal – jarak na koji se mora obratiti pažnja i neophodno je definisati način prelaska preko istog. Voditi računa da se ne ugroze postojeći putni objekti i oprema.
Prije izrade projektne dokumentacije, potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri R=1:250 šireg prostora, detaljno razmotriti propisane uslove, razmotriti i definisati potrebne nedostajuće parametre, te uzdužne profile prilaznih saobraćajnica prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih nagiba, potrebnih za odvođenje atmosferskih voda.
Projektnu dokumentaciju – Glavni projekat - faza saobraćaja – urađenu u skladu sa gore propisanim uslovima, važećim propisima i standardima sa izvještajem o izvršenoj tehničkoj kontroli (izvještaj o reviziji) dostaviti Upravi za saobraćaj za izdavanje saobraćajne saglasnosti.

**OBRADILI:**
Radojica Poleksić, dipl.ing.građ.
Mr.Aleksandar Janković, dipl.ing.saobr.

Crna Gora UPRAVA ZA SAOBRAĆAJ PODGORICA

**Direktor**
**Radomir Vuksanović**

**DOSTAVLJENO;**
-Naslovu x2
-U spise predmeta
-Arhivi

DOO VODOVOD I KANALIZACIJA
85340 Herceg Novi
Put 10. Hercegovačke brigade 3.
Žiro račun HB: 520-4294-94
CKB: 510-169-18
KB: 525-1470-96
PIB 02293196 PDV 20/31-00090-7
Kontakt: Centrala +382(0)31 323-166
Direktor 322-174
Tehnički sektor 323-191
Faks 323-090
Email: vodovodhn@t-com.me
Web: www.vodovodhnovi.co.me

ЦРНА ГОРА
ОПШТИНА ХЕРЦЕГ НОВИ
Примљено: 11-12-2023
02-3-332-UPI-1460/23-1/2

Broj:02-4144/23
Herceg Novi, 06.12.2023.god.

**OPŠTINA HERCEG NOVI**
**Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju**
**Podnosilac zahtjeva: KABINET PREDSEDNIKA OPŠTINE**

**ODGOVOR NA ZAHTJEV ZA DOBIJANJE PROJEKTANTSKO VODOVODNIH I KANALIZACIONIH USLOVA**

Na osnovu Vašeg zahtjeva broj 02-4144/23 od 04.12.2023.god. za dobijanje projektantsko vodovodnih i kanalizacionih uslova za izradu Programskog zadatka sa elementima urbanističko-tehničkih uslova kao sastavnog dijela Odluke o utvrđivanju lokacije za postavljanje odnosno građenje lokalnog objekta od opšteg interesa – objekta privrednog razvoja – privrednog objekta na lokaciji **katastarska parcela broj 6084 k.o. Sutorina,** *koji se pred Sekretarijatom vodi pod brojem 02-3-332-1460/23 od 29.11.2023.god, konstatuje se:*

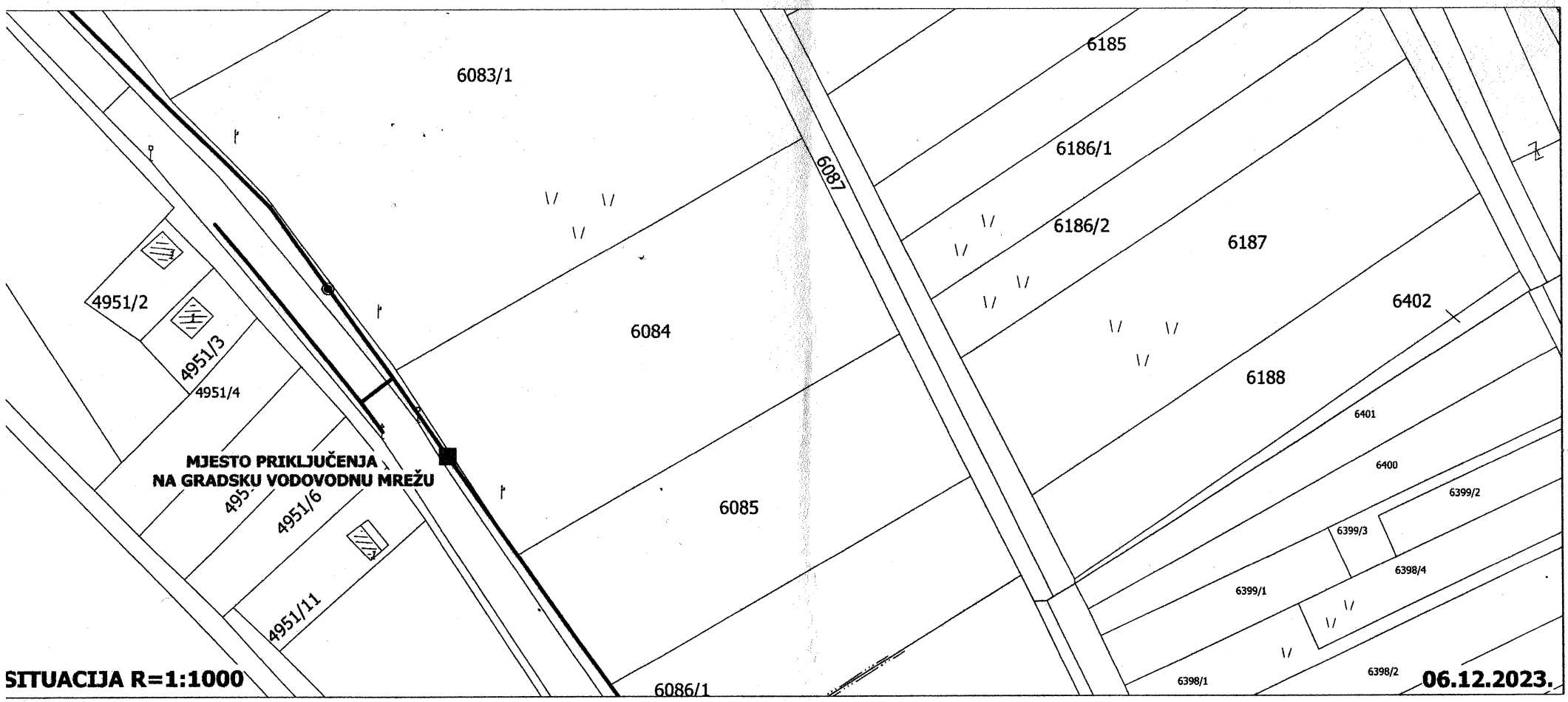
- Za planiranu izgradnju objekta predvidjeti vodovodni PEHD priključak DN 25 mm, sa postojećeg PEHD cjevovoda DN 80 mm;
- Na mjestu priključenja predvidjeti priključno okno sa potrebnim fazonskim komadima i ugrađenim liveno-željeznim poklopcem za teški saobraćaj;
- Na početku parcele predvidjeti vodomjerno okno ili zidnu nišu sa ugrađenim livenim poklopcem, u kojem će se smjestiti centralni vodomjer DN 25 mm (INSA i sl.), kao i vodomjeri DN 20 mm (INSA i sl.) za svaku poslovnu jedinicu posebno;
- Ukoliko se planira hidrantska mreža, predvidjeti poseban vodomjer DN 50 mm (INSA i sl.);
- Na predmetnoj lokaciji ne postoji izgrađena gradska kanalizaciona mreža;
- U prilogu Vam dostavljamo situaciju terena sa orjentaciono ucrtanim mjestom priključenja na gradsku vodovodnu mrežu.

*Napomena:*
*Investitor je dužan da pribavi saglasnost prolaska komunalne infrastrukture kroz privatne i javne površine(parcele).*

Dostavljeno :
- podnosiocu zahtjeva
- tehničkoj službi
- arhivi

| Referent za priključke na VIK mreži | Tehnički rukovodilac | Direktor |
|---|---|---|
| Petar Odalović | Goran Simović | Lucić Boro |

Друштво са ограниченом одговорношћу "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" ХЕРЦЕГ-НОВИ 1




**SITUACIJA R=1:1000**

**06.12.2023.**

Друштво са ограниченом одговорношћу "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" 1 ХЕРЦЕГ-НОВИ

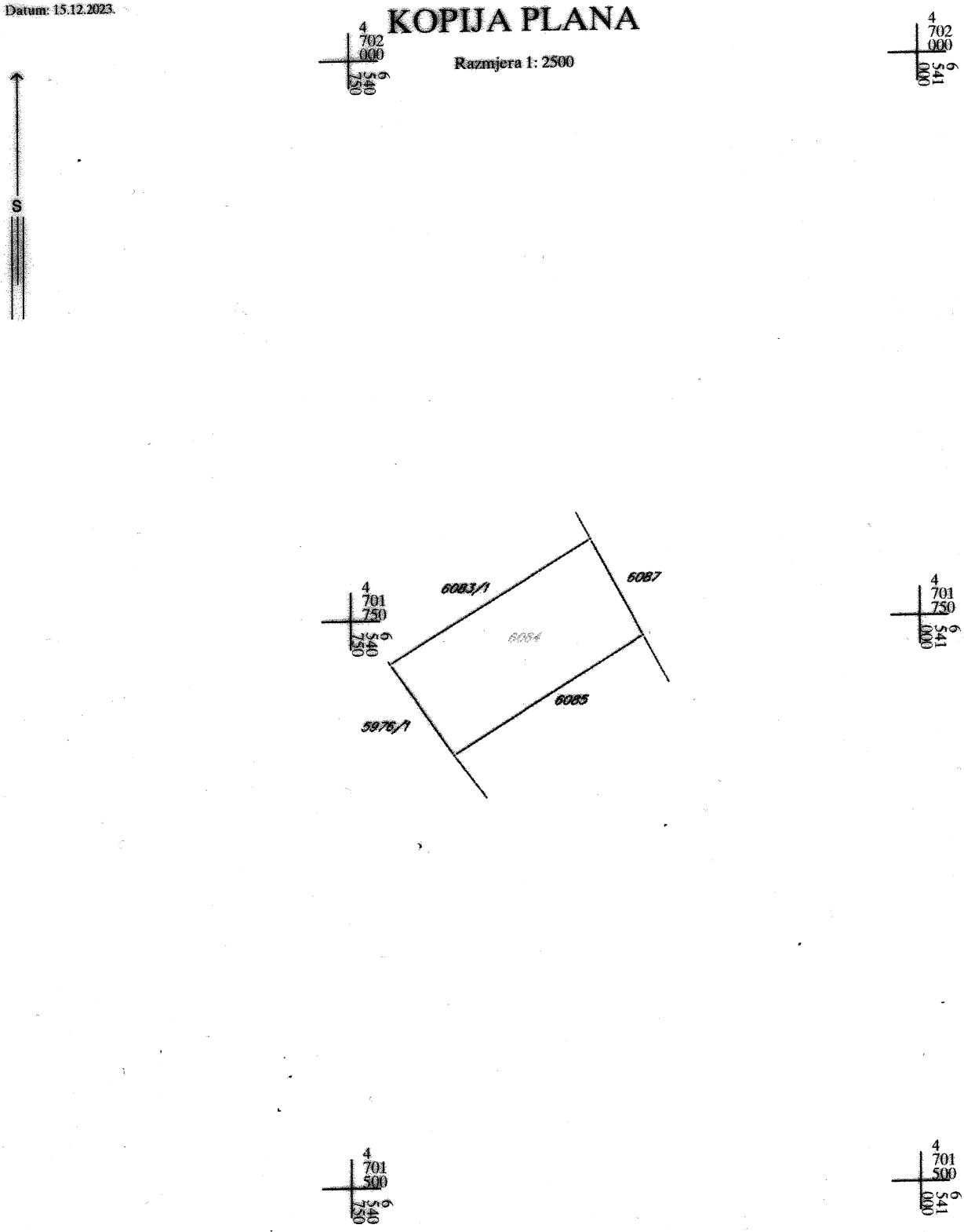
***Prilog 2: Kopija plana predmetne parcele***

CRNA GORA
UPRAVA ZA KATASTAR I DRŽAVNU IMOVINU
PODRUČNA JEDINICA: HERCEG NOVI
Broj: 1041/2023
Datum: 15.12.2023.

Katastarska opštiina: SUTORINA
Broj lista nepokretnosti:
Broj plana: 10
Parcela: 6084

# KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 2500

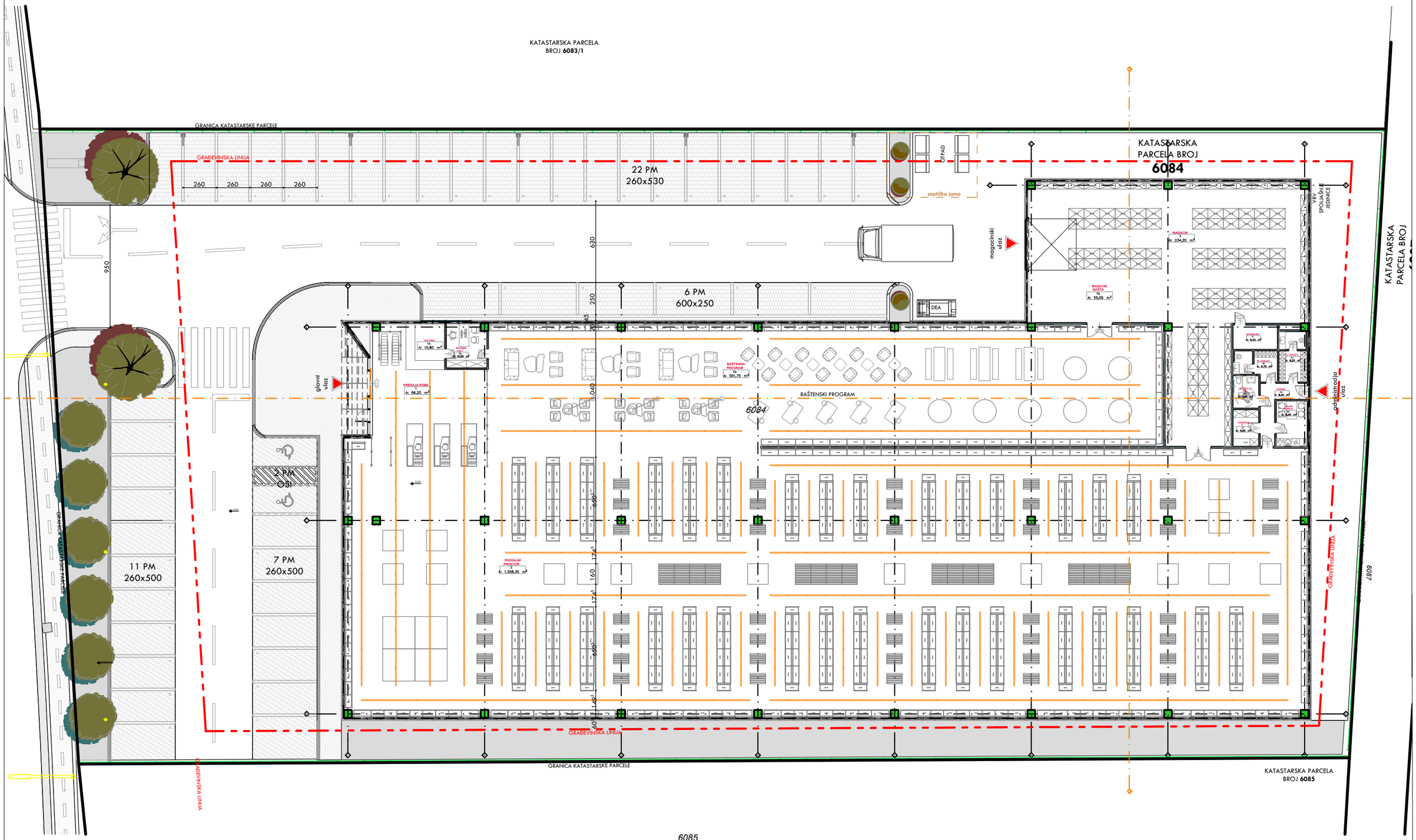



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA
Obradio:

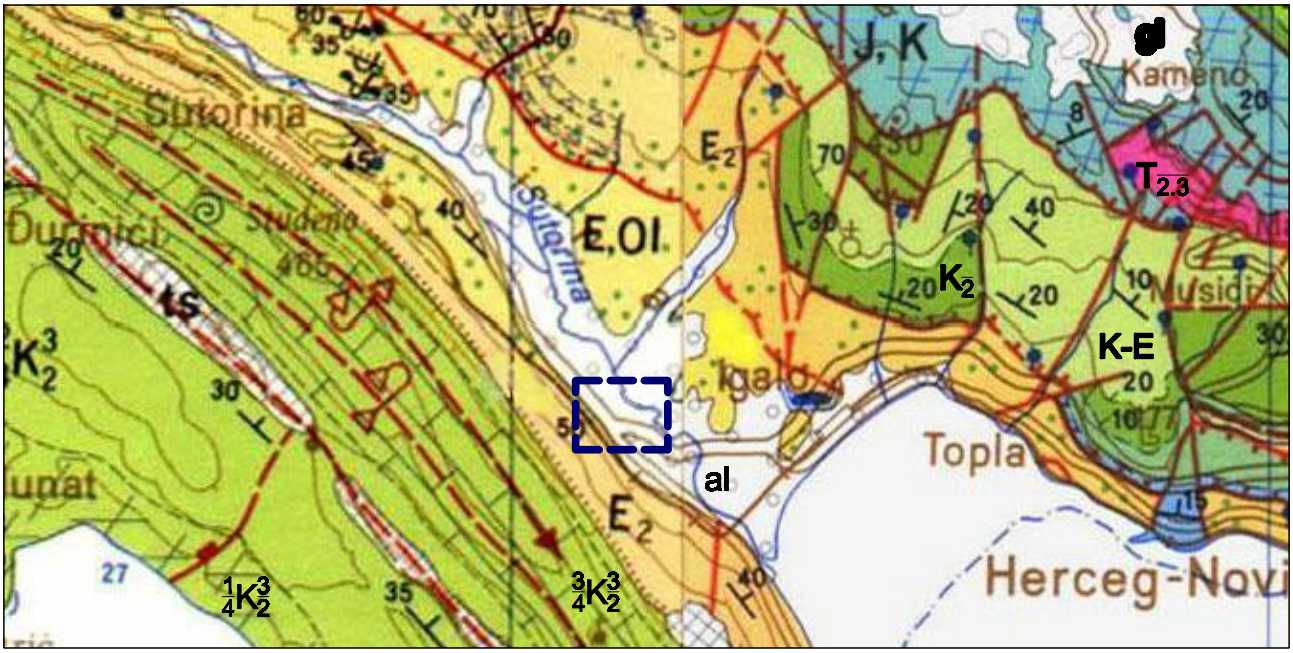
Ovjerava
Službeno lice:

***Prilog 3: Predviđeni objekat na parceli***

# Osnova prizemlja



***Prilog 4: Geološka karta šireg područja lokacije***



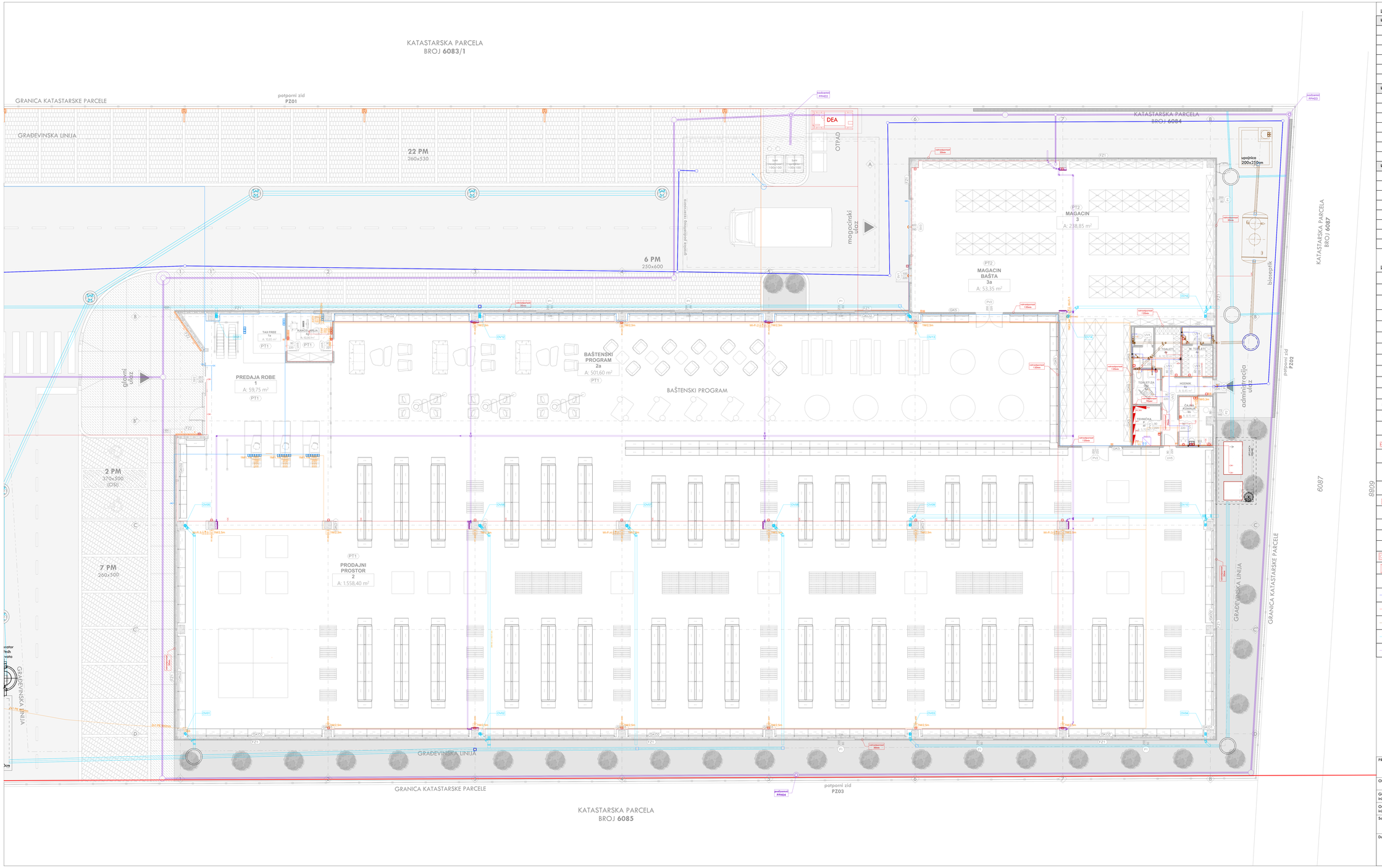

# LEGENDA:

- al — Aluvijalni nanos
- ts — Glina crvenica
- gl — Morenski, glacijalni materijal
- E,Ol — Fliš; konglomerati, pješčari, gline i laporci
- $E_2$ — Fliš; konglomerati, pješčari i glinci
- $E_2$ — Numulitski krečnjaci
- K-E — Prelazni slojevi u podini fliša i fliš (laporoviti krečnjaci, kalkareniti i laporci)
- $\frac{3}{4}K_2^3$ — Bankoviti i slojeviti dolomiti čni krečnjaci
- $\frac{2}{4}K_2^3$ — Bankoviti i slojeviti kre čnjaci sa proslojcima i sočivima dolomita
- $\frac{1}{4}K_2^3$ — Bankoviti dolomiti
- $K_2$ — Krečnjaci i kalkareniti sa proslojcima kre čnjačkih breča
- J,K — Masivni i bankoviti dolomiti i bre če (jura i donja kreda)
- J — Kalkareniti, mikriti, oolitični krečnjaci, rožnaci, breče i dolomiti
- $T_{2,3}$ — Kalkareniti i mikriti sa proslojcima dolomita
- Normalna i pretpostavljena geolo ška granica
- Rasjed; osmatran i pokriven ili aproksimativan
- 25 25 — Elementi pada normalnog i prevrnutog sloja
- Čelo navlake; utvr đeno i pretpostavljeno
- Ose prevrnutih antiklinala i sinklinala sa tonjenjem
- Područje istraživanja

| PROJEKTNA ORGANIZACIJA: | INVESTITOR: |
|---|---|
| GEOTEHNIKA<br>Ul. Marka Miljanova 5, 81400 Nikšić<br>Tel/fax: +382(0)40 243 584<br>Mob: +382(0)69 380 066<br>E-mail: geotehnika@t-com.me<br>Pib: 02704404<br>PDV: 40/31-01484-6<br>Žiro računi:<br>CKB banka: 510-20845-70 | "CUNGU" D.O.O., ULCINJ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Objekat: | POSLOVNI OBJEKAT | | Lokacija:<br>KATASTARSKA PARCELA BROJ 6084, K.O. SUTORINA, OPŠTINA HERCEG NOVI | | |
| Vodeći projektant: | Dragomir Vukašinović, dipl.inž. geol. | | Vrsta tehničke dokumentacije:<br>GLAVNI PROJEKAT IZGRADNJE OBJEKTA | | |
| Odgovorni projektant: | Dragomir Vukašinović, dipl.inž. geol. | | Dio tehničke dokumentacije:<br>ELABORAT O GEOTEHNIČKIM SVOJSTVIMA TERENA | | Razmjera:<br>1: 50 000 |
| Saradnici: | Vukašin Gredić, dipl.inž. geol. | | Prilog:<br>GEOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA ISTRAŽIVANJA | Broj priloga:<br>2 | Broj strane:<br>1 |
| Datum izrade i M.P.: | Decembar, 2023. godine | | Datum revizije i M.P.: | | |

***Prilog 5: Osnova i presjeci objekta***




## LEGENDA SLABA STRUJA:

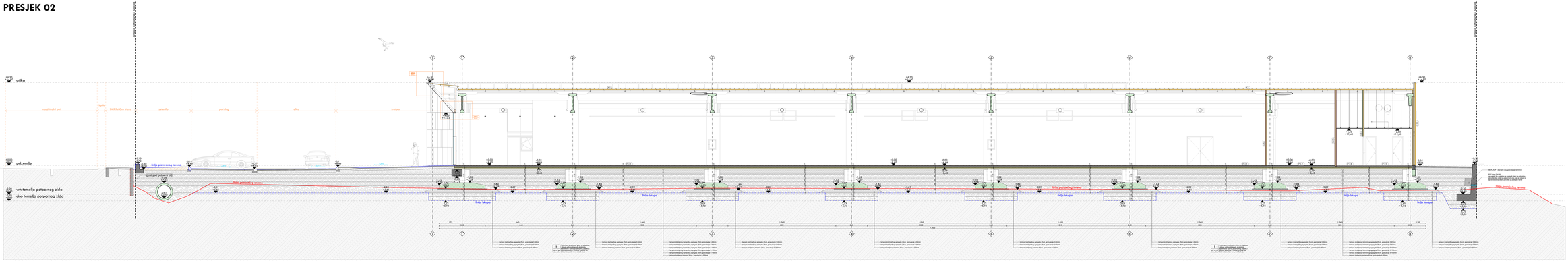
| LEGENDA - OPŠTE: | | LEGENDA - DOJAVA POŽARA: | |
|---|---|---|---|
| | postojeće TK okno | | optički detektor dima |
| | armar slabe struje | | termomaksimalni detektor topline |
| | rack ormar | | parabolni indikator prorade detektora |
| | upravljačka centrala | | ručni javljač požara - unutrašnja montaža |
| | perforirani nosač kablova | | sirena sa svjetlosnom signalizacijom - unutrašnja montaža |
| | broj kablova na traši | | sirena sa svjetlosnom signalizacijom - spoljna montaža |
| **LEGENDA - SKS, TV, ALARM, SK:** | | | |
| | modul R145 cat.6 STP - zidna montaža ugradna | | |
| | Wi-Fi access point | | |
| | tv modul - F konektor | | |
| | kat filtrator | | |
| | detektor pokreta - plafonska montaža | | |
| | sirena sa strobom - unutrašnja montaža | | |
| | sirena sa strobom - spoljna montaža | | |
| **LEGENDA - OZVUČENJE I SOS:** | | | |
| | ateneuator 100V linije | **LEGENDA - VIDEO NADZOR:** | |
| | zvučnik za zidnu montažu | | kamera u buller kućišu |
| | zvučnik za plafonsku montažu | | kamera u dome kućišu |
| | horna zvučnik | | |
| | pozivna mikrofonska jedinica | | |
| | taster za reset | | |
| | uređaj za aktiviranje | | |
| | indikator prorade | | |

## LEGENDA JAKA STRUJA:

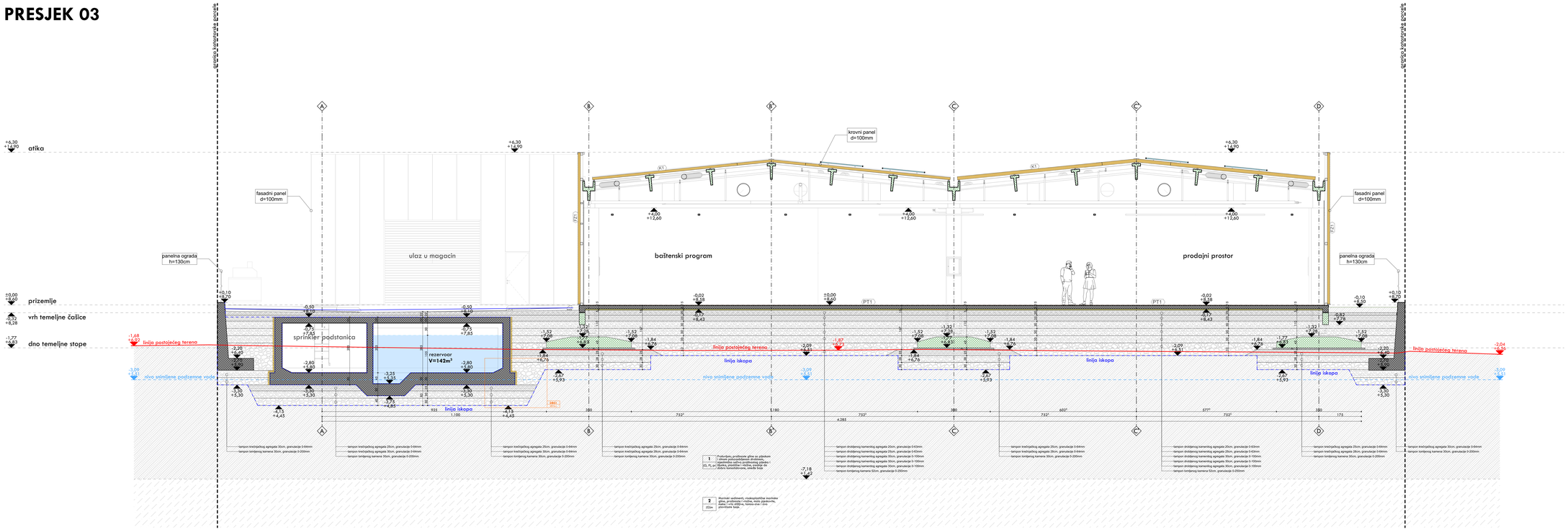
### LEGENDA SVJETLJKI

| | | |
|---|---|---|
| S1 | | Izlaz na zapis je urađen iznad kota |
| S2 | | Zapis je izvršen LED rasvjeta - ekvivalent sijalice 2x18W, 2x1800 lm, 4000K, 80 Ra, 50000 h, IP20, IK08, Klasa II, SELEC model: ceil plus systems Ledlensing Roka ra 80 Kružno vlaženje IP IP 21, ai ambijent zvučno izolacijom zvučno izolacijom, Izolacija za dovoljenja, Sjaln

# PRESJEK 02

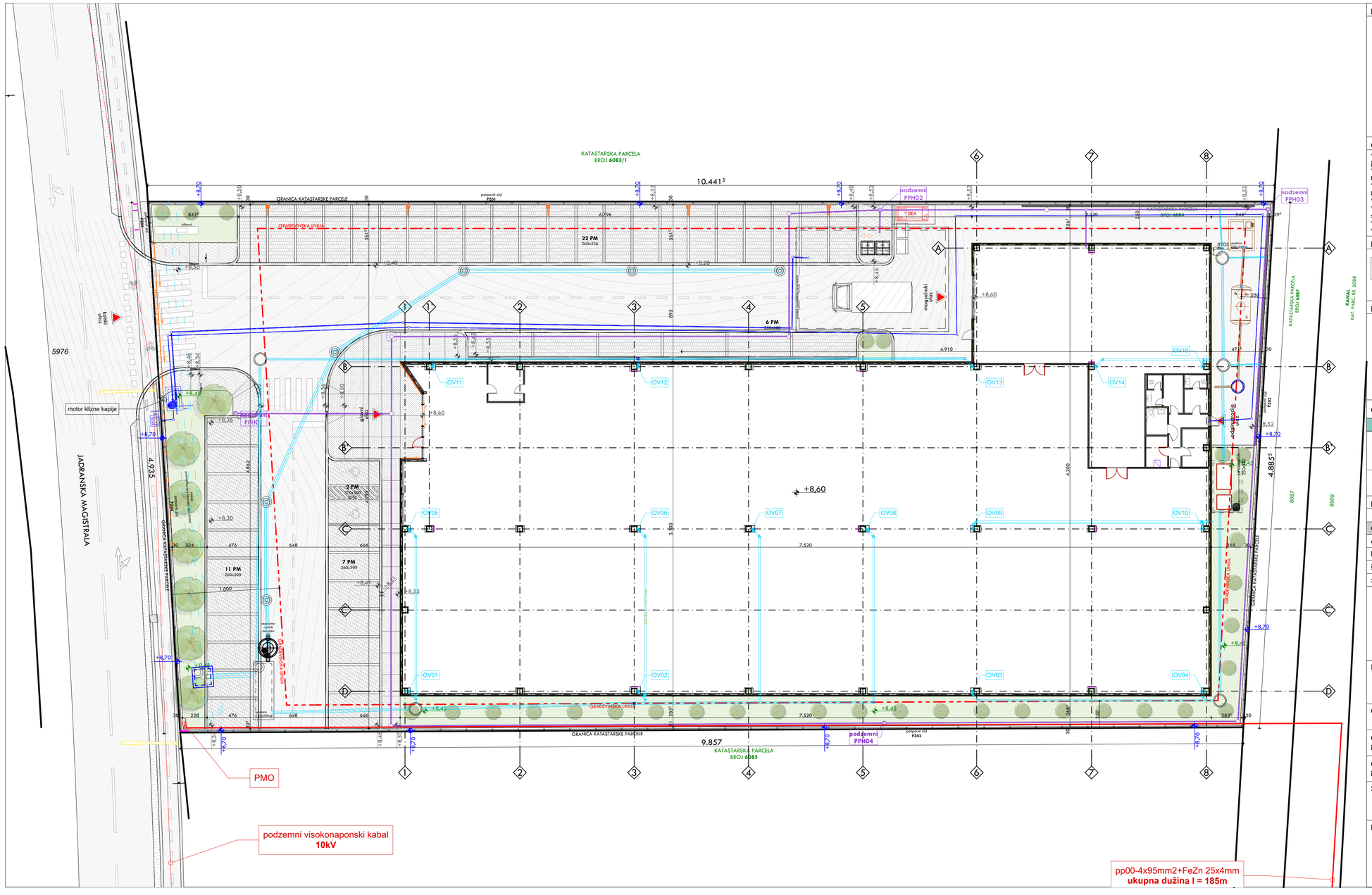

+16,95
otiko
+12,00
+10,00
+9,00
+8,00
+7,00
+6,00
+5,00
+4,00
+3,00
+2,00
+1,00
+0,00
-1,00
-2,00
-3,00
-4,00
-5,00
-6,00
-7,00
-8,00
-9,00
-10,00
-11,00
-12,00
-13,00
-14,00
-15,00
-16,00
-17,00
-18,00
-19,00
-20,00
-21,00
-22,00
-23,00
-24,00
-25,00
-26,00
-27,00
-28,00
-29,00
-30,00
-31,00
-32,00
-33,00
-34,00
-35,00
-36,00
-37,00
-38,00
-39,00
-40,00

# PRESJEK 03




| | | | |
|---|---|---|---|
| PROJEKTANT: SOHA architects, Cetinski put 36, Ulaz 3, 81000 Podgorica (MNE), | | INVESTITOR: D.O.O. "CUNGUACO" | |
| Objekat: OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT "CUNGU" | | Lokacija: KATASTARSKA PARCELA BROJ 6084 KO SUTORINA, HERCEG NOVI | |
| Glavni inženjer: | Trubljanin Mensur spec.sci.arh. | Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT | |
| Odgovorni inženjer: | Trubljanin Mensur spec.sci.arh. | Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA | Razmjera 1:50 |
| Saradnik/ci: | Ersan Kuljić spec.sci.arh.<br>Eldin Konotić spec.sci.arh<br>Tijana Bogdan Bsc polytechnic | Prilog: PRESJEK 3-3 | Br. prilaga 03..17 / Br. strane |
| Datum izrade i M.P. | 05.03.2024. | Datum revizije i M.P. | |

***Prilog 6: Hortikulturno uređenje lokacije***




## LEGENDA SIMBOLA

| | | | |
|---|---|---|---|
| GRAĐEVINSKA LINIJA | građevinska linija | +0,00 | apsolutna kota zelenila |
| URBANISTIČKA PARCELA | granica urbanističke parcele | +0,00 | apsolutna kota krune potpornog zida |
| | granica katastarske parcele | +0,00 | apsolutna kota popločanja u uređenju terena |
| KP1475 | oznaka katastarske parcele | | |
| 8.60m | apsolutna nula objekta | | |
| | oznaka ulaza | | |
| 1.5% | oznaka pada krova | | |
| R 3,00 | radijus kružnice | | |
| P | oznaka spratnosti objekta | | |

## OPŠTE NAPOMENE

* Izvođač je dužan sve dimenzije provjeriti na licu mjesta. Ukoliko se utvrde razlike u dimenzijama u odnosu na Glavni projekat, potrebno je kontaktirati projektanta.
* Ne vršiti mjerenja sa crteža, obavezno konsultovati projektanta ukoliko nedostaje kota na bilo kom dijelu projekta.

NAPOMENE TEMELJI

* Prije izlivanja temelja potrebno je izvesti kompletne radove na instalacijama predviđenim u zoni temelja.

NAPOMENE ETAŽE

* Pri izradi otvora za bravariju i stolariju potrebno je poštovati zidarsko pravilo: M+1.0cm po širini odnosno M+2.0cm po visini
* Visine vrata i parapeta su date od kote **gotovog poda**, osim ako nije drugačije naznačeno. Izvođač radova je **dužan** upoznati se sa strukturom poda, odnosno arhitekonskih slojeva iznad AB ploče, prije formiranja otvora za ugradnju vrata i prozora.
* Obračun svih površina je rađen prema standardima **MEST EN 15221-1.**
* Na zidovima je kotirano jezgro (opeka, beton, gips kartonski zid...), završne obrade nijesu kotirane (malter, keramika)

## LEGENDE ŠRAFURA - HARDSCAPE

| asfalt | betonsko popločanje tipa "CITY LINE" | štampani beton | Travnjak - Zoysia japonica | betonska rigola |
|---|---|---|---|---|

## LEGENDE ZELENOG FONDA

| Cstr - Cupressus sempervirens Stricta | Ptob - Pittosporum tobira Nanum |
|---|---|

## OSTVARENI PARAMETRI

| KP | POVRŠINA KP (m²) | INDEKS ZAUZETOSTI | ZAUZETOST (m²) | INDEKS IZGRAĐENOSTI | UKUPNA BRGP (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6084 | 4 944,00 | 0.52 | 2 560,00 | 0.52 | 2 560,00 |
| | SPRATNOST OBJEKTA | VISINA OBJEKTA (m) | BROJ PARKING MJESTA | | |
| | P | 6.3m | 48 | | |

## POVRŠINE UREĐENJE TERENA

| OSTALE POVRŠINE - HARDSCAPE | |
|---|---|
| asfalt | 975.00 m² |
| betonsko popločanje tipa "CITY LINE" | 695.00 m² |
| štampani beton | 202.00 m² |
| zelenilo - travnjak | 426.00 m² |

PROJEKTANT:
SOHA architects
Cetinjski put 36, Ulaz 3, 81000 Podgorica (MNE),

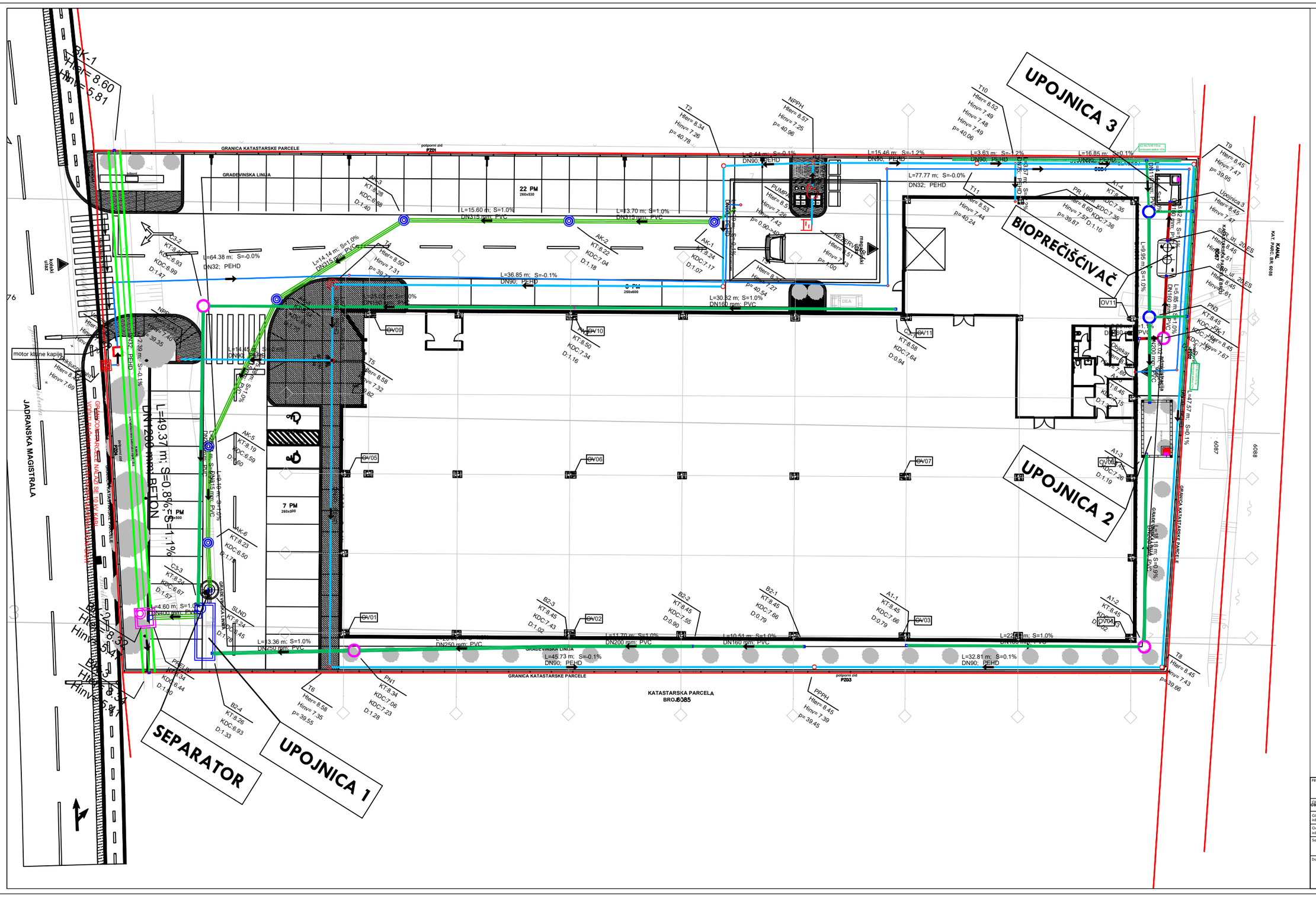
INVESTITOR:
**D.O.O. "CUNGU&CO"**

Objekat:
**OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT "CUNGU"**

Lokacija:
**KATASTARSKA PARCELA BROJ 6084 KO SUTORINA, HERCEG NOVI**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Glavni inženjer: | Trubljanin Mensur spec.sci.arh. | Vrsta tehničke dokumentacije: **GLAVNI PROJEKAT** | |
| Odgovorni inženjer: | Trubljanin Mensur spec.sci.arh. | Dio tehničke dokumentacije: **ARHITEKTURA** | Razmjera **1:200** |
| Saradnik/ci: | Ersan Kuljići spec.sci.arh.<br>Eldin Kanalić spec.sci.arh<br>Tijana Bogdan Bsc polytechnic | Prilog: **SITUACIONI PLAN SA OSNOVOM PRIZEMLJA** | Br. priloga **03.01.02.** / Br. strane |
| Datum izrade i M.P. | **13.06.2024.** | Datum revizije i M.P. | |

***Prilog 7: Spoljna situacija instalacije vodovoda i kanalizacije***




LEGENDA:

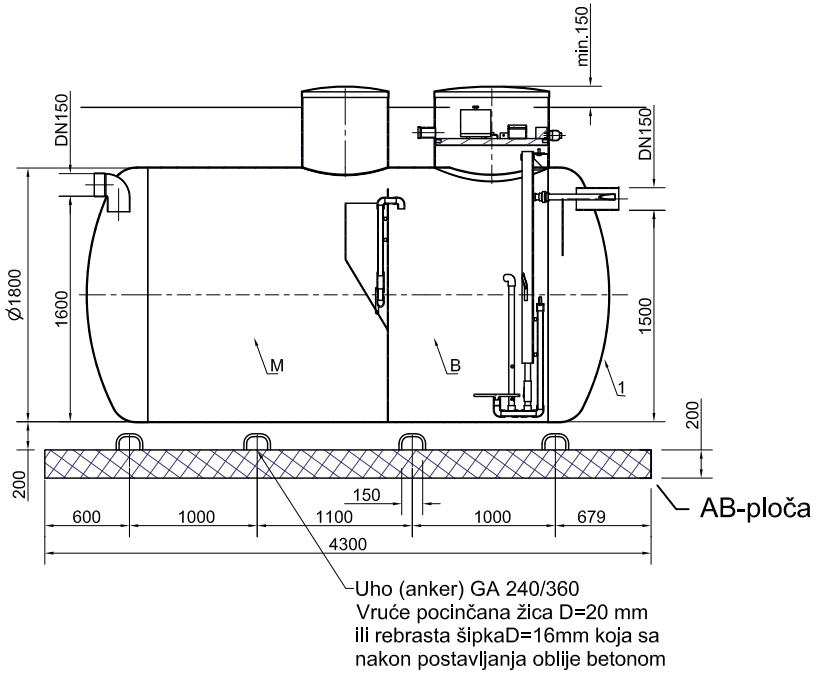
- Vodovod
- Razvod cjevovoda spojne hidrantske mreže
- Razvod cjevovoda fekalne kanalizacije
- Razvod cjevovoda atmosferske kanalizacije

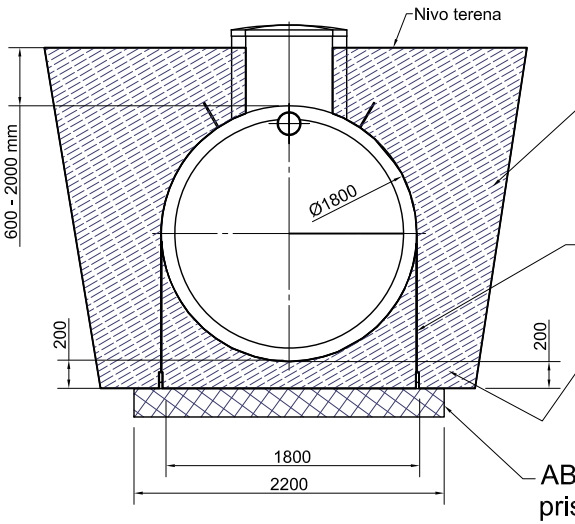
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROJEKTANT: FLOWMAX ENGINEERING, Montenegro Kotor, Dobrota br. 28, 81000 Podgorica | | INVESTITOR: D.O.O. "ĆUNGU&CO" | |
| Objekat: OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT "ĆUNGU" | | Lokacija: KATASTARSKA PARCELA BROJ 6084 KO SUTORINA, HERCEG NOVI | |
| Glavni inženjer: | Trubljanin Mensur spec.sci.arh. | Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT | |
| Odgovorni inženjer: | Milan Raičević spec.sci.građ. | Dio tehničke dokumentacije: HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE | Razmjera 1:100 |
| Saradnik/ci: | | Prilog: PREGLEDNA SITUACIJA | Br. priloga 01 / Br. strane |
| Datum izrade i M.P. | 20.02.2024. | Datum revizije i M.P. | |

***Prilog 8: Bioprečistač***

**Materijal izrade uređaja: armirani poliester**

Revizija: 3
Datum:11.3.2010.



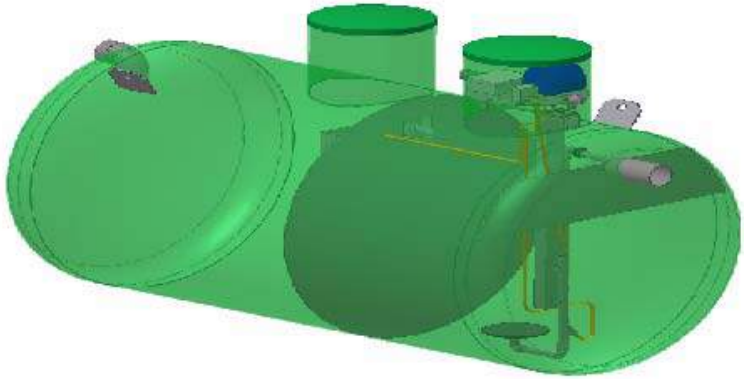



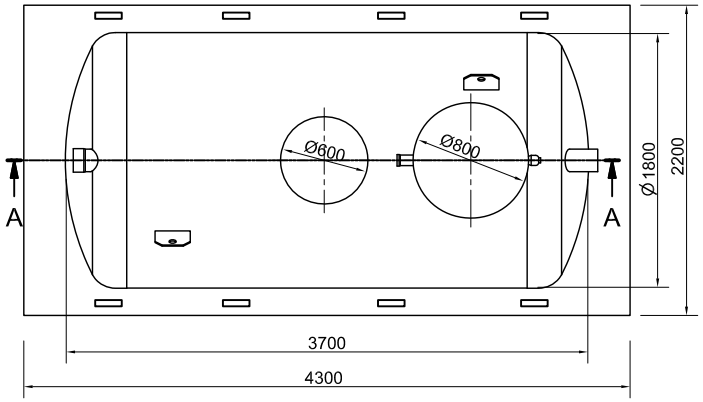

Materijal za zasipanje: pjesak granulacije od 3 - 20 mm. Zasipanje i utvrđivanje vršiti po uputstvu proizvođača.

Povezivanje uređaja za AB-ploču: 4 x poliesterski španer širine 50mm, l=6m

Nasipni sloj granulacije 4-16 mm debljine 200 mm ugrađuje se prije postavljanja uređaja.

AB-ploča se ugrađuje u slučaju prisustva podzemnih voda







**Regeneracija d.o.o.**
Velika Kladuša,BiH
T : +387 (0)37 775 255
F : +387 (0)37 775 256
E : info@regeneracija.ba
W: www.regeneracija.ba


## Biološki uređaj za prečišćavanje otpadnih voda - SBR - REG - 20- Ležeći

L Biološki uređaj SBR-REG
M Mehanička komora
B Biološka komora
1 Posuda od armiranog poliestera

TEHNIČKI PODACI:
Uređaj je usklađen sa BAS-EN 12566-3
Opterećenje 16 - 25 PE
Volumen mehaničke komore 4,5 m3
Volumen biološke komore 3 m3
Električni priključak 230 V
Snaga 80 W
Potrošnja električne energije 540 kW / godinu
Ukupna zapremina uređaja 8,78 m3
Težina uređaja 390 kg

Uređaj je dimenzioniran na bazi proračuna
150 l otpadne vode/stanovnika (EU-prosjek)
150 x 20 = 3000 l = 3 m3

Napomena: slika je informativna i vrijedi do nove promjene

*Prilog 9: Vodni uslovi*

Црна Гора
Општина Херцег Нови
Секретаријат за екологију и енергетску ефикасност
Број: 02-19-319-UPI-45/24
Херцег Нови, 23.05. 2024.

Трг маршала Тита 2
85340 Херцег Нови, Црна Гора
Т.: +382 31 321 052
Ф.: +382 31 323 517
www.hercegnovi.me

Sekretarijat za ekologiju i energetsku efikasnost Opštine Herceg Novi, rješavajući po zahtjevu investitora „CUNGU & CO" DOO Ulcinj, Solanski put b.b., u predmetu utvrđivanja vodnih uslova za odvođenje otpadnih voda iz objekta privrednog razvoja, na osnovu čl. 117 stav 2 Zakona o vodama („Službeni list Republike Crne Gore", br. 027/07, „Službeni list Crne Gore", br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17), člana 16 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave („Sl.list RCG", op.prop. br. 5/22 ) i člana 18 Zakona o upravnom postupku („Sl.list RCG", br. 56/14 i 20/15, 40/16 i 37/17 ), donosi:

# R J E Š E NJ E

## o utvrđivanu vodnih uslova

**I - UTVRĐUJU SE investitoru,** „CUNGU & CO" DOO Ulcinj, u svrhu izrade tehničke dokumentacije, potrebne za izdavanje vodne saglasnosti za odvođenje otpadnih voda iz objekta privrednog razvoja- PRIVREDNO OBJEKAT „CUNGU", čija se izgradnja planira na katastarskoj parceli broj 6084 KO Sutorina, Opština Herceg Novi, sledeći vodni uslovi:

1. Glavni projekat sistema za prikupljanje, tretman i odvođenje otpadne vode mora biti urađen u skladu sa važećim propisima i normativima za ovu vrstu poslova sa hidrauličkim proračunom potrebnih količina vode, načinom njenog odvođenja, tretmana i dispozicije do konačnog prijemnika;
2. Da se za vrijeme izvođenja radova, bez obzira na dinamiku izgradnje, ne remeti normalno funkcionisanje postojećih vodnih objekata, da se istima ne nanose štete i oštećenja i da se ne pogoršava postojeći vodni režim. Investitor je dužan da, eventualne štete nastale kao posledica izvedenih radova ili nekompletnih rješenja nadoknadi, a njihove uzroke otkloni o svom trošku. Ovo se odnosi i na sve štete koje bi eventualno nastale zbog izmjenjenih uslova odvođenja voda;
3. Ukoliko se na lokaciji i neposrednom okruženju na kojem se planira izgradnja, naiđe na izvor ili drugo vodno tijelo, potreno je prekinuti radove i sprovesti postupak pribavljanja vodnih uslova za projekat zaštite izvorišta i utvrđivanja zona sanitarne zaštite;
4. Da dostavi potvrdu o registraciji organizacije koja je uradila projektnu dokumentaciju;
5. Da se projektna dokumentacija reviduje od strane ovlašćenog projektanta;
6. Da dostavi Odluku organizacije koja je uradila projektnu dokumentaciju o imenovanju odgovornog projektanta i vršiocu unutrašnje i tehničke kontrole tehničke dokumentacije;
7. Da od nadležnog Ministarstva dostavi licence za projektovanje za odgovornog projektanta i za vršioca unutrašnje i tehničke kontrole tehničke dokumentacije;
8. Da se snabdijevanje objekta vodom riješi izgradnjom sopstvenog rezervoara, jer ne postoje uslovi za priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu;
9. **Uslovi za odvođenje otpadne vode:**

   9.1. Uređaj za prečišćavanje otpadnih voda mora biti dimenzionisan i lociran u skladu sa propisima za tu vrstu objekata;

   9.2. U skladu sa čl. 19 Odluke o prikupljanju, prečišćavanju i ispuštanju otpadnih voda na teritoriji opštine Herceg Novi (Sl. list. RCG - op. prop,br.48/15 i 27/16) bioprečistač mora

biti udaljena najmanje 1,5 m od susjedne parcele i na nižem nivou od cijevi vodovodne mreže;

9.3. Ukoliko se parcela na kojoj se planira izgradnja septičke jame graniči sa potokom, bioprečistač mora da bude udaljenja 5 m od granice njegovog korita za veliku vodu;

9.4. U skladu sa čl. 49. Odluke o opštinskim i nekategorisanim putevima (Sl. list. CG-op. prop, br.7/09, 35/09, 17/15 i 27/16) uređaj za prečišćavanje otpadne vode ne smije biti locirana u zaštitnom pojasu čija širina pored lokalnih puteva iznosi 10 m, a pored nekategorisanih 5 m, računajući od spoljne ivice putnog pojasa;

9.5. Uređaj za prečišćavanje projektovati na način da se prije ispuštanju prečišćenih otpadnih voda u recipijent mogu uzeti reprezentativni uzorci ulazne vode prije prečišćavanja i prečišćenog efluenta prije ispuštanja u recipijent;

9.6. Kvalitet efluenta nakon prečišćavanja mora zadovoljiti vrijednosti parametara definisanih Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list Crne Gore", br.56/19);

9.7. Nakon ispuštanja prečišćene otpadne vode u recipijent ne smije se ni u kom slučaju narušiti kvalitet recipijenta, odnosno resipijent mora ostati u okviru klase i kategorije recipijenta predviđene Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore", br.02/07);

9.8. Potrebno je priložiti ateste i garancije funkcionalnosti (uputstva za rad i upotrebu i garanciju proizvođača o kvalitetu vode koja se ispušta) fabrički proizvedenog uređaja za prečišćavanje otpadne vode;

9.9. Da se projektnom dokumentacijom predvidi mjerenje količine otpadne vode i plan praćenja stanja kvaliteta vode na izlasku iz uređaja za prečišćavanje otpadnih voda, kao i dinamiku provođenja uzorkovanja i vršenja hemijske i mikrobiološke analize u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list Crne Gore", br.56/19);

9.10. Projektnom dokumentacijom potrebno je obraditi dispoziciju otpadnih materija i mulja iz procesa prečišćavanja (član 6 stav 1 tačka 3 alineja 5 Pravilnika o sadržaju zahtjeva i dokumentacije za izdavanje vodnih, akata, načinu i uslovima za obavezno oglašavanje u postupku utvrđivanja vodnh uslova i sadržaju vodnih akata (Sl.list CG, br.07/08)) ;

10. Da se nakon izrade Glavnog projekta i ispunjenja svih gore navedenih uslova, Investitor obrati ovom Organu za izdavanje vodne saglasnosti, shodno čl. 118. Zakona o vodama ("Službeni list Crne Gore",br.051/08, 040/10, 034/11, 040/11, 047/11, 035/13, 039/13, 033/14).vf

**II- Vodni uslovi prestaju da važe** po isteku jedne godine od dana njihovog izdavanja, ako u tom roku nije podnijet uredan zahtjev za izdavanje vodne saglasnosti ili ranije ukoliko se **obezbjede uslovi priključenja objekta na gradsku kanalizacionu mrežu**

## O b r a z l o ž e nj e

Investitor, „CUNGU & CO" DOO Ulcinj, obratio se ovom Sekretarijatu, pismenim podneskom, dana 17.05.2024.god., a u vezi utvrđivanja vodnih uslova za pripremu tehničke dokumentacije, potrebne za izdavanje vodne saglasnosti za odvođenje otpadnih voda iz objekta privrednog razvoja-PRIVREDNO OBJEKAT „CUNGU", čija se izgradnja planira na katastarskoj parceli broj 6084 KO Sutorina, Opština Herceg Novi. Uz zahtjev dostavljena je slijedeće dokumentacija u elektornskoj formi:

- Odluka o utvrđivanju lokacije za postavljanje odnosno izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa- objekta privrednog razvoja-privrednog objekta na lokaciji kat.parc. 6084 KO Sutorina, i programski zadatak sa elementima urbanističko tehničkih uslova ( „Sl.list CG" -opštinski propisi" broj 03/24)

- Odgovor na zahtjev za dobijanje projektantsko vodovodnih i kanalizacionih uslova, br. 02-4144/23, izdatu od DOO „Vodovod i kanalizacija" Herceg Novi, dana 06.12.2023.god, iz koje se vidi da ne postoji mogućnost priključenja objekta na gradsku kanalizacionu infrastrukturu
- list nepokretnosti 2403 –prepis za KO Sutorina, br.109-919-21060/2023 od 15.12.2023. god. izdat od Uprave za nekretnine CG-PJ Herceg Novi.

U postupku rješavanja zahtjeva, ovaj Sekretarijat je cijenio da su ispunjeni uslovi iz čl.3. Pravilnika o sadržaju zahtjeva i dokumentaciji za izdavanje vodnih akata, načinu i uslovima za obavezno oglašavanje u postupku utvrđivanja vodnih uslova i sadržaju vodnih akata („Sl.list RCG", br. 07/08), pa je primjenom odredaba čl. 114. 115. i 116. Zakona o vodama odlučeno kao u dispozitivu.

Rok važenja vodnih uslova određen je u skladu sa članom 114. Stav 3 Zakona o vodama ili ranije ukolikose steknu uslovi za priključak objekta na gradsku kanalizacionu infrastrukturu.

Kvalitet efluenta određen je važećim standardima.

Rješenje je donijeto bez izjašnjenja stranke o rezultatima ispitnog postupka iz razloga što je utvrđeno da se Rješenje donosi u korist stranke u smislu člana 14 i 113 Zakona o upravnom postupku

Administrativna taksa u iznosu od 50 €, na osnovu Odluke o lokalnim administrativnim taksama („ Sl.list CG op. prop.", br.03/11, 29/13, 08/14, 25/15, 32/15).

**Pravna pouka:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru, u roku od 15 dana od dana dostavljanja rješenja, a preko ovog organa.

OVLAŠTENI RUKOVODILAC

Dušan Vukić

Obradila:

Danijela Vlaović, dipl.ing.prehr.tehnol.

DOSTAVLJENO:

- Podnosiocu,
- Službi za inspekcijske poslove,
- U dosije,
- Arhivi.

***Prilog 10: Vodna saglasnost***

Црна Гора
Општина Херцег Нови
Секретаријат за екологију и енергетску ефикасност
Број: 02-19-319-UPI-49/24
Херцег Нови, 07.06.2024.

Трг маршала Тита 2
85340 Херцег Нови, Црна Гора
Т.: +382 31 321 052
Ф.: +382 31 323 517
www.hercegnovi.me

Sekretarijat za ekologiju i energetsku efikasnost Opštine Herceg Novi, rješavajući po zahtjevu Europrojekt D.O.O. Podgorica ul. Serdara Jola Piletića 18/33, koji je u svojstvu ovlašćenog revidenta projektne dokumentacije , u ime investitora „CUNGU&CO" D.O.O. podnio zahtjev za izdavanje vodne saglasnosti, na osnovu osnovu čl.118. Zakona o vodama („Sl.list RCG", br. 27/07,32/11 i 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17 i 80/17), čl. 5. Pravilnika o sadržaju zahtjeva i dokumentacije za izdavanje vodnih akata, načinu i uslovima za obavezno oglašavanje u postupku utvrđivanja vodnih uslova i sadržaju vodnih akata („Sl.list CG",br.7/08, u daljem tekstu: Pravilnik), čl.18. Zakona o upravnom postupku („Sl.list RCG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), čl.16 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave („Sl.list RCG", op.prop. br. 41/21 ) i Odluke Predsjednika Opštine o načinu izdavanja vodne saglasnosti za septičke jame na teritoriji opštine Herceg Novi (br.01-1-360/2011 od 13.06.2011.) donosi:

## RJEŠENJE

### o izdavanju vodne saglasnosti

IZDAJE SE investitoru „CUNGU&CO" D.O.O. vodna saglasnost na dio tehničke dokumentacije „Projekat vodovoda i kanalizacije" projektovano od FLOWMAX D.O.O. , u sklopu Glavnog projekta: Objekat privrednog razvoja- privredni objekat „Cungu", na lokaciji: katastarska parcela broj 6084, KO Sutorina, Opština Herceg Novi, projektovano od SOHA architects iz Podgorice, sa elektronskim potpisom odgovornog lica, sci.arh. Trubljanin Mensura od 30.05.2024., pod sledećim uslovima:

1. Da se predviđeni radovi izvedu u svemu prema predmetnoj tehničkoj dokumentaciji, normativima i tehničkim propisima za ovu vrstu objekata;
2. Da se pribavi saglasnost DOO„Vodovod i kanalizacija" Herceg Novi o dozvoli priključenja na gradski vodovod;
3. Da se fekalne vode iz objekta odvedu do uređaja za prečišćavanje otpadnih voda tip SBR REG 20, proizviđača Regenaracija akva ili nekog drugog proizvođača sa istim karakteristikama, opisanim u Uputstvu za rad, održavanje i nadzor malih bioloških uređaja za pročišćavanje SRB_REG od 5 do 50 PE, koji je sastavni dio predmetne tehničke dokumentacije;
4. Da nivo prečišćene otpadne vode mora zadovoljiti vrijednosti parametara i kategoriju recipijenata definisanih Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list RCG", br.56/19)) i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list RCG", br.02/07);
5. Da se po završetku radova na izgradnji predmetnog objekta, kao i po izgradnji svih objekata koji sa predmetnim čine funkcionalnu cjelinu, tehničkog preglada istih tj. po pribavljenom pozitivnom izvještaju o tehničkom pregledu objekta investitor obrati ovom Sekretarijatu za izdavanje vodne dozvole, u skladu sa odredbama čl. 120 Zakona o vodama i čl. 7 Pravilnika sa dokumentacijom propisanom članom 7 Pravilnika;
6. Da ova vodna saglasnost prestaje da važi ukoliko se sa radovima ne otpočne u roku od dvije godine od dana njenog izdavanja, odnosno od roka važenja građevinske dozvole u skladu sa odredbama čl. 119. Zakona o vodama („Sl.list RCG", br. 27/07,32/11 i 47/11 48/15);
7. Obavezuje se investitor da se priključi na gradsku fekalnu kanalizaciju, čim se steknu uslov da se bioprečistač stavi van upotrebe.

## Obrazloženje

Europrojekt D.O.O. Podgorica, u svojstvu, ovlašćenog revidenta projektne dokumentacije, u ime investitora „CUNGU&CO", obratio se ovom Sekretarijatu, pismenim zahtjevom, dana 04.06.2024. godine, kojim traži vodnu saglasnost na dio tehničke dokumentacije „Projekat vodovoda i kanalizacije" projektovano od FLOWMAX D.O.O. , u sklopu Glavnog projekta Objekat privrednog razvoja- privredni objekat „Cungu" na lokaciji: katastarska parcela broj 6084, KO Sutorina, Opština Herceg Novi.

Uz zahtjev je u elektronskoj formi, dostavljena sledeća dokumentacija:

- Rješenje ovog Sekretarijata o utvrđivanju vodnih uslova, br. 02-19-319-UPI-45/24 od 23.05.2024.god.;
- Glavni projekat: Objekat privrednog razvoja- privredni objekat „Cungu", na lokaciji: katastarska parcela broj 6084, KO Sutorina, Opština Herceg Novi, projektovano od SOHA architects iz Podgorice, sa elektronskim potpisom odgovornog lica, sci.arh. Trubljanin Mensura od 30.05.2024.god. i elektronskim potpisom revidenta Nikole Femića od 30.05.2024.god.
- Izvještaj o reviziji Glavnog projekta za objekat privrednog razvoja- privredni objekat „Cungu" za fazu Vodovod i kanalizacija, na lokaciji katastarska parcela 6084, KO Sutorina, koji je izvršio Europrojekt D.O.O. Podgorica, broj RV24002-VK, aprila 2024.

Nakon uvida u priloženu dokumentaciju, ovaj organ je cijenio sledeće:

- Da priloženi projekat daje jasan situacioni prikaz lokacije objekta u odgovarajućoj razmjeri i tehnički i tehnološki opis koncepcije rješenja objekta;
- Da se fekalne vode odvode na način što se vrši njihovo prečišćavanje, i da projektant garantuje postizanje izlaznih parametara prečišćene otpadne vode u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list RCG", br.56/19)
- Da je projekat urađen od strane ovlašćene organizacije i od strane ovlašćenog (odgovornog) projektanta;
- Da je projekat revidovan i prihvaćen o čemu je dostavljen izvještaj i licenca ovlašćenog projektanta.

Kako je tvrđeno, da je navedeno rješenje odvođenja otpadnih voda u skladu sa utvrđenim vodnim uslovima, ovaj organ je na osnovu čl. 118 st.2 Zakona o vodama i čl. 5 Pravilnika odlučio kao u dispozitivu.

Rok važenja vodne saglasnosti određen je prema roku važenja građevinske dozvole, prema članu 119. stav 2. Zakona o vodama.

Rješenje je donijeto bez izjašnjenja stranke o rezultatima ispitnog postupka iz razloga što je utvrđeno da se Rješenje donosi u korist stranke u smislu člana 14 i 113 Zakona o upravnom postupku.

**Pravna pouka:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru, u roku od 15 dana od dana dostavljanja rješenja, a preko ovog organa.

OVLAŠĆENI RUKOVODILAC

Dušan Vukić

Obradila:

Mina Lučić, dipl. biolog i ekolog

Mina Lučić

DOSTAVLJENO:

- Podnosiocu,
- Službi za inspekcijske poslove,
- U dosije,
- Arhivi.

***Prilog 11: Saobraćajna saglasnost***

Crna Gora
Uprava za saobraćaj

Adresa: IV Proleterske br. 19,
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 655 052
fax: +382 20 655 359

Broj:04-1858/2
Podgorica, 22.02.2024.godine

**EUROPROJEKT D.O.O. Podgorica**

Uprava za saobraćaj, rješavajući po zahtjevu Revidenta EUROPROJEKT D.O.O. iz Podgorice, a za potrebe Investitora „Cungu&co" d.o.o. iz Ulcinja, zavedenog u Upravi za saobraćaj br. 04-1858/1 od 19.02.2024. godine, radi izdavanja saglasnosti na Glavni projekat izgradnje „OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT "CUNGU" na k.p. 6084 KO Sutorina, opština Herceg Novi, a shodno članu 17 Zakona o putevima (Sl.List CG" br. 82/20 i 140/22) izdaje sljedeću:

**SAOBRAĆAJNU SAGLASNOST**

Na Glavni projekat izgradnje „OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT "CUNGU" – faza saobraćaj, na k.p. 6084 KO Sutorina, opština Herceg Novi.

**Obrazloženje**

Revident EUROPROJEKT D.O.O. iz Podgorice dostavio je zahtjev, a za potrebe Investitora Vlahović Zorana, zaveden u Upravi za saobraćaj br. 04-1190/1 od 05.02.2024. godine, radi izdavanja saglasnosti na Glavni projekat izgradnje „OBJEKAT PRIVREDNOG RAZVOJA - PRIVREDNI OBJEKAT "CUNGU" na k.p. 6084 KO Sutorina, opština Herceg Novi.

Razmatrajući dostavljenu tehničku dokumentaciju, utvrđeno je da je Glavni projekat (građevinski dio urađen od strane Gazivoda Vasilije i revidovan od strane revidenta Vojinović Dragan, projekat saobraćajne signalizacije urađen od projektanta Radović Milenko i revidovan od strane revidenta Čalić Ivan) u skladu sa sa važećim propisima i standardima.

Imajući u vidu prethodno navedeno, odlučeno je kao u dispozitivu predmetnog akta.

**PRAVNA POUKA:** Protiv ovog akta može se uložiti žalba Ministarstvu saobraćaja i pomorstva u roku od 15 dana od dana prijema istog, preko Uprave za saobraćaj neposredno ili putem pošte. Žalba se taksira sa 4.00 € adm.takse shodno tarifnom broju 2 Zakona o adm.taksama („Sl.list CG" br.18/19)

**Obradili:**

Radojica Poleksić, dipl.ing.građ.

Mr.Aleksandar Janković, dipl.ing.saobr.

**Direktor**
**Radomir Vuksanović**

**DOSTAVLJENO:**

-Naslovu x2

-U spise predmeta

-Arhivi

***Prilog 12: Rješenje br. 02-19-332-UPI-3/24 od 14. 03. 2024. god. kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu***

Црна Гора
Општина Херцег Нови
Секретаријат за
екологију и енергетску ефикасност

Трг маршала Тита 2
85340 Херцег Нови, Црна Гора
Т.: +382 31 321 052
Ф.: +382 31 323 517
www.hercegnovi.me

14.03.2024.

**Broj:** 02-19-322-UPI-3/24

**Za:** „CUNGU & CO“ doo Ulcinj

**Adresa**: Solanski put bb, Ulcinj

**Predmet: Dostava rješenja**

Poštovani,

U prilogu dopisa kao nosiocu projekta, dostavljamo Vam:

Rješenje broj**:** 02-19-322-UPI-3/24 od 14.03.2024.god, kojim se utvrđuje da je za projekat: “Objekat privrednog razvoja - privredni objekat”, planiran da se gradi na kat.parc.br. 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi**,** potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

S poštovanjem,

Svetlana Matijašević, dipl.ing.p.a i hortikulture
Koordinatorka Sektora za ekologiju
T.:+38231321052lokal517
E.: eko_saglasnost@hercegnovi.me

Dostavljeno:
- Naslovu
- U dosije,
- Arhivi.

Црна Гора
Општина Херцег Нови
Секретаријат за екологију и енергетску ефикасност
Br: 02-19-322-UPI-3/24
Херцег Нови 14.03.2024.

Трг маршала Тита 2
85340 Херцег Нови, Црна Гора
Т.: +382 31 321 052
Ф.: +382 31 323 517
www.hercegnovi.me

Sekretarijat za ekologiju i energetsku efikasnost, rješavajući po zahtjevu nosioca projekta: ""CUNGU & CO" doo iz Ulcinja, Solanski put bb, u postupku Odlučivanja o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat: "Objekat privrednog razvoja - privredni objekat", planiran da se gradi na kat.parc.br. 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG", br. 075/18), člana 16 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave Opštine Herceg Novi („Službeni list CG", - opštinski propisi, br.41/21), a u vezi sa članom 18. Zakona o upravnom postupku („Sl.list RCG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), **d o n o s i:**

## R J E Š E NJ E

I - UTVRĐUJE se da je za projekat: "Objekat privrednog razvoja - privredni objekat", planiran da se gradi na kat.parc.br. 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi, potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

**II** - Nalaže se nosiocu projekta: "CUNGU & CO" doo Ulcinj, da izradi Elaborat procijene uticaja na životnu sredinu za projekat: "Objekat privrednog razvoja - privredni objekat", planiran da se gradi na kat.parc.br. 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi i isti dostavi Sekretarijatu za ekologiju i energetsku efikasnost najkasnije dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi izrade Elaborata procijene uticaja na životnu sredinu.

## O b r a z l o ž e nj e

"CUNGU & CO" doo Ulcinj, obratio se ovom Sekretarijatu, zahtjevom od 07.02.2024.godine, radi odlučivanja o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat: "Objekat privrednog razvoja - privredni objekat", planiran da se gradi na kat.parc.br. 6084 K.O. Sutorina, opština Herceg Novi.

Uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborate procjene uticaja na životnu sredinu, priložena je i dokumentacija propisana članom 11 Zakona o procijeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG", br.75/18) i Pravilnikom o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG", br.019/19 ) i to: opšte informacije, opis projekta, karakteristike projekta, vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu, opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu, mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja, izvori podataka obuhvataju referentni popis u kojem se navode izvori podataka korišćeni za izradu dokumentacije za odlučivanje o potrebi izrade elaborata ( prilog 1 Pravilnika).
Uvidom u spisak projekata Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG", br.20/07 i „Sl.list CG", br. 47/13,53/14,37/18), utvrđeno je da se planirani projekat nalazi na Listi II – Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG", broj 20/07 i „Sl.list CG", broj 47/13, 53/14 i 37/18), redni broj 12 tačka (b) - Trgovački, poslovni i prodajni centri ukupne korisne površine preko 1.000 m2 (hoteli, vjerski objekti, objekti za obrazovanje, nauku

U skladu sa članom 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG", br. 8), o zahtjevu su pismenim aktom broj 02-19-322-UPI-3/24 od 16.02.2024.god., obavještene nadležne institucije i organizacije, dok je zainteresovana javnost obavještena oglasom u dnevnom listu "POBJEDA" objavljenim dana 19.02.2024.god., kao i putem sajta Opštine Herceg Novi www.hercegnovi.me. Javni uvid u dokumentaciju organizovan je u prostorijama Sekretarijata za ekologiju i energetsku efikasnost. Dokumentacija je postavljena i na sajtu Opštine Herceg Novi. U ostavljenom roku, neposredan uvid u podnijetu dokumentaciju nije vršen.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu i pristiglih primjedbi zainteresovane javnosti, Sekretarijat za ekologiju i energetsku efikasnost je utvrdio da je potrebna izrada Elaborata procijene uticaja na životnu sredinu. iz sledećih razloga:

- Lokacija na kojoj se planira izgradnja Objekta privrednog razvoja, nalazi se u Herceg Novom, na kat. parc. br. 6084 KO Sutorina. Navedena lokacija je ravna površina. Za predmetni objekat Opština Herceg Novi, odnosno, Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, izdao je Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova br: 02-5- 018-2330/23 od 28.11.2023.god.
- Navedena lokacija prema Prostornom urbanističkom planu OHN (sl.CG opštinski propisi 52/18, 4/19), ulazi u zonu zaštite Sutorinske rijeke i zoni zaštite blatne plaže i ušća Sutorine, zbog čega je neophodno posebnu pažnju obratiti na kontaktnu blizinu rijeke Sutorine, kao i na okruženje ( ušće rijeke Sutorine, priobalna zona blatne plaže, morska sredina, ali i na okolno poljoprivredno zemljište);
- Potrebna površina zemljišta, za vrijeme izgradnje, je u granicama predmetne parcele čija je površina cca 4966 m 2;
- Površina zemljišta, koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciji, je cca 4966 m 2 ;
- Novoprojektovani objekat je spratnosti Po(Ga)+Pr+1. Osnovna namjena objekta je privredni objekat - trgovinski centar. Površina etaže prizemlja u osnovi iznosi 2.344,80 m². Sprat je predviđen u površini od 2.246,01m²;
- Parking prostor je dijelom riješen na nivou parcele gdje je ostvareno 57 parking mjesta i u podzemnoj garaži koja je projektovana u okviru građevinskih linija i u kojoj je planirano 79 parking mjesta, tako da dobijamo ukupni broj od 136 parking mjesta;

Dokumentacija o odlučivanju o potrebi izrade elaborata, ne daje dovoljno podataka o projektu, pa je potrebno da se Izradom Elaborata o procijeni uticaja na životnu sredinu obezbijede nedostajući podaci, detaljno utvrdi stanje kvaliteta segmenata životne sredine, sa posebnim akcentom na ljudsko zdravlje, predvide negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrde odgovarajuće mjere zaštite životne sredine i definiše program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku funkcionisanja, kao i u slučaju akcidentne situacije.

Imajući u vidu navedeno, Sekretarijat za ekologiju i energetsku efikasnost na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu i uvida u dostavljenu dokumentaciju, shodno odredbama člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu i člana 18 Zakona o upravnom postupku, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Nosilac projekta može, shodno odredbama člana 15 ovog Zakona, podnijeti ovom Sekretarijatu zahtjev za određivanje obima i sadržaja elaborata procijene uticaja na životnu sredinu.

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

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

**UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI**: Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru, preko ovog organa, u roku od 15 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENI RUKOVODILAC

Vukić Dušan

DOSTAVLJENO:
- Nosiocu projekta,
- U Javnu knjigu o sprovedenim postupcima procjene uticaja,
- Ekološkoj inspekciji,
- u dosije,
- a/a