



Green
Environment
Services

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

za projekat

IZGRADNJE OBJEKTA CENTRALNE DJELATNOSTI na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, u zahvatu PUP Kotor (Sl.list CG 95/20)



Podgorica, septembar 2024.godine

Sadržaj

1	OPŠTE INFORMACIJE	6
1.1	Podaci o nosiocu projekta	6
2	OPIS LOKACIJE	8
2.1	Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta	11
2.2	Podaci o potrebnoj površini zemljišta	12
2.3	Pedološke, geomorfološke, geološke, hidrogeološke i seizmološke karakteristike terena	12
2.3.1	Pedološke karakteristike	13
2.3.2	Geomorfološke karakteristike terena	14
2.3.3	Hidrološke i hidrogeološke karakteristike terena	17
2.3.3	Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja	21
2.4	Seizmološke karakteristike terena	24
2.5	Klimatske karakteristike	25
2.6	Podaci o relevantnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa	26
2.7	Apsopcioni kapacitet prirodne sredine	27
2.8	Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa	28
2.9	Pregled osnovnih karakteristika predjela	37
2.10	Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine	38
2.11	Podaci o naseljenost, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani objekat	39
2.12	Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture	41
3	OPIS PROJEKTA	43
3.1	Opis fizičkih karakteristika projekta	45
3.2	Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta	48
3.3	Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje	50
3.4	Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo	63

3.5	Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama	64
4	IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	71
4.1.	Izveštaj o kvalitetu zemljišta	71
4.2.	Izveštaj o kvalitetu vazduha	73
4.3.	Izveštaj o kvalitetu podzemnih voda.....	76
5	OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVNIH REŠENJA	80
5.1.	Lokacija.....	80
5.2.	Uticao na segmente životne sredine i zdravlje ljudi.....	80
5.3.	Uticao na proizvodni proces ili tehnologiju.....	81
5.4.	Metode rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta	81
5.5.	Planovi lokacija i nacrt projekta	83
5.6.	Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta.....	83
5.7.	Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta.....	83
5.8.	Datum početka i završetka izvođenja	83
5.9.	Veličina lokacije ili objekta	83
5.10.	Obim proizvodnje.....	84
5.11.	Kontrola zagađenja	84
5.12.	Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje	84
5.13.	Uređenje pristupa projektu i saobraćajnim putevima.....	85
5.14.	Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom	85
5.15.	Obuke.....	85
5.16.	Monitoring	86
5.17.	Planovi za vanredne situacije.....	86
5.18.	Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje	87
6	OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	88
6.1.	Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	88
6.2.	Zdravlje ljudi.....	88
6.3.	Biodiverzitet (flora i fauna)	90
6.3.1.	Flora	90
6.3.2.	Fauna.....	92

6.4. Zemljište	93
6.5. Vode	93
6.6. Vazduh	95
6.7. Klima	96
6.8. Kulturno nasljeđe - nepokretna kulturna dobra	96
6.9. Predio i topografija	96
6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	97
7 OPIS MOGUĆIH UTICAJA	98
Metodologija	98
7.1. Kvalitet vazduha	101
7.2. Kvalitet voda	104
7.3. Zemljište	106
7.4. Lokalno stanovništvo	108
7.5. Uticaji na vizuelni aspekt	109
7.6. Uticaj na ekosistem i geologiju	110
7.7. Gubitak i oštećenje geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina	110
7.8. Uticaj na namjenu i korišćenje površina	110
7.9. Uticaj na upotrebu poljoprivrednog zemljišta i slično	111
7.10. Uticaj na komunalnu infrastrukturu	111
7.11. Uticaj na prirodna dobra i njihovu okolinu, karakteristike pejzaža i slično	111
7.12. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata	113
7.13. Akcidentne situacije	113
8 OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA	116
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom	116
8.2. Mjere za zaštitu vazduha	119
8.3. Mjere za zaštitu voda	120
8.4. Mjere za zaštitu zemljišta	122
8.5. Mjere zaštite stanovništva	123
8.6. Mjere zaštite flore i faune	124
8.7. Mjere zaštite od buke	125
8.8. Mjere zaštite prirodnih i kulturnih dobara	126

8.9. Mjere koje se odnose na otpad	126
8.10. Mjere ublažavanja u slučaju akcidenta	129
9 PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE.....	132
9.1.Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu	132
9.2.Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu	132
9.3.Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara	133
10 NETEHNIČKI REZIME.....	135
11 PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA.....	138
12 REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA	139
13 DODATNE INFORMACIJE	141
14 IZVORI PODATAKA.....	142
PRILOZI	144
Prilog – Arhitektura objekta – šira situacija 1a	146
Arhitektura objekta – šira situacija 1b	147
Kopija plana katastarskih parcela	153
Urbanističko tehnički uslovi	154
RJEŠENJE AGENCIJE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE.....	167
PODACI O OBRADIVAČU ELABORATA	171

1 OPŠTE INFORMACIJE

1.1 Podaci o nosiocu projekta

Nosilac Projekta: **HARD DISCOUNT LAKOVIC doo**

Adresa: 4 Jula bb Podgorica

PIB: 02739500

Odgovorno lice: Ivan Jovović

Tel.: 38220640330

e-mail: marketing@hd-lakovic.me

Glavni podaci o Projektu

Naziv Projekta: Projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, u zahvatu PUP Kotor (Sl.list CG 95/20)

Lokacija: **Opština Kotor**

KO Škaljari I

Naziv objekta Objekat centralne djelatnosti, opština Kotor

Vrsta radova: Izgradnje objekta centralne djelatnosti

Podaci iz tačke 3 Pravilnika o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list CG 09/19) nalaze se u Prilogu

Na osnovu člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“ b r . 75/18), donosim sljedeće:

RJEŠENJE

o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu

Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu izgradnju objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, u zahvatu PUP Kotor (Sl.list CG 95/20).

1. *Marina Spahić – magistar bioloških nauka, koordinator*
2. *Dr Momčilo Balgojević – doktor hidrogeologije, član*
3. *Danilo Barjaktarević- dipl.internacionalni menadžer, član*
4. *Dražan Karadaglić – diplomirani mašinski inženjer, član*

Saradnica na Elaboratu: Samra Fetić , dipl.inž. zaštite životne sredine ,

Podgorica, 15.04. 2024. god.

Direktor: "Green Environment Services d.o.o.

Marina Spahić



2 OPIS LOKACIJE

Lokacija katastarskih parcela 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, se nalazi u naselju Škaljari, Opštini Kotor, uz put E80, od tunela Vrmac ka Starom gradu Kotor.

Po LN 185 KO Škaljari I, postoji devet (9) objekata, koji su namijenjeni poslovanju u privredi i pomoćnim funkcijama. Međutim stvarno stanje na terenu je drugačije, većina objekata je srušena na osnovu Elaborata o rušenju.

Lokacija se od 2019. godine koristila kao privremeni parking.



Slika 2-1. Ortofoto snimak sa naznačenom lokacijom

Danas se na lokaciji nalaze tri objekta, koja su evidentirana u LN 185, objekat broj 2 spratnosti P, objekat broj 9 spratnosti P i dio objekta broj 6 spratnosti P+1. Sva tri objekta su planirana za rušenje.

Prije početka izgradnje novog objekta, na osnovu Elaborata o rušenju, potrebno je ukloniti i objekte broj 2, 9 i 6.



Slika 2.2. Fotografija iz 2022. godine

Teren na predmetnoj lokaciji je u padu od juga ka sjeveru. Lokacija je pretežno pravougaonog oblika i dužom stranicom je "oslonjena" na put E80 – Put Prvoborca. Ova obodna saobraćajnica je višija u odnosu na dominantnu kotu terena lokacije. Uz put E-80, cijelom dužinom parcele, postoji nasip. Kote terena, ne računajući nasip uz put E80, se kreću od 12.50m_{mnv} u južnom dijelu lokacije do 8.40m_{mnv} u najsjevernijem dijelu lokacije.

Teren lokacije je neuređen, dominira šljunkovito- zemljana utabana površina. Nije evidentirano vrijedno zelenilo na terenu. Uz obod lokacije nalazi se manja zona žbunastog rastinja.

Lokacija je ovičena saobraćajnicom E80 sa zapadne strane, i susjednim objektima stanovanja sa sjeverne i istočne strane. Glavni saobraćajni pristup lokaciji je sa lokalne saobraćajnice sa sjeverne i istočne strane lokacije.



Slika 2.3. Fotografija lokacije

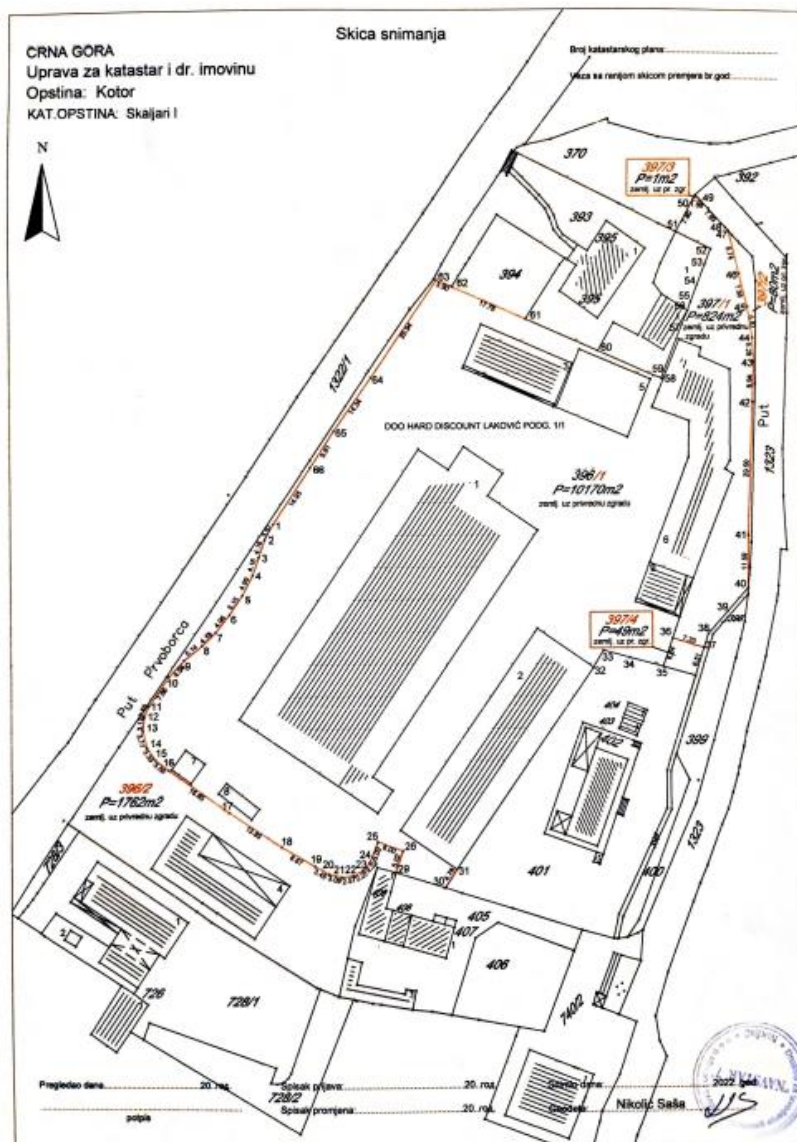


2.4. Fotografija lokacije

2.1 Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta

Planirana površina za izgradnju definisana je PUP-om Kotor. Predmetni kompleks planiran je na katastarskim parcelama parcela 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, opština Kotor.

Urbanističko tehnički uslovi broj 03-333/22-2349-1 od 10.07.2023 godine izdati su od strane Sekretarijata za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora, Opštine Kotor i dati su Prilogu.



Slika 2.5. Kopija plana katastarskih parcela

2.2 Podaci o potrebnoj površini zemljišta

Lokacija za građenje, koja je u vlasništvu investitora u obimu prava 1/1, je površine 10 994 m² i čine je katastarske parcele 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, Opština Kotor.

Ukupna zauzetost objekta je 4 397.06 m², ona je veća od površine prizemlja objekta, i u obračun zauzetosti uključena je pješačka pasarela, koja povezuje prvi sprat objekta sa trotoarom uz put E-80, kao i nadkriveni parking prostor.



Slika 2.6. Situacioni plan (Izvod iz Idejnog projekta- šira situacija)

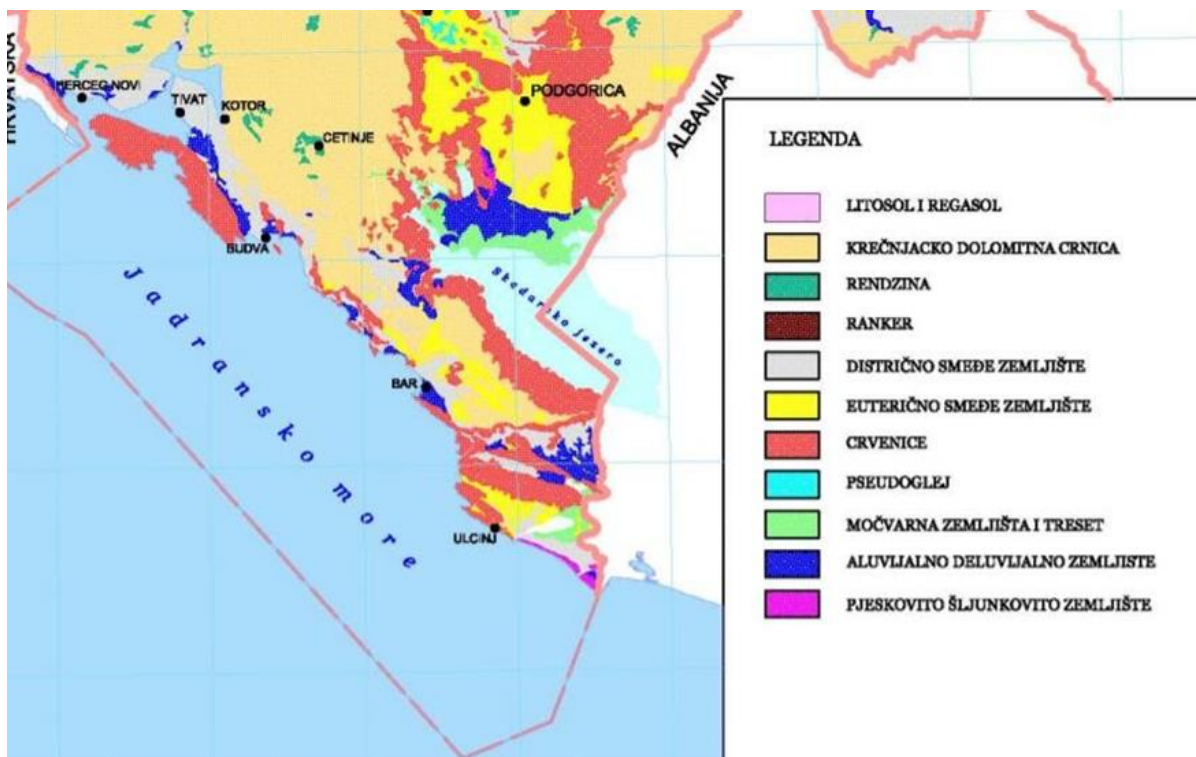
2.3 Pedološke, geomorfološke, geološke, hidrogeološke i seizmološke karakteristike terena

U nastavku slijedi opis za navedene karakteristike terena.

2.3.1 Pedološke karakteristike

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1:50000 list „Kotor 2” (Poljoprivredni institut - Titograd, 1983) i monografija „Zemljišta Crne Gore” (Fušić B., Podgorica, 2004).

Na slici 2.7. dat je prikaz pedoloških karakteristika terena.



Slika 2.7. Pedološka karta Kotora

Na lokaciji Kotor prisutna su aluvijalno-deluvijalna zemljišta, a u njenom okruženju pored aluvijalno-deluvijalnih zemljišta prisutne su i različite vrste smeđih zemljišta.

Deluvijum nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Ti procesi su po obodu podnožja padina ili u jarugama, a uslijed smjenjivanja akumulacije aluvijalnih nanosa za vrijeme povodnja i deluvijuma u toku obilnih atmosferskih padavina. Površinski sloj je uglavnom glinuša sa ostacima skeleta, ispod kojeg se nalaze naslage krupnog šljunka i pijeska ili samo pjeskuše sa promjenljivim sadržajem gline.

Aluvijalno-deluvijalno zemljište, razvijeno je u priobalnom dijelu i to je mlađe zemljište koje sačinjavaju aluvijalni nanosi. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenošću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (gline, pijeskovi i sitan šljunak).

Smeđa mediteranska erodirana zemljišta razvijena su na flišu, a smeđa antropogena zemljišta na karbonarno-silikatnoj podlozi 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. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

2.3.2 Geomorfološke karakteristike terena

Lokacija istraživanja je brdsko-planinsko područje u čijoj neposrednoj blizini se nalazi Jadransko more, tačnije zaliv Boka Kotorska. Kote terena, ne računajući nasip uz put E80, se kreću od 12.50m_nv u južnom dijelu lokacije do 8.40m_nv u najsjevernijem dijelu lokacije

S obzirom na geološku građu na samom području istraživanja nema značajnijih geomorfoloških pojava, osim mjestimične pojave plitkih vododerina (plitkih jaruga dubine do 0,5m) nastalih linijskom erozijom površinskih voda.

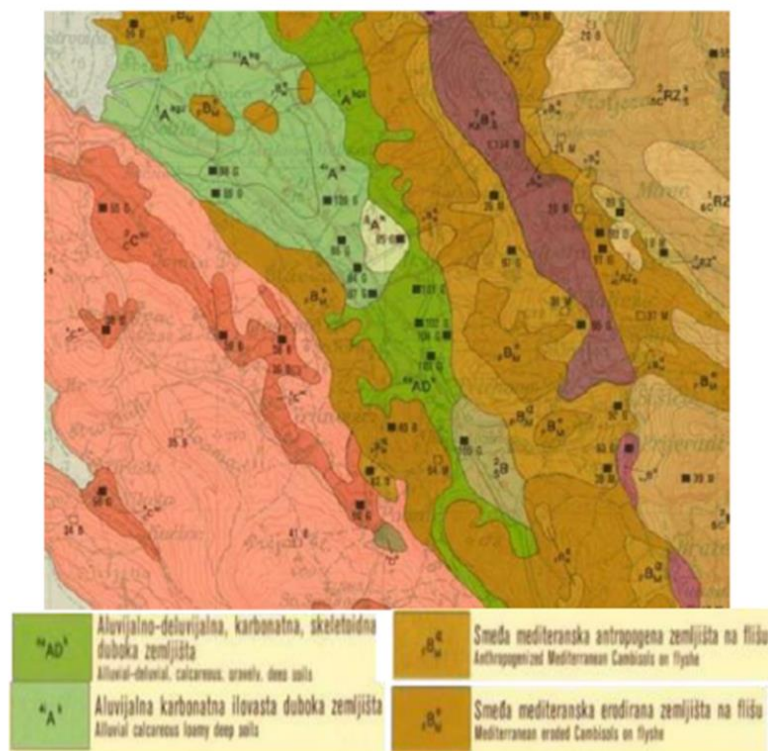
Karbonatni sediment srednje-gornjeg trijasa razvijeni su u dugačkom isprekidanom pojasu i izgrađuju ih slojeviti do bankoviti sivi krečnjaci, koje često smjenjuju bankoviti dolomiti i breče.

Kredni sedimenti su predstavljeni sedimentima donje i gornje krede i javljaju se u vidu zona ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Konstatovani su u područjima gdje se javljaju i jurski sedimenti: sjevero-istočne padine Vrmca, jugoistočne padine Morinjskog zaliva, okolina Šišića i Lastve Grbaljske, u Okolini Duba i Trojice. U sastav sedimenata donje krede ulaze silicijske stijene, sa sočivima organogenih breča i mikrobreča. Predstavljeni su žućkastim, sivim i bijelim bankovitim, ponekad slaboslojevitim i masivnim krečnjacima i dolomitima, koji su najčešće oskudni u pogledu sadržaja fosila.

Teren preko koga se planira izgradnja pristupnog platoa je prekriven produktima raspadanja osnovne stjenske mase, mada se na znatnom dijelu terena mogu vidjeti izdanci osnovne stjenske mase koja je zastupljena na predmetnoj lokaciji. Teren je izgrađen od trijaskih stijenskih masa - krečnjak i dolomitični krečnjak.

Na samoj lokaciji istraživanja razvijeni su sedimenti eocenske starosti i kvartarne tvorevine predstavljene deluvijalnim i aluvijalnim sedimentima.

Paleogeni sedimenti u posmatranoj oblasti razvijen je u faciji fliša. Fliš srednjeg eocena (E2), predstavljen je glincima, laporcima i pješčarima, a ponekad sa interkalacijama breča i konglomerata. One su nestalni članovi serije, pa su prema tome i lokalnog značaja. Slojevi u seriji su ubrani, a njihov položaj je čas normalan čas inverzan.



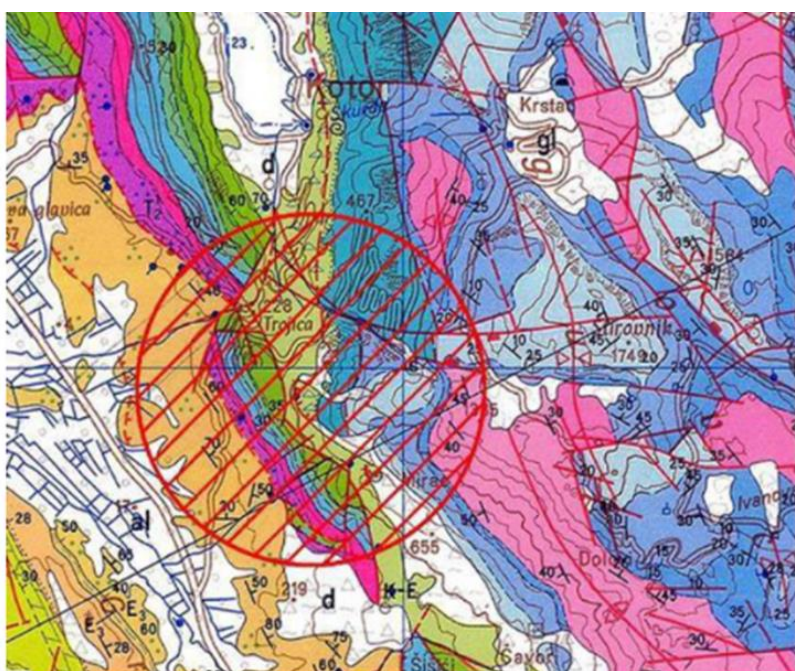
Slika 2.8. Geološka građa terena Kotora

Kvartarne naslage područje priobalja izgrađuju aluvijalni (al) sedimenti kvartarne starosti, koji su nataloženi preko fliša srednjeg eocena. Aluvijalne sedimente izgrađuju pjeskovito-šljunkovite gline u nepravilnom proslojavanju sa šljunkovima, pjeskovima i mjestimično sitnom drobinom. Padinski (drobinski) materijal razvijen je na znatnom prostoru i posebno ga ima u strmim primorskim stranama, gdje su česte smjene krečnjačkih i flišnih serija, koje su predisponirane tektonikom.







Deluvijalni sedimenti (dl) - predstavljaju padinske sedimente sastavljene iz komada čvrstih stijena pomješanih sa glinovitom raspadinom.

Eocenski sedimenti (E2) zauzimaju veliko prostranstvo na području istraživanja. Tvorevine iz vremena koje pripada eocenu predstavljene su uglavnom sedimentnom serijom fiša. Flišnu seriju sačinjavaju različite vrste stijena od kojih su na predmetnoj lokaciji najzastupljeniji: laporci, pjeskoviti laporci i glinci.

Trijaski sedimenti (T3) zauzimaju veliko prostranstvo na području istraživanja. Tvorevine iz vremena koje pripada gornjem trijasu predstavljene su uglavnom sedimentnom serijom. Gornji trijas (T3) predstavljen je krečnjacima i dolomitičnim krečnjacima.



LEGENDA:

-  Područje istraživanja
-  E₂ Flis: konglomerati, pjescari i glinci
-  K-E Prijelazni slojevi u podini flisa i flis (laporoviti krečnjaci, kalkareniti i laporci)
-  K₃^g Globotrunkanski krečnjaci kalkareniti sa roznacima
-  J Kalkareniti, mikriti, oolitni krečnjaci, roznaci, brece i dolomiti
-  T₃ Flis: konglomerati, grauvske i laporci

Slika 2.9. Geološka građa šireg istraživanog područja

2.3.3. Hidrološke i hidrogeološke karakteristike terena

Podzemno i površinsko dreniranje vode (Opština Kotor) odvija se ka Jadranskom moru i Skadarskom jezeru. Podzemno dreniranje je uslovljeno znatnim rasprostranjenjem karsta. Aktivni fluvijalni procesi ograničeni su na priobalnu zonu na jugu. Aktivnih vodotoka u priobalnom dijelu ima (Drenovštica, Lukavica koje formiraju Jašku rijeku, Kolužun) ali su svi po pravilu kratki, povremeni, individualisani sa veoma oskudnim drenažnim sistemom.

Primorski pojas, naročito dio Bokokotorskog zaliva sa Vrmcem, karakterističan je strmim bujičnim tokovima znatne erozione snage za vrijeme hidrološkog maksimuma. Vodotok Drenovštice, nastaje spajanjem par povremenih površinskih tokova, koji se spajaju u Gornjim Poborima, i tokom svog toka postoji još par povremenih tokova koji se ulivaju u pomenuti vodotok, a značajniji izvori koji daju vodu su kaptirani izvor Smokvica i Golubinjak. Vodotok Drenovštice morfološki se razlikuje na kanjonski dio i ravničarski, dolinski dio, koji prolazi kroz Mrčevo polje i zajedno sa vodotokom Lukavci formira Jašku rijeku. Spomenuti vodotokovi imaju određeni uticaj na prihranjivanje zbijene izdani, prisutne u okviru aluvijalnih sedimenata Mrčevog polja. Pored njih postoji i veći broj bujičnih tokova tokom hidrološkog maksimuma, čije vode prihvataju odvodni kanali i odvode ih u more.

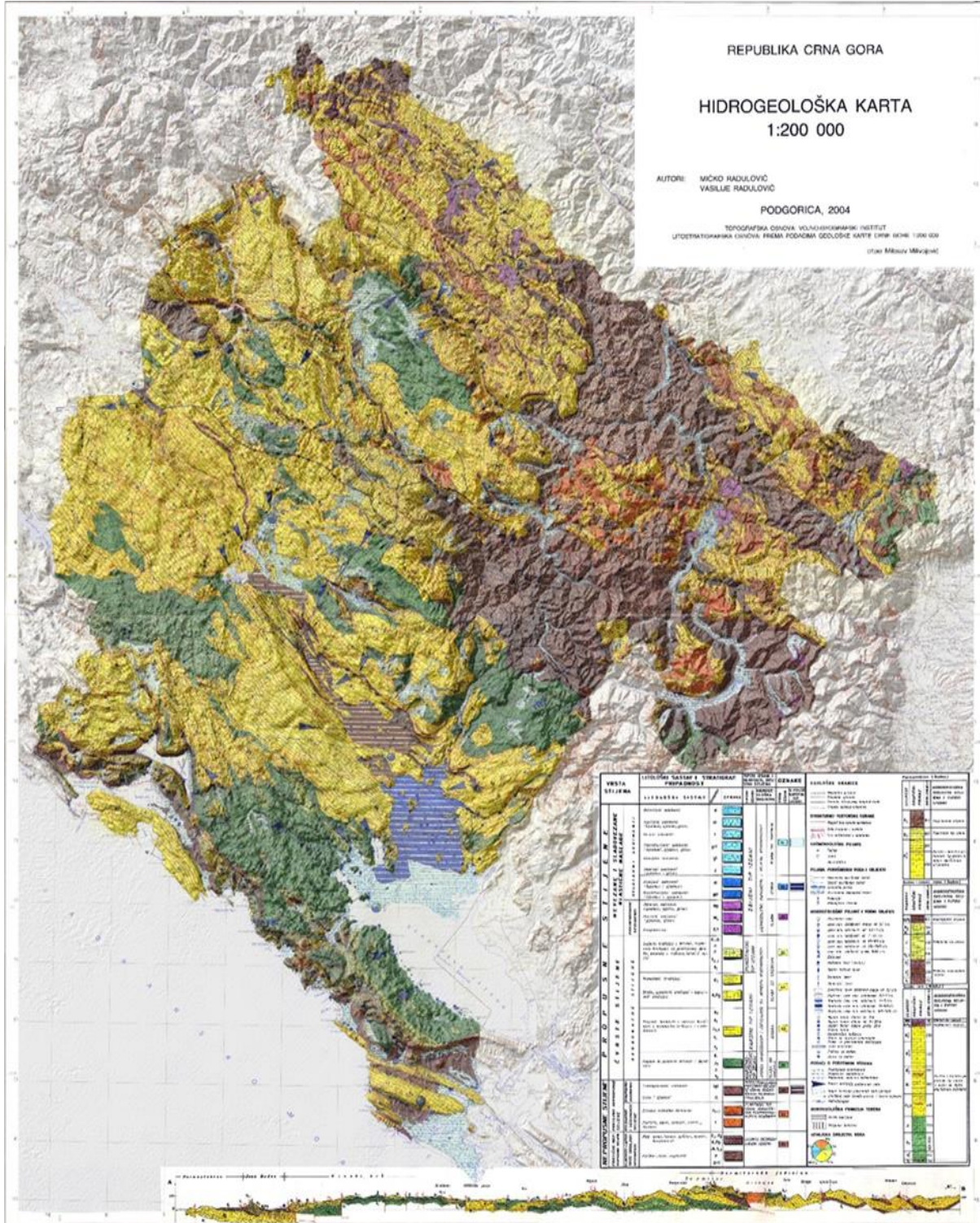
U Grbaljskom polju nema stalnih vodotoka, a povremeni tokom ljetnjeg perioda presuše u kraćem ili dužem periodu, što zavisi od atmosferskih padavina. Najvažniji povremeni površinski tok je Koložun koji ima određeni uticaj na prihranjivanje zbijene izdani, prisutne u okviru aluvijalnih sedimenata polja. Slivno područje Grbaljskog polja zahvata površinu od oko 30km², dok je samo polje, površine od preko 3km² zapunjeno kvartarnim sedimentima nataloženim preko nepropustnih sedimenata fliša. Zbijena izdan Grbaljskog polja, zastupljena u okviru aluvijalnih šljunkovito– pjeskovitih sedimenata oivičena je slojem nepropusnih glina u povlati i flišnih sedimenata u osnovi, što je prednost u njihovoj zaštiti. S obzirom na to da se radi o veoma značajnom izvoristu potrebno je pratiti i uticaj okoline na izdan Grbaljskog polja iz koga se vrši crpljenje vode, ukoliko dođe do narušavanja kvaliteta vode ili promjene izdašnosti izdani potrebno je precizno utvrditi uzroke koji su do toga doveli i preduzeti mjere na njihovom otklanjanju.

Hidrogeološke karakteristike terena su u direktnoj zavisnosti od geološke građe terena, strukturnih svojstava stijenske mase i tipa poroznosti. Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa, strukture poroznosti i prostornog položaja hidrogeoloških pojava na izučavanom dijelu terena mogu se izdvojiti:

- kompleks slabo propusnih kvartarnih stijena međuzrnske poroznosti,
- pretežno nepropusne stijene predstavljene flišnim sedimentima.

U grupu slabo propusnih kvartarnih stijena međuzrnske poroznosti mogu se uvrstiti aluvijalne i deluvijalno-eluvijalne naslage. Aluvijalni i deluvijalno-eluvijalni sedimenti predstavljeni su pjeskovito-šljunkovitim glinama u nepravilnom proslojavanju sa šljunkovima, pjeskovima i mjestimično sitnom drobinom. Učešće glinovite komponente u okviru ovih sedimenata je znatno što je i uslovilo njihovu smanjenu propusnost. U okviru ovih sedimenata moguće je formiranje lokalnih zbijenih izdani ograničenog rasprostranjenja i izdašnosti. Ova izdan se prazni preko određenog broja izvora male izdašnosti. U grupu praktično nepropusnih stijena uvršćeni su: flišni sedimenti paleogene starosti. U geološkoj građi paleogenog fliša dominantno su zastupljeni pješčari, laporci i glinci. Glinovito-laporovite komponente uslovljavaju njihovu izolatorsku funkciju. Ovaj kompleks ima funkciju viseće ili potpune barijere.

Na osnovu raspoloživih podataka možemo reći da su posmatranom prostoru prisutne dobro vodopropusne stijenske mase kojima pripadaju svekarbonatne stijene. Atmosferske vode, erodirajući teren, formiraju jaruge na površini a dugim procesom karstifikacije prolaze u podzemlje. Podzemne vode se generalno kreću centrikinalno prema Bokokotorskom zalivu. S obzirom na to da je teren tipičan primjer karsta sa velikim procentom infiltracije atmosferskih padavina, onda je i logično postojanje velikih vrela na rubu Bokokotorskog zaliva koje periodično imaju izdašnost i do 170 m³/s, ali kao i sva tipična krasna vrela, u minimumu opadnu na samo nekoliko litara.



Slika 2.9. Hidrogeološka karta Crne Gore 1:200 000

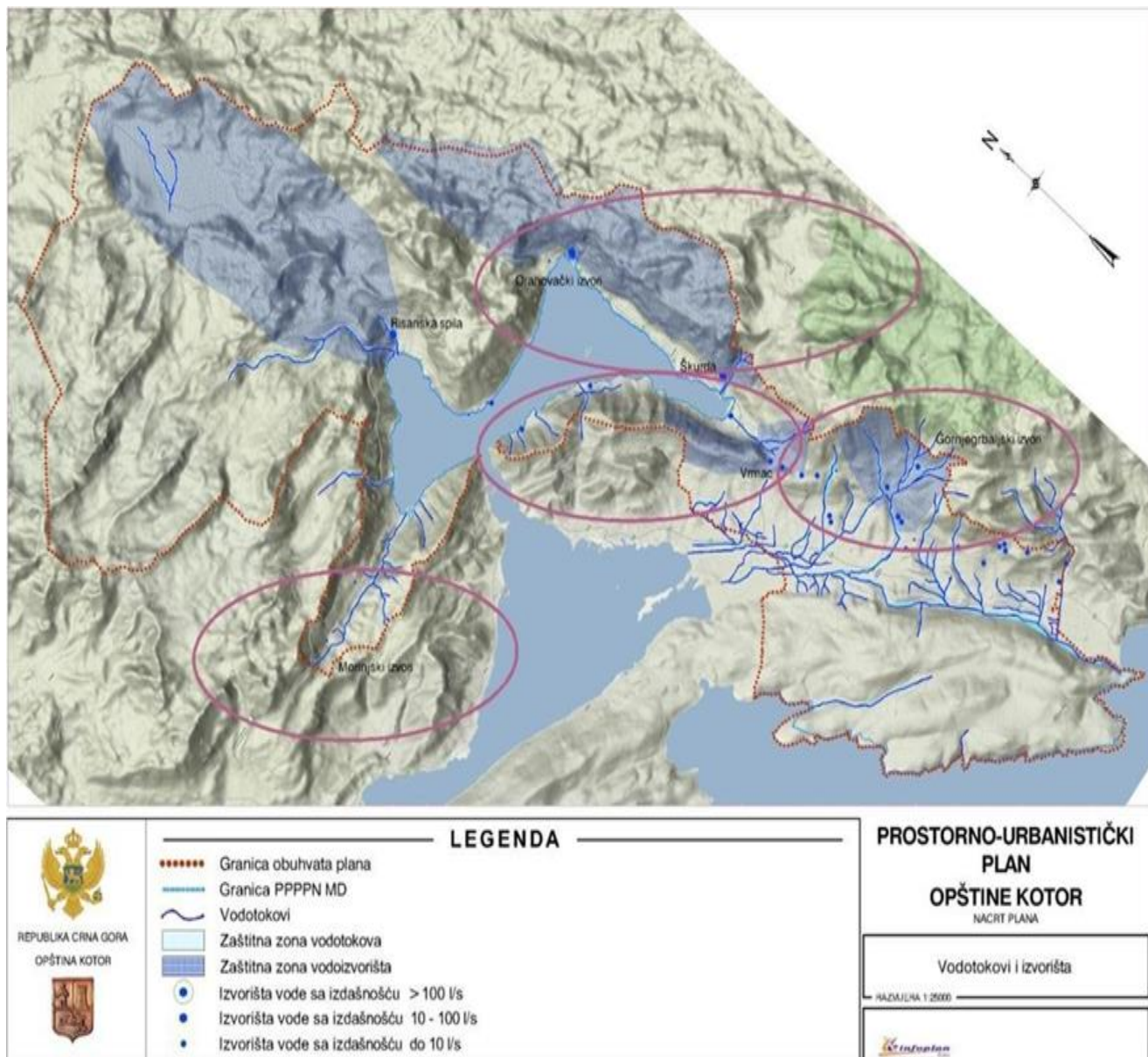
2.3.2.1 Površinske vode

Crnogorsko primorje generalno, pa i prostor opštine Kotor, reljefno predstavlja uzan prostor siromašan površinskim vodama – tekućim i stajaćim . Osnovni razlog nedostatka većih vodotoka je značajna rasprostranjenosti izrazito karstifikovanih karbonatnih sedimenata na ovom području. To su tereni gdje padavine direktno poniru u geološki medij, pa i pored velikih padavina na širem prostoru opštine Kotor nema markatnih vodotoka. Riječna mreža je prilagođena konfiguraciji terena, kao i režimu padavina. Tokovi su kratki i po pravilu bujični, sa većim vodama tokom kišne sezone, a sa deficitom vode u ljetnjoj sezoni. Uglavnom, sva riječna korita u toku ljeta presuše.

Kvantitativnih praćenje promjena režima površinskih tokova u području Crnogorskog primorja ima veoma malo, a na prostoru Kotora ih praktično nije ni bilo. Najznačajniji tokovi su Škurda kod Kotora i Spila kod Risna. Osim ovih tokova javlja se relativno veliki broj bujičnih vodotoka na teritoriji opštine, što kao posljedicu ima ugroženost okoline od plavljenja i erozije. Neki od ovih tokova su regulisani, uglavnom u dijelu koji prolazi kroz urbano tkivo (donji tok).

Cijelo područje može se podijeliti u niz bujičnih slivova manjih slivnih područja sa različitim hidrauličkim i hidrološkim karakteristikama:

- Morinjska rijeka;
- Veliki Potok (tzv. Bujica ili Grahovska rijeka – kod izvora Spila - Risan) – regulisan donji tok;
- Zverinjak (sa dvije manje pritoke: Vranjina i Sovnjak - Škaljari) – kompletno regulisan;
- Koložunj (Grbalj) – nije regulisan;
- Velika i Mala Škurda – kompletno regulisani;
- Vranac (Muo) – kompletno regulisan;
- Markov Rt- kompletno regulisan;
- Kostanjica- kompletno regulisan;
- Odalješnica (Grbaljsko polje) – nije regulisan;
- Kućan i Drenovčica (Lukavci, Jaška rijeka – Mrčevo polje)-regulacija sprovedena u okviru melioracionih radova;
- Bigovski Potok (Bigovo) – regulisan donji tok.



Slika 2.10. Vodotokovi i izvorišta u Opštini Kotor

2.3.3 Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja

Prema odluci o određivanju izvorišta namijenjenih za regionalno i javno snabdijevanje (javnim vodovodom) i utvrđivanju njihovih granica (Sl.list RCG, br. 36/08 od 10. jula 2008.god.) za

regionalno vodosnabdijevanje Crnogorskog primorja određuje se izvorište Bolje sestre, a za javno vodosnabdijevanje (javnim vodovodom) na području opštine Kotor određuju se sledeća izvorišta:

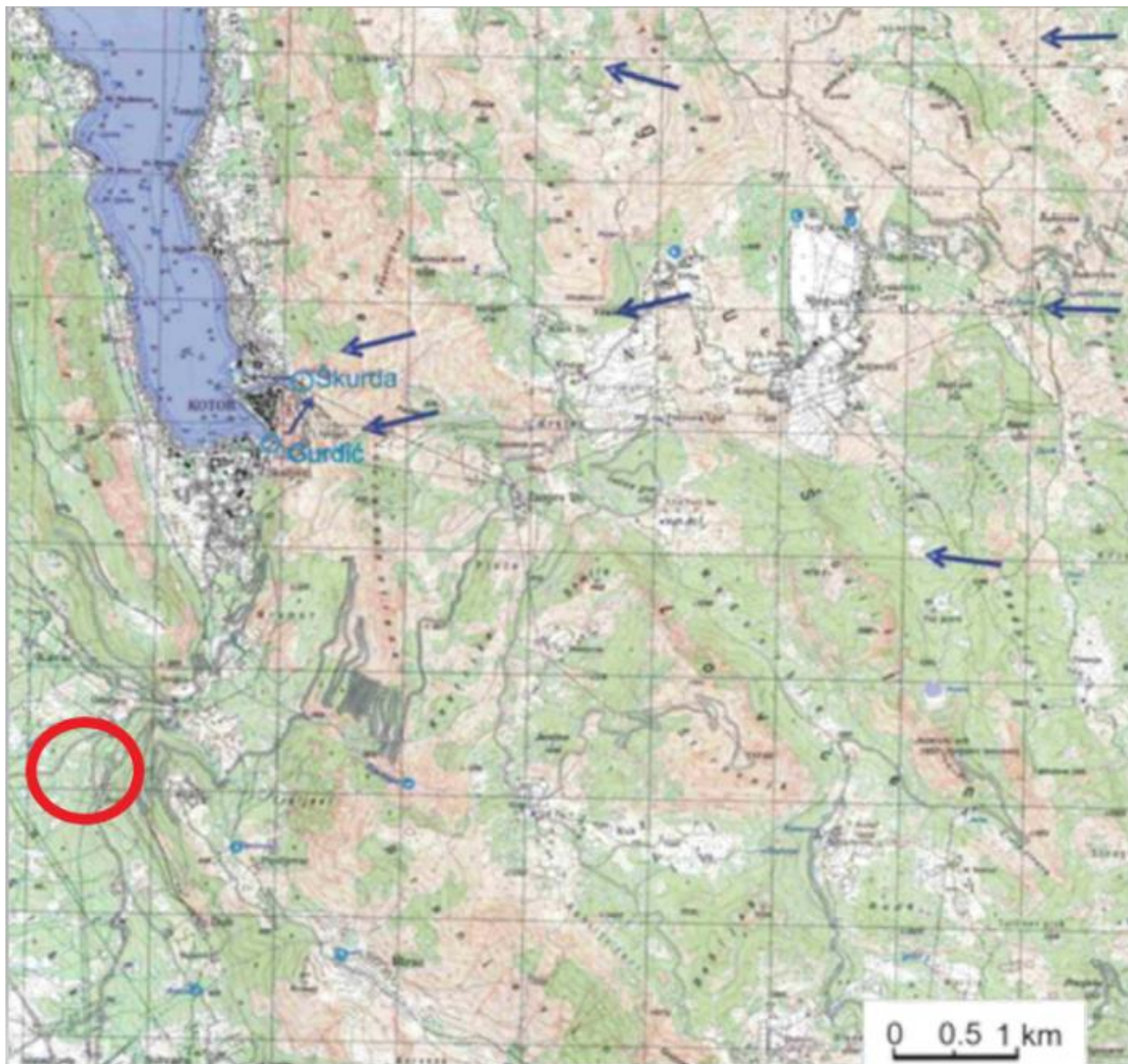
- Vrmac;
- Orahovački izvori (Ercegovina i Cicanova kuća);
- Škurda;
- risanska Spila;
- morinjski izvori;
- gornjegrbaljski izvori; i
- izvorište Simiš.

Opšte karakteristike vodovodnog sistema Kotora - Vodovodni sistem opštine Kotor predstavlja grupni vodovod kojim su obuhvaćena sva naseljena mjesta u Kotorskom, Risanskom i Morinjskom zalivu Boke Kotorske. Od ukupno 19 naselja koja se snabdijevaju preko ovog vodovoda, pet su gradskog karaktera: Kotor, Dobrota, Perast, Prčanj i Risan.

Prostor koji nije obuhvaćen ovim vodovodnim sistemom su sela koja se nalaze iznad 300 mnm i sela Donjeg Grblja gdje nije izgrađena distributivna mreža. Vodovodni sistem je izrazito linijskog oblika koji se zatvara u prsten, dužine oko 38km. Sa izuzetkom naselja koja se nalaze južno od Kotora u Grblju, sva su ostala raspoređena uz morsku obalu. Ukupna površina područja pokrivenog vodom iznosi 9,5km².

U vodovodnom sistemu voda se obezbeđuje sa pet izvorišta: Grbaljskih izvora (Gornjogrbaljski i izvor Simiš), Škurde, Orahovačkih izvora, Risanske spile i iz podzemne izdani u tunelu Vrmac, kao i regionalnog vodovoda. Od svih izvorišta voda se do potrošača doprema pumpanjem osim od Grbaljskih izvora od koji voda otiče do potrošača gravitacijom. Sve su zahvaćene vode porijeklom iz karstne izdani, pa se njihova izdašnost mijenja u širokom rasponu, što je naročito izraženo kod Škurde i risanske Spile. Niski visinski položaj i poseban hidrografski odnos Škurde, Orahovačkih izvora i Risanske špile uzrokuju varijacije kvaliteta vode u smislu zaslanjenosti vode. Povećan sadržaj hlorida naročito je izražen u periodima malog prihranjivanja izvorišta i povećane eksploatacije

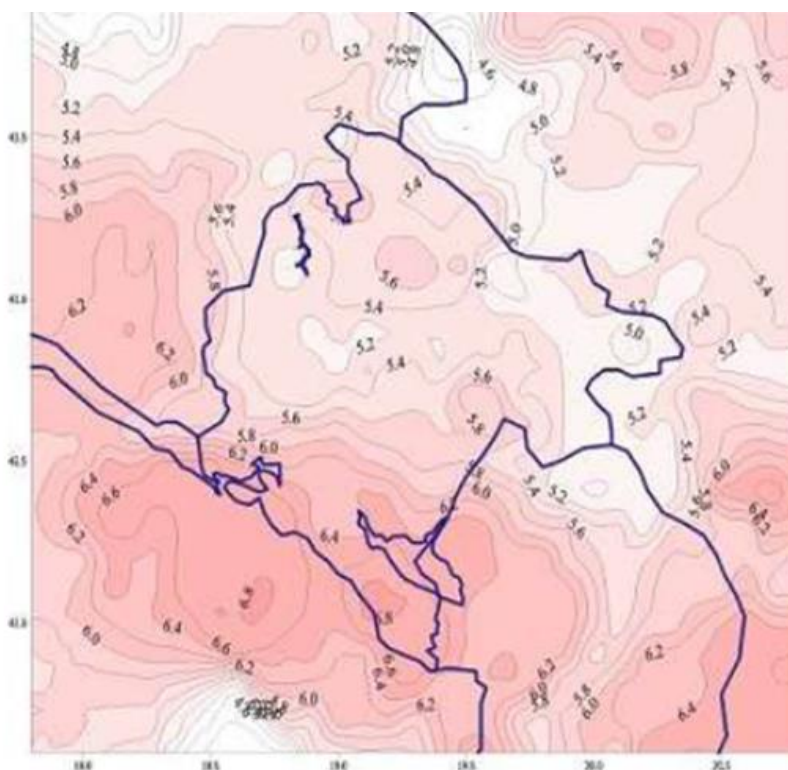
Na području zaliva i Gornjeg Grblja postoji izgrađen javni vodovodni sistem, dok na području Donjeg Grblja, zbog nepostojanja značajnih izvorišta, ne postoji vodovodni sistem. Na području opštine nalaze se i dva seoska vodovoda: Lastva Grbaljska i Mirac. Preostali dio opštine je rijetko naseljen i vodosnabdijevanje objekata na tom području se vrši upotrebom bunara ili bistjerni.



Slika 2.11. Prikaz kretanja podzemnih voda iz planinskog zaleđa Kotora ka priobalnim izvorima
(Izvor: PUP Kotor)

2.4 Seizmološke karakteristike terena

Saglasno karti seizmičke rejonizacije Crne Gore istražno područje se nalazi u zoni devetog (IX) stepena seizmičkog intenziteta. Ova karta je osnovna prateća podloga važećim Tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima na teritoriji Crne Gore i izražava očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa sa povratnim periodom vremena od 500 godina, sa vjerovatnoćom realizacije od 63%.



Slika 2.12. Prikaz očekivanih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori u narednih 100 godina

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 (slika 2.11.). Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6^o Rihterove skale.

Na osnovu rezultata istraživanja, može se konstatovati da su geološki sastav i mehanička svojstva geotehničkih sredina, na predmetnoj lokaciji sa aspekta geodinamičke analize se ne mogu reprezentovani jedinstvenim geotehničkim i seizmičkim modelom. Kvantifikaciju efekata istorijske seizmičnosti na ispitivanoj lokaciji, moguće je izraziti kroz proračun maksimalnih

vrijednosti intenziteta zemljotresa i maksimalnih vrijednosti horizontalnog ubrzanja tla pri dejstvu najsnažnijih zemljotresa generisanih tokom prethodnih nekoliko stotina godina na širem prostoru istraživanja.

2.5 Klimatske karakteristike

Ne postoje specifični klimatski podaci za lokaciju na kojoj se planira izgradnja objekta centralne djelatnosti u KO Škaljari I, pa će ovdje biti prikazani podaci za opštinu Kotor.

Kotor pripada Csa klimatu prema Kepenu (Atlas klime CG, M. Burić iz 2012. CANU). Klimat C, tip klimata Cs i podtip klimata Csa predstavlja mediteransko sredozemnu klimu sa naglašenim vrućim ljetnjim periodima. Ovaj klimat je zastupljen u Crnogorskom primorju. To je umjereno topla kišna klima sa vrelim ljetima i izraženim ljetnjim sušnim periodom.

Prosječna temperatura vazduha najhladnijeg mjeseca je veća od -3°C , a manja od 18°C . Prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca je veća od 22°C . Srednja godišnja temperatura vazduha je u arealu od oko 14°C , minimalna $\approx 5,7^{\circ}\text{C}$, maksimalna $27,3^{\circ}\text{C}$, a srednja statistička $15,6^{\circ}\text{C}$, približno kao u Herceg Novom ili Podgorici.

U tabeli ispod dat je prikaz temperature vazduha u opštini Kotor, na osnovu izmjerenih podataka Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore.

Tabela 2.1. Srednja mjesečna temperatura vazduha $^{\circ}\text{C}$

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD
sr	7,9	8,5	10,8	13,2	17,9	21,8	24,7	24,7	20,5	16,4	12,2	9,0	15,6
max	9,7	10,8	13,4	15,0	20,7	26,2	27,0	27,3	23,5	18,2	14,1	11,0	17,7
min	5,7	6,0	6,9	10,3	15,1	19,6	22,7	22,2	17,8	14,1	9,3	5,7	9,5

Što se tiče osunčavanja, iako je obdanica najduža u junu mjesecu (prosječna dužina obdanice je 15,2h) ukupan broj sati sijanja sunca je najveći u julu, prosječno 292 sata, odnosno prosječno 10,9h dnevno. Izraženo u relativnim vrijednostima u julu 73% dužine dana je sunčano.

Snijeg i sniježni pokrivač na području Kotora je rijetka pojava. Maksimalna visina sniježnog pokrivača izmjerena je 3.1.1993. godine visine 3 cm. U Kotoru je samo 7 puta izmjeren sniježni pokrivač i to 4 puta u 1993. god. (3 dana u januaru i jedan dan u februaru).

Najveću prosječnu oblačnost imaju novembar i decembar. U toku 7 meseci više od 5/10 neba pokriveno je oblacima (decembar – april). Broj vedrih dana je najveći u avgustu i septembru.

Prema srednjoj godišnjoj dužini sijanja sunca Kotor pripada arealu od 1800 h/godišnje. Iako je obdanica najduža u junu mjesecu (prosječna dužina dana je 15,2 sati) ukupan broj sati sijanja sunca je najveći u julu, prosječno 292h, odnosno prosječno 10,9h/dnevno. Izraženo u relativnim vrijednostima u julu 73% dužine dana je sunčano. Najmanja dužina trajanja osunčavanja je u decembru od prosječno 35% dužine dana, odnosno prosječno 3,2 h/dnevno.

Srednja relativna vlažnost vazduha u okolini Kotora je 80%.

Prema apsolutnim padavinama Kotor prima godišnje preko 2000ml i najkišovitiji je grad na Jadranu. Razlike između padavina u doba minimuma i maksimuma veoma izražene na području opštine Kotor. Maksimalna količina padavina u novembru mjesecu 2022.godine iznosi 506,9mm/m², dok je najniža maksimalna količina padavina u julu mjesecu i iznosi 111,6mm/m².

Brzine vjetra u Bokokotorskom zalivu su najzastupljenije od 1 do 3 m/s, a uzultantni vjetar je sjeveroistočni. 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 sjeveroistoka. Jugo je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjeverozapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar – maestral koji duva na kopno iz pravca zapad – jugozapad.

Na razvoj vegetacije, u Kotoru snažno utiče klima. S obzirom da se proteže između Jadranskog mora i kraškog zaleđa, područje Boke Kotorske se nalazi pod uticajima sredozemne i planinske klime. Kada se te dvije klime susretnu i pomiješaju stvara se posebna vrsta submediteranske klime. More kod Kotora predstavlja akumulator toplote i izvor vodene pare, što je jedan od najvažnijih faktora pri temperaturnim kretanjima i količini padavina na cijelom području Boke Kotorske.

2.6 Podaci o relevantnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa

Naseljenost na širem području planiranog projekta se odlikuje određenim brojem privatnih stambenih objekata koji su sporadično raspoređeni. Sama lokacija se od 2019. godine koristi kao privremeni parking, a na lokaciji se nalaze i tri objekta predviđena za rušenje. Zastupljenost

stalnog lokalnog stanovništva je srednja, a broj se povećava turističkom sezonom i opet smanjuje njenim završetkom.

Planirani projekat se izvodi na prostoru katastarske opštine KO Škaljari I, unutar opštine Kotor. Prirodni resursi koji će biti u direktnom uticaju sa izgradnjom projekta su prvenstveno vegetacijski pokrov koji je zastupljen u vrlo maloj mjeri, gotovo da ga i nema s obzirom na privremeno korišćenje lokacije kao parking prostor. **Ostali prirodni resursi nisu pod direktnim uticajem projekta.**

U hidrografskom pogledu, u širem okruženju lokacije nalazi se more, dok **većih površinskih vodotoka nema.**

Tokom 2021. godine, Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju je radio monitoring voda mješovitih vodnih tijela sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih pokazatelja (nalaze se u blizini ušća rijeka, po karakteru su djelimično zasoljena uslijed blizine priobalnih morskih voda, ali koja su pod suštinskim uticajem slatkovodnih dotoka). Analiza je pokazala da u Kotorski zaliv ušće rijeke Škudre ima dobar status kvaliteta sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata (60,0% određenih parametara pokazalo odličan kvalitet, tj. vrlo dobar status, a 40,0% određenih parametara je pokazalo dobar status).

Sa aspekta kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na posmatranom prostoru nijesu rađene.

U širem dijelu posmatranog prostora prisutne su dvije šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*), odnosno šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*). Mečutim na većem dijelu, ove sastojine su degradirane i od njih su danas ostale samo goleti na okolnim planinama ili makija na raznim stupnjevima degradacije u samom priobalnom pojasu.

Imajući u vidu navedeno može se konstatovati da su prirodni resursi na posmatranom prostoru na relativno zadovoljavajućem nivou.

2.7 Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Apsorpcioni kapaciteti posmatranog područja su dosta veliki, posebno kada se ima u vidu da područje pripada priobalnoj zoni koje je od velike turističke važnosti.

Područje u kome se nalazi lokacija planirana za izgradnju objekta centralne djelatnosti pripada Mediteranskom bio geografskom regionu, prepoznatljivom po blagoj, toploj mediteranskoj klimi.

Lokacija planiranog projekta se nalazi u priobalnoj zoni unutar KO Škaljari I. Povoljne klimatske prilike su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta.

Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrsan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno - ambijentalnih vrijednosti ovog dijela priobalnog područja.

2.8 Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljnih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Flora i vegetacija

Literalni podaci za lokaciju na kojoj je planirana izgradnja objekta centralne djelatnosti ne postoje, kao ni za širu okolinu, ali je za potrebe izgradnje žičare Kotor-Lovćen rađena terenska istraživanja koja su korištena prilikom izrade Elaborata. Terenska istraživanja su rađena za floru i vegetaciju, a urađeno je kartiranje NATURA 2000 habitata. Napravljen je spisak vrsta koje su evidentirane na predmetnom području, svakako da spisak vrsta nije konačan, jer su terenska istraživanja rađena u toku septembra mjeseca, kada veliki broj vrsta koji raste na ovom području nije bio u fazi cvjetanja.

Spisak vrsta koje su evidentirane na predmetnom području:

Red.br	Naziv vrste
1.	<i>Sesleria robusta</i> Schott & al.
2.	<i>Sesleria juncifolia</i> Suffren
3.	<i>Eryngium amethystinum</i> L
4.	<i>Peucedanum longifolium</i> Waldst. & Kit.
5.	<i>Echinops ritro</i> L.
6.	<i>Astragalus angustifolius</i> Lam.
7.	<i>Viburnum maculatum</i> Pant.
8.	<i>Pinus heldreichii</i> H. Christ
9.	<i>Satureja montana</i> L.
10.	<i>Paronychia kapela</i> (Hacq.) A. Kern.
11.	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.
12.	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.
13.	<i>Allium sphaerocephalon</i> L.



14. *Marrubium vulgare* L.
15. *Linum capitatum* Schult.
16. *Festuca bosniaca* Kumm. & Sendtn.
17. *Thymus longicaulis* C. Presl
18. *Galium verum* L.
19. *Dianthus cruentus* Griseb.
20. *Hypericum perforatum* L.
21. *Prospero autumnale* (L.) Speta
22. *Dianthus carthusianorum* L.
23. *Sambucus ebulus* L.
24. *Rosa canina* L.
25. *Seseli montanum* subsp. *tommasinii* (Rchb. f.) Arcang
26. *Armeria canescens* (Host) Boiss.
27. *Rosa glauca* Pourr.
28. *Campanula austroadriatica* L. D. Lakušić & Kovačić
29. *Satureja subspicata* Bartl. ex Vis.
30. *Satureja cuneifolia* Ten.
31. *Stachys recta* subsp. *subcrenata* (Vis.) Briq.
31. *Hieracium waldsteinii* Tausch
32. *Dianthus nitidus* Waldst. & Kit.
33. *Pedicularis brachyodonta* Schloss. & Vuk
34. *Achillea millefolium* L.
35. *Seseli globiferum* Vis.
36. *Frangula rupestris* (Scop.) Schur
37. *Cirsium acaule* (L.) Scop.
38. *Fraxinus ornus* L.
39. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.
40. *Teucrium chamaedrys* L.
41. *Sorbus aria* (L.) Crantz
42. *Fagus sylvatica* L.
43. *Linaria vulgaris* Mill.
44. *Potentilla erecta* (L.) Rausch.
45. *Dactylis glomerata* L.
46. *Arabis hirsuta* (L.) Scop.
47. *Juniperus oxycedrus* L.
48. *Fraxinus excelsior* L.
49. *Sanguisorba minor* Scop.
50. *Muscari botryoides* (L.) Mill.
51. *Carpinus betulus* L.
52. *Epilobium angustifolium* L.
53. *Thalictrum aquilegifolium* L.



54. *Rubus ulmifolius* Schott
55. *Colutea arborescens* L.
56. *Quercus petraea* (Matt.) Liebl.
57. *Geranium sanguineum* L.
58. *Ostrya carpinifolia* Scop.
59. *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh
60. *Clinopodium grandiflorum* (L.) Kuntze
61. *Teucrium capitatum* L.
62. *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heywood
63. *Micromeria juliana* (L.) Benth. ex Rchb.
64. *Salvia officinalis* L.
65. *Pinus nigra* J. F. Arnold
66. *Asperula scutellaris* Vis.
67. *Asplenium trichomanes* L.
68. *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv.
69. *Asplenium ceterach* L.
70. *Colchicum autumnale* L.
71. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn
72. *Laburnum anagyroides* Medik.
73. *Spartium junceum* L.
74. *Hedera helix* L.
75. *Sedum acre* L.
76. *Ruscus aculeatus* L.
77. *Paliurus spina-christi* Mill.
78. *Asparagus acutifolius* L.
79. *Punica granatum* L.
80. *Smilax aspera* L.
81. *Clematis vitalba* L.
82. *Pistacia terebintus* L.
83. *Cornus mas* L.
84. *Cornus sanguinea* L.
85. *Prunus spinosa* L.
86. *Phillyrea media* L.
87. *Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides* (Boiss. & Spru
88. *Crataegus monogyna* Jacq.
89. *Cotinus coggygria* Scop.
90. *Quercus pubescens* Willd
91. *Carpinus orientalis* Mill.
92. *Pistacia lentiscus* L.
93. *Myrtus communis* L.
94. *Lonicera implexa* Aiton

95. *Laurus nobilis* L.
96. *Hippocrepis emerus* (L.) Lassen
97. *Ligustrum vulgare* L.
98. *Cichorium intybus* L.
99. *Plantago lanceolata* L.
100. *Trifolium pratense* L.
101. *Trifolium repens* L.
102. *Urtica dioica* L.
103. *Lotus corniculatus* L.
104. *Daucus carota* L.
105. *Pinus pinaster* Aiton
106. *Juniperus phoenicea* L.
107. *Pistacia lentiscus* L.

Staništa

U obuhvatu veoma široke lokacije (obzirom da su u pitanju istrsaživanja rađena za potrebe žičare Kotor-Lovćen) , nađena su sljedeća staništa:

Stanište: Pseudomakija (F5.3 Pseudo-maquis) (A)

U ovom poligonu, najveću pokrovnost zauzima *Quercus pubescens* (>30%). S obzirom na pokrovnost hrasta medunca, ovaj poligon nije NATURA 2000 habitat. Vrste koje su takođe zabilježene na ovom poligonu su: *Pistacia terebrinthus*, *Hippocrepis emerus ssp. emeroides*, *Colutea arborescens*. Guste sastojine, u kojima je pokrovnost sprata žbunja preko 90 % se smjenjuju sa otvorenijim površinama, gdje se u spratu zeljastih biljaka javljaju elementi suvih travnjaka. Dominantne vrste sprata visokog žbunja su: *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Lonicera implexa*, *Laurus nobilis*.

Stanište: Pseudomakija (F5.3 Pseudo-maquis) (A)

U ovom poligonu takođe najveću pokrovnost (>30%) zauzima *Quercus pubescens*. S obzirom na veliku pokrovnost hrasta medunca, ni ovaj poligon ne pripada NATURA 2000 habitatima. Vrste koje su zabilježene na ovom poligonu pored *Q. pubescens* su: *Asparagus acutifolius*, *Ruscus aculeatus*, *Carpinus orientalis*, *Hedera helix*, *Myrtus communis*, *Paliurus spina-christi*, *Smilax aspera*.

Stanište: Pseudomakija (F5.3 Pseudo-maquis) (A)

Gusta šikara u kojoj sprat žbunja ima veliku pokrovnost, dok se drveće javlja samo mjestimično. U florističkom sastavu se miješaju vječnozeleni elementi makije i listopadne drvenaste vrste. Najveću pokrovnost imaju: *Paliurus spina christi*, *Phyllirea media*, *Myrtus communis*, *Quercus*

pubescens, *Pistacia terebrinthus*, *Hippocrepis emerus ssp. emeroides*, *Colutea arborescens*. Zbog neprohodnosti šikare, kao i činjenice da nije NATURA 2000 stanište, nije uzimat detaljniji floristički popis.

Na širokom obuhvatu u blizini predmetnog područja nalazi se NATURA 2000 habitat:

62A0 Istočno submediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*)

Ovaj tip staništa obuhvata vrlo raznovrsne travnjake u uslovima submediteranske klime sa dominantnim submediteranskim flornim elementima. Najtipičnije su razvijeni u zoni šume medunca i bjelograbića, ali se neke zajednice spuštaju dosta nisko u zonu šuma crnike, te na povoljnim mjestima, prodiru znatno dublje u kontinentalni dio, gdje se penju i na više nadmorske visine u zonu šuma bukve.

Rasprostranjenje u Crnoj Gori: Crnogorsko primorje: Stari Bar, Ulcinj, Luštica, Donja Gora, okolina Skadarskog jezera, okolina Virpazara i Podgorice, Bjelopavlička ravnica, okolina Spuža, selo Slatina kod Danilovgrada, Ćemovsko polje, Rijeka Crnojevića, oko Malog Blata, kanjon Cijevne, Dobrelica, Orijen, Lovćen, Rumija, Somina, Durmitor.

Iz priloženog se vidi da je ovaj NATURA habitat široko rasprostranjen na području Crne Gore, s tim u vezi izgradnja objekta centralne djelatnosti ne može da ima ulogu u narušavanju ovog tipa habitata.

Fauna

Fauna sisara

Projektni prostor karakteriše nedostatak informacija o prisutosti faune sisara. Do sada, fauna sisara ovog prostora se opisivala komparativnom metodom, pripisujući im karakteristike faune sisara okolnih habitata i sprovedenih istraživanja u prošlosti nad istim..

Svakako, u širem prostoru obuhvata nalazi se zaštićeno područje (NP Lovćen) što upućuje na činjenicu da je ovaj prostor bogat faunom. Ovo područje je tipično za mezokarnivore - divlja mačka (Bern II, HD IV, CITESII), lisica, vrste iz porodice *Mustelidae* kao što su kunica bjelica, jazavac, te šakal (Aneks V Habitat Direktive, 92/43 EC) kao vrsta od značaja za zajednicu. Široko projektno područje vrlo je interesantno stanište za male sisare, na primjer, voluharice, rovčice, i miševe.

Kako je već pomenuto, za potrebe ovog elaborata korišteni su podaci iz Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za žičaru Kotor-Lovćen gdje se navodi da je registrovano ukupno 25

vrsta sisara na projektnom području žičare (što ukazuje na očuvanost prirodnih elemenata), od čega najmanje 10 međunarodno zaštićene vrste (Annex II, Habitat directive), dok je 14 vrsta prisutnih u području, nacionalno zaštićeno.

Napomena: Vrste zaštićene nacionalnim zakonodavstvom su vrste koje su rijetke ili prorijeđene na nacionalnom nivou i trebaju zaštitu kako bi se njihov trend porastao na nacionalnom nivou. Bernskom konvencijom su zaštićene one vrste, čija su staništa od velikog značaja za očuvanje divljine tj. staništa vrsta prepoznatih u dodacima Konvencije kako bi se očuvale migracione rute (koridori), a sve u funkciji očuvanja slobodnog kretanja gena, dok Bonska konvencija štiti one migratorne vrste čije očuvanje zavisi od prekogranične saradnje. CITES konvencijom se kontroliše međunarodni promet (međunaroda trgovina) ugroženih životinja koje su prepoznate CITES listom.

Napominjemo opet da je pregled kompletne faune sisara za koju se očekuje da koristi ovo područje dat je na osnovu terenskih istraživanja koja su rađena za potrebe izrade Elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu za izgradnju žičare Kotor-Lovćen, od stanice Dub do stanice Kuk, kako je već gore navedeno.

Herpetofauna

Istraživanje na predmetnom području za potrebe izrade Elaborata za žičaru (stanice Dub-Kuk), pratila su vremenska ograničenja za izvođenje terenskog rada (jesenji period). Ovaj period gmizavci provode uglavnom u hibernaciji i-ili pripremi za period hibernacije, pa za potpuno sagledavanje diverziteta herpetofaune predmetnog područja potrebno je uraditi istraživanja i tokom proljeća, kada je ova grupa životinja u punoj aktivnosti i kada se odvija njihov reproduktivni ciklus. Na osnovu staništa i dostupne literature, daj te spisak očekivanih vrsta na ovom području.

Tabela2.2.. Očekivane vrste gmizavaca na projektnom području

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	BERN	Habitats	Napomena
Testudinidae							
<i>Testudo hermanni</i> (Šumska kornjača)	zaštićena vrsta		(II)	NT	II	II, IV	
Anguidae							
<i>Pseudopus apodus</i> (Blavor)	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	*kao <i>Ophisaurus apodus</i>
<i>Anguis fragilis complex</i> (Sljepić)	zaštićena vrsta				III		

Lacertidae							
<i>Podarcis muralis</i> (Zidni gušter)	zaštićena vrsta	–		LC	II	IV	
<i>Podarcis melisellensis</i> (Kraški gušter)	zaštićena vrsta	endem Balkana		LC	II	IV	
<i>Lacerta viridis</i> (Zelembać)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Dinarolacerta mosorensis</i> Mosorski gušter	zaštićena vrsta				III	II, IV	
Gekkonidae							
<i>Hemidactylus turcicus</i> (Kućna gubavica)	–			LC	III	–	
Colubridae							
<i>Zamenis situla</i> (Šareni smuk)	zaštićena vrsta			LC	II	II, IV	
<i>Hierophis gemonensis</i> *(Primorski smuk)	zaštićena vrsta	endem Balkana		LC	II	IV	*kao <i>Coluber gemonensis</i>
<i>Platyceps najadum</i> (Zmija šilac)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Telescopus fallax</i> (Mačja zmija)	–			LC	II	IV	
<i>Elaphe quatuorelineata</i> (Prugasti smuk)	zaštićena vrsta			NT	II	II, IV	
<i>Zamenis longissimus</i>				LC		IV	
Viperidae							
<i>Vipera ammodytes</i> (Poskok)	–			LC	II	IV	
<i>Vipera ursinii</i> (Šargan)	–			VU	II	II, IV	

Kako je istraživano područje hidrološki suvo bez prisustva izvora na topografskoj površini, tako je i siromašno predstavnicima batrahofaune. Očekivane vrste vodozemaca iz reda Anura: *Bufo bufo* - krastava žaba, *Hyla arborea*-gatalinka, *Rana dalmatina*-šumska žaba. Sve vrste osim *Rana dalmatina* su zaštićene nacionalnom legislativom (Sl. list RCG«, br. 76/06).

Ptice (*Aves*)

Što se tiče ptica, zbog bliže lokacije korišteni su podaci odnosno terenska istraživanja sprovedena za potrebe izrade *Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za za izgradnju novog dalekovoda 110kv Lastva – Kotor (dionica Lastva-Trojica) koji je uradi EcoEnergy Consulting (januar 2023)*. Shodno tim podacima, na širokom projektnom području je zabilježeno 66 vrsti ptica od kojih 6 vrsti nisu zaštićene (*Alectoris graeca* (povremeno, *Columba livia*, *Corvus corone cornix*, *Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Streptopelia turtur*, dok ostalih 60 imaju status zaštićenih nacionalno legislativom Rješenje o stavljanje pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl.list RCG 76/06) i međunarodnim dokumentima.

Takođe, dalje u tekstu su dati uporedni statusi kriterijuma (vrsta ptica koje su detektovane na projektnom području DV 110kV) crvene liste ptica Crne Gore (2022) i crvene liste ptica Evrope (European Red Lists 2021.): kritično ugroženi takson (Critically endangered – CR); ugroženi takson (Endangered – EN); ranjiv takson (Vulnerable – VU); skoro ugrožen takson (Near threatened – NT); posljednja briga (Last concern – LC):

MNE CR: *Falco peregrinus* MNE CR EU LC; *Larus ridibundus* MNE CR EU LC.

MNE VU: *Accipiter gentilis* MNE VU EU LC; *Alectoris graeca* MNE VU EU NT; *Aquila chrysaetos* MNE VU EU LC; *Ardea cinerea* MNE VU EU LC; *Circaetus gallicus* MNE VU EU LC; *Egretta garzetta* MNE VU EU LC.

MNE NT: *Emberiza hortulana* MNE NT EU LC; *Streptopelia turtur* MNE NT EU VU.

MNE LC: *Accipiter nisus* MNE LC EULC; *Aegithalos caudatus* MNE LC EULC; *Alauda arvensis* MNE LC EULC; *Anthus campestris* MNE LC EULC; *Apus apus* MNE LC EUNT; *Asio otus* MNE LC EULC; *Buteo buteo* MNE LC EULC; *Caprimulgus europaeus* MNE LC EULC; *Carduelis cannabina* MNE LC EULC; *Carduelis carduelis* MNE LC EULC; *Carduelis chloris* MNE LC EULC; *Coccothraustes coccothraustes* MNE LC EULC; *Columba livia* MNE LC EULC; *Corvus corax* MNE LC EULC; *Corvus corone cornix* MNE LC EULC; *Delichon urbicum* MNE LC EULC; *Dendrocopus syriacus* MNE LC EULC; *Emberiza cia* MNE LC EULC; *Emberiza cirrus* MNE LC EULC; *Emberiza citrinella* MNE LC EULC; *Falco tinnunculus* MNE LC EULC; *Garrulus glandarius* MNE LC EULC; *Hippolais olivetorum* MNE LC EULC; *Hirundo daurica* MNE LC EULC; *Hirundo rustica* MNE LC EULC; *Lanius collurio* MNE LC EULC; *Larus michahellis* MNE LC EULC; *Luscinia megarhynchos* MNE LC EULC; *Merops apiaster* MNE LC EULC; *Monticola solitarius* MNE LC EULC; *Muscicapa striata* MNE LC EULC; *Oenanthe hispanica* MNE LC EULC; *Oenanthe oenanthe*; MNE LC EULC; *Parus major* MNE LC EULC; *Passer domesticus* MNE LC EULC; *Phoenicurus phoenicurus* MNE LC EULC; *Phoenicurus ochruros* MNE LC EULC; *Phylloscopus bonelli* MNE LC EULC; *Phylloscopus collybita* MNE LC EULC; *Phylloscopus sibilatrix* MNE LC EULC; *Pyrrhocorax graculus* MNE LC EULC; *Regulus ignicapillus* MNE LC EULC; *Sitta europaea* MNE LC EULC; *Sitta neumayer* MNE LC EULC; *Sturnus vulgaris* MNE LC EULC; *Sylvia*

atricapilla MNE LC EULC; *Sylvia cantillans*; MNELC EULC; *Sylvia communis* MNELC EULC; *Sylvia hortensis* MNELC EULC; *Sylvia melanocephala* MNELC EULC; *Troglodytes troglodytes* MNELC EULC; *Turdus merula* MNELC EULC *Turdus philomelos* MNELC EULC; *Upupa epops* MNELC EULC.

Na osnovu prethodno navedenog može se zaključiti da Crvena lista ptica Crne Gore neke od vrsta tretira strožije od Crvene liste ptica Evrope (personalna primjedba: jer su kriterijumi određivani na osnovu procijenjene brojnosti gnjezdarica), pa će se u narednoj analizi uzeti parameter Crvene liste ptica Crne Gore.

Takođe, koristiće se kriterijum iz publikacije Popis ptica Crne Gore sa bibliografijom, Saveljić, D., Jovičević, M. (2015): Centar za zaštitu i proučavanje ptica koji se odnosi na njihovu prisutnost/redovnost i njihovim statusima: R – Regular – vrsta se redovno gleda u Crnoj Gori Rare – vrsta je malobrojna pa se rijetko gleda u Crnoj Gori Ac – Accidental – vrsta se slučajno gleda u Crnoj Gori Resident (stanarica) – vrsta provodi cijelu godinu u Crnoj Gori B – Breeding (gnjezdarica) – vrsta samo gnijezdi u Crnoj Gori M – Migration (selica) – vrsta se gleda na seobi SV – Summer visitor – vrstu je moguće vidjeti tokom ljeta u Crnoj Gori W – Wintering (zimovalica) – vrsta zimuje u Crnoj Gori W* - vrsta je malobrojna na zimovanju.

Zabilježene vrste koje se kategorišu kao ranjiv takson (Vulnerable – VU) (6): *Accipiter gentilis* (R), *Alectoris graeca* (R), *Aquila chrysaetos* (R), *Ardea cinerea* (R), *Circaetus gallicus* (R,B,M) i *Egretta garzetta* (R).

Ugroženi taksoni (Endangered – EN) (2): *Emberiza hortulana* (R,B), *Streptopelia turtur* (R,B,M).

Vrste ptica koje imaju status posljednja briga (Last concern LC) (56): *Accipiter nisus* (R), *Aegithalos caudatus* (R), *Alauda arvensis* (R,B,M,W), *Anthus campestris* (R,B,M), *Apus apus* (R,B,M), *Asio otus* (Rare, R), *Buteo buteo* (R), *Caprimulgus europaeus* (R,B,M), *Carduelis cannabina* (R,B,M,W), *Carduelis carduelis* (R), *Carduelis chloris* (R,B,M,W), *Coccothraustes coccothraustes* (R,B,M), *Columba livia* (R), *Corvus corax* (R), *Corvus corone cornix* (R), *Delichon urbicum* (R,B,M), *Dendrocopos syriacus* (R), *Emberiza cia* (R), *Emberiza cirlus* (R), *Emberiza citrinella* (R), *Falco tinnunculus* (R), *Garrulus glandarius* (R), *Hippolais olivetorum* (Rare, B), *Hirundo daurica* (R,B,M), *Hirundo rustica* (R,B,M), *Lanius collurio* (R,B,M), *Larus michahellis* (R), *Luscinia megarhynchos* (R,B,M), *Merops apiaster* (R,B,M), *Monticola solitarius* (R), *Muscicapa striata* (R,B,M), *Oenanthe hispanica* (R,B,M), *Oenanthe oenanthe* (R,B,M), *Parus major* (R), *Passer domesticus* (R), *Phoenicurus phoenicurus* (R,B,M), *Phoenicurus ochruros* (R,B,M), *Phylloscopus bonelli* (R,B,M), *Phylloscopus collybita* (R,B,M), *Phylloscopus sibilatrix* (R,B,M), *Pyrrhocorax graculus* (R), *Regulus ignicapillus* (R,B,M,W), *Sitta europaea* (R), *Sitta neumayer* (R), *Sturnus vulgaris* (R,B,M,W), *Sylvia atricapilla* (R,B,M,W), *Sylvia cantillans* (R,B), *Sylvia communis* (R,B,M), *Sylvia hortensis* (R), *Sylvia*

melanocephala (R), Troglodytes troglodytes (R), Turdus merula (R), Turdus philomelos (R), Upupa epops (R,B,M).

Kada je riječ o najbližim zaštićenim područjima, K.O. Dub , u okviru koje je planirana izgradnja pristupnog platoa na polaznoj stanici Dub, nalazi se u neposrednoj zaštićenoj okolini Prirodnog i kulturno – historijskog područja Kotora-**UNESCO** , te je potrebno pristupni plato projektovati kao objekat usklađen sa pejzažnim karakteristikama lokacije. Pored toga, Kotorsko-Risanski zaliv ima status **KBA (Key Biodiversity Area) područja**, a prepoznato je i kao predloženo **EMERALD područje**.

U neposrednoj blizini se nalaze Tivatska solila. Solila su izuzetno značajno područje u kontekstu zaštite halofitne vegetacije koja naseljava muljevito-glinovitu podlogu. Tivatska solila su takođe prepoznata kao **KBA područje**. Imajući u vidu da se nalaze na više od 3 km od projektnog područja, projekat ne može ostvariti uticaj na ovo područje.

Tvrđava Goražda nalazi se na katastarskoj parceli broj 94, katastarska opština DUB, Opština KOTOR. Nalazi se na udaljenosti od cca 1,5 km od projektne lokacije

2.9 Pregled osnovnih karakteristika predjela

Prostorni plan Crne Gore je definisao tipične pejzaže u Crnoj Gori tj. pejzažne jedinice u okviru “Pejzažnih i ambijentalnih vrijednosti”. Osnovni pregled pejzažnih jedinica zasnovan je na prirodnim karakteristikama i prisustvo čovjeka. Pejzažnom regionalizacijom Crne Gore izdvojena je 21 osnovna jedinica pejzaža: **(1) Bokokotorski zaliv**; (2) Obalno područje srednjeg i južnog Primorja; (3) Tivatska Solila;(4) Dine ulcinjskog područja; (5) Dolina Bojane, Zogajsko blato i Šasko jezero; (6) Planinski masivi Orjen, Lovćen i Rumija; (7) Kraška zaravan zapadne Crne Gore; (8) Područje Skadarskog jezera; (9) Zetsko-bjelopavlička ravnica; (10) Nikšićko polje; (11) Kanjonske doline u slivu Morače; (12) Kanjon Cijevne; (13) Dolina Tare; (14) Durmitor i Sinjajevina; (15) Pivsko područje; (16) Pljevaljska površ; (17) Polimlje; i (18) Rožajsko područje, (19) Masiv Prokletija, (20) Bjelasica i (21) Komovi.

Mapiranje i tipologija predjela Crne Gore (RZUP, 2014/15 MoRT/LAMP) je urađena uzimajući u obzir reljef, klimu, geološke i pedološke karakteristike, pokrivač tla, homogenost i prepoznatljivost. Predjeli Crne Gore su svrstani u pet regiona:

- Predjeli primorskog regiona;
- Predjeli skadarskog basena;
- Predjeli kraškog regiona;

- Predjeli kanjona i visoravni centralnog regiona; i
- Predjeli planina i dolinskih rijeka sjevernog regiona.

Predmetno područje pripada Predjelima primorskog regiona.

Osnovna odlika šireg predmetnog područja je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija. Pjeskovito-šljunkovite plaže, smještene su u otvorenim uvalama i zalivima, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Većina plaža su zakonom zaštićene kao spomenici prirode. Obala se odlikuje velikom razuđenošću. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena. Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazda zelene tvrdolisne vegetacije – makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim. Makija je najrasprostranjeniji oblik drvenaste mediteranske vegetacije. Očuvane sastojine predstavljaju progradacionu fazu u sukcesiji ka crnikinim šumama i treba ih trajno zaštititi kako u cilju obnove mediteranskih .tvrdolisnih vječnozelenih šuma tako i u cilju očuvanja karakterističnog izgleda predjela.

Može se reći da su glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža upravo neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije i drugi negativni faktori.

Izgradnja pristupnog platoa, i pratećih infrastrukturnih objekata, kao što su trafostanica i podzemni kabal, pristupna saobraćajnica, saobraćajna signalizacija i hidrotehničke instalacije biće usklađena sa pejzažnim karakteristikama lokacije.

2.10 Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Lokacija nalazi u okviru Opštine Kotor, odnosno u zoni koja je pod UNESCO zaštitom, Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor izdao je **preliminarne** UTU-e marta 2021 godine, a Uprava za zaštitu kulturnih dobara izdala je konzervatorske uslove broj UP/I-05-191/2022-3 od 25.02.2022, koji su bili osnova za preliminarno idejno rješenje objekta centralnih djelatnosti iz februara 2022.

2.11 Podaci o naseljenost, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani objekat

Analiza postojeće mreže naselja na teritoriji opštine Kotor nedvosmisleno ukazuje na podjelu opštinskog prostora na urbani/priobalni pojas i ruralni pojas brdsko-planinskog zaleđa. Prema ovoj podjeli, naselja opštine se mogu grupisati u okviru slijedećih cjelina:

- Naselja priobalnog pojasa: grad Kotor sa naseljima: Perast, Dobrota, Risan, Prčanj, Stoliv, Muo, Orahovac, Kostanjica, Morinj.
- Naselja zaleđa: ruralna zona starih naselja na području Grblja, padinama Krivošija i Ledenica.

Najveća gustina naseljenosti je u urbanim sredinama: Kotoru, Dobroti, Škaljarima, Prčnju, Perastu i Risnu, niža u periurbanim sredinama: Lastvi Grbaljskoj, Stolivu i Orahovcu i Bigovi, zatim slijede Kostanjica, Kavač i sela Grbaljskog polja, a najmanja gustina naseljenosti je u planinskom zaljeđu.

Prema posljednjem popisu iz 2011. godine na teritoriji opštine Kotor broj stanovnika je iznosio 22.601, dok je broj domaćinstava iznosio 7.604 (2003. ukupan broj domaćinstava iznosio je 7.290, a 1991. godine 6.783). Rast broja domaćinstava prouzrokovan je, između ostalog, smanjenjem broja članova domaćinstva (od 3,72 1953. godine na 3,21 po popisu iz 2003. godine, odnosno 2,98 po rezultatima popisa iz 2011. godine).

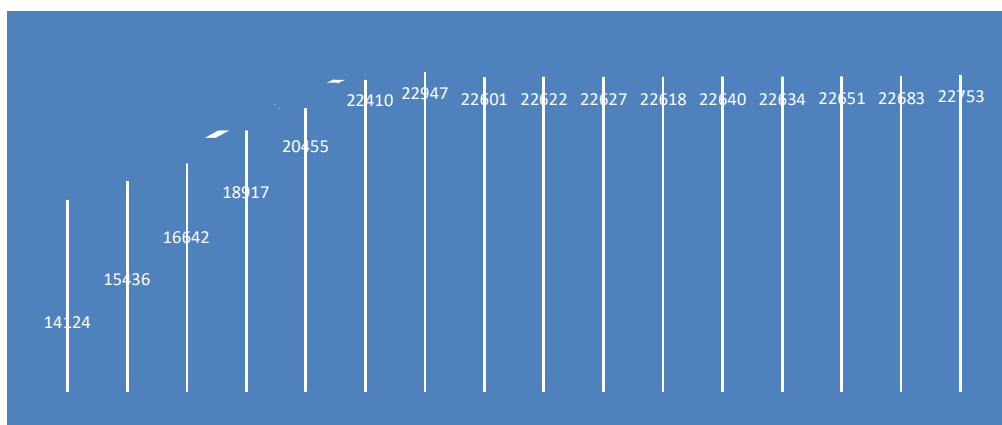
Analiza rezultata popisa iz 1991. godine i 2003. godine pokazuje prosječan porast broja stanovnika na teritoriji opštine za 1,2%. Međutim, po popisu iz 2011. godine evidentiran je blagi pad broja stanovnika. Prema procjeni broja stanovnika taj pad je nastavljen i u narednim godinama, a porast se bilježi od 2016. godine pa nadalje, što se vidi na grafiku br. 2.1.

Popis stanovništva prema polu iz 2011. godine pokazuje da je u Kotoru broj ženske populacije veći za 1,22% od muške populacije. Naime, u 2011. godini broj muškaraca iznosio je 10,837, dok je broj žena bio 11,764.

Prosječna starost stanovnika opštine Kotor, prema popisu 2011. godine, iznosi 39,5 godina što spada u grupu zrelog stanovništva. Muški dio populacije prosječne je starosti 37,6 godina, dok je starosni prosjek ženske populacije 41,2 godine. Prosjek godina ženske populacije pokazuje snižavanje fertiliteta kao jednog od faktora nataliteta, dok prosjek godina muške populacije ukazuje na povećanja radne sposobnosti. U gradskoj sredini prosječan broj godina je 39,8, dok je u ruralnom području starosni prosjek 39,1 godinu. Najveći je procenat stanovnika od 25 do 35 godina i od 50 do 59 godina.

Procijenjeni broj stanovnika u godinama nakon 2011. bilježi postepeni trend povećanje. Procentualno učešće stanovništva Kotora u ukupnom stanovništvu Crne Gore tokom godina je isti i on iznosi 3,6%.

Broj živorođenih bilježi rast u odnosu na broj umrlih od 2012. godine. Prirodni priraštaj značajno je bio manji u 2018. godini u odnosu na preostale godine u periodu 2015-2019. godina. Na grafiku koji slijedi, dati su detaljniji podaci za period 2015-2019. godine.



Grafik 2.1 Broj stanovnika u opštini Kotor¹

Izvor: Uprava za statistiku, Statistički godišnjaci

Tabela 2.3. Broj stanovnika i prirodni priraštaj u opštini Kotor

Godina	Procijenjen broj stanovnika	Živorođeni	Umrli	Prirodni priraštaj	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2015.	22.640	302	258	44	1,9	13,4	11,4
2016.	22.634	287	244	43	1,9	12,7	10,8
2017.	22.651	279	245	34	1,5	12,3	10,8
2018.	22.683	267	252	15	0,7	11,8	11,1
2019.	22.753	307	274	33	1,5	13,5	13,5

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat)

¹ Napomena: Podaci zaključno sa 2011. godinom su podaci iz popisa stanovništva, dok nakon 2011. godine podaci se odnose na procijenjeni broj stanovnika sredinom godine.

Statistika unutrašnjih migracija, pokazuje da se 2018. godine iz opštine Kotor preselilo 292 lica. Najveći broj njih emigrirao je u Podgoricu (67, odnosno 22,9%), zatim u Tivat 65 (tj. 22,3%) i Budvu (53, tj. 18,2%). U 2019. godini iz opštine Kotor emigriralo je 277 lica, od čega 72 lica u Tivat, odnosno 25,9%; 61 lice u Podgoricu, odnosno 22,0% i 44 lica u Budvu, odnosno 15,9%.

U poslednje nekoliko godina veći je broj doseljenih lica, nego odseljenih. Opština Kotor je atraktivna turistička destinacija koju posjeti veliki broj turista tokom godine, povećava se turistička ponuda i mogućnost zaposlenja te kao takva privlači stanovništvo iz ostalih opština Crne Gore. Sadržane strane u Kotoru je sve više mladih ljudi, koji završavaju fakultete sa čijim diplomama ne mogu naći radno angažovanje i zbog toga ostaju u gradove u kojima su završili visokoškolsko obrazovanje. Podaci o migraciji su usko povezani i sa natalitetom.²

Tabela 2.4. Migracije, opština Kotor, 2015-2019

Godina	Doseljenja	Odseljenja	Saldo
2015.	169	165	4
2016	197	211	-14
2017.	245	232	13
2018.	342	292	50
2019.	344	277	67

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat), <http://monstat.org/cg/page.php?id=1340&pageid=53>

Po preliminarnim rezultatima Popisa 2023, u Škaljarima je registrovano 3,342 stanovnika, 1,220 domaćinstava i 1,650 stanova.

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

Primarna kanalizaciona mreža sastoji se od dva primarna kraka sa nekoliko pumpnih i dizajućih stanica:

- Istočni krak (oko 6 km) pruža se od naselja Dobrota do crpne stanice Pelužica.
- Zapadni krak (oko 2 km) se prostire od naselja Prčanj do crpne stanice Pelužica

² Strateški plan razvoja opštine Kotor 2020-2024, str. 12

PS Pelužica, - glavna crpna stanica koja se nalazi u Škaljarima koja je polazna tačka prenosnog sistema Kotor-Trašte, odakle se pumpa kroz tunel Vrmac (60 mnv, 53 mnv na izlazu), teče dalje gravitacijom kroz sifon do PPOV Kotor/Tivat i odatle do ispusta u zalivu Trašte.

Stambeni objekti se nalaze na oko 70 m udaljenosti, dok se obrazovna ustanova nalazi na oko 100m.

3 OPIS PROJEKTA

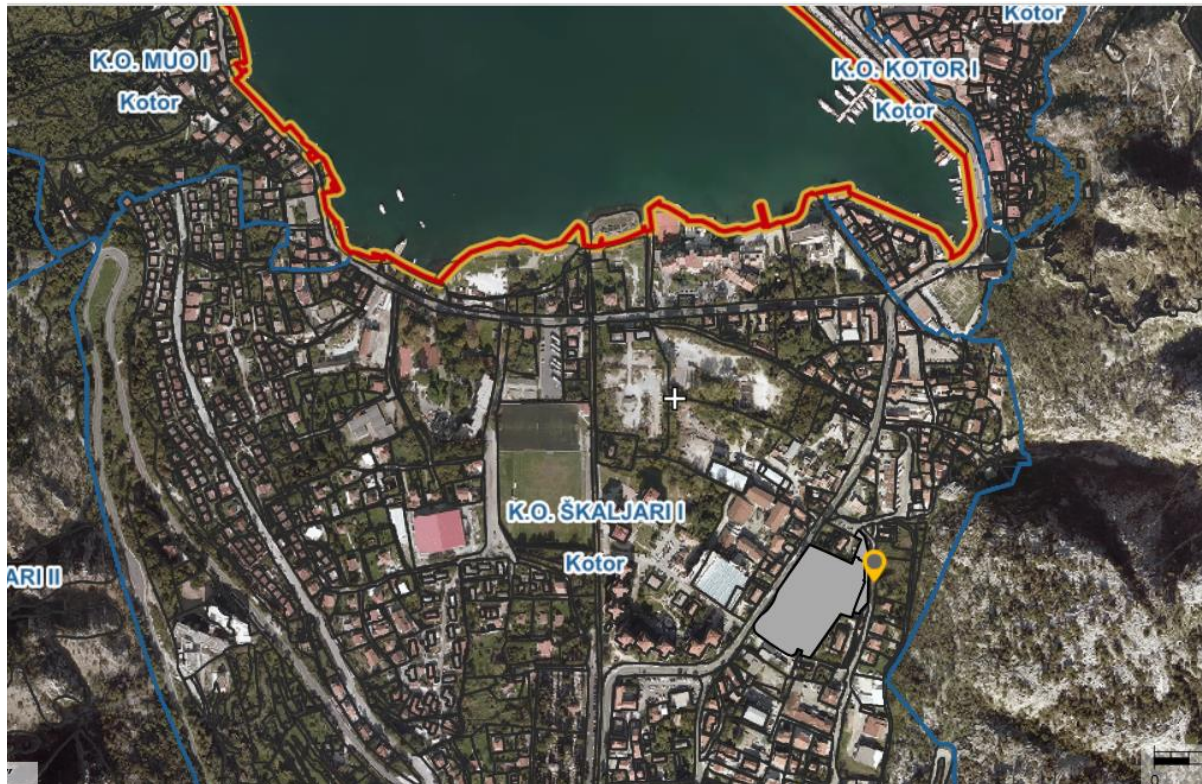
Za potrebe pripreme ove dokumentacije korišteno je Idejno rješenje za izgradnju objekta centralne djelatnosti. Na lokaciji se planira izgradnja *objekta centralnih djelatnosti - trgovačko poslovni centar sa hotelom na posljednjoj etaži*. Planirana spratnost objekta je tri nadzemne (P+2) i jedna podzemna etaža.

Za izgradnju planiranog objekta centralnih djelatnosti određena je urbanistička parcela/lokacija za građenje/ koju čine katastarske parcele 396/1 od 10169.43m² i 397/1 od 824.14m² KO Škaljari I, Opština Kotor. Lokacija se nalazi u zahvatu PUP-a Opštine Kotor, odnosno u zahvatu GUR-a Kotor («Sl.list CG», broj 95/20).

Naime UTUi su izdati za kat parcele 396, 397 i 399 KO Škaljari I, u skladu sa zahtjevom investitora, dalje izradom Elaborata parcelacije utvrđeno je da se lokacija za građenje sastoji od katastarskih parcela 396/1 i 397/1 KO Škaljari I.

Po dobijanju pozitivne Tehničke ocjene organizacije ICOMOS, Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor, izdaje UTU-e broj 03-333/22-2349-1 od 10.07.2023 godine.

Smjernice i zaključci iz akta organizacije ICOMOS, su uz smjernice gore pomenutih uslova, Uprave i Sekeretarijata, uvrštene su u finalno Idejno rješenje koje je predmet dobijanja Saglasnosti GDA.



Slika 3-1 Dalji prikaz lokacije na geoportalu Crne Gore – parcele obojane u sivio



Slika 3-2 Bliži prikaz lokacije na geoportalu Crne Gore – parcela obojana u zeleno

Predmetna lokacija se većim djelom nalazi u zoni "djelovi istorijskih naselja sa savremenom urbanizacijom" za koju **važe MJERE III**: Dobrota, Ljuta, Prčanj, Stoliv, Kostanjica, Morinj, Lipci, Strp, Risan, Orahovac, Muo, Škaljari.

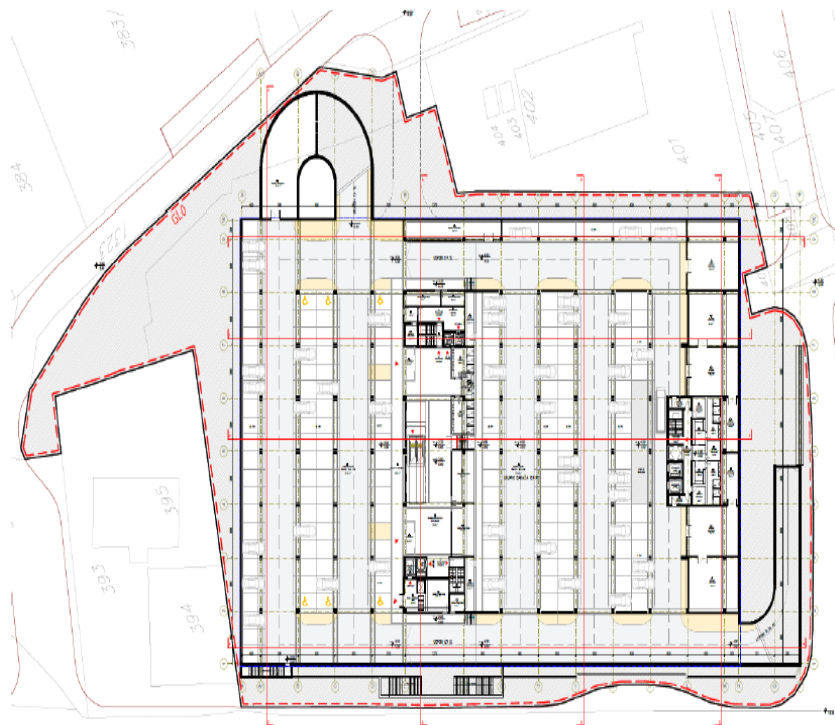
Ovim setom mjera dozvoljava se kontrolisana izgradnja novih objekata u granicama postojećih naselja, vizuelna sanacija izgrađenog tkiva, kao i komunalno opremanje i uređenje javnih i zelenih površina.

- Ne dozvoljava se spajanje novih djelova naselja u cjelinu
- Izgradnja novih objekata moguća je proguščavanjem već izgrađenog tkiva, pod uslovima koji će se definisati za svaku lokaciju u zavisnosti od njenog značaja i karakteristika naselja
- Nove objekte prilagoditi topografiji, karakteristikama terena i vrijednostima graditeljskog nasljeđa. Za naselja, djelove naselja, grupacije objekata i pojedinače objekte koji su već izgrađeni, a svojim gabaritima, arhitektonskom formom, materijalizacijom, bojom, i sl. ne odgovaraju kriterijumima i mjerilima zaštićenog područja i vizuelno ga devastiraju, treba izraditi sanacione planove i projekte.

Nakon dobijanja pozitivne Tehničke ocjene ICOMOS-a, koja je utvrdila da predmetni objekat ne ugrožava univerzalne vrijednosti kulturno istorijskog područja, sa smjernicom za preoblikovanje korvne ravni objekta, u pravcu njene vizuelne dekompozicije sa visočijih kota, relevantnih za sagledavanje ove ravni kao pete fasade. Nakon dobijenog mišljenja, Uprava za zaštitu kulturnih dobara šalje dopis kojim se konstatuje da se rad na predmetnom idejnom rješenju može nastaviti u skladu sa Rješenjem o konzervatorskim uslovima broj UP/I-05-191/2022-3 od 25.02.2022 i tehničkim izvještajem ICOMOS-a uz dodatan osvrt na dizajn krova.

3.1 Opis fizičkih karakteristika projekta

Kako je već pomenuto, na lokaciji se planira izgradnja objekta centralnih djelatnosti - trgovačko poslovni centar sa hotelom na poslednjoj etaži. Planirana spratnost objekta je tri nadzemne (P+2) i jedna podzemna etaža.



Slika 3-3 Osnova garaže objekta centralne djelatnosti

Podzemna etaža, po projektnom zadatku investitora, služi za potrebe rješavanja parkiranja posjetilaca i gostiju, dok se u jednom dijelu garaže planira prijem robe za snabdijevanje poslovnih prostora i trgovine. U ovom dijelu garaže planira se veća spratna visina radi obezbjeđivanja pristupa i manevrisanja dostavnih vozila do zone za prijem robe.

U skladu sa smjernicama datim u UTUima, lokaciji se pristupa sa dva saobraćajna priključka. Oba priključka su predviđena kao dvosmjerne ulice, za ulaz i izlaz sa lokacije.

BRGP objekta je 10 909 m², od čega je 10 767 m² planirano u nadzemnom dijelu objekta dok je ostatak 142 m², planiran u podrumu. U obračun BRGPa, u podrumskoj etaži, ulaze toaleti i garderobe.

	propisano UTU-ima	ostvareno u Idejnom rješenju
oznaka lokacije za građenje	djelovi kat.parcela 396, 397 i 399 KO Škaljari I	kat.parcele 396/1 i 397/1 KO Škaljari I
namjena	centralne djelatnosti	poslovanje, trgovina i gradski hotel
površina lokacije za građenje	10 994 m ²	10 994 m ²
max indeks izgrađenosti	1	0.99
max indeks zauzetosti	0.4	0.4
max zauzetost	4 397.60 m ²	4 397.06 m ²
max BRGP	10 994 m ²	10 909 m ²
max spratnost objekta	P+2	P+2
	završna etaža je povučena etaža 80% površine etaže ispod	ukupna površina II sprata je 78 % površine I sprata
spratna visina etaža	spratna visina poslovnih i hotelskih javnih etaža do 4.5 m spratna visina hotelske smještajne etaže do 3.50 m spratna visina garaže hotela do 3.5 m spratna visina za osiguranje prolaza dostavnih vozila 4.5 m ** spratne visine mogu biti i veće sve dok je ispoštovana max visina objekta od kote trotoara uz objekat do atike II sprata, odnosno 13.50 m	spratna visina prizemlja 4.65m spratna visina I sprata 4.65m spratna visina II sprata 3.50 m spratna visina dijela garaže 3.5m (za potrebe hotela i poslovanja), dijela garaže 4.80m (za potrebe prijema robe za poslovne prostore i trgovinu) **visina objekta 13.5 m
parametri za parkiranje	parkiranje obezbijediti u okviru parcele; preporučeni parametri za : *poslovanje 21PM/1000 m ² *trgovina 43 PM/1000 m ² *hotel 7PM/1000 m ²	potrebno ostvariti za poslovanje - 103PM trgovina - 110PM hotel - 25PM odnosno ukupno potrebno 238 PM , (od čega 5% za lica sa posebnim potrebama, odnosno 13 PM)
		ostvareno 252 PM za putnička vozila + 1PM za autobus i 2-3 PM za teretna vozila od čega je 13 PM za lica sa posebnim potrebama (5% od 252PM)
zelene površine	normativ % zelenila za objekte poslovanja nije dat UTU- ima, GUR-om Kotor se za objekte poslovanja propisuje 20% površine lokacije za ozelenjavanje	obezbijedjeno 2221 m ² (20.20 %) zelenih površina u okviru lokacije kao i 2 828.68 m ² zelenih krovnih površina, što daje ukupni % zelenila lokacije od 45.93 %

Slika 3-4 Urbanistički parametri propisani UTU- ima i ostvareni u idejnom rješenju

Prema propisanim normativima za parkiranje potrebno je obezbijediti 238 PM. Na lokaciji je, u okviru podzemne garaže i površinski, obezbijedeno 252 PGM za putnička vozila, 1 PM za autobus, i 2-3 PM za veća teretna vozila, uz ekonomski dio objekta, uz južnu fasadu.

Ozelenjavanje lokacije je planirano visokim sadnicama u obodnim zonama, uz ukrasne žbunaste i cvjetne biljke. Trotoar oko objekta kao i glavni pješački pristup iz pravca Starog grada planiran je kao popločan.

Obodom objekta planira se dvosmjerna interna saobraćajnica širine kolovoza 6m. Sa obodne saobraćajnice ostvaruje se pristup do velikog površinskog parking prostora, pristup rampama koje vode do garaže, pristup do glavnih ulaza u hotel i poslovni centar kao i do ekonomskog ulaza objekta.

3.2 Opis prethodnih/pripremnih radova za izvodjenje projekta

U okviru pripremnih radova, a prije početka glavnih radova, izvođač je dužan da uradi sljedeće:

a) Projekat betonskih radova, u svemu prema važećim propisima i standardima, a u skladu sa tehnologijom izgradnje koju planira da primijeni. Saglasnost na projekat daje nadzorni inženjer.

Sve vrste betona koje se ugrađuju proizvode se sa aditivima za poboljšanje ugradljivosti, smanjenje količine slobodne vode, eliminaciju negativnih efekata skupljanja svježeg betona i povećanje trajnosti betona. Za sve vrste betona, u okviru projekta betonskih radova, treba dokazati projektovani kvalitet prethodnim probama.

b) Formiranje gradilišta u svemu prema Projektu organizacije i tehnologije građenja objekta, Glavnom projektu i važećim tehničkim propisima - pogone, skladišta i deponije, kancelarijske objekte, laboratorije i sl.; unutrašnje saobraćajnice i priključke na spoljašnje saobraćajnice; snabdijevanje vodom i električnom energijom i sl. Izvođač je dužan da obezbijedi sprovođenje zaštitnih mjera pri radu prema propisima o zaštiti na radu u građevinarstvu. Pano sa podacima o objektu i sadržajem prema važećim propisima treba postaviti sa desne strane ulaza na gradilište.

c) Postavljanje tačaka osnovne geodetske mreže za praćenje objekta u toku izgradnje, u svemu prema Glavnom projektu osmatranja tla i objekta u toku izgradnje i eksploatacije. Za tačke osnovne geodetske mreže treba koristiti bolcne sa rupicom koje se ugrađuju vertikalno u čvrstu stijenu ili stabilnu betonsku površinu.

Projektom nije predviđena sječa nijednog postojećeg drveta. Pripremi radovi, u okviru izgradnje trgovinskog centra obuhvataju uređenje lokacije i dopremu materijala.

Planom organizacije predviđena je kontinuirana izgradnja i svi pripremi radovi prilagođeni su uslovima takve izgradnje. Za prilaz, istovar i utovar građevinskog materijala na lokaciji treba da postoje utovarno – istovarna površina. Brzina saobraćaja prema gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h. Sva prevozna sredstva i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za

takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti, o čemu se mora voditi evidencija.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina. Imajući u vidu da nema rastresitih materijala to prilikom njihovog transporta ne očekuje se dodatno zagađenje životne sredine, izuzimajući izduvne gasove iz prevoznih sredstava.

Na gradilište će se dopremiti građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to: armatura, građa (rezana, daske, fosne), beton, opeka i ostali građevinski materijali.

U okviru lokacije do završetka izgradnje objekta obezbijeđen je privremeni prostor za istovar građevinskog materijala i opreme.

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju povećane buke, pojave prašine, koje mogu ugroziti okolni prostor i stanovništvo, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje ili dovođenje u dozvoljene granice. Radi smanjenja aerozagađenja u toku izgradnje okolo objekta mora biti podignut zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine.

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

U slučaju povećane buke pored postavljanja ograde okolo objekta, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Pri obavljanju transporta na gradilištu ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora. Kad više uređaja rade istovremeno na stiješnjenom prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora da bude opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

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

Izgradnja objekta zahtjeva koordiniran rad različitih stručnjaka i upotrebu specijalizovane mehanizacije. Važno je osigurati da svi radnici i rukovodioci mašina imaju potrebne kvalifikacije i da se pridržavaju propisa o zaštiti na radu. Takođe, neophodno je voditi preciznu evidenciju o svim licima i mehanizaciji uključenoj u izgradnju, kao i o dokumentaciji koja potvrđuje primjenu mjera zaštite. Ovo osigurava ne samo efikasnost i kvalitet radova, već i bezbednost svih uključenih u proces izgradnje.

Metode i tehnologija izvođenja radova

Iskopi će se vršiti mašinski uz ručnu doradu. Nasipanje temelja i prostora ispod podne ploče vršiti tamponskim materijalom 0 do 100 mm uz provjeru zbijenosti svakog sloja sa pločom sa padajućim tegom (do modula stišljivosti 40Mpa) (MEST EN 13286-2).

Radna snaga i mehanizacija

Za izgradnju objekta u određenime vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi, gipsari i instalateri opreme. Takođe, za izgradnju objekta u određenime vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopači, utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i sitne mašine i uređaji.

3.3 Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje

Lokacija katastarskih parcela 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, se nalazi u naselju Škaljari, Opštini Kotor, uz put E80, od tunela Vrmac ka Starom gradu Kotor.

Po LN 185 KO Škaljari I, postoji devet (9) objekata, koji su namijenjeni poslovanju u privredi i pomoćnim funkcijama. Medjutim stvarno stanje na terenu je drugačije, većina objekata je srušena na osnovu Elaborata o rušenju. Lokacija se od 2019 godine koristila kao privremeni parking. Danas se na lokaciji nalaze tri objekta, koja su evidentirana u LN 185, objekat broj 2 spratnosti P, objekat broj 9 spratnosti P i dio objekta broj 6 spratnosti P+1. Sva tri objekta su planirana za rušenje.

Prije početka izgradnje novog objekta, na osnovu Elaborata o rušenju, potrebno je ukloniti i objekte broj 2, 9 i 6.

Na lokaciji se zadržava objekat postojeće trafostanice, u istočnom dijelu lokacije, koji nije uknjižen u LN 185.



Slika 3-5 Fotografija trenutnog stanja lokacije

Teren lokacije je neuređen, dominira šljunkovito- zemljana utabana površina. Nije evidentirano vrijedno zelenilo na terenu. Uz obod lokacije nalazi se manja zona žbunastog rastinja. Lokacija je oivičena saobraćajnicom E80 sa zapadne strane, i susjednim objektima stanovanja sa sjeverne i istočne strane. Glavni saobraćajni pristup lokaciji je sa lokalne saobraćajnice sa sjeverne i istočne strane lokacije.



Slika 3-6 krov u Preliminarnom idejnom rješenju (februar 2022) na koje je dobijen komentar u tehničkoj ocjeni ICOMOSa



Slika 3-7 krov u Idejnom rješenju – krov korigovan u skladu sa komentarom iz tehničkog izvjestaja ICOMOSa (jul 2023)

Lokacija za građenje, koja je u vlasništvu investitora u obimu prava 1/1, je površine 10 994 m². Ista se sastoji od katastarskih parcela 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, Opština Kotor.

U skladu sa smjernicama datim u UTUima, lokaciji se pristupa sa dva saobraćajna priključka. Oba priključka su predviđena kao dvosmjerne ulice, za ulaz i izlaz sa lokacije.

Dakle, da ponovimo, BRGP objekta je 10 909 m², od čega je 10 767 m² planirano u nadzemnom dijelu objekta dok je ostatak 142 m², planiran u podrumu. U obračun BRGPa, u podrumskoj etaži, ulaze toaleti i garderobe.

U UTUima nijesu date precizne smjernice kako se obračunava BRPG objekta tako da je projektant koristio pravila koja propisuje PUP Kotor. Prema smjernicama PUPa, pri izračunavanju urbanističkih parametara, na urbanističkim parcelama, etaže koje služe za obezbeđivanje potrebnog broja parking mjesta (garažiranje), tehničke prostorije, servisne prostorije, prostori komunalno infrastrukturnog opremanja, promenade, arkade, pasarele i pasaži, pjacete koji omogućavaju komunikaciju unutar kompleksa ne ulaze u ukupni BRGP kompleksa. Takođe, krovne neprohodne terase i bašte, ne ulaze u ukupni BRGP kompleksa. Ukoliko se u prizemlju objekta ili u njegovom dijelu planira garaža i tehničke prostorije one ne ulaze u obračun BRGP-a.

Prema propisanim normativima za parkiranje potrebno je obezbijediti 238 PM. Na lokaciji je, u okviru podzemne garaže i površinski, obezbijedeno 252 PGM za putnička vozila, 1 PM za autobus, i 2-3 PM za veća teretna vozila, uz ekonomski dio objekta, uz južnu fasadu.

Zonu za građenje formiraju građevinske linije, GL1 (građevinska linija na zemlji) i GL2 (građevinska linija iznad zemlje). U ovom slučaju GL1=GL2. Građevinske linije nijesu definisane u UTUima koordinatama tačaka već su date opisno, kao linije koje su postavljene na 3 m od granice lokacije za građenje.

GL0 (građevinska linija ispod zemlje) je UTU-ima takođe definisana opisno, granica koja se može, po potrebi i, poklopiti sa granicama lokacije, ne narušavajući stabilnost susjednih objekata.

Slijedeći smjernice definisane UTUima predmetni objekat, forme kvadra, je lociran u zoni građenja.

Visine etaža su uslovljene namjenom objekta, dok je ukupna visina objekta uskladjena UTUima.

Opis planiranog funkcionalnog rješenja

Planirani objekat je definisan UTUima kao objekat centralnih djelatnosti, odnosno objekat namijenjen poslovanju - trgovini, prodaji i distribuciji robe, i na najvišoj etaži nudi usluge smještaja u okviru sadržaja gradskog hotela (4*).

Objekat je organizovan kroz tri nadzemne etaže i jednu podzemnu etažu. Prizemlje je dominantno namijenjeno trgovini a zatim i komunikacijama. Prvi sprat je namijenjen poslovanju, prana se organizovanje izložbenih galerija, poslovnog show room-a, prostora administrativnog karaktera i ostalih centralnih djelatnosti namijenjenih gradu. Drugi sprat je opredijeljen za razvoj gradskog hotela sa 26 smještajnih jedinica (3 apartmana i 23 sobe) sa oko 52-58 kreveta, centralnim restoranom, hotelskim kafeom sa pogledom na grad i konferencijskom salom. Hotel je kategorije 4 * u svemu u skladu sa *Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata* (Sl. br. 24/10 i 33/14).

Ulazi za korisnike poslovno trgovačkog dijela objekta su postavljeni simetrično na sjevernoj fasadi objekta.

Ulaz u hotelski dio objekta se planira kao nezavisan ulaz na istočnoj fasadi objekta.

Sa zapadne strane se planira ekonomski ulaz, tj. prijem robe za distribuciju do poslovnih prostora na prvom spratu i do hotelskog kafea na drugom spratu, dok se sa južne planira ekonomski blok za prijem robe do prostora trgovine, poslovnih prostora na prvom spratu i ekonomskog bloka hotela na drugom spratu.

Interna dvosmjerna saobraćajnica, širine kolovoza 6m, okružuje objekat, i tako omogućava nesmetanu distribuciju robe na kompletnoj lokaciji, sa minimalnom interakcijom teretnih vozila sa putničkim.

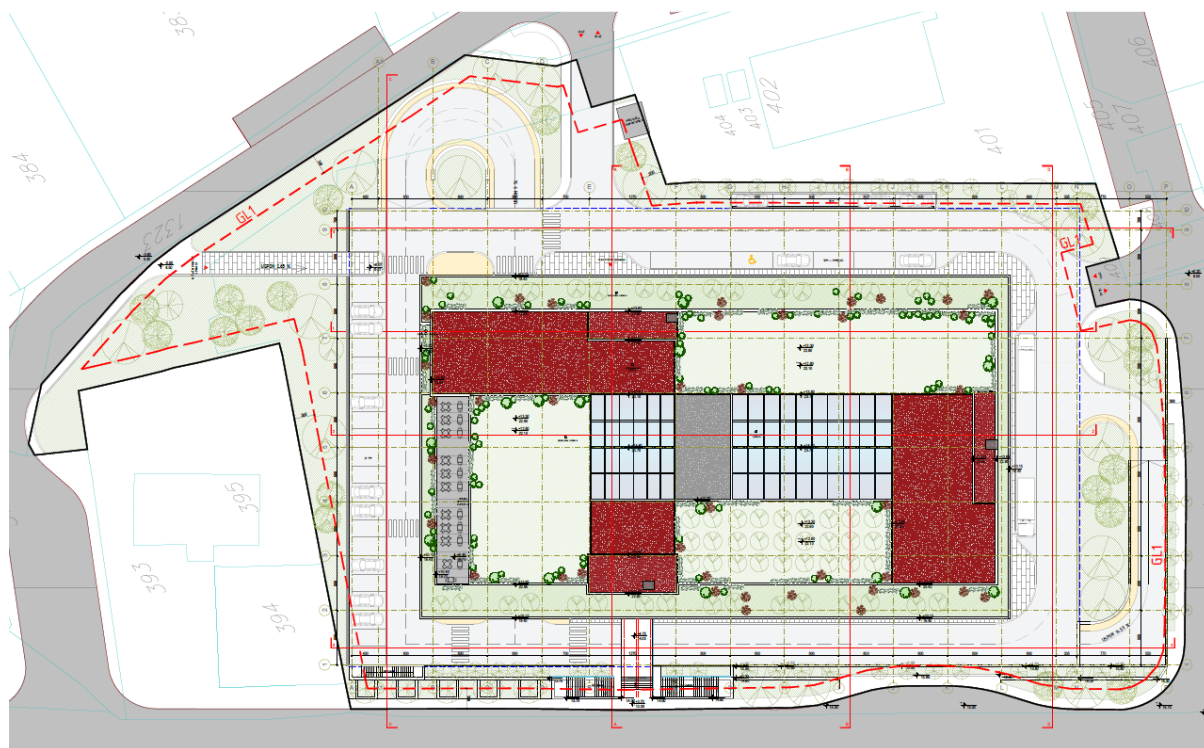
Višeetažni hol, zenitalno osvjetljen, postavljen je uz sjeverni, prizemni ulaz, u objekat. Kao vertikalna otvorena komunikacija povezuje sve sadržaje objekta.

Ovaj hol u podzemnom dijelu predstavlja komunikacioni prostor izmedju prostora parkiranja I nadzemnog dijela objekta. Uz isti su planirani servisni prostori, tehničke prostorije, i komunikaciona AB jezgra sa liftovima i protivpožarnim stepeništem. Planiran je i sanitarni blok za korisnike trgovačkog dijela objekta, u okviru kojeg su obezbijedjeni muški i ženski toaleti, toalet za lica sa posebnim potrebama i prostorija za presvlačenje beba.

Predviđena su tri vertikalna komunikaciona AB jezgra sa liftovima i protiv-požarnim stepeništima, od kojih su dva jezgra opremljena i teretnim liftovima za distribuciju robe unutar objekta.

Spratna visine prizemlja i prvog sprata je 4.65 m, dok je spratna visina drugog sprata, gdje su pozicionirani hotelski sadržaji, 3.50 m. UTU-ima su date preporučene spratne visine, koje se mogu I povećati ukoliko se ispoštuje maksimalna visina objekta. Visina objekta od kote gotovog trotoara uz objekat do kote atike je 13.50m, što je uskladjeno sa UTU-ima.

Podzemna etaža je dijelom spratne visine 3.5m, a dijelom spratne visine 4.80m, kako bi se obezbijedio pristup dostavnim vozilima do zone prijema robe u etaži -1, a za potrebe poslovnih prostora i hotela.



Slika 3-8 Osnova krovnih ravni objekta centralnih djelatnosti

Opis planiranog saobraćajnog rješenja

Saobraćajni prilazi objektu se ostvaruju sa planom definisanih sekundarnih saobraćajnica, sa istočne I južne strane lokacije.

Obodom objekta planira se dvosmjerna interna saobraćajnica širine kolovoza 6m. Sa obodne saobraćajnice ostvaruje se pristup do velikog površinskog parking prostora, pristup rampama koje vode do garaže, pristup do glavnih ulaza u hotel i poslovni centar kao i do ekonomskog ulaza objekta.



Slika 3-9 Pogled na objekat sa pristupne saobraćajnice

Svi radijusi krivina u okviru lokacije planirani su da obezbijede nesmetano manevrisanje teretnih, kao i putničkih vozila.

Saobraćajno rješenje oko objekta uslovljeno je vertikalnom pozicijom objekta, odnosno odabirom relativne kote ± 0.00 , da odgovara apsolutnoj koti od 9.30 mnv. Ova kota predstavlja kotu konstrukcije prizemne podne medjuspratne konstrukcije i kotu svih obodnih saobraćajnica unutar lokacije.

Projektom dokumentacijom se planira podzemno i nadzemno parkiranje. Garaži se pristupa sa dvije nenatkrivene rampe.

Polukružna rampa u sjevero-istočnom dijelu lokacije je dvosmjerna, silazno-uzlazna konekcija partera i podzemnog dijela - garaže namijenjena putničkim vozilima. Širina ove rampe je promenljiva, od 7.45m do 9.15m. Predviđene su i zone za nužno evakuaciono kretanje pješaka od po 80cm uz obodna polukružna AB platna.

Druga rampa u južnom dijelu lokacije predviđena za kretanje teretnih vozila. Širina ove rampe je 5m, u okviru koje se planira 1m za nužno evakuaciono kretanje pješaka.

Na lokaciji za građenje obezbijedjena su ukupno 252 PGM (167 GM u garaži i 85 PM na parteru) za putnička, 1PM za autobus, i 2 do 3 površinska PM za teretna vozila. Od ukupnog broja obezbijedenih parking mjesta 5% PM je predviđeno za lica sa smanjenom pokretljivošću i posebnim potrebama, odnosno 13 (površinskih 7PM, u garaži 6GM).

Imajući u vidu precizne namjene u okviru objekta korišćeni su parametri za obračun dati ne samo u UTUima već u u PUPu Kotor.

Po smjernicama UTU-a i GUR-a Kotor (PUP-a Kotor), na lokaciji je potrebno obezbijediti:

- 21 PM na 1000 m² bruto površine prostora namijenjenog za poslovanje,
- 43 PM na 1000m² bruto površine prostora namijenjenog za trgovinu,
- 7 PM na 1000 m² za prostor namijenjen gradskom hotelu.

Po ovim smjernicama na lokaciji je neophodno obezbijediti 238 PM.

<i>namjena u objektu</i>	<i>BRGP namjene (m²)</i>	<i>potreban broj parking mjesta</i>
trgovina	2571.82	111
poslovanje	4881.53	103
hotel	3510.12	25
Ukupno:	10 963 m²	238

Na lokaciji je obezbidjeno parkiranje za ukupno 252 putnička vozila, čime je zadovoljen standard propisan UTU-ima.

Dimenzija parking mjesta kod upravnog parkiranja je 2.3 m x 5 m sa obezbijedenim udaljenjem od 0.3

cm od stuba. Širina kolovoza svih saobraćajnica unutar lokacije za građenje je 6 m.

Pristup interventnih i protivpožarnih vozila

Lokacija za građenje je oivičena javnim saobraćajnicama sa tri strane. Širina ovih dvosmjernih saobraćajnica je 6 m kolovoza sa obostranim trotoarima od 1.50 m.

Dodatno unutar lokacije se planiraju interne saobraćanice takođe širine 6m, dok su radijusi krivina priključaka prilagodjeni putničkim i teretnim vozilima. Tako planirani radijusi obezbjeđuju nesmetan pristup i interventnim vozilima.

Objekat ima više pješačkih ulaza na nivou prizemlja: ulaz za poslovni dio objekta, za hotel, dva ekonomska ulaza za prijem i distribuciju robe, na zapadnoj i južnoj strani objekta. Obzirom da je oko objekta planirana interna saobraćajnica, do svih ulaza moguće je ostvariti pristup interventnim vozilima.

Takođe planiran je i pješački ulaz u objekat na nivou etaže prvog sprata, sa trotoara puta E-80, čime se obezbjeđuje dodatni pristup za slučaj intervencije.

Prikaz ostvarenih površina po etažama

ETAŽA	OBRAČUN BRGP PO UTU-ima	OBRAČUN BRGP PO MEST-u
Podzemna etaža - garaža	142.00 m ²	7901.40 m ²
Prizemlje	3056.65 m ²	3056.65 m ²
I sprat	4318.58 m ²	4373.09 m ²
II sprat	3391.37 m ²	3391.37 m ²
UKUPNO	10 909 m²	18722.51 m²

U obračun BRGPa po UTUima nijesu ušle etaže koje služe za obezbeđivanje potrebnog broja parking mjesta (garažiranje na prizemlju i u podrumu), tehničke prostorije, servisne prostorije, prostori komunalno infrastrukturnog opremanja, pasarela, krovne neprohodne terase i bašte.

Ukupna zauzetost objekta je 4 397.06 m², ona je veća od površine prizemlja objekta, i u obračun zauzetosti uključena je pješačka pasarela, koja povezuje prvi sprat objekta sa trotoarom uz put E-80, kao i nadkriveni parking prostor.

Uređenje terena

Parcela je nivelisana u skladu sa niveletom pristupne saobraćajnice, čija je kota 9.20 mnv. Apsolutna kota prizemlja objekta je 9.30 mnv, i idejnom rješenjem predstavlja kotu podne prizemen medjuspratne konstrukcije.

Kota gotovog poda objekta je 15cm višija u odnosu na kotu asfaltiranog terena oko objekta, koji je pak 10 cm višiji od kote pristupne saobraćajnice sa koje se vrši glavni kolski priključak. Kota obodnih saobraćajnica unutar lokacije je 9.30 mnv.

Svom dužinom svojih trasa, pristupne saobraćajnice su dvosmjerne, GUR-om Kotor planirane kolovozne širine 6m, sa obostranim trotoarom od 1.5m. Obzirom da je saobraćajnim rješenjem GURa Kotor grafički definisan samo profil kolovoza, to je površina trotoara minimalne širine 1.5m planirana u okviru lokacije za građenje sa strana sa kojih lokacija ima dodira sa obodnim saobraćajnicama.

Zbog razlike u visinama između puta E -80 i prizemlja objekta ostvarena je veza, pješačkom pasarelom, sa prvom etažom objekta. Trotoar širine 1.50 m, uz put E-80, je zelenim žardinjerama obezbijeđen za siguran i prijatan prolazak posjetilaca.

Visinska razlika koja postoji između puta E80 i nivelisanog terena oko objekta savladava se sa dva stepeništa i ublažava uvođenjem žardinjera koje čine da visine potpornih zidova ne budu veće od 2 m.

Glavna pješačka staza koja vodi iz pravca Starog grada, adekvatne širine i nagiba, popločana je gotovim betonskim pločama. Isto popločanje se planira i na trotoaru ispred ulaza u objekat i oko objekta.

Predviđeno je zatravnjivanje, zasađivanje drvoredima i uređivanje svih planiranih zelenih površina.

Na tabeli ispod je prikazana tipologija površina, naznačene su ostvarene površine pod objektima, saobraćajem (kolskim i pješačkim), kao i površine koje će se urediti kao zelene.

Tabela 3-1 ostvarene površine pod objektima, saobraćajem (kolskim i pješačkim), kao i površine koje će se urediti kao zelene

lokacija za građenje	(m ²)	
površina gabarita prizemlja objekta CD	3056.65	28%
površina gabarita trafostanice	16	0
asfaltirane površine i parking	4238.98	39%
popločane površine i trotoari	1461.37	13%
površinsko zelenilo	2221	20%
Ukupno:	10 994 m²	100%

Arhitektonsko oblikovanje

Projektni pristup ovoj lokaciji je uslovljen njenom pozicijom u odnosu na neposredni fizički kontekst, pristupne saobraćajnice, i konkretnim ambijentalnim okolnostima. Koncept sklopa je prevashodno generisan uticajnim faktorima urbanističkog konteksta i topografije lokacije, dok je namjena imala dominantan uticaj na unutrašnju organizaciju prostora.



Slika 3-10 Objekat sa uklapanjem u realno okruženje 1



Slika 3-11 Objekat sa uklapanjem u realno okruženje 2

Vizuelno, prostorno rješenje oslikava arhitektonski izraz objekta koji je adekvatan svojoj funkciji i uspješno korespondira sa neposrednim kontekstom. Senzitivnost intervencija u zaštićenom području Kotora, uslovalo je da je predmetni objekat formiran kao jednostavna, geometrijski svedena cjelina, kompaktnog – paralelopipednog volumena, bez ekspresivnih formi i stilske plastike, a u svemu prema UT i Konzervatorskim usloivma. Arhitektonski sklop objekta je minimalnim intervencijama u planovima i materijalizaciji, raščlanjen na tri zone, prizemlje, sprat i povučenu poslednju etažu. Istovremeno, substrakcijom dijela prizemnog volumena ostvaren je volumetrijski “negativ” u vidu nadkrivene parking pjacete i ulaza u objekat. Ovime je ostvareno slobodno prizemlje – protočni parter i generisan poželjan utisak vizelne dinamike – levitirajućeg

gabarita prve etaže iznad najjavnije zone poslovnog centra. Istovremeno ovime se prevenira i eventualno naknadno postavljanje privremenih nadstrešnica u posebnim procedurama, koje bi svakako devalvirale oblikovni koncept.

Završna etaža je značajno povučena od fasade, čime postaje slabo vidljiva sa okolnih ulica, otvarajući priliku za intezivne ozelenjene krovne bašte, koje svojom dužinom i pozicijom paralelnom javnom trotoaru, ambijentalno unaprijeđuju neposredni gradski kontekst.

Krovna ravan je tretirana kao peta fasada, i vizuelno je dekomponovana uvođenjem nekoliko zona – pravougaonih polja različite materijalizacije. Usvojena je preporuka ICOMOS-a o povećanju kosih zastaklejnih površina, intezivnog ozelenjavanja preostalih krovnih polja, a dodano je uvedena materijalizacija od lomljenog crijepa – granulacija slična šljaci, kojom se vizuelno uvodi i opšteprisutni ton terakot boje (pečene zemlje) koji preovlađuje u veduti grada u pogledu sa gornjih rakursa. Izvršena je pažljiva geometrijska analiza proropacija novonastalih polja, kojima se ista usaglašavaju sa veličinama krovnih ravni neposrednog konteksta.

Objekat je planarian u prefabrikovanoj AB konstrukciji sa betonskim fasadnim panelima koji su površinski obrađeni posebnim kalupima. Fasadne opna prve dvije etaže objekta je “kanelurisana” sa povremenim akcentima širih kanelura koje se ponavljaju u pravilnom ritmu. Ovime se fasadna ravan čini naglašeno taktilnom, što je u vizuelnom smislu čini primjerenom dužini pročelja, koje bi u nekoj drugoj obradi (malter, kamen, alu bond) proizvele utisak anemičnog izraza i bezizražajne površine.

Povučeni sprat je planarian u alu bondu tamno sive boje, dodatno umanjujući doživljaj cjeline gabarita, i vizuelno olakšavajući objekat ka završoj etaži. Podzidi i elementi uređenja terena su planirani od rezanog štokovanog i plitko bunjastog kamena, autohtonog porijekla, sloga i boje. Ovime se elementi uređenaj lokacije unificiraju postavljajući adekvatnu vizuelnu scenu za arhitektonski sklop u svom središtu.

Primjenjena hroamtija odgvoara preporukama konzervatorskih i UT uslova, a prije svega kroz upotrebu tamnijih tonoma (tamno siva RAL 7016) i boje zemlje – terakot ton pečene zemlje. (RAL 8004). Prisustvo intezivnog ozelenjavanja uvodi i tamno zelene tonove koje doprinose harmonizaciji volumena sa neposrednim kontekstom.

Sve navedeno utiče na povoljnu percepciju objekta iz svih relevantnih pozicija posmatranja, iz neposrednog konteksta javnih površina, kao i sa viših rakursa posmatranja, sa serpentina i gradskih bedema, a što konstatuje i izvještaj ICOMOS-a :

“Projekat je usklađen sa smjernicama koje daju konzervatorski uslovi:

- (1) objekat bez istaknutih ekspresivnih formi,
- (2) fasadni materijali, neutralnih, tamnih, zemljanih tonova,

(3) zgrada se uklopila u „neistaknuti“ kontekst i ne primjećuje se izdaleka sa nivoa tla ili iz zaliva.”

Unutrašnji višetažni komunikacioni hol stvara doživljaj prozračnosti i lake orijentacije, naglašen zenitalnim osvjetljenjem u središtu gabarita.

Sve navedeno sagledivo je na trodimenzionalnim prikazima lokacije i objekta.

Objekat- materijalizacija, konstrukcija i instalacije

Osnovni materijali koji su planirani na predmetnom objektu podrazumjevaju sljedeće pozicije:

Predmetni objekat je projektovan u prefabrikovanoj armirano betonskoj konstrukciji sačinjenoj od skeletnog sistema AB stubova, greda, AB ukrutnih platana u oba ortogonalna pravca i tri AB jezgra.

Medjuspratna konstrukcija je takođe planirana od prefabrikovanih ošupljenih ploča sa slojem monolitizacije. Temeljenje se planira na temeljnim stopama i temeljnim pločama ispod jezgara, koje će biti uvezane temeljnim gredama. Krovna konstrukcija se planira od istih elemenata kao I medjuspratna konstrukcija. Detaljni koncept konstrukcije biće razrađen u Glavnom projektu, uz poštovanje važećih propisa i pravilnika.

Fasada je planirana u prefabrikovanim fasadnim panelima sa integrisanom termoizolacijom, livenim u betonu, sa mogućnošću odabira granulacije agregata. Fasada povučenog sprata je planirana u alu bondu tamno sive boje, na fasadnom termo bloku od koga su planirani zidovi.

Fasadna obloga objekta je najvećim dijelom planirana od gotovih sendvič betonskih panela, sa medjuslojem termoizolacije. Ovakav tip fasade se nadovezuje direktno na AB konstrukciju objekta, te ujedno predstavlja i termikom izolovani fasadni zid.

Dio fasade, preciznije fasada povučenog poslednjeg sprata, će se izraditi od Alubond panela, uz ostakljivanje dijela fasadne površine objekta.

Staklene zid zavjese su planirane sa aluminijumskim profilima i potrebnim ojačanim čeličnim kutijastim profilima, sa termopan staklom i termoprekidom, stop sol, niskoemisionim staklima. Predloženi RAL stolarije je 7016- antracit siva.

Ograde unutar objekta su projektovane kao staklene, potpuno transparentne i ukotvljene u horizontalne ravni.

Vanjska ograda pasarele je takođe planirana kao staklena transparentna sa bočnim fiksiranjem u nosače iste. Ograde na terasama soba hotela i na terasi kafea na drugom spratu zidane su sa minimalnim elegantnim rukohvatom.

Krov je najvećim procentom ozelenjen ravan, dok je u dijelu AB jezgara sa šljunčanom završnom obradom. U okviru zona AB jezgara se planira revizioni izlaz na krovnu površinu radi održavanja.

Kolska saobraćajnica i parkinzi su u završnom sloju predviđeni u asfaltu, adekvatnog tonaliteta boje, sa bočnim ivičnjacima. Dio pješačkih staza je u gotovim betonskim pločama, a ostale pješačke površine, uz obod lokacije i uz pristupne saobraćajnice su sa betonskom završnicom.

U objektu su predviđene instalacije jake i slabe struje, vodovoda i kanalizacije, ventilacije, grijanja i hlađenja, sprinkler instalacije, te telekomunikacione instalacije.

Pejzažna arhitektura

Koncept pejzažnog uređenja zasniva se na uvažavanju prostornog i vizuelnog identiteta lokacije i njene neposredne okoline. Zatečeno stanje lokacije obuhvata velike utabane šljunčano zemljane površine sa malim brojem postojećih, žbunastih, sadnica u južnom i zapadnom dijelu lokacije, koje su linijski raspoređene duž granice lokacije ka putu E80.

Planirane zelene površine u parteru zauzimaju 20 % ukupne lokacije, što iznosi 2221 m². Krov objekta je najvećim dijelom svoje površine ozelenjen, i to u površini od 2828.68 m². Tako da se na lokaciji ostvaruje ukupan % ozelenjavanja od oko 45 %.

Pored autohtonih biljnih vrsta, plan je korišćenje i vrsta otpornih na uslove sredine, u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima lokacije.

3.4 Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo

Imajući u vidu namjenu objekta u toku njegovog rada korišće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjtljenje, grijanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada objekta, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

S obzirom da potrošnja vode zavisi od broja korisnika, nije moguće procijeniti količinu potrošene vode na godišnjem nivou.

Za nesmetano funkcionisanje sanitarne mreže potrebno je predvidjeti uređaj za povišenje pritiska sa parametrima: $Q=1.20\text{l/s}$ i $H=6\text{m}$, koji će se koristiti u ljetnjem periodu.

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

Na lokaciji gdje je planirana izgradnja Objekta centralne djelatnosti, sav stvoreni višak materijala, bio bi privremeno odložen na slobodnom prostoru lokacije projekta, nakon čega bi bio trajno uklanjan na lokaciju koju je odredio organ lokalne uprave opštine Kotor.

Kako tokom same izgradnje, tako i tokom funkcionisanja projekta, nastajace određene količine neopasnog i opasnog otpada. Tačne količine u ovom trenutku nije moguće definisati. Sa otpadom koji je nastao u procesu izgradnje ovog objekta, Izvođač radova će postupati shodno definisanim postupcima i u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. List CG“, br. 34/2024" od 12.04.2024). S tim u vezi, Izvođač će biti u obavezi da izradi Plan upravljanja otpadom proizvođača otpada, ukoliko predviđene količine otpada koji nastaje predviđaju tu obavezu (u skladu sa pomenutim Zakonom).

Ispuštanje gasova

Ispuštanje gasova, na lokaciji može da nastane usljed rada mehanizacije u toku pripremnih radova: iskopa zemlje, odvoza štata i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Pošto se ne radi o velikom broju angažovane mehanizacije količina gasova nije velika. Sa druge strane, imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne sredine. U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati usljed kretanja vozila, odnosno pri radu motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida. U produktima sagorijevanja najštetnija komponenta je ugljenmonoksid.

Prilikom izgradnje objekta neće biti ispuštanja bilo kakvih otpadnih materija u vodotoke. U toku eksploatacije objekta takođe neće biti ispuštanja nikakvih tečnih i čvrstih materijala u vodotok.

Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnih objekata nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i ista je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođenja.

Intezitet buke takođe zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta. Vrijednosti zvučne snage izvora (L_w), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane naizgradnji objekta prikazane su u tabeli 3-2.

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

Tabela 3-2 Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata

Ne raspoložemo podacima kojim vrstama građevinskih mašina će Izvođač izvoditi radove, ali možemo saopštiti sledeće orjentacione podatke. Nivo buke koji se emituje usled rada građevinskih mašina je sledeći:

	Rastojanje od izvora buke, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Buldozer	61	55	49	45	43	60
Utovarivač	56	50	44	40	38	
Kamion	56	50	44	40	38	
Buldozer+ kamion	59	53	47	43	41	
Utovarivač + kamion	59	53	47	43	41	
Buldozer +utovarivač + kamion	63	57	51	47	45	

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 28 m - za buldožer, 16 m - za utovarivač i kamion, 22 m - za buldožer + kamion i za utovarivač + kamion i 35 m za buldožer + utovarivač + 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).

Na buku u udaljenim lokacijama, utiče više spoljašnjih faktora, kao što su brzina i pravac vjetrova, temperatura i prije svega, jačina vjetrova i apsorpcija buke u vazduhu (u zavisnosti od pritiska, temperature, relativne vlažnosti, frekvencije buke), reljefa zemljišta i količine i tipa vegetacije. Očekuje se da će se povećani nivo buke registrovati na udaljenjima do 55m od lokacije na kojoj se izvode radovi. S obzirom da se radi o privremenim aktivnostima, koje će se izvoditi u dnevnim uslovima, te da se u ugroženom (bližem) prostoru udaljenemo bliže od 55m projekta nalazi nekoliko stambenih i poslovnih objekata, procjenjujemo da će postojati umjeren negativni uticaj buke koji će uticati na zaposlene i stanare stambenih objekata.



Slika 1 Lokacija stambenih i poslovnih objekata u neposrednoj blizini granice projektnog područja



Slika 2 Lokacija stambenih i poslovnih objekata sa uklopljenim 3D modelom Objekta centralne djelatnosti u okruženje

Vibracija, u toku izgradnje objekata, nastaju uslijed rada građevinske mehanizacije.

U tabeli 3-3 date su udaljenosti na kojoj se vibracije mogu registrovati na osnovu određene vrste građevinske aktivnosti. Vrijednosti su zasnovane na terenskim mjerenjima i informacijama iz literature, a preuzete su iz Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja, koja je rađena za Državni prostorni plan.

Imajući u vidu da na navedenoj razdaljini od lokacije nema objekata to je mala vjerovatnoća da vibracije, prouzrokovane izgradnjom objekata do stambenih objekata budu registrovane.

Tabela 3-3 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

U fazi eksploatacije objekta vibracije takođe neće biti značajne.

Toplota

Toplota u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutna odnosno prilikom izgradnje i funkcionisanja projekta neće doći do generisanja toplotne energije koja bi bila značajna za razmatranje u smislu uticaja na životnu sredinu.

Otpad

Otpad se javlja u fazi pripreme i izgradnje objekta dok u fazi njegove eksploatacije ne dolazi do generisanja otpada.

U toku izgradnje trgovinskog centra, očekuje se na će nastajati sljedeće vrste otpada:

U toku izvođenja pripremnih radova, nastajće zemljani iskop.

U toku izvođenja radova javlja se otpad u vidu razbijenog betona, iskopane zemlje, hidroizolacije i sl. Po završetku radova sav otpadni materijal biće uklonjen sa gradilišta ili zatrpan na za to predviđene deponije. Sakupljanje i odlaganje otpadnog materijala izvođač će vršiti poštujući

lokalnu proceduru (zaključivanjem ugovora o periodičnom odvoženju sakupljenog otpada i formiranjem prateće dokumentacije) i po završetku radova će ukloniti

Imalac otpada, trgovac i posrednik otpada dužan je da vodi evidenciju o količinama i vrsti otpada, u skladu sa katalogom otpada. Evidencija vodi se u formi djelovodnika otpada u koji se upisuju podaci za svaku vrstu otpada odvojeno. Na osnovi Člana 54 navedenog Zakona Imalac građevinskog otpada dužan je da građevinski otpad preradi u građevinski materijal. Zabranjeno je odlaganje građevinskog otpada u vode, na zemljište ili u zemljište, osim ako je građevinski otpad prerađen i koristi se kao građevinski materijal. Građevinski otpad se može privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta.

Prerada cement azbestnog građevinskog otpada je zabranjena. Građevinski otpad koji ne sadrži opasne supstance i koji se ne može preraditi odlaže se na deponiju za inertni otpad. Ako građevinski otpad sadrži ili je izložen opasnim materijama, investitor izgradnje, rekonstrukcije i uklanjanja objekta je dužan da sačini plan upravljanja građevinskim otpadom, bez obzira na zapreminu objekta. Investitor je dužan da planom upravljanja građevinskim otpadom utvrdi mjere kojima se obezbjeđuje recikliranje najmanje 70% mase iz građevinskog otpada, isključujući riječne nanose i drugi prirodni materijal iz zemljanog iskopa. Postupanje sa građevinskim otpadom, način i postupak prerade građevinskog otpada, uslovi i način odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada, kao i uslovi koje treba da ispunjava postrojenje za preradu građevinskog otpada utvrđuju se propisom Ministarstva.

Na predmetnoj lokaciji izvođač će takođe izvršiti sve aktivnosti u smislu pravilnog lociranja objekta kontejnerskog tipa:

- kontejnera za tehničko osoblje,
- kontejnera za radnike,
- kontejnera za skladištenje materijala i alata,
- kao i parking prostora za mehanizaciju i vozila.

Zabranjeno je donošenje hemikalija na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica. Sve hemikalije donijete na lokaciju moraju biti prijavljene (vrsta, količina, pakovanje, gde i za šta se koriste) i pogodne za korišćenje, sa odgovarajućom propratnom dokumentacijom (podaci o transportu, skladištenju, mjerama bezbjednosti, prva pomoć) koja treba da se vidno istakne na mjestu gde se koristi. Izvođač/podizvođač radova je obavezan da ukloni sav višak hemikalija. Troškovi smještanja ili uklanjanja hemikalija koje su zaostale tj. koje su ostavljene od strane izvođača/podizvođača radova biće naplaćene izvođaču/podizvođaču

radova. Hemikalije koje ispuštaju jak miris prilikom upotrebe moraju biti odobrene za upotrebu od strane odgovornog lica.

Svako prosipanje hemikalija mora biti odmah prijavljeno odgovornom licu. Izvođač/podizvođač radova i njegovi zaposleni moraju da poštuju sve istaknute znakove i obavještenja.

Samo odobreni kontejneri i kanisteri mogu biti korišćeni za skladištenje i čuvanje zapaljivih tečnosti. Izvođač/podizvođač radova treba da održi sastanak sa svojim radnicima i da ih upozna sa mjerama i pravilima na lokaciji objekta. Izvođač/podizvođač radova je obavezan da nadoknadi svaku štetu koja je prouzrokovana njegovim neodgovornim ponašanjem.

U slučaju akcidentne situacije izvođač/podizvođač radova i njihovi zaposleni treba da napuste područje kroz najbliži izlaz polako, bez trčanja i izazivanja panike (pri ulasku u prostoriju treba da pogledaju mapu za evakuaciju). Izvođač/podizvođač radova je odgovoran da trenutno reaguje na pojavu rizičnih stanja koja su pod njegovom kontrolom i primjeni mjere koje će smanjiti rizik.

Investitor, u saradnji sa Izvođačem/podizvođačem radova je odgovoran da reaguje na pojavu rizičnih stanja koja su pod njegovom kontrolom i primjeni mjere koje će smanjiti i ukloniti rizik od eventualnog akcidenta i negativnog uticaja opasnih i štetnih materija otpada.

U toku izgradnje trgovačko-poslovnog centra, očekuje se da će nastajati sljedeće vrste otpada prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Službeni list CG“, br. 64/2024). Na području zahvata će se odvijati slijediće djelatnosti koje generišu otpad (prikazane su grupe otpada sa indeksima):

- 13 Otpad od ulja i ostataka tečnih goriva (osim jestivih ulja iz grupa 05, 12 i 19),
- 15 Otpad od ambalaže; apsorbenti, krpe za brisanje, materijali za filtriranje i zaštitna odjeća, koji nije drugačije specifikovan,
- 16 Otpad koji nije drugdje specifikovan,
- 20 Komunalni otpad (kućni otpad i slični komercijalni i industrijski otpad), uključujući odvojeno sakupljene frakcije.

Na predmetnoj lokaciji nastajace i sledeći otpad (kategorisan prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada).

Neopasni otpad:

Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad), kataloški broj 15 01:

- papirna i kartonska ambalaža, kataloški broj 15 01 01,
- plastična ambalaža, kataloški broj 15 01 02,
- drvena ambalaža, kataloški broj 15 01 03,

- metalna ambalaža, kataloški broj 15 01 04,
- kompozitna ambalaža, kataloški broj 15 01 05,
- miješana ambalaža, kataloški broj 15 01 06,
- staklena ambalaža, kataloški broj 15 01 07,
- tekstilna ambalaža, kataloški broj 15 01 09,
- Apsorbenti, filtarski materijali, tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća koji nisu zagađeni opasnim materijama, kataloški broj 15 02 03
- Papir i karton, kataloški broj 20 01 01,
- Staklo, kataloški broj 20 01 02,
- Odjeća, kataloški broj 20 01 10,
- Tekstil, kataloški broj 20 01 11,
- Plastika, kataloški broj 20 01 39,
- Metali, kataloški broj 20 01 40,
- Miješani komunalni otpad, kataloški broj 20 03 01,

Opasni otpad:

- otpadna motorna ulja, ulja za mjenjače i podmazivanje, kataloški broj 13 02,
- apsorbenti, materijali za filtere (uključujući filtere za ulje koji nijesu drugačije specifikovani),
- krpe za brisanje, zaštitna odjeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama, kataloški broj 15 02 02,
- filteri za ulje, kataloški broj 16 01 07,
- kočione tečnosti, kataloški broj 16 01 13,
- antifriz, kataloški broj 16 01 14
- baterije i akumulatori, kataloški broj 16 06.

Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni list CG“, br. 34/2024 od 12.4.2024. godine, (član 26.) predviđeno je da je proizvođač otpada dužan da sačini Plan upravljanja otpadom ako na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada.

4 IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Što se tiče naseljenosti ovog dijela terena, na kojem se planira izgradnja objekta centralne djelatnosti može se reći da je lokacija uglavnom naseljena, jer u blizini predmetne trase ima određen broj stambenih objekata.

Od prometnijih saobraćajnica neposredno uz samu lokaciju prolazi magistralni put (E80- put Prvoborca) koji povezuje Kotor sa ostatkom crnogorskog primorja.

Teren preko koga se planira izgradnja objekta centralne djelatnosti je prekriven produktima raspadanja osnovne stjenske mase, mada se na znatnom dijelu terena mogu vidjeti izdanci osnovne stjenske mase koja je zastupljena na predmetnoj lokaciji. Teren je izgrađen od trijaskih stijenskih masa (krečnjak i dolomitični krečnjak). Na osnovu inženjersko-geološkog kartiranja terena, izdvojeni su sedimenti gornjeg trijasa iznad kojih leže kvartarne tvorevine u vidu humusnog pokrivača. Trijaski sedimenti predstavljaju najstarije tvorevine otkrivene na ovom dijelu terena.

Sa stanovišta buke lokacija je u neposrednoj blizini magistralnog puta E80 i ona je najviše pod opterećenjem buke od saobraćaja, a posebno u toku turističke sezone

Za lokaciju KO Škaljari ne postoje kvantitativni podaci za osnovne segmente životne sredine, stoga će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine morati bazirati na analizi pojedinih segmenata životne sredine iz neposredne okoline, a koji su rađeni za potrebe drugih elaborata, kao i privrednih aktivnosti.

Na lokaciji KO Škaljari postoji mjerna stanica za kvalitet vazduha, pa ne postoje podaci jer isti nije praćen.

4.1. Izvještaj o kvalitetu zemljišta

Korišćenjem zemljišta često dolazi do poremećaja ravnoteže pojedinih sastojaka, što neminovno dovodi do njegovog oštećenja. Zemljište bi trebalo posmatrati kao multifunkcionalni sistem, a ne kao skup fizičkih i hemijskih svojstava. Osim što je izvor hrane, vode, ono je izvor biodiverziteta i životna sredina za ljudska bića. Stoga, jedna od mjera zaštite i očuvanja zemljišta je sprovođenje monitoringa zemljišta, što predstavlja preduslov očuvanja kvalitetnog života, ali i opstanka živog

svijeta. U slučaju trajnog isključenja zemljišta, zemljište se više ne može dovesti u prvobitno stanje. Uzroci trajnog isključenja zemljišta su: izgradnja saobraćajnica, stambenih naselja, industrijskih i energetske objekata. Navedeni uzroci se manifestuju najčešće kroz:

- Zagađenje zemljišta porijeklom iz atmosfere,
- Zagađenje zemljišta porijeklom iz otpadnih i zagađenih voda,
- Zagađenje zemljišta porijeklom iz poljoprivrede (vještačka đubriva, pesticidi),
- Zagađenje zemljišta prašinom sa praškastim materijalima,
- Zagađenje zemljišta uljima iz trafostanica koje koriste PCB ulja,
- Zagađenje zemljišta čvrstim otpadom porijeklom iz privrede, domaćinstva i dr.

Erozija tla vodom prepoznata je takođe kao veoma opasan degradacijski proces tla na Primorju.

U cilju određivanja kvaliteta zemljišta, odnosno utvrđivanja sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu izvršeno je uzorkovanje i analiza zemljišta u 10 gradskih naselja u Crnoj Gori (Berane, Bijelo Polje, Žabljak, Kolašin, Nikšić, Glavni grad Podgorica, Pljevlja, Tivat, Ulcinj, Mojkovac), od toga na dječijim igralištima u 4 opštine.

Međutim, monitoring kvaliteta zemljišta nije vršen na teritoriji opštine Kotor.

Za potrebu izrade ovog elaborata ustupljeni su podaci korišćeni u *Elaboratu procjene uticaja na životnu sredinu za za izgradnju novog dalekovoda 110kv Lastva – Kotor (dionica Lastva-Trojica)* koji je uradi EcoEnergy Consulting (januar 2023).

Rezultati ispitivanja su upoređivani sa maksimalno dozvoljenim koncentracijama - MDK normiranim Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. list RCG br. 18/97).

Rezultati kvaliteta zemljišta u okolini naselja Nalježići vršena su u periodu kada su rađene aktivnosti na otvaranju kamenoloma „Rudine II“ za potrebe rada preduzeća „W&R Dinamic Company“ d.o.o. Kotor. Obzirom da se radi o kamenolomu koji se nalazi u neposrednoj blizini planiranog dalekovoda 110kV Lastva Kotor, to su rezultati kvaliteta zemljišta preuzeti iz elaborata procjene uticaja eksploatacije površinskog kopa „Rudine II“. Fizičko-hemijsku analizu zemljišta je za potrebe preduzeća „W&R Dinamic Company“ d.o.o. Kotor uradila JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore“.

Rezultati fizičko-hemijske analize zemljišta od uzorka koji je uzet na imanju (obradivo zemljište-vrt) koje je u vlasništvu Vasa Marića, nijesu u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97),

zbog povećanog sadržaja nikla. Što se ostalih ispitivanih komponenti tiče one su bile u dozvoljenim granicama. Ovdje je veoma bitno napomenuti da povećan sadržaj nikla na zemljištu Vasa Marića predstavlja rezultat dosadašnjih aktivnosti na okolnom prostoru.

Takođe, za potrebe izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje Obilaznice Budva, urađene su hemijske analize zemljišta za kompaniju iz Holandije HILL INTERNATIONAL N.V.

Prema rezultatima hemijske analize, uzorak zemljišta MM3, br.protokola 352/05 ODGOVARA uslovima Pravilnika o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje (Sl. List RCG. 18/97).

Prema rezultatima hemijske analize, uzorak zemljišta MM4, br.protokola 353/05 NE ODGOVARA uslovima Pravilnika o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje (Sl. List RCG. 18/97) zbog povećanog sadržaja hroma i nikla u odnosu na propisane vrijednosti.

Prema rezultatima hemijske analize, uzorak zemljišta MM3, br.protokola 18/05 NE ODGOVARA uslovima Pravilnika o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje (Sl. List RCG. 18/97) zbog povećanog sadržaja nikla u odnosu na propisanu vrijednost.

Prema rezultatima hemijske analize, uzorak zemljišta MM4, br.protokola 19/05 NE ODGOVARA uslovima Pravilnika o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje (Sl. List RCG. 18/97) zbog povećanog sadržaja hroma i nikla u odnosu na propisane vrijednosti.

Sprovođenje monitoringa, tj. kontinuirano praćenje stanja promjena u zemljištu, poljoprivrednom i nepoljoprivrednom, jedna je od najznačajnijih mjera zaštite i očuvanja zemljišta, kao jednog od najvažnijih prirodnih resursa.

U slučaju nerealizacije projekta, važno je napomenuti da uticaj u smislu zauzimanja površine zemljišta neće biti ostvaren.

4.2. Izveštaj o kvalitetu vazduha

Realizacija Programa monitoringa kvaliteta vazduha izvršena je u skladu sa Pravilnikom o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list CG" br. 21/2011), kojim je propisan

način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanja podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

Ocjena kvaliteta vazduha vršena je u skladu sa Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG" br. 45/2008, 25/2012). U skladu sa novom Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha, teritorija Crne Gore podijeljena je na tri zone (Tabela 4.1), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Tabela 4.1 Zone kvaliteta vazduha

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

U tabeli 4.2 prikazane su granične vrijednosti emisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredbi o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).

Tabela 4.2 Granična vrijednost emisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Referentne vrijednosti emisije
CO	Maksimalna osmočasovna dnevna vrijednost	10 mg/m ³
SO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	350 µg/ m ³ , ne smije se prekoračiti više od 24 puta u toku godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/ m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta u toku godine
NO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/ m ³ , ne smije biti prekoračenje preko 18 puta godišnje
	Dnevna srednja vrijednost	40 µg/ m ³

PM10	Jednočasovna srednja vrijednost	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekoračena preko 35 puta godišnje
	Dnevna srednja vrijednost	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

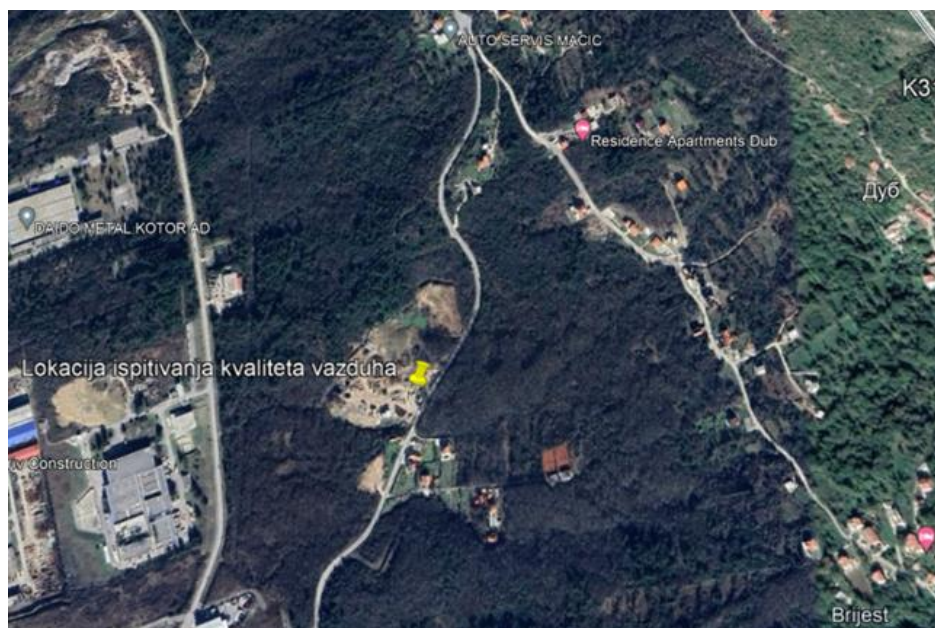
Kako ne postoje podaci za samu lokaciju, kako bi ovdje dali makar širi prikaz, korišteni su utupljeni podaci podaci Naime, Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o., u daljem tekstu CETI, je krajem 2021.godine i početkom 2022.godine izvršio mjerenja kvaliteta vazduha za potrebe izrade *Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje Obilaznice Budva*.

Kvalitet vazduha je praćen na UB stanicama u Kotoru (od oktobra 2019. godine do maja 2022. godine).

Sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV) oksida (SO₂) u odnosu na granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti), su bile značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, odnosno 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Koncentracija suspendovanih čestica PM10 je bila ispod propisanih vrijednosti i za srednje dnevne koncentracije i za srednju koncentraciju na godišnjem.

Srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} čestica je bila ispod propisane granične vrijednosti.



Slika 4.1 Lokacija ispitivanja kvaliteta vazduha

Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona su bile ispod propisane ciljne vrijednosti.

Srednja godišnja maksimalna osmočasovna vrijednost ugljen(II) oksida (CO) je bila značajno ispod propisane granične vrijednosti od 10 mg/m³.

Suspendovane čestice PM₁₀ su analizirane na sadržaj teških metala, benzo (a) pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika: benzo (a) antracena, benzo (b) fluoroantena, benzo (j) fluoroantena, benzo (k) fluoroantena, ideno (a,2,3-cd) pirena i dibenzo (a,h) antracena i ostalih PAH-ova za koje nijesu propisani standardi kvaliteta vazduha već samo mjere kontrole.

Srednja koncentracija olova na godišnjem nivou je bila značajno ispod granične vrijednosti.

Srednje godišnje koncentracije Cd, As i Ni su ispod ciljnih vrijednosti propisanih sa ciljem zaštite zdravlja ljudi.

Ostali parametri koji su praćeni na mjernim mjestima u Južnoj zoni kvaliteta vazduha bili su u okviru propisanih graničnih vrijednosti, što ukazuje na značajno bolji kvalitet vazduha u odnosu na Sjevernu i Centralnu zonu kvaliteta vazduha.

4.3. Izvještaj o kvalitetu podzemnih voda

Zakon o vodama („Službeni list RCG“, broj 27/07 i Službeni list CG“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15 i 52/16“ 55/16, 2/17, 080/17, 84/18), član 75 i 77 predstavlja osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori. Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list CG", broj 52/19) definisan je način i rok za utvrđivanje statusa podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda, lista prioriternih supstanci za površinske vode, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa površinskih i podzemnih voda.

Na području Opštine Kotor dominiraju karstifikovani karbonatni sedimenti, a to su tereni gdje padavine direktno poniru u podzemlje. Smjer toka podzemne vode u ovim sedimentima uslovljen je odnosom vodopropusnih karbonatnih stijena, te vodonepropusnih klastičnih stijena-prije svega flišnih sedimenata, kao i uticajem mora kao erozionog bazisa (Slika 4.3).



Slika 4.3 Prikaz kretanja podzemnih voda iz planinskog zaleđa Kotora ka priobalnim izvorima (prema PUP Kotor)

Na teritoriji Kotora iz kraških izdani (akfifera) dreniraju se najveće količine kraških voda Crnogorskog primorja. To je rezultat, kao što je već navedeno, velikih padavina u prostranim slivovima, kao i razvijeni sistem kraških pukotina i kaverni u karbonatnim stijenama.

Karakteristika Kotorskog i Risanskog zaliva su podvodni izvori („vrulje”), od kojih su najznačajniji Gurdić kod zidina Starog Kotora. Uz njih od značajnih hidrogeoloških pojava treba napomenuti vrela: Škurde u Kotoru, Ljute kod Orahovca, Risansku spilju i Morinjske izvore (Tabela 4.3).

Tabela 4.3 Ležišta karstnih izdanskih voda

Red. Br.	Ležište	F (km ²)	Qst (106m ³)	Qdin (m ³ /s)
1.	Škurda	25	75	1,4
2.	Vrmac	10	20	0,5
3.	Orahovac	25	75	1,4
4.	Špilja Risanska	120		
5.	Gurdić	90		
6.	Ljuta	70	210	3,9
7.	Morinj	82	164	4,5

Raspoložive količine podzemnih voda, na dijelu terena listova "Kotor", koje su prisutne u okviru karstnih i kvartarne vodonosne sredine, gledano bilansno, ukazuje na izuzetne mogućnosti zadovoljavanja dugoročnih potreba za vodom samo na račun voda karstne izdani. No, godišnji raspored padavina i nagli rast u potrebama za vodom tokom ljetnjeg perioda uslovljavaju da na ovom području imamo stalne probleme u vodosnabdijevanju naselja. Tome doprinosi i zaslanjivanje primorskih karstnih izdani. Utvrđeno da u sušnom periodu godine, pri niskim pijezometarskim pritiscima u vodonosniku morska voda potiskuje slatku i prodire u kopno, miješaju se i podzemna voda postaje bočatna (zaslanjena).

Većina ispitivanih uzoraka voda na osnovu fizičkih osobina su bez boje, mirisa i ukusa. Povećana temperatura vode od dozvoljene konstatovana je na izvoru Gurdić (20°C), Prema važećem Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće izmjerene temperature vode su u granicama 6-16°C, većina voda pripada hladnim vodama. Temperature izdanskih voda, tokom hidrološke godine znatnije ne mijenjaju izuzev u zimsko-ljetnjem periodu. U periodu obilnih padavina ne rijetko su konstatovana zamućenja nekih karstnih vrela. Hemijski sastav analiziranih uzoraka voda ukazuje na dominantan sadržaj hidrokarbonatnog jona. Prisustvo hidrokarbonatnog jona u vodama vezano je za karbonatne sedimente gdje su podzemne vode prisutne u vidu razbijenih karstnih izdani. Najmanje vrijednosti hidrokarbonatnog jona konstatovane su u vodama Morinjskog izvora (5,79 % mg-ekv/l) i izvora Gurdić (0,46 % mg-ekv/l).

Prema preovlađujućim jonima većina analiziranih uzoraka voda pripada (Ca-HCO₃) kalcijum hidrokarbonatnom tipu voda odnosno po Alekinu hidrokarbonatnim malo do srednje mineralizovanim vodama.

Najveći sadržaj Cl jona konstatovan je u uzorku vode iz izvora Gurdić (96,80 mg-ekv/l) a najmanji u Morinjskom potoku uzetom u vrijeme velikih padavina (25.01.1996), (4,34). Za Morinjske izvore se zna da zaslanjuju pa ovakve promjene hlorida u njima ukazuju da je hemijski sastav voda vezan za režim isticanja, što je karakteristika svih izvora priobalnog pojasa naročito izražena u

Bokokotorskom i Tivatskom zalivu u sušnom periodu.

Karakteristike svih izvora koji imaju neposredan kontakt sa morem je da je maksimum zaslanjenja u vrijeme plime, a minimumi u vrijeme osjeke. Simultanim osmatranjima na priobalnim izvorima nije konstatovan povećan sadržaj hlorida iako se zna da se uticaj mora ostvaruje na skoro svim izvorima Bokokotorskog zaliva naročito u sušnom periodu.

Rezultati bakterioloških analiza (najčešće je izdvojena E-coli), i hemijskih analiza voda priobalnog dijela ukazuju na potrebu stalne preventivne zaštite i kontrole izdanskih voda, u zoni isticanja ovih izvorišta koja su u eksploataciji.

Kvalitet vode u svim kotorskim izvorištima je dobar tako da, osim hlorisanja, nije potreban nikakav drugi tretman vode. U ljetnjem periodu redovno dolazi do zaslanjenja izvorišta Škurda i Spila (preko 10 000 mg/l) tako da se ova izvorišta tada ne mogu koristiti za vodosnabdijevanje (prema PUP Kotor).

5 OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVNIH REŠENJA

Idejnim rješenjem i projektnom dokumentacijom predloženo je jedno tehničko rješenje za izgradnju planiranog objekta centralnih djelatnosti određena je urbanistička parcela/lokacija za građenje/ koju čine katastarske parcele 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, Opština Kotor. Lokacija se nalazi u zahvatu PUP-a Opštine Kotor, odnosno u zahvatu GUR-a Kotor («Sl.list CG», broj 95/20).

Projekat nije ponudio varijantna rješenja u pogledu lokacije i karakteristika projekta, te vrste materijala od kojeg će on biti izgrađen.

Jedna od alternativa je i da se projekat uopšte ne izvodi. Prednosti u slučaju da ne dođe do izvođenja projekta je da neće biti nikakvih uticaja na životnu sredinu.

5.1. Lokacija

Danas se na lokaciji nalaze tri objekta, koja su evidentirana u LN 185, objekat broj 2 spratnosti P, objekat broj 9 spratnosti P i dio objekta broj 6 spratnosti P+1. Sva tri objekta su planirana za rušenje. Izgradnja centrale djelatnosti je predviđena PUP Kotor.

5.2. Uticaj na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Uticaj izgradnje i eksploatacije Objekta centralne djelatnosti, na životnu sredinu i zdravlje ljudi može da se manifestuje u određenoj mjeri, i to:

Tokom izvođenja radova na izgradnji objekta, prisutni su vizuelni uticaji koji se mogu odraziti na lokalno stanovništvo, obzirom da će u tom periodu biti gradilište, ali će nakon završetka izvođenja projekta u toku njegovog funkcionisanja ovi uticaji biti pozitivni, jer se radi o objektu savremenog izgleda.

Emisije zagađujućih materija koje se mogu javiti u toku izvođenja radova neće se negativno odraziti na lokalno stanovništvo, obzirom da se radi o privremenom uticaju koji prestaje nakon izgradnje objekta. Osim toga, količine ispuštenih gasova iz angažovane mehanizacije ne mogu proizvesti koncentracije zagađujućih materija koje su iznad zakonom propisanih graničnih vrijednosti.

Takođe, kroz angažovanje građevinske mehanizacije i transportnih sredstava za izvođenje radova mogu se očekivati emisije u vazduh: prašine, polutanata iz energenta (dizel goriva) i buke.

Za potrebe funkcionisanja projektovanog objekta koristiće se električna energija tako da nema ispuštanja produkata sagorijevanja goriva u vazduh.

Projekat obuhvata sve potrebne elemente vodovodne, hidrantske, fekalne i atmosferke instalacije, od priključka do poslednjeg potrošača, kao i od potrošača prema recipijentu, u slučaju otpadnih voda, gdje je dato planirano rješenje prema urbanističko tehničkim uslovima i alternativno rješenje za prikupljanje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda usljed nepostojanja mogućnosti priključenja na gradsku fekalnu i atmosfersku kanalizaciju.

Svi uticaji projekta na segmente životne sredine i zdravlje ljudi su detaljno dati u poglavlju 7.

Predmetni projekat normalnim funkcionisanjem, obzirom na namjenu i sva projekta rješenja kao i mjere propisane ovim elaboratom ne može proizvesti složenije uticaje na životnu sredinu.

5.3. Uticaj na proizvodni proces ili tehnologiju

Projekat izgradnje projektovanog objekta definisan je kroz date urbanističko-tehničke uslove za predmetnu lokaciju, pri čemu su u tehnološkom smislu izabrani standardni postupci izgradnje planiranih sadržaja na lokaciji projekta koji u potpunosti zadovoljavaju kriterijume neophodne, kako za njihovo bezbjedno funkcionisanje, tako i sa aspekta zaštite životne sredine. Kako se radi o standardnim tehnološkim postupcima za izgradnju predmetnog objekta to nije razmatrana alternativa za ovaj proizvodni proces. Opis materijala i odabranih tehničkih rješenja je dat u poglavlju 3.

Namjena objekta je takva da nisu predviđeni proizvodni procesi pa se ovi potpoglavljem ne mogu dati informacije o tehnologiji koja će se primjenjivati za proizvodni proces.

5.4. Metode rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta

Metode rada u toku izvođenja su jasne i definisane građevinskim procesima. Odabrana je oprema koja zadovoljava važeće standarde.

Za izvođenje betonskih i armirano-betonskih radova izvođač radova je dužan da se u svemu pridržava sljedećih propisa:

- MEST EN 1992
- MEST EN 197-1
- MEST EN 1008

- MEST EN 934
- Ostalih važećih MEST EN standarda

Za armiranje betonskih elemenata koristi se armatura sljedećeg kvaliteta:

- rebrasta armatura B500B u skladu sa MEST EN 10080;
- Armaturene mreže MAB500B u skladu sa MEST EN 10080.

Nastavljanje armature zavarivanjem se izvodi u skladu sa zahtjevima u projektnim crtežima i prema standardu ISO 17660-1:2006 (Zavarivanje armaturnog čelika- Dio jedan:Noseći zavareni spojevi).

Dozvoljena je primjena konektora sa zahtjevima efikasnosti kategorije S12 i uslovima kvaliteta prema Standardu ISO 15835-1 (Čelik za armiranje betona- armaturni konektori za mehaničke nastavke šipke-Dio 1: Zahtjev). Postavljanje konektora je prema zvaničnim instrukcijama proizvođača.

Rezultate ispitivanja kvaliteta koje dobija od proizvođača Izvođač predaje nadzornom inženjeru na saglasnost prije početka postavljanja konektora. Kontrolna ispitivanja konektora sa gradilišta sprovode se na proizvoljno odabranim (nadzor) uzorcima – 3 nastavka na svakih 1000 komada.

Ispitivanje se sprovodi prema ISO 15835-2:2009 (Čelik za armiranje betona- Armaturni konektori za mehaničke nastavke šipki- Dio 2: Metode testiranja).

Konstrukcije i elementi izrađeni od prednapregnutog betona moraju projektovani su u skladu sa:

- MEST EN 1992
- EN 13670-1:2000
- „Pravilnik o tehničkim mjerama i uslovima za prednapregnuti beton“ („Sl. list SFRJ“, br.51/71)
- „Pravilnik o tehničkim normativima za čelične žice, šipke i užad za prednaprezanje konstrukcija“ („Sl. list SFRJ“, br. 41/85)
- „Pravilnik o izmjeni pravilnika o tehničkim normativima za čelične žice, šipke i užad za prednaprezanje konstrukcija“ („Sl. list SFRJ“, br. 21/88)
- JUS U.E3.015 Injekcione smješe za injektiranje kablova. Tehnički uslovi.

Pri projektovanju, proizvodnji i primjeni prefabrikovanih betonskih elemenata moraju se primjeniti odredbe JUS U.E3.050 i drugih standarda i tehničkih normativa koji se odnose na ovu oblast, kao i posebni zahtjevi postavljeni projektom.

Proizvođač prefabrikovanih betonskih elemenata dužan je da prije početka proizvodnje raspolaže potrebnom projektnom dokumentacijom, saglasno odredbama JUS U.E3.050/84, i to:

- d) projektom prefabrikovanog elementa,
- e) projektom tehnologije proizvodnje i
- f) programom kontrole kvaliteta.

5.5. Planovi lokacija i nacrt projekta

Planovi lokacija su razmatrani u vidu privremenog deponovanja materijala za izgradnju. Rezultat razmatranja je da će se građevinski materijal sukcesivno dopremiti na lokaciju, te da neće biti gomilanja materijala.

5.6. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta

Predviđeni su standardni materijali koji se koriste za izvođenje ove vrste projekata i nijesu obrađivana varijantna rješenja korišćenja drugih materijala.

5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Vremenski period izvođenja radova će zavisiti od pribavljanja potrebnih dozvola i saglasnosti, što znači da se ne može definisati tačan početak radova.

5.8. Datum početka i završetka izvođenja

Vremenski period izvođenja projekta zavisice od pravovremenog pribavljanja potrebne dokumentacije za izvođenje radova, odabira izvođača radova, prijave gradnje i vremenskih uslova.

5.9. Veličina lokacije ili objekta

U skladu sa smjernicama datim u UTUima, lokaciji se pristupa sa dva saobraćajna priključka. Oba priključka su predviđena kao dvosmjerne ulice, za ulaz i izlaz sa lokacije.

BRGP objekta je 10.909,00 m², od čega je 10.767,00 m² planirano u nadzemnom dijelu objekta dok je ostatak 142 m², planiran u podrumu. U obračun BRGPa, u podrumskoj etaži, ulaze toaleti i garderobe.

5.10. Obim proizvodnje

Projektom se ne predviđa proizvodnja.

5.11. Kontrola zagađenja

Kako bi ciljevi zaštite životne sredine bili postignuti, funkcionisanje Objekta centralne djelatnosti na predmetnoj lokaciji mora biti usaglašeno sa svim propisima iz domena životne sredine. U smislu opštih metodoloških načela, Elaborat o procjeni uticaja je urađen tako što su prethodno definisane osnove za analizu uticaja, polazni podaci, planska i projektna dokumentacija. U skladu sa karakteristikama Projekta, kontrola svih potencijalnih zagađenja je definisana važećom zakonskom regulativom i obavezan je sadržaj Elaborata o procjeni uticaja, odnosno mjere i kontrola zagađenja, mjere za sprečavanje zagađenja i mjere zaštite vode, vazduha, zemljišta, zaštita od prekomjerne buke, vibracija, mjere postupanja u slučaju akcidenta i monitoring stanja.

5.12. Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje

Sa otpadom koji nastane u toku izgradnje i funkcionisanja projekta se mora upravljati u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl. list CG“ 34/2024“ od 12.04.2024). Opisani način upravljanja otpadom nije imao alternative, jer je određen Zakonom o upravljanju otpadom i podzakonskim aktima.

Postupanje sa građevinskim otpadom se vrši u skladu sa „Pravilikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada“ („Sl.list CG“, br. 50/12).

Opasni otpad (boje i lakovi, ambalaža i sl.) koji može nastati usljed izgradnje projekta će se redovno sakupljati u nepropusnim posudama i predavati ovlašćenom sakupljaču otpada. Za upravljanje otpadom za sve radove tokom izgradnje objekta odgovoran će biti Nosilac projekta. Nosilac projekta i Izvođač radova (u skladu sa međusobnim ugovornim obavezama) će sav prikupljeni otpad koji nastane na gradilištu predavati ovlašćenom sakupljaču koji ima dozvolu za

preradu i/ili zbrinjavanje otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 34/2024” od 12.04.2024).

O predaji otpada će se voditi Djelovodnik otpada (evidencija otpada) u svemu prema Pravilniku o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada „Sl. list CG”, br. 50/12.

U toku funkcionisanja objekta mogu nastati manje količine otpada usljed kvarova, odnosno zamjene dijelova na objektu, kao i uslijed zamjene ulja u transformatorima. Zamijenjeni dijelovi se sakupljaju i predaju ovlaštenom sakupljaču.

Zamjenu ulja u transformatorima vrši specijalizovana firma u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16), koja odvozi zamijenjeno ulje, tako da nema odlaganja ove vrste otpada na lokaciji.

Komunalni otpad koji će nastajati tokom funkcionisanja će se reciklirati i odlagati u zasebne kontejnere, iz kojih će otpad preuzimati nadležno komunalno preduzeće. Komunalni otpad se dakle tretira u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl. list CG” 34/2024” od 12.04.2024).

5.13. Uređenje pristupa projektu i saobraćajnim putevima

Nosilac projekta će za prilaz lokaciji koristiti postojeću saobraćajnicu, dok će unutar lokacije ograditi interne saobraćajnice.

5.14. Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom

Odgovornost za upravljanje životnom sredinom u toku izvođenja radova na izgradnji predmetnog objekta ima Izvođač radova, a u toku funkcionisanja projekta ima Nosilac projekta u skladu sa Zakonom o odgovornosti za štetu u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 27/14, 55/16).

5.15. Obuke

Radnici izvođača radova i predstavnici Nosioca projekta treba da prođu obuku o podizanju svijesti o zaštiti životne sredine, uključujući i svaku vrstu obuke koja je potrebna za izvršavanje radnih dužnosti. Obuka predstavlja osnovni preduslov za sprovođenje radnih aktivnosti u cilju optimalnog funkcionisanja projekta, zaštite na radu, kao i sprovođenju plana upravljanja zaštitom

životne sredine na predmetnoj lokaciji. Takođe, kompletno osoblje angažovano na realizaciji ovog projekta mora biti upoznato sa sadržinom predmetnog Elaborata, a naročito, mjerama datim u Poglavlju 8.

5.16. Monitoring

U razmatranje procesa i vrste monitoringa došlo se do zaključaka da sprovođenje monitoringa tokom izvođenja projekta treba da se odnosi na upravljanje svim vrstama otpada.

U fazi eksploatacije objekta, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16, 073/19 i članom 59) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje stanja životne sredine, a da dobijene podatke dostavi nadležnom organu jedinice lokalne samouprave na čijoj je teritoriji lociran, i Agenciji za zaštitu životne sredine. Naročito je potrebno vršiti monitoring otpadnih voda na ispustu iz cjevovoda nakon prečišćavanja u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12, 59/13,056/19).

5.17. Planovi za vanredne situacije

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

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

Takođe, u sklopu tehničke dokumentacije funkcionisanja planiranog projekta, obaveza Nosioca projekta i Izvođača radova je da izradi plan za vanredne prilike. Planovima za vanredne prilike se

planiraju mjere i aktivnosti za sprečavanje i umanjenje posljedica akcidentnih situacija, organizovano i koordinirano angažovanje određenih subjekata sistema i Nosioca projekta, kao i djelovanje u vanrednim situacijama u cilju zaštite i spasavanja ljudi i materijalnih dobara.

Takođe, na osnovu člana 89. Zakona o zaštiti i spašavanju, propisuje se obaveza investitora da za investicione objekte (izgradnja, rekonstrukcija) uz projektnu dokumentaciju sačini izvod mjera zaštite od požara –Projekat ili Elaborat zaštite od požara za građevinske objekte, koji na osnovu grafičkih priloga, tekstualnih objašnjenja i proračuna prikazuje sve mjere zaštite od požara koje su predviđene u investiciono tehničkoj dokumentaciji.

Za objekte za koje Rješenje o lokaciji izdaje organ državne uprave nadležan za poslove izgradnje objekata, glavni projekat mora da sadrži Projekat zaštite od požara, odnosno Projekat zaštite od požara sa zonama opasnosti, u skladu sa planskom, odnosno tehničkom dokumentacijom.

Za objekte za koje odobrenje za izgradnju izdaje nadležni organ opštine, glavni projekat mora da sadrži Elaborat zaštite od požara.

Na projektnu dokumentaciju, u skladu sa članom 89. prije početka izgradnje ili rekonstrukcije investicionog objekta, Investitor je dužan da pribavi Saglasnost nadležnog Ministarstva, u pogledu zaštite od požara i eksplozija, na revidovanu tehničku dokumentaciju – Projekat, odnosno Elaborat zaštite od požara.

Projektovanje opštih mjera zaštite od požara građevinskih objekata predstavlja dio primarne zaštite od požara i obezbjeđuje protivpožarnu preventivu.

Planiranje i projektovanje koridora evakuacije je jasno definisano tehničkim propisima: put evakuacije mora da vodi kroz izdvojeni dimni i požarni sektor, sa obaveznom ventilacijom, jasnim i vidnim oznakama i uputstvima, dok završne obloge moraju da budu izvedene od negorivih materijala.

5.18. Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje

Pošto se ne radi o privremenom projektu, njegovo uklanjanje nije definisano.

6 OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika u Opštini Kotor od 1953. do 2003. godine stalno se povećavao da bi se 2011. godine smanjio. U najvećim naseljima, gradskim i prigradskim, prema Popisu iz 2011. god živjelo je 57,4 % ukupnog stanovništva. Gustina naseljenosti u opštini Kotor prema Popisu iz 2011. god. iznosila je 67,5 stanovnika na 1 km².

Prema posljednjem popisu iz 2011. godine na teritoriji opštine Kotor broj stanovnika je iznosio 22.601, dok je broj domaćinstava iznosio 7.604 (2003. godine ukupan broj domaćinstava iznosio je 7.290, a 1991. godine 6.783). Rast broja domaćinstava prouzrokovan je, između ostalog, smanjenjem broja članova domaćinstva (od 3,72 1953. godine na 3.21 po popisu iz 2003. godine, odnosno 2.98 po rezultatima popisa iz 2011. godine).

U Kotoru je tokom 2017. godine boravilo 112,789 gostiju, a ostvareno je ukupno 466,807 noćenja. Tokom 2018. godine boravilo je 139,573 gostiju a ostvarili su 571,867 noćenja. Broj gostiju je bio veći za 23,0%, dok je rast broja noćenja bio veći za 22,5%. Prosječno vrijeme zadržavanja gosta je 4 dana. U 2019. godini boravilo je 170,852 turista, i ostvarili su 680,640 noćenja, što predstavlja povećanje od 19,0%. Broj stranaca iz godine u godinu bilježi povećanje.

Na lokaciji naselja Škaljari, prema popisu iz 2011 godine bilo je 3807 stanovnika, dok je domaćinstava bilo 1307.

U toku izvođenja projekta doći će do manjeg povećanja broja ljudi na lokaciji, prvenstveno zaposlenih koji će raditi na lokaciji.

Vizuelni uticaji u toku izvođenja radova neće imati uticaja na lokalno stanovništvo.

6.2. Zdravlje ljudi

Kada je riječ o opštini Kotor, mrežu javnih ustanova u zdravstvu na području opštine čine:

- ➤ Dom zdravlja Kotor (sa ambulantom u Radanovićima i Risnu)

- ➤ Opšta bolnica Kotor
- ➤ Specijalna bolnica za ortopediju, neurohirurgiju i neurologiju „ Vaso Ćuković“
- ➤ Specijalna bolnica za psihijatriju Dobrota

Planirano je i osnivanje Centra za mentalno zdravlje.

Primarna zdravstvena zaštita djece. Ukupan broj posjeta kod izabranog doktora za djecu 0- 18 godina u 2018. godinu je iznosio 27.232 pregleda. Bolesti sistema za disanje su vodeće bolesti prema posjetama na nivou primarne zdravstvene zaštite stanovništva Crne Gore, za sve, pa i za populaciju djece, što se zaključuje i iz podataka predstavljenih za Opštinu Kotor koji iznosi 40,42%. U strukturi ukupnog morbiditeta evidentiranog na primarnom nivou zdravstvene zaštite, navedene bolesti učestvuju sa gotovo trećinom ukupnog broja posjeta izabranim doktorima. Takođe, među vodećim oboljenjima su rangirane i zarazne i parazitarne bolesti.

Primarna zaštita odraslih. Ukupan broj pregleda kod izabranog doktora za odrasle u 2018. godini je iznosio 98.181 pregleda. Kod izabranog doktora za odrasle najviše je registrovanih posjeta zbog bolesti sistema za disanje, a odmah iza toga su simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi, neklasifikovani na drugom mjestu, što ukazuje na značajan broj posjeta u kojima nije evidentirana konačna dijagnoza kod korisnika, već su to posjete zbog administriranja, davanja savjeta isl. Na trećem mjestu nalaze se bolesti sistema krvotoka. Prve tri grupe bolesti rang liste morbiditeta kod izabranog doktora za odrasle se poklapaju sa morbiditetnom listom posjeta izabranom doktoru za odrasle na nivou Crne Gore.

Primarna zdravstvena zaštita žena. Ukupan broj posjeta kod izabranog ginekologa u 2018. godini je iznosio 3.648 pregleda. Analiza posjeta izabranom doktoru za žene ukazuje na relativno mali broj posjeta koje su ostvarene u navedenom periodu. To ukazuje da se žene (vezano za trudnoću, ali i za druge aspekte reproduktivnog zdravlja) kontrolišu ili u privatnom sektoru ili na ostalim nivoima zdravstvene zaštite ili u drugim zdravstvenim institucijama. Morbiditet zbog kojih su evidentirane posjete kod izabranih doktora za žene je sličan broju i vrsti posjeta izabranom doktoru za žene na nivou Crne Gore. Učešće porođaja završenih carskim rezom u opštoj strukturi porođaja iznosilo je 35,9%, a učešće prijevremenih porođaja (koji, uglavnom, zahtijevaju više zdravstvenih usluga) iznosilo je 5,3%. Ukazujemo da je broj porođaja koji se obavi u OB Kotor veći od očekivanog broja prema zvaničnoj statistici i uključuje sve obavljene porođaje u ovoj bolničkoj ustanovi. Reproductivno učešće žena iz opštine Kotor u odnosu na ukupan broj žena u Crnoj Gori u posljednje tri godine bitno se nije promijenio. U 2016. godini iznosi 47%, u 2017, 46% i u 2018. godini taj procenat iznosi 46. U Crnoj Gori svake godine abortus obavi više od 1.400 žena , a zabrinjavajući je podatak da je u više od 70 % slučajeva riječ o namjernim prekidima trudnoće. Obzirom na ovu činjenicu zaključuje se da će borba države a time i JLS protiv ubrzanog starenja stanovništva i pada nataliteta biti veoma teška.

Liječenje od alkoholizma i duševnih poremećaja. Prema podacima iz bolničkog morbiditeta 2018. godine, a na osnovu bolničkih otpusta u SB Dobrota, koja je namijenjena za liječenje mentalnih oboljenja za cjelokupno stanovništvo Crne Gore (zato se u bolničkom morbiditetu ne mogu predstavljati uporedni podaci za Crnu Goru i Opštinu Kotor), zbog dijagnoze: F10 Alkoholizam bilo je 77 otpusta ili 12,30% od bolničkih otpusta zbog grupe bolesti Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99) kojih je bilo ukupno 626 (otpusta).

Mortalitet. Struktura mortaliteta stanovništva u Opštini Kotor je slična strukturi umiranja stanovništva na nivou Crne Gore za isti period, odnosno za već duži vremenski period. Naime, od bolesti sistema krvotoka i malignih oboljenja umire više od 2/3 stanovništva Crne Gore, kao što je slučaj i u opštini Kotor.

Takođe treba napomenuti da je Prostornim planom posebne namjene za obalno područje prepoznata potreba izgradnje nove zdravstvene ustanove - regionalne bolnice za potrebe Kotora i Tivta / Regionalnog kliničkog centra.

6.3. Biodiverzitet (flora i fauna)

Podaci o biodiverzitetu područja dati su na osnovu raspoloživih terenskih istraživanja koja su rađena za potrebe izgradnje žičare Kotor-Lovćen, s obzirom na činjenicu da su drugi literalni podaci vrlo oskudni, kako je već navedeno u Poglavlju 2. Terenska istraživanja su rađena za floru i vegetaciju, a izvršno je kartiranje NATURA 2000 habitata.

6.3.1. Flora

Nađazi se na: tipičnu mediteransku zimzelenu vegetaciju – makiju (vrlo usko područje uz obalu mora), klimazonalnu zajednicu bijelog graba (submediteran), klimazonalnu zajednicu crnog graba (prostire se u mediteransko–montanom području).

Na osnovu raspoloživih literaturnih podataka, na prostoru Kotorskog okruga srijeće se veliki broj mediteranskih vrsta biljaka, koje su uopšte karakteristične za Crnogorsko primorje. Od endemičnih rijetkih i proriječenih vrsta treba istaći sljedeće: *Rhamnus orbiculata*, *Galium procurens*, *Seseli globiferum*, *Petteria ramentacea*, *Moltkea petraea*, *Prunus webbii*, *Castanea sativa*.

U Grbaljskoj zoni preovlađuju mediteranske stalnozelene garige, submediteranski listopadni šibljaci i mediteranski travnjaci u pojasu crnike. Podnožje i sjeveroistočne padine Donje Gore obraslo je gustom i kontrnuiranom makijom. Od geofitnih vrsta koje cvjetaju u toku zime i rano

proljeće značajno je istaći sljedeće: *Crocus dalmaticus*, *Crocus tommansianus*, *Romulea bulbocadium*, *Galanthus nivalis* i druge.

U području zaliva dominiraju mediteranske garige, zajednice makije, zajednice grabića i kostrike sa raznim degradacionim stadijima kao i zajednica drače. U zalivu ima još i zajednica lovora, pitomog kestena, oleandera, kao i različite oblike kamenjara. Na nižim terenima uglavnom do 100 mnm nalazi se zajednica zimzelene šume lovora, uglavnom na vlažnijim mjestima, a srijeću se i kultivisani tereni sa maslinjacima i voćnjacima.

U vegetaciji su prisutne tipične mediteranske vrste:

- primorski hrast (česvin), *Quercus ilex*,
- prnar *Quercus coccifweera*,
- lemprika *Virburnum tinus*,
- zelenika *Phillyrea media*,
- primorska kleka *Juniperus oxycedrus*,
- veliki vrijes *Erika arborea*,
- pistačija *Pistacia lentiscus*,
- maginja *Arbutus unedo*,
- ružičasti *Cistus villosus* i bijeli buštin *Cistus salviaefolius*,
- žuka *Spartium junceum*,
- mirta *Mirtys communis*,
- maslina *Olea eurorea*,
- tetivka *Smilax aspera*,
- kupina *Rubus ulmifolius*, crni jasen
- *Fraxinus ornus*, smokva
- *Ficus spp*, bjelograbić
- *Carpinus orientalis*,
- kao i određeni broj ljekovitih biljaka: pelin *Salvia officinalis*, lovor *Laurus nobilis* i dr. Šumski ekosistem.

Nekada obraslo visokim gustim šumama, šire područje Crnogorskog primorja danas karakteriše mali stepen pošumljenosti, narušena prirodna struktura šuma i odsustvo ekonomski vrijednih šumskih vrsta drveća, pa dominiraju niske razbijene šumske formacije i šikare -makija. Prvi visinski pojas - od same morske obale do 300 mnm karakteriše zimzeleni pojas makije sa ostacima prvobitnih šuma hrasta crnike (*Quercus ilex*) kojoj je pridružena maginja (*Arbutus unedo*) i druge vrste u nižim spratovima. Ovaj pojas je tipičan za dijelove Grblja.

U prostoru kotorskog okruga srijeće se veliki broj mediteranskih vrsta biljaka, koje su uopšte karakteristične za crnogorsko primorje. Od endemičnih rijetkih i prorijeđenih vrsta treba istaći sledeće: *Rhamnus orbiculata*, *Galium procurens*, *Seseli globiferum*, *Petteria ramentacea*, *Moltkea petraea*, *Prunus webbii*, *Castanea sativa*. Od geofitnih vrsta koje cvjetaju u toku zime i rano proljeće značajno je istaći sledeće: *Crocus dalmaticus*, *Crocus tommansianus*, *Romulea bulbocadium*, *Galanthus nivalis* i druge.

U poređenju sa ukupnim brojem biljaka koje su registrovane za Crnu Goru (preko 3000), proizilazi da na ovom području raste 1/5 ukupne flore Crne Gore. U taksonomskom spektru dominiraju trave (Poaceae), zatim glavočike (Asteraceae), leptirnjače (Fabaceae), usnatice (Lamiaceae), itd. (Stešević, 2005).

6.3.2. Fauna

Kako je već navedeno, za predmetno područje još uvijek nisu rađena istraživanja, ali se na osnovu dosadašnjih istraživanja i literaturnih podataka može reći da se na širem području lokacije, kao osnovna vrsta dlakave divljači nalaze: obični zec (*Lepus europaeus*), lisica (*Vulpes vulpes* L.), rjeđa je divlja mačka (*Felis silvestris* Schreb), čagalj (*Canis aureus* L.) rovčice (*Crocidura* sp., *Neomys* sp.), slijepi miševi (*Chiroptera*) i vuk (*Canis lupus* L.).

Dosta je česta i kuna bjelica (*Martes Foina* Erhl.). Od pernate divljači dominira jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca* Moissner), golubovi (*Columba*), a od migratornih vrsta šumska šljuka (*Scolapax rusticula* L.) i druge selice.

Na osnovu istraživanja koja su sprovedena u toku 2011. godine (Monitoring biodiverziteta Crne Gore), literaturnih podataka, ekoloških karakteristika područja i ekologije i ponašanja sisarskih vrsta, može se pretpostaviti da na širem dijelu predmetnog područja žive: voluharice (vrste rodova *Arvicola*, *Microtus*), miševi (*Apodemus* sp., *Mus* sp.), rovčice (*Crocidura* sp., *Neomys* sp.), slijepi miševi (*Chiroptera*) koji su zakonom zaštićene vrste u našoj zemlji; od krupnijih sisara: lisica (*Vulpes vulpes*), šakal (*Canis aureus*), lasica (*Mustela nivalis*), tvor (*Mustela putorius*), kao i divlja svinja (*Sus scrofa*). Od gmizavaca je moguće vidjeti **šumsku kornjaču (*Testudo hermanni*) (zakonom zaštićena u Crnoj Gori)**, poskoka (*Vipera ammodytes*), te neke vrste smukova i guštera.

Predmetna lokacija je dio izgrađenog i urbanog predjela, pa je i očekivano da se u ovom dijelu ne može govoriti o značajnom prisustvu i raznovrsnosti životinjskih vrsta.

6.4. Zemljište

Fizičko-hemijske analize zemljišta na mikro lokaciji objekta nijesu rađene. Takođe, u Informacijama o stanju životne sredine u Crnoj Gori za period od 2010. do 2023. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrže podatke o kvalitetu zemljišta u Kotoru, odnosno Kotor nije bio ciljno mjesto za uzrokovanje i analizu zemljišta

Kako je već navedeno u poglavlju 2. , na lokaciji i njenom okruženju prisutna su aluvijalno-deluvijalna zemljišta i različite vrste vrste smeđih zemljišta.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu prema Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97) date su u tabeli 6.1.

Tabela 6.1. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Element	Hemijska oznaka	MDK u zemljištu u mg/kg zemlje
Kadmijum	Cd	2
Olovo	Pb	50
Živa	Hg	1,5
Arsen	As	20
Hrom	Cr	50
Nikl	Ni	50
Fluor	F	300
Bakar	Cu	100
Cink	Zn	300
Bor	B	5
Kobalt	Co	50
Molibden	Mo	10

Prikaz kvaliteta zemljišta za potrebe razvoja privrednih djelatnosti, kao i za izradu elaborata, dati su u Poglavlju 4. Uticaj predmetnog projekta na zemljište prvenstveno se ogleda na zauzimanje površina, dok je uticaj na kvalitet zemljišta zanemarljiv.

6.5. Vode

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 84/18) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda. Našim zakonskim propisima

kao i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list CG", br. 2/07) izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Prema namjeni vode se dijele na:

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,
- **Klasa A1** - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- **Klasa A2** - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- **Klasa 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.

Kao i na cjelokupnom crnogorskom primorju i za opštinu Kotor je karakteristično prilično odsutvo površinskih voda (tekućih i stajaćih), prvenstveno zbog rasprostranjenosti karstifikovanih karbonatnih sedimenata na ovom području.

Na predmetnoj lokaciji, kao u bližoj okolini nema stalnih površinskih vodotoka. Stalna kontrola kvaliteta površinskih voda u Crnoj Gori obavlja se radi procjene kvaliteta vode vodotoka, praćenja trenda zagađenja i očuvanja kvaliteta vodnih resursa. Ispitivanja kvaliteta vode na izvorštima služe za ocjenu ispravnosti voda za potrebe vodosnabdijevanja i rekreacije stanovništva u cilju zaštite izvorišta i zdravlja stanovništva.

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

6.6. Vazduh

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 032/16) 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.

Tabela 6.2.. 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

Teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka. o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Podaci Izvještaja Agencije za zaštitu životne sredine za 2023.godinu ukazuju na to da je u Južnoj zoni, kojoj pripada Kotor, vazduh bio veoma dobrog kvaliteta tokom cijelog perioda praćenja Sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida – SO₂ u odnosu na granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti), bile su značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 350 µg/m³, odnosno 125 µg/m³. Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne granične vrijednosti za PM₁₀ čestice bio je ispod propisanog broja dana (dozvoljeni broj dana 35) u Kotoru, iznosio je 5 dana. Koncentracija suspendovanih čestica PM₁₀ bila je ispod propisanih vrijednosti za srednju koncentraciju na godišnjem nivou.

Srednja godišnja maksimalna osmočasovna vrijednost ugljen(II)oksida bila je značajno ispod propisane granične vrijednosti od 10 mg/m³ (mjerna stanica UT u Kotoru).

Lokalno zagađenje potiče u najvećoj mjeri od saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema. Saobraćaj je najfrekventnije 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.

6.7. Klima

Ne postoje specifični klimatski podaci za lokaciju na kojoj se planira izgradnja objekta centralne djelatnosti.

Stoga, u predmetnom elaboratu je dat prikaz klimatskih karakteristika za opštinu Kotor, u sklopu poglavlja 2.5. KLIMATSKE KARAKTERISTIKE.

6.8. Kulturno nasljeđe - nepokretna kulturna dobra

Objekat centralne djelatnosti koji se nalazi u okviru Prirodnog i kulturno – istorijskog područja Kotora, upisanog na Listi svjetske baštine, prihvatljivo je planirati kao savremene objekte usklađene sa pejzažnim karakteristikama lokacije.

Priobalno područje Kotorsko-risanskog zaliva, je na trećem zasjedanju UNESCO Komiteta Svjetskog nasljeđa, 26. oktobra 1979. godine, upisano na Listu svjetske baštine, kao prirodno i kulturno – istorijsko područje zbog svojih izuzetnih prirodnih i kulturnih vrijednosti.

U srednjem vijeku, ova prirodna luka, na obali Jadrana, bila je važno umjetničko i trgovačko središte sa vlastitim čuvenim graditeljskim i konopisnim školama. Skladna interakcija istorijskih gradova sa pejzažom i njegov politički, komercijalni i kulturni značaj su neki od kriterijuma za definisanje univerzalnog značaja Područja.

Kada je riječ o ostalim zaštićenim područjima u neposrednoj blizini predmetne lokacije, ista su navedena u okviru poglavlja 2.10 PREGLED ZAŠTIĆENIH OBJEKATA I DOBARA KULTURNO-ISTORIJSKE BAŠTINE i s obzirom na njihovu udaljenost, projektne aktivnosti ne mogu ostvariti uticaj.

6.9. Predio i topografija

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazda zelene tvrdolisne vegetacije-makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim. Lokacija se nalazi u neposrednoj blizini puta E-80 , od tunela Vrmac ka starom gradu Kotoru.

6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Od prometnijih saobraćajnica pored same lokacije prolazi put E-80 Put Prvoborca.

Od infrastrukturnih objekata osim pomene saobraćajnice, postoji lokalna elektroenergetska mreža, vodovodna mreža i TT mreža.

7 OPIS MOGUĆIH UTICAJA

Uvod

Bilo kakvi radovi u prirodi, odnosno u životnoj sredini, opavdani, društveno korisni itd. narušavaju postojeću prirodnu ravnotežu i imaju određene posljedice i uticaje na prirodnu sredinu. Ti uticaju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

U konkretnom slučaju **od privremenog značaja** su negativne posledice koje nastaju usljed izvođenja radova na izgradnji Objekta centralne djelatnosti je i to na parcelama 396/1 od 10169.43m² i 397/1 od 824.14m² KO Škaljari I, Opština Kotor.

Mogući uticaji projekta na životnu sredinu i njihove karakteristike navedeni su sljedeći:

- vizuelno estetsko narušavanje pejzaža privremenim zauzimanjem terena za potrebe izvođenja radova na izgradnji objekta centralne djelatnosti;
- minimalno zagađenje vazduha prašinom i izduvnim gasovima;
- minimalno povećanje buke i vibracija pri radu mašina i vozila.

Svi navedeni uticaji odnose se na prostor lokacije za izgradnju objekta centralne djelatnosti.

Trajne posljedice ogledaju se, prije svega, u promjeni namjene zemljišta, tj. uzurpaciji u svrhu izgradnje ovog objekta centralne djelatnosti kao i sama eksploatacija tokom koje će se generisati otpad i otpadne vode nastale od strane zaposlenih i posetilaca. Međutim, s obzirom da se objekat planira na već izgrađenoj, odnosno asfaltiranoj površini, ovaj uticaj se procjenjuje kao neznatan.

Pored ovih, da kažemo negativnih uticaja, izgradnja objekta centralne djelatnosti pratiće i izgradnja pratećih infrastrukturnih objekata, pristupna saobraćajnica, saobraćajna signalizacija i hidrotehničke instalacije.

Metodologija

Da bi smo mogli da pravilno analiziramo uticaje na životnu sredinu i njene komponente moramo da razumijemo samu terminologiju procjene uticaja koja je data u sljedećoj tabeli:

Tabela 0-1 Terminologija procjene uticaja

Priroda uticaja	Definicija utica
Pozitivan uticaj	Uticaj za koji se smatra da predstavlja unapređenje u odnosu na nulto stanje komponente sredine na koju utiče.
Negativan uticaj	Uticaj za koji se smatra da predstavlja negativnu promjenu u odnosu na nulto stanje komponente sredine na koju utiče.
Tip uticaja	
Direktni uticaj	Uticaj koji prističe iz direktne interakcije između projektne aktivnosti i prijemne sredine odnosno komponente životne sredine. (npr. Zauzimanje prostora gradnjom objekata kojom se gube habitati koji su tu postojali).
Indirektni uticaji	Uticaji koji nastaju usled drugih aktivnosti koje su posledica odnosno ohrabrene su da se dogode poslije realizacije projekta (npr. kada realizacija projekta promoviše mogućnost realizacije sličnih projekata u neposrednom okruženju).
Sekundarni uticaji	Uticaji koji nastaju poslije primarne interakcije projekta sa komponentom prijemne sredine kao posljedica te reakcije u samoj komponenti sredine (npr. kada gubitak dijela habitata uzrokuje slabljenje vitalnosti populacije određene vrste na širem području od lokacije projekta).
Kumulativni uticaji	Uticaji koji djeluju povezano sa drugim uticajima, drugih projekata ili ne povezanih aktivnosti a koji utiču na isti resurs ili receptor životne sredine u kojoj se realizuje projekat.

Opis postojećeg stanja (poglavlje 2 opis lokacije i poglavlje 6 opis segmenata životne sredine) i opis karakteristika projekta sa svim njegovim komponentama (poglavlje 3 opis projekta) služe da bi se identifikovali i procijenili značaj potencijalnih pozitivnih i negativnih uticaja.

Metodologiju procjene uticaja koju smo koristili u ovoj studiji smo koncipirali u dvije faze za svaki razmatrani segment životne sredine kako za fazu izgradnje tako i za fazu funkcionisanja i to:

- **Prepoznavanje i definisanje uticaja:** ima za cilj da se odredi šta bi se potencijalno moglo dogoditi usljed interakcije aktivnosti izgradnje datog objekta i pratećih infrastrukturnih objekata, pristupna saobraćajnica, saobraćajna signalizacija i hidrotehničke instalacije, sa fizičkom, hemijskom, biološkom i društveno-ekonomskom sredinom;
- **Procjena uticaja:** potencijalni uticaji će se procijeniti kako bi se utvrdio njihov značaj time što se kombinuje veličina potencijalnog uticaja i osjetljivost resursa/prijemne sredine na koje će se potencijalno uticati.

Osjetljivost receptora/prijemne sredine je stepen do kojeg je dati receptor sposoban da se manje ili više prilagodi nastalom uticaju. Dakle osjetljivost receptora/prijemne sredine uzima u obzir vrijednost i otpornost odnosno ranjivost datog receptora.

U slučaju da resurs/prijemna sredina nije suštinski zahvaćena uticajem ili je taj uticaj zanemarljiv u odnosu na varijacije u prirodnom okruženju, ne očekuje se potencijalni uticaj i nije ga potrebno prijaviti. Takvi uticaji ne zahtijevaju određivanje mjera za umanjeње i otklanjanje negativnih uticaj i samim tim nijesu relevantni za proces donošenja odluka.

Ova metodologija procjene uticaja će se primijeniti na promjene koje su povezane sa operativnim aktivnostima Projekta kao što su:

- realizacija projekta (izgradnja objekta centralne djelatnosti i pratećih infrastrukturnih objekata, kao što su energetska infrastruktura, pristupna saobraćajnica, saobraćajna signalizacija i hidrotehničke instalacije);
- korišćenje prirodnih resursa (voda, prostor lokacije na kojem će da se vršiti radovi);
- emisije i ispuštanja (emisije u vazduh, generisanje čvrstog otpada, buka, svjetlost itd.);

Procjena mogućih uticaja koji su povezani sa akcidentnim događajima će se izvršiti posebno, u skladu sa metodologijom kojom se utvrđuje učestalost takvih događaja.

Svaka projektna aktivnost je međusobno povezana sa hemijskim, fizičkim i biološkim segmentima prirodnog okruženja, uključujući niz ometajućih faktora. Kada je riječ o aktivnostima izgradnje objekta centralne djelatnosti glavni ometajućih faktori koje treba razmotriti kao izvore mogućih uticaja na životnu sredinu su identifikovani na sljedeći način:

- emisije u vazduh (prašina i izduvni gasovi rada mehanizacije koji nastaju u fazi izvođenja radova);

- generisanje buke koje je povezano sa aktivnostima izgradnje planiranih tehničkih objekata projektovanog centra i pratećih objekata, usled rada i kretanja mehanizacije na lokaciji projekta u fazi izgradnje;
- generisanje otpada, građevinskog otpada i šut u fazi izgradnje i čvrstog komunalnog otpada i komunalnih otpadnih voda koje će generisati radnici angažovani na realizaciji projekta;
- privremeno zauzimanje prostora lokacije izgradnjom objekata na samoj lokaciji budućeg centra i pratećih objekata.

Uticaj izgradnje i eksploatacije Projekta na životnu sredinu na lokaciji i njenom okruženju može se javiti:

- u fazi izgradnje i
- u fazi eksploatacije.

7.1. Kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

Tokom radova na pripremi terena i izgradnji, usled rada mehanizacije i radnih mašina, dopremanja materijala transportnim vozilima doći će do emisija zagađujućih materija u vazduh koje su karakteristične za pokretne izvore emisija, a njihovo širenje zavisi od meteoroloških uslova.

Sagorijevanjem fosilnih goriva mehanizacije i vozila koja će se koristiti pri izvođenju radova dominantno nastaju: sumpor dioksid (SO₂), azotni oksidi (NO_x), ugljovodonici, oksidi ugljenika (CO, CO₂), PM čestice. Osim pomenutog, čišćenje gradilišta, izravnavanje, iskopi, izgradnja internih saobraćajnica, takođe mogu uzrokovati pojavu podizanja prašine sa tla i kratkoročno negativno uticati na kvalitet vazduha. Takav uticaj će biti izraženiji u suvom i vjetrovitom periodu, ali je kratkotrajan i privremen i iz tog razloga ne predstavlja značajan uticaj na ovaj segment životne sredine.

Aerozagađenje, kao mogućnost zagađenja vazduha tokom realizacije objekta, može se javiti i tokom suvog vremena i tokom duvanja jačih vjetrova. Pošto prašina u određenim prirodnim uslovima može preći dozvoljene granične vrijednosti koje važe za naseljena područja, to iste mogu predstavljati potencijalnu opasnost na kvalitet vazduha. Međutim, obzirom da gustina naseljenosti područja u širem okruženju nije velika, ne očekuje se značajan uticaj po ovom osnovu.

Iz navedenih razloga proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izgradnje objekta nije rađen, već su u tabeli ispod navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za osnovnu vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. god. odnosno 2014. god. prema Direktivi 2004/26/EC), a u tabeli granične vrijednosti emisije gasovitih polutanata i lebdećih čestica u toku izgradnje objekta proračunate prema navedenom standardu.

Tabela 0-2 EU faza III B, standarda za van putnu mehanizaciju Faza III B

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

* NOx + HC

Faza IV

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

Sve navedene mašine za pogon koriste dizel gorivo a njegova potrošnja je 0.2kg/kWh. U ovakvim situacijama kao nusprodukt rada mašina najčešće se pojavljuju gasovi: CO, CO₂, SO₂, azotni oksidi i aldehidi. Neki od ovih gasova kao što je CO su toksični i u vrlo malim koncentracijama.

Emisije izduvnih gasova se mogu podijeliti u dvije glavne grupe:

- NOx, MVOC, PM₁₀ i PM_{2,5}: ova jedinjenja mogu izmijeniti kvalitet vazduha u sredini u kojoj se Projekat realizuje.
- CO i CO₂: ova jedinjenja mogu povećati količinu gasova sa efektom staklene bašte (GHG)u atmosferi.

Za prosječno opterećenje pri realizaciji objekta koje se planira, manipulativne površine definisane projektom, mjere odavne meteorološke podatke koji važe za analizirano područje i specifične emisije prosječnog vozila dobijaju se sledeće koncentracije:

Tabela 0-3 Proračunate vrijednosti emisije gasovitih polutanata i lebdećih čestica u toku izgradnje objekta za osnovne mašine (za jednu mašinu) u g/h i g/s

Radna mašina	Broj mašina	Snaga motora	Emisija gasova (g/h i g/s)							
			CO	HC	NOx	PM				
		kW								
Bager	1	121	605	0,1681	22,99	0,0064	48,4	0,0134	3,025	0,0008
Utovarivač	1	160	560,0	0,1556	30,40	0,0084	64,0	0,0178	4,000	0,0011
Kamion	1	275	962,5	0,2673	52,25	0,0145	110,0	0,0306	6,875	0,0019

U cilju smanjenja uticaja, potrebno je primijeniti dobru građevinarsku praksu kao što je prilagođena brzina kretanja vozila, vlaženje terena odnosno materijala i slično. Imajući u vidu navedeno, uticaj na kvalitet vazduha tokom izgradnje projekta ocjenjuje se kao zanemarljiv.

Imajući u vidu veličinu projekta, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku njegove realizacije ne mogu izazvati negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta, kao što su izgradnja temelja i konstrukcije hotela, kopanje rovova za atmosfersku kanalizaciju, vodovodne cijevi, polaganje elektroenergetskog kabla, ne predstavlja poseban problem, pošto se radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetra, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo.

Takođe pri iskopu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine. Glavni izvori prašine tokom navedenih aktivnosti su:

- izgradnja prilaznih puteva,
- kopanje rova za potrebe polaganje kablova, ukoliko ih bude,
- kretanje građevinske mehanizacije po neasfaltiranim putevima,
- iskopavanje zemlje, rukovanje, skladištenje, gomilanje,
- priprema i obnova zemljišta na lokaciji nakon završetka radova.

Precizno ponašanje prašine, njena prisutnost u atmosferi i daljina do koje može da dospije zavisi od određenog broja faktora, a prije svega od jačine i smjera vjetra, lokalne topografije i

prisustva zaštitnih struktura (šumskih površina).

Tokom izgradnje projekta, vršiće se i aktivnosti koje imaju potencijal da proizvode čestice, u vidu prašine (čišćenje terena, kopanje, manipulacija za rasresitim materijalom i dr.). Neophodno je, u slučajevima stvaranja veće količine prašine, vršiti prskanje vodom. 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. Navedeni uticaji su lokalnog i privremenog karaktera (do izgradnje predmetnog projekta) i generalno se mogu smanjiti dobrom organizacijom poslova tokom izvođenja radova na gradilištu i primjenom mjera datim u Poglavlju 8.

Preporučuje se da se u procesu izvođenja radova, na predmetnoj lokaciji, koristi mehanizacija koja će zadovoljiti granične vrijednosti emisija zagađujućih materija u izduvnim gasovima dizel motora, koje su propisane od Komisije EU (Stage IV).

U cilju smanjenja uticaja, potrebno je primijeniti dobru građevinarsku praksu kao što je prilagođena brzina kretanja vozila, vlaženje terena odnosno materijala i slično. Imajući u vidu navedeno, uticaj na kvalitet vazduha tokom izgradnje projekta ocjenjuje se kao zanemarljiv.

U toku eksploatacije

Tokom eksploatacije objekta, potencijalno narušavanje kvaliteta vazduha ograničeno je na emisije izduvnih gasova vozila koja dolaze ili odlaze iz objekta.

Zatim, u toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati i uslijed rada dizel agregata.

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.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda

U toku izvođenja radova

Cilj ovog potpoglavlja je da identifikuje moguće uticaje na kvalitet vode i hidrološke aspekte tokom trajanja projekta koji obuhvata sve njegove faze. Glavna pažnja će biti usmjerena na

uticaje na vodne resurse na projektnom području koji mogu proizaći kako tokom faze izgradnje, tako i tokom faze eksploatacije. Na predmetnoj lokaciji kao ni u bližoj sredine ne postoje površinske ili podzemne vode.

Rad građevinske mehanizacije, sa motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem potencijalni je uzročnik zagađivanja naftnim derivatima (mašinsko ulje, dizel gorivo, maziva, i sl.).

Procjenjuje se da u toku izgradnje objekta neće doći do većih promjene u kvalitetu atmosferskih voda koje odlaze u zemlju, odnosno vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekta na atmosferske vode koje odlaze u zemlju, a time i na podzemne vode biti lokalnog karaktera, povremeni malog inteziteta, jer u toku izgradnje objekta nema značajnih zagađivača.

U toku funkcionisanja

U fazi eksploatacije objekta centralne djelatnosti nastaju otpadne vode iz sanitarnih čvorova, kuhinje, sa podova garaže i predstavljaju potencijalne zagađivače u koliko ne prođu prethodni tretman. Projektom će se predvidjeti da se internom kanalizacionom mrežom, otpadne vode iz sanitarnih čvorova i otpadne vode iz kuhinje (prethodno tretirane na taložniku separatoru masti i ulja) upuštaju u kanalizacionu mrežu naselja. Za otpadne vode sa podova garaža projektovaće se separator ulja i naftnih derivata prije upuštanja u kanalizaciju, a za potencijalno zauljene vode sa saobraćajnih i manipulativnih površina projektovaće se taložnik-separator ulja i masti prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju.

Sve projektovane mjere predstavljaju kontrolisano upravljanje svim vrstama otpadnih voda koje će nastajati u objektu i na lokaciji, što garantuje zaštitu zemljišta i voda od zagađivanja.

Čišćenje separatora masti za otpadne vode iz kuhinje, taložnika-separatora masti i ulja za atmosferske vode i separatora ulja i benzina za vode iz garaže, mora vršiti operater sa Dozvolom za preradu i/ili odstranjivanje otpada, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Na zemljište kao medijum životne sredine, neobnovljivi (teško obnovljivi) prirodni resurs i podzemne vode, može uticati i generisanje čvrstog otpada i otpadnih materije, koje nastaju od zaposlenih i korisnika usluga apart hotela, ako se ne uspostavi plan upravljanja otpadom.

Upravljanje otpadom nastalog pri redovnom radu objekta centralne djelatnosti obuhvata: odlaganje u posude za otpad, uz primarno selektovanje u okviru posebne prostorije za tu namjenu odvoženje mjerodavnim vozilom nadležnog JKP koje ima nesmetan pristup prostoriji sa pristupne saobraćajnice preko rampe.

U toku funkcionisanja projekta zbog velikog broja parking mjesta, goriva, ulja i maziva se deponuju na lokaciju u okviru projektne zone a onda nakon većih padavina zauljenje vode mogu da se izliju okolinu.

Lokacija na kojoj je planirana izgradnja objekta je opremljena hidrotehničkom infrastrukturom. Na lokaciji i u blizini lokacije postoji izgrađen sistem vodovoda i kanalizacije.

Otpadne atmosferske vode će se sistemom zatvorenih i otvorenih kanala najkraćim putem evakuisati prema javnom kanalizacionom sistemu za kišne vode. Vode sa parking prostora i saobraćajnica za saobraćaj motornih vozila će se prije ispuštanja prečistiti na separatoru masti i naftnih derivata, dok sa ostalih površina neće biti neophodno prečišćavanje. Prije upuštanja u prirodni recipijent, otpadne vode shodno Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Službeni list Crne Gore", br. 056/19 od 04.10.2019), prije ispuštanja otpadnih voda u recipijent ili javnu kanalizaciju otpadna voda treba da zadovolji propisani kvalitet, odnosno propisane granične vrijednosti emisija otpadnih voda, koje se utvrđuju dozvoljenim koncentracijama zagađujućih supstanci i/ili opterećenjem u otpadnim vodama. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda date su u Prilogu 1 ovog Pravilnika.

Na ovaj način smanjiće se koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama čime će se smanjiti uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

S obzirom na položaj lokacije projekta, ne postoji mogućnost prekograničnog zagađenja voda.

7.3. Zemljište

U toku izvođenja radova

Zatečeno stanje lokacije obuhvata velike asfaltne površine i bez prisustva postojećeg zelenila.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle značajnije uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane, Izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad i da prema projektu izvrši uređenje terena, čime bi se izbjegli uticaji otpadnog materijala na životnu sredinu.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada, ali uz redovnu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna. Glavni otpad koji nastaje prilikom izvođenja ovog projekta je građevinski otpad koji nastaje usled građevinskih radova. Građevinski otpad koji nastaje usled izvođenja radova će se prerađivati u skladu sa članovima 20 i 21 Zakona o upravljanju otpadom (Sl. List CG, br. 34/2024" od 12.04.2024) i Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada" (Sl. list CG. br. 50/12).

Važno je navesti da usled nekontrolisanog izlivanja goriva može doći do incidentnog zagađenje tla i podzemnih voda depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sav komunalni otpad tokom funkcionisanja objekta će se odlagati u kontejnere, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom" („Sl. List CG", br. 34/2024" od 12.04.2024).

Takođe je procjena da u toku izgradnje objekta neće doći do većih promjena postojećeg fizičko hemijskog i mikrobiološkog sastava zemljišta na lokaciji objekta i njenoj okolini, odnosno vrednovanjem uticaja može se reći da će uticaj izgradnje objekta na kvalitet zemljišta biti lokalnog karaktera i povremen sa malim intezitetom.

Zagađenje zemljišta tokom izgradnje objekata može biti uzrokovan nepravilnim rukovanjem uljem i njegovim derivatima koji se koriste za mašine, kao i nepravilnim rukovanjem premaznim materijalom, betonom i asfaltom. Takođe, zagađenje može biti uzrokovano i pranjem vozila i mašina izvan planiranih lokacija, neadekvatno uređenim gradilištem i drugim aktivnostima koje se ne izvode prema preporukama tehničkih mjera zaštite prilikom izvođenja građevinskih radova. Magnituda ovog uticaja može se smatrati, u najvećem dijelu, malom, zbog vjerovatno ograničenih količina izlivenih supstanci. Pravilnom organizacijom gradilišta i primjenom mjera datim u Poglavlju 8, mogućnost ovih uticaja se svodi na minimum.

Imajući u vidu navedeno, primarni uticaj na zemljište koji će biti ostvaren ogleda se u zauzimanju prostora.

U toku funkcionisanja

U procesu eksploatacije objekata, očekuje se minimalan uticaj na kvalitet zemljišta. Ovo je zato što će najznačajniji uticaj, koji se odnosi na zauzimanje zemljišta, već biti realizovan tokom faze izgradnje.

Sa druge strane, spoljašnje atmosferske kanalizacije planirane su u skladu sa nivelacionim uređenja terena objekta i samog objekta. Kanalizacioni kolektori su dimenzionisani na osnovu količine izliva iz pojedinih sanitarnih predmeta, procentu istovremenog izliva iz sanitarnih predmeta iste vrste i ukupnog broja svih sanitarnih predmeta. Fekalna kanalizacija objekta je projektovana kao odvojeni sistem u odnosu na atmosfersku kanalizaciju

Otpadne vode iz kuhinje poslije prolaska kroz separator treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, 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), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 100 mg/l (prilog III).

7.4. Lokalno stanovništvo

Izgradnja i funkcionisanje projekta će imati pozitivan efekat na ekonomski razvoj okolnog područja, a i šire društvene zajednice, zbog realnih mogućnosti za kratkoročno zaposlenje na građevinskim objektima i tokom same eksploatacije objekta centralne djelatnosti. Građevinski radovi će privući ljude u zonu uticaja izgradnje. Lokalni snabdjevači mogu profitirati od dolaska radnika na mjesto gradnje, a razvijaće se i aktivnost uslužnih djelatnosti, što može ostati tako i nakon završetka radova.

U toku funkcionisanja projekta, u skladu sa planiranom izgradnjom prostora, doći će do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni. Promjena se ogleda u povećanju broja ljudi na lokaciji, prvenstveno za broj zaposlenih i gostiju koji će raditi odnosno koristiti usluge ovog projekta. Niti u fazi izgradnje projekta, niti u njegovoj eksploataciji neće doći do stvaranja toplote, ili nekih drugih vidova zračenja koji mogu uticati na lokalno stanovništvo. Shodno opisanim procedurama funkcionisanja, te mjerama zaštite koje su predviđene, sa sigurnošću se može reći da tokom izvođenja i funkcionisanja projekta neće doći do ugrožavanja stanovništva.

Najbliži objekat na predmetnoj lokaciji nalazi se na oko 15m od granice projektnog područja. Tokom izvođenja radova, Izvođač radova je obavezan da obavlja sve radove u skladu sa propisanim radnim vremenom. **Konstatujemo da predložena rješenja izgradnje neće imati značajne negativne uticaje na povećanje nivoa buke kod najbližih stambenih objekata.** Ipak, ukoliko se procijeni potrebnim, predlaže se izvođaču radova postavljanje zvučnih barijera kod najbližih stambenih objekata.

U toku eksploatacije

U toku eksploatacije objekta sa stanovišta buke koju razvijaju prevozna sredstva, neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da je broj vozila koji dolazi do objekta mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim bulevarom.

Vrijednosti vibracija u toku izgradnje objekta neće biti značajne, dok vibracije u toku eksploatacije objekata neće biti prisutne.

Vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na stanovništvo biti lokalnog karaktera, povremenog i malog inteziteta.

7.5. Uticaji na vizuelni aspekt

Uticajne na vizuelni aspekt možemo da definišemo kao reakcija koju izazivaju promjene u prostoru na posmatrača u odnosu na njegovo očekivanje u kakvom stanju posmatrani prostor treba da bude. Dakle u ovom konkretnom slučaju vizuelni uticaj Projekta će zavisiti od percepcije lokalnog stanovništva u smislu veličine i kvaliteta promjena koje će se dogoditi na lokaciji u odnosu na njeno prvobitno stanje i u odnosu na njihova očekivanja na koji način treba da se razvija dati prostor u smislu prirodnog ambijenta.

U toku izgradnje objekta centralne djelatnosti i pratećih objekata, vizuelni uticaji neće biti povoljni, i karakterisaće ih elementi koji proističu iz aktivnosti koje su tipične za izgradnju objekata kao što je uklanjanje postojećeg asfalta, iskopi sa privremenim deponijama viška prirodnog materijala, prisustvo mehanizacije i njeno kretanje po lokaciji koje izaziva dodatno oštećenje zelenih površina, prisustvo prašine i buke, izgradnja i konstrukcija objekata u svim njenim fazama, prisustvo privremenih pomoćnih objekata karakterističnih za gradilišta, kopanje rovova za kablove i vodovodne cijevi, prisustvo zaštitnih ograda i signalizacije takođe karakterističnih za gradilišta itd. Tokom izvođenja radova neće doći do uklanjanja vegetacije ili zelenila jer istih na lokacije nema.

Trajanje aktivnosti je ograničeno, uticaji su mogući samo dok traju grubo građevinski radovi koji obuhvataju iskope temelja, AB stubova, kablovskog rova, atmosfere kanalizacione i vodovodnih cijevi, izgradnju saobraćajnice i saobraćajne rasvjete, izradu betonskih konstrukcija i elemenata tamo gdje je to predviđeno projektnom dokumentacijom, radovi na zatrpavanju rova i na uređenje terena i sa finalizacijom izgradnje objekta njihov intezitet se značajno smanjuje kao i vjerovatnoća da se takve situacije dogode.

Efekat ovih aktivnosti na realizaciji Projekta je vremenski ograničen, a stanje prijemne sredine će da se popravi u kratkom vremenskom roku, kraćem od 1 godine.

7.6. Uticaj na ekosistem i geologiju

Kao što je već konstatovano, na predmetnoj lokaciji se ne nalazi biljne i životinjske vrste a lokacija je već cijelim svojim dijelom asfaltirana.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora okolo lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija. Pozitivna strana ove faze radova je ta što je ona privremenog i povremenog karaktera. Treba naglasiti da je projektom uređenja terena predviđeno ozelenjavanje slobodnih površina lokacije vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

7.7. Gubitak i oštećenje geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina

U toku funkcionisanja projekta neće doći do gubitka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

7.8. Uticaj na namjenu i korišćenje površina

Pošto se planirani objekat predviđa Urbanističko-tehničkim uslovima (UTU) koji su urađeni u skladu sa PUP Kotor, isti se uklapa u postojeći prostor i njegovu namjenu pa on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Kako objekat u toku eksploatacije neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagađile zemljište i vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

7.9. Uticaj na upotrebu poljoprivrednog zemljišta i slično

Obzirom da ne predmetnoj lokaciji nema poljoprivrednog zemljišta, realizacija projekta neće uticati na upotrebu poljoprivrednog zemljišta.

7.10. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

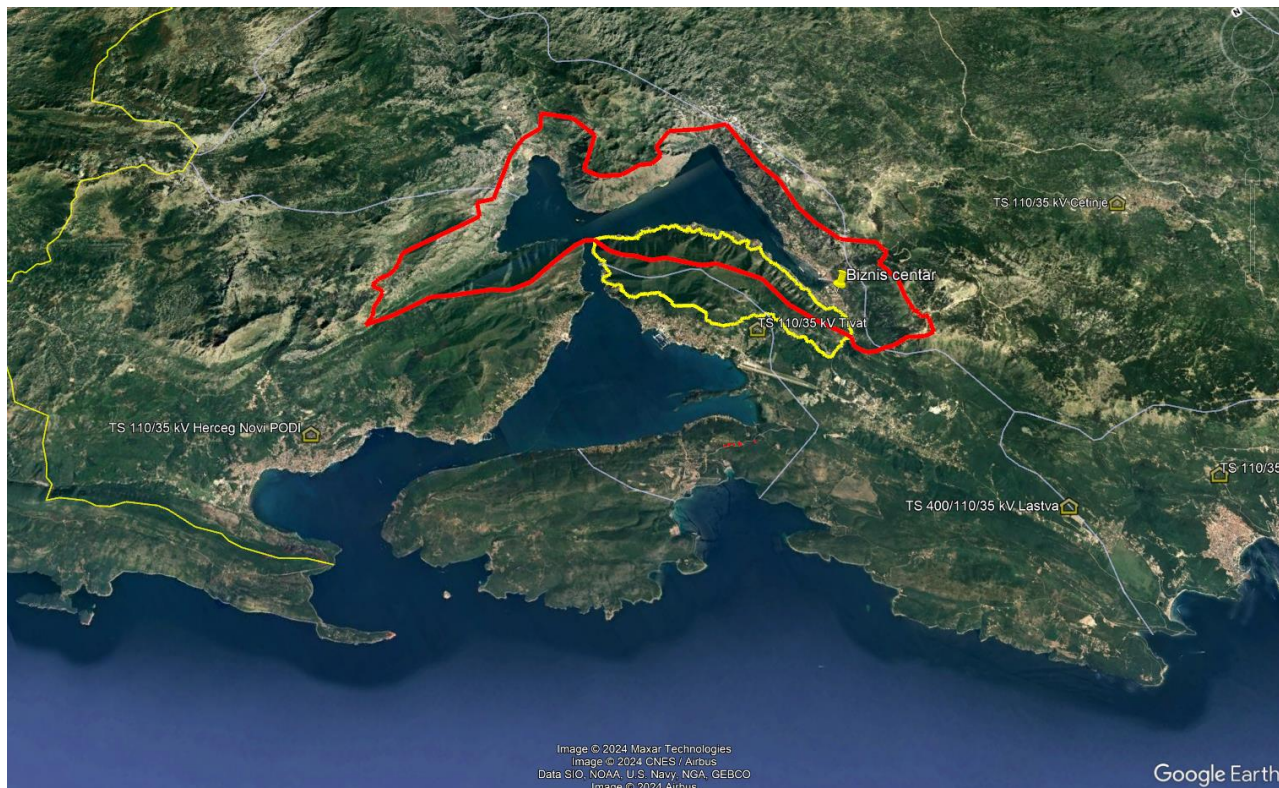
Objekat će biti priključen na elektrodistributivnu mrežu, u skladu sa uslovima nadležnog elektrodistributivnog preduzeća. Objekat nije potrebno priključivati na ostale infrastrukturne sisteme.

U toku realizacije projekta doći će do određenog uticaja na putnu infrastrukturu zbog povećanog protoka saobraćaja, dok će uticaj na ostalu komunalnu infrastrukturu (električnu, vodovodnu i telekomunikacionu mrežu) biće zanemarljiv.

U toku eksploatacije objekta uticaj na komunalnu infrastrukturu biće zanemarljiv.

7.11. Uticaj na prirodna dobra i njihovu okolinu, karakteristike pejzaža i slično

Obzirom da se lokacija nalazi u okviru Opštine Kotor, odnosno u zoni koja je pod UNESCO zaštitom, Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor izdao je preliminarne UTU-e marta 2021 godine, a Uprava za zaštitu kulturnih dobara izdala je konzervatorske uslove broj UP/I-05- 191/2022-3 od 25.02.2022, koji su bili osnova za preliminarno idejno rješenje objekta centralnih djelatnosti iz februara 2022.



Slika 0-1 Lokacija Objekta centralne djelatnosti u odnosu na UNESCO zaštićeno područje i predloga obuhvata Parka prirode Vrmac

Po izdatim preliminarnim UTU-ima, izradjen je i Elaborat parcelacije od strane firme "Navstar7" d.o.o. iz Nikšića, kojim je formirana lokacija za gradjenje/ urbanistička parcela, koju čine kat.parcele 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, ukupne površine 10 994 m².

Poštujući operativne smjernice za primjenu Konvencije o svejtskoj baštini, član 172, i shodno Konzervatorskim uslovima urađeno je preliminarno idejno rješenje (dijalog.arhitektura.urbanizam doo i Studi GRAD doo). Isto je, uz obrazloženje, zvanično poslato na razmatranje internacionalnoj organizaciji za konzervaciju svjetskih kulturnih spomenika i lokaliteta - ICOMOS u aprilu 2022.

Nakon dobijanja pozitivne Tehničke ocjene ICOMOS-a, koja je utvrdila da predmetni objekat ne ugrožava univerzalne vrijednosti kulturno istorijskog područja, sa smjernicom za preoblikovanje korvne ravni objekta, u pravcu njene vizuelne dekompozicije sa visočijih kota, relevantnih za sagledavanje ove ravni kao pete fasade. Nakon dobijenog mišljenja, Uprava za zaštitu kulturnih dobara šalje dopis kojim se konstatuje da se rad na predmetnom idejnom rješenju može nastaviti

u skladu sa Rješenjem o konzervatorskim uslovima broj UP/I-05-191/2022-3 od 25.02.2022 i tehničkim izvještajem ICOMOS-a uz dodatan osvrt na dizajn krova.

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

Kroz opis projekta i analizu mogućih uticaja konstatovano je da izgradnja i eksploatacija objekta, neće imati veći uticaj na životnu sredinu.

Što se tiče kumulativnog uticaja projekta sa drugim projektima na životnu sredinu kada je postojeće stanje u pitanju takođe neće biti izražen, imajući u vidu da u užem okruženju lokacije objekta nema zagađivača životne sredine.

U okruženju lokacije, na udaljenosti od 15 do 100 m, nalazi se nekoliko stambenih i poslovnih objekata, dok drugih objekata nema. Uzimajući u obzir da se u tom objektu ne odvijaju proizvodni procesi, ne možemo govoriti o kumulativnim uticajima sa drugim projektima.

7.13. Akcidentne situacije

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

Požar

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Do požara na lokaciji može da dođe uslijed nekontrolisane upotrebe otvorenog plamena, neispravnosti, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električnih instalacija, kao i uslijed razvoja šumskih požara koji se mogu javiti u okruženju u sušnim periodima. Pored velike materijalne štete, pojava požara bi mogla imati negativan uticaj na kvalitet vazduha u neposrednoj okolini objekta, zato što produkti sagorijevanja najčešće sadrže toksične materije.

Zemljotres

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

i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed curenja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta. U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

Ukoliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024" od 12.04.2024).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenata bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije. Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

Opasnost od električnog udara

Električne instalacije jake struje, u određenim uslovima, mogu da prouzrokuju opasnosti i štete kao posljedice:

- struje kratkog spoja,
- struje preopterećenja,
- nedozvoljenog pada napona,
- slučajnog dodira djelova pod naponom,
- pojave visokog napona dodira,
- uticaja vlage, vode i prašine na elektro opremu,
- uticaja instalacije na pojavu požara i eksplozije.

Projektom su, a u cilju sprečavanja navedenih pojava, predviđene sljedeće mjere zaštite:

- 1) Cjelokupna instalacija, zaštićena je od kratkih spojeva i preopterećenja odgovarajućim osiguračima.
- 2) Napomena: U toku izvođenja instalacije obavezno ugraditi projektom predviđene osigurače. Tokom eksploatacije objekta "pregorele" osigurače zamjenjivati isključivo novim.

- 3) Cjelokupna instalacija je tako dimenzionisana da padovi napona, u normalnim uslovima, ne prelaze dozvoljene vrijednosti. U vanrednim uslovima zaštita će isključiti odgovarajuće strujno kolo.
- 4) Sva oprema je tako odabrana da je nemoguće slučajno dodirnuti djelove pod naponom a za zaštitu od pojave previsokog napona dodira u instalaciji je primijenjen sistem zaštitnog uzemjenja sa posebnim zaštitnim vodom, sistem TNS.

Napomena: Po završenoj montaži, a prije puštanja instalacije pod napon obavezno izvršiti mjerenja:

- otpora petlje,
- efikasnosti izjednačavanja potencijala (otpor između zaštitnog kontakta električne instalacije i metalnih djelova drugih instalacija ne smije preći vrijednost 2 OM -a u bilo kojoj prostoriji objekta),
- otpora uzemljenja.

8 OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Na osnovu analize svih karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru izvođenja i funkcionisanja projekta, ista ukazuje, da su ostvareni osnovni uslovi za minimizaciju negativnih uticaja na životnu sredinu.

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih tehničkom dokumentacijom, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta centralne djelatnosti, kao i mjera zaštite u toku eksploatacije istog.

Mjere zaštite imaju za cilj da uticaje izgradnje i eksploatacije projekta na životnu sredinu svedu u okvire granica prihvatljivosti sa stanovišta ugrožavanja životne sredine i zdravlja ljudi. Mjere zaštite omogućavaju razvoj i sprječavaju konflikte na datom prostoru što je u funkciji realizacije ciljeva održivog razvoja. Sprovođenje mjera zaštite životne sredine uticaće na smanjenje rizika od zagađivanja i degradacije životne sredine, kao i na podizanje kvaliteta životne sredine, što će se odraziti i na podizanje sveukupnog kvaliteta na posmatranom području. Na osnovu analize svih karakteristika postojeće lokacije kao i karakteristika planiranog zahvata u okviru lokacije, ukazuje, da su ostvareni osnovni uslovi za minimizaciju negativnih uticaja na životnu sredinu. Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, potrebno je preduzeti odgovarajuće mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo. Uticaji mogu biti privremeni i stalni.

Privremeni uticaji su većinom vezani za izgradnju objekta i oni se uglavom manifestuju u vidu povećanja nivoa buke, zagađujućih izduvnih gasova iz prevoznih sredstava i mehanizacije koja radi na gradilištu, zagađenje zemljišta, kao i uslijed zauzimanja zemljišta za izgradnju objekata.

Stalni uticaji vezani su za eksploataciju objekta i oni se uglavnom javljaju od povećanja nivoa buke od saobraćaja i dijelom od aerozagađenja od izduvnih gasova iz prevoznih sredstava, kao i generisanje nepoasnog otpada. Imajući u vidu lokaciju objekta ovi uticaji neće biti izraženi, izuzimajući akcidentne situacije.

8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom

Opšte mjere zaštite uključuju sve aktivnosti propisane planovima razvoja i zakonskom regulativom, a koji su u skladu sa opštom globalnom strategijom na očuvanju i unapređenju životne sredine. U tom smislu neophodno je:

- Ispoštovati sve smjernice koje su određene prema opštim principima razvoja Crne Gore, a koje su konkretizovane kroz planove, odnosno strategije razvoja.
- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.

Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vode, nivo buke, vazduha i zemljišta. Mjere zaštite treba da određene uticaje dovedu na nivo dozvoljenog intenziteta u okviru konkretnog investicionog poduhvata.

- Uraditi plan monitoringa o stanju životne sredine organizovanjem službi za konkretno praćenje parametara na terenu, za segmente životne sredine za koje se utvrdi da je to neophodno.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.
- Uraditi plan održavanja planiranih elemenata.

U administrativne mjere zaštite ubrajaju se sve one aktivnosti koje treba preuzeti da se kasnije ne dese oodređene pojave koje mogu ugroziti željena očekivanja i zakonske norme.

U mjere zaštite spadaju:

- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da postupa po elaboratu o zaštiti na radu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da uzme u obzir geološke i hidrogeološke karakteristike terena.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor materijala i opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu dokumentaciju.

- Prije izvođenja radova, izvođač mora da pribavi izvode iz katastra podzemnih elektroenergetskih, hidrotehničkim i telekomunikacionih instalacija od nadležnih preduzeća, kao što su CEDIS, Vodovod i Kanalizacija Kotor, Telekom.
- Uraditi (implementirati-sprovesti) plan monitoringa o stanju životne sredine organizovanjem službi za konkretno praćenje parametara na terenu, za segmente životne sredine za koje se utvrdi da je to neophodno.
- Uraditi (implementirati-sprovesti) plan za održavanje objekta tokom godine.
- Uraditi (implementirati-sprovesti) plan održavanja planiranih elemenata.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena aparatom za početno gašenje požara.
- Brzinu vozila na prilaznim putevima prema gradilištu treba ograničiti na 10 km/h.
- Prilikom izgradnje objekta obezbijediti kretanja mehanizacije u okviru pristupnih puteva, ne devastirajući okolne površine.
- Ukoliko dođe do oštećenja korišćenih putnih prvaca u toku izgradnje objekata izvođač je dužan da ih sanira, odnosno da ih dovede u stanje korišćenja.
- U toku izvođenja radova na iskopu za podzemnih kablova, vodova i atmosferske kanalizacije obavezan je geotehnički nadzor, sa ciljem usklađivanja projektovanih rešenja sa realnim stanjem u lokalnoj geotehničkoj sredini.
- Na mjestima na trasi rovova koja su sklona eroziji potrebno je izvesti antierozivne radove u cilju sprečavanja obrušavanja zemlje i kamena i pojave klizišta.
- Ukoliko se u toku izvođenja radova naiđe na prirodno dobro za koje se pretpostavlja da ima svojstva prirodnog spomenika, geološko-paleontološkog ili mineraloškopetrografskog porijekla, obavijestiti Zavod za zaštitu spomenika Crne Gore i preduzeti sve mjere obezbjeđenja prirodnog dobra, do dolaska ovlaštenog lica.

Radi preciznog konstatovanja položaja i načina polaganja eventualnih postojećih podzemnih instalacija, izvođač će, u prisustvu predstavnika službe u čijem je vlasništvu (nadležnosti) predmetna podzemna instalacija, prvo izvršiti probne otkope. Na tim mjestima se građevinski radovi (iskopi) moraju vršiti ručno, uz maksimalne mjere opreznosti. Posebno se naglašava postojanje kablovskih 10 kV vodova na lokaciji , o čemu treba maksimalno voditi računa. Pri izvođenju radova, izvođač je dužan primjeniti sve mjere zaštite, kako radnika na izvođenju radova, tako i pješaka i vozila u susjednim saobraćajnicama.

Mjere i normativi zaštite na radu

- Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova predviđenih investiciono-tehničkom dokumentacijom (projektom).
- Na gradilištu, ukoliko ne postoji mogućnost za uskladištenje materijala u potrebnim količinama, dozvoljeno je dopremanje materijala samo u količinama koje se mogu složiti bez zakrčivanja prolaza i prilaza i bez opasnosti od rušenja.
- Pomoćne pogone na gradilištu, po pravilu, treba smještati van opasnih zona. Ako to nije moguće preduzimaju se posebne mjere zaštite.
- Ako su pomoćni pogoni na gradilištu izrađeni od zapaljivog materijala, moraju se na gradilištu preduzeti potrebne mjere za zaštitu od para, shodno važećim propisima.
- Zavisno od stepena opasnosti, broja radnika, lokacije gradilišta i njegove udaljenosti od zdravstvenih ustanova, na gradilištu se moraju obezbijediti potrebna sanitarna i druga sredstva i odgovarajuće stručno osoblje za pružanje prve pomoći.
- Pri obavljanju transporta na gradilištu ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora. Kad više uređaja rade istovremeno na stiješnjenom prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora da bude opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

8.2. Mjere za zaštitu vazduha

U fazi izvođenja radova

U cilju zaštite vazduha, neophodno je sprovoditi sljedeće mjere zaštite:

- U procesu izvođenja radova na predmetnoj lokaciji Izvođač će koristiti mehanizaciju koja će zadovoljiti granične vrijednosti emisija zagađujućih materija u izduvnim gasovima dizel motora, koje su propisane od Komisije EU (Stage IV);
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda neophodno je redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja emisije prašine.;
- Iskop odlagati tako da se njegovo rasipanje svede na najmanju moguću mjeru.
- Vozila sa motorima na unutrašnje sagorijevanje moraju imati zvanični sertifikat o izduvnim gasovima,

- Kamioni za prevoz materijala od iskopa, asfalta i granulata trebaju biti pokriveni radi zaštite okoline od prašine,
 - Vozila koja u određenom trenutku nisu neophodna za radove treba ugasi;
- Ograničiti brzinu vozila na gradilištu u cilju sprječavanja podizanja prašine.

U fazi eksploatacije

U fazi eksploatacije neophodno je redovno održavanje sistema i opreme, kako bi se spriječilo nastajanje akcidentnih situacija (prvenstveno požara) koji mogu uticati na kvalitet vazduha.

8.3. Mjere za zaštitu voda

U fazi izvođenja radova

Izvođač radova tokom izgradnje, tj. izvođenja projekta dužan je da u skladu sa pozitivnim Zakonskim propisima Crne Gore i EU, na bezbjedan način po ljude i životnu sredinu odlaže otpad (građevinski, ambalažni, čvrsti komunalni i opasni) te u slučaju akcidenta, a u skladu sa strukom i pozitivnim Zakonskim propisima kojima je uređena ova problematika, otkloni opasnost po životnu sredinu.

Zabranjeno je pranje vozila i mehanizacija kao i njihovo ispiranje od raznog materijala na lokaciji gradilišta.

Vozila, mehanizacija i ostala oprema treba da budu redovno kontrolisana i provjeravana da li postoji izlivanje ulja, nafte i maziva.

Morska obala se nalazi na udaljenosti od preko 400m pa se ne očekuju uticaji na morski ekosistem.

U fazi eksploatacije

Ovim projektom obrađeno je prikupljanje atmosferskih voda sa krova, trotoara/platoa i parkinga. Atmosferske vode sa pomenutih površina sve završavaju kolektor atmosferske kanalizacije, uz prethodni prolazak kroz ugrađene retenzije.

Otpadna ulja nastala tokom remonta, skladištiti u za to specijalno određene posude, uskladištene na nepropusnoj podlozi, do preuzimanja od strane sakupljača ove vrste otpada. Nosilac projekta se obavezuje na redovnu kontrolu funkcionalnosti separatora-taložnika, i njihovog pražnjenja preko ovlašćenih subjekata za pražnjenje opasnih materija iz separatora uz popunjavanje i ovjerenu dokumenataciju o kretanju otpada kako bi se spriječio negativan uticaj na vode i životnu sredinu. Predviđene su i vertikale za potencijalnu komercijalnu kuhinju i šank i ostavljeni čepovani priključci za buduće povezivanje. Odvoda vode iz komercijalne kuhinje treba da bude povezan sa lokalnim separatorima mast i ulja, koji će se u zavisnosti od tehnologije kuhinje pozicionirati na odgovarajućim mjestima.

Nosilac projekta i izvođač radova se obavezuju da u saradnji sa nadležnim organima atmosfersku i fekalnu kanalizaciju iz samog objekta riješi na bezbjedan način i priključi je na javnu kanalizacionu mrežu prije puštanja objekta u rad.

Čišćenje separatora masti za otpadne vode iz kuhinje, taložnika-separatora masti i ulja za atmosferske vode i separatora ulja i benzina za vode iz garaže, mora vršiti operater sa Dozvolom za preradu i/ili odstranjivanje otpada, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Najmanje jedanput godišnje treba izvršiti kontrolu i funkcionalno ispitivanje svih uređaja.

Kontrolu uređaja i opreme kao što su mjerni uređaji, regulatori pritiska, filteri i slično vrši se više puta u godini, prema potrebi i tehničkim zahtjevima.

Sve uređaje i opremu koja ima posebnu namjenu i posebne tehničke zahtjeve treba kontrolirati i servisirati prema posebnim tehničkim uputstvima koje su date uz navedene uređaje.

Preventivno održavanje, kontrolu i servis mogu vršiti samo osobe koje su za to tehnički osposobljene i ovlašćene od strane odgovorne osobe.

Nosilac projekta se obavezuje na redovnu kontrolu funkcionalnosti separatora-taložnika, i njihovog pražnjenja preko ovlašćenih subjekata za pražnjenje opasnih materija iz separatora uz popunjavanje i ovjerenu dokumentaciju o kretanju otpada kako bi se spriječio negativan uticaj na vode i životnu sredinu. Predviđene su i vertikale za potencijalnu komercijalnu kuhinju i šank i ostavljeni čepovani priključci za buduće povezivanje. Odvoda vode iz komercijalne kuhinje treba da bude povezan sa lokalnim separatorima mast i ulja, koji će se u zavisnosti od tehnologije kuhinje pozicionirati na odgovarajućim mjestima.

Komunalne otpadne vode koje se ispuštaju u vode u osjetljivom području ili u vode u slivu osjetljivog područja, u zavisnosti od kriterijuma na osnovu kojeg je područje u koje se one ispuštaju određeno osjetljivim, treba da ispune i:

- zahtjeve za uklanjanje zagađujućih supstanci koje su ograničavajući faktor za postizanje ciljeva zaštite životne sredine u zaštićenim područjima, i /ili zahtjeve iz Tabele priloga 1 Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda kada se ispuštaju u površinske vode koje se koriste za kupanje za vrijeme trajanja sezone kupanja.
- Prilikom ispuštanja komunalnih otpadnih voda u površinske vode koje se koriste za kupanje, za vrijeme trajanja sezone kupanja, kao i za dozvoljena ispuštanja u podzemne vode, otpadne vode dodatno se prečišćavaju i ispituju se i parametri dati u Tabeli 2 Priloga 1 Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda.

8.4. Mjere za zaštitu zemljišta

Za zaštitu zemljišta od negativnih uticaja realizacije projekta neophodne su sljedeće mjere:

- Prilikom privremenog odlaganja iskopa voditi računa da se sitan materijal i zemlja ne rasipaju okolo kretanjem vozila i da se ne miješa sa podlogom;
- U periodu suvog vremena vršiti kvašenje materijala ili zemlje kako bi se izbjegla eolska erozija, tj. raznošenje sitnih čestica vjetrom i deponovanje na okolno zemljište;
- Prilikom transporta sirovina ili gotovih proizvoda, odrediti granične brzine kretanja kamiona da ne dolazi do emisija čestica prašine i/ili prosipanja materijala na puteve;
- Tačno utvrditi mjesta kretanja i parkiranja radnog voznog parka. Ovo se čini radi sprječavanja dodatnog zbijanja tla.
- Mjesta na kojima je došlo do izlivanja nafte ili sličnih opasnih materija se moraju odmah fizički otkloniti, privremeno odložiti u skladište opasnog otpada i predati kompaniji koja ima dozvolu za prihvatanje ovakve vrste otpada-opasan otpad ili izvršiti remedijaciju na lokaciji. Na mjesto ovoga nakon uklanjanja zamijeniti novim slojem zemlje.
- Pranje mašina i ostale radove (sipanje goriva, servisiranje građevinskih mašina) izvršiti na tačno određenim mjestima izvan područja građenja;
- Zabraniti otvaranje nekontrolisanih pristupnih puteva gradilištu. Sve redove vršiti samo u mjeri u kojoj je to neophodno;
- Da bi se izbjegli efekti sabijanja zemljišta, potrebno je racionalizovati kretanje svih vozila. Iskopavanje zemljišta treba vršiti pri optimalnim uslovima vlage u zemljištu. Kako bi se izbjeglo

zbijanje podzemnih slojeva zemljišta, potrebno je izvršiti istovremeno uklanjanje humusnog materijala;

- U slučaju potrebe za odlaganje iskopanog zemljišta van projektne lokacije Izvođač se obavezuje da to uradi na mjestima definisanim za bezbjedno odlaganje zemljišta i kamena, u skladu sa mjerama zaštite prilikom transporta (prekriveno ceradom) u cilju smanjenja uticaja na životnu sredinu;
- Opasni otpad skladištiti posebno, u propisno opremljenom skladištu do trenutka preuzimanja od strane ovlaštene kompanije, sa kojom će Investitor sklopiti ugovor o preuzimanju opasnog otpada u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima koji uređuju ovu oblast.

U fazi eksploatacije

- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju prije puštanja objekta u rad.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na kompleksu objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulturene dekoracije.

8.5. Mjere zaštite stanovništva

U fazi izvođenja radova

Mjere zaštite stanovništva koje se odnose na lokalno stanovništvo čiji su stambeni objekti u blizini zone uticaja predmetnog objekta centralne djelatnosti, obuhvataju prije svega mjere zaštite od aerozagađenja, buke, zagađenja voda i zemljišta, što je navedeno u prethodnom dijelu elaborata.

Negativan uticaj na lokalnu zajednicu i socijalno okruženje tokom aktivnosti održavanja objekta može se ublažiti kroz korišćenje tihe opreme, radeći tokom dana najbučnije aktivnosti i fokusirajući pažnju na unapređenje kvaliteta signalizacije, odbojnika i drugih sredstava koji doprinose bezbjednosti i lokalnoj pristupačnosti.

Imajući u vidu da se najbliži objekti nalaze na udaljenosti od oko 15m, primjena gore navedenih mjera za segmente životne sredine smatra se dovoljnim za zaštitu lokalnog stanovništva uz dodatno postavljanje zvučnih barijera kod najbližih objekata.

Prilikom izvođenja radova postoji mogućnost da se ugrozi život i zdravlje radnika ili slučajnih prolaznika, da se oštete strani objekti na području gradilišta. Iz navedenih razloga, potrebno je obratiti pažnju na sljedeće izvore opasnosti:

- ✓ transport, te utovar i istovar materijala, alata i mašina;
- ✓ iskop rova i polaganje PVC cijevi u rov;
- ✓ ispravnost alata i mašina;
- ✓ ukrštanje i paralelno kopanje rova sa drugim instalacijama (električni kabl, vodovod, kanalizacija, toplovod, itd.);
- ✓ rukovanje mašinama i uređajima.

Da bi se obezbijedila sigurnost radnika i prolaznika, te da bi se spriječila šteta, preduzimaju se odgovarajuće zaštitne mjere:

- ✓ kod transporta materijala voditi računa o obezbjeđenju (učvršćenju) istog na vozilu;
- ✓ iznad rova obezbijediti pješačke prelaze uz obavezno postavljanje ograde u visini od 1m;
- ✓ dok je rov još otvoren, potrebno je postaviti signale za dan i noć, da bi se spriječile nezgode;
- ✓ prilikom izvođenja radova na kopanju rova, potrebno je imati situacije o položenim podzemnim instalacijama, kako ne bi došlo do povrede za vrijeme rada ili do štete;
- ✓ pri nailasku na druge podzemne instalacije, obezbijediti ručno i pažljivo kopanje oko istih, kako ne bi došlo do oštećenja ili nesretnog slučaja;
- ✓ rukovanje mašinama i uređajima sa kojima se obavljaju radovi mogu da vrše samo radnici kvalifikovani i osposobljeni za rad na istim;
- ✓ pri izvođenju radova, obavezno upotrebljavati samo ispravan alat, mašine i sredstva lične i tehničke zaštite;
- ✓ rukovanje mehanizacijom i oruđem za rad smije se povjeriti samo obučanim radnicima koji su provjerom znanja dokazali da su osposobljeni za rad na siguran način. Ja ili slušanja trebaju posebno biti svjesni opasnosti do kojih može doći.

U fazi eksploatacije

U fazi eksploatacije neophodno je redovno održavanje sistema i opreme, kako bi se spriječilo nastajanje akcidentnih situacija (prvenstveno požara) koji mogu uticati na stanovništvo.

8.6. Mjere zaštite flore i faune

U fazi izvođenja radova

- Prije početka izvođenja iskopnih radova potrebno je očistiti cijelu trasu. Čišćenje izvoditi ručno ili pomoću mašina bez upotrebe pesticida, u mjeri u kojoj je to zaista neophodno.
- Radove na izgradnji objekta centralne djelatnosti, treba pažljivo planirati i izvesti, kako bi se što manje nanijelo štete biodiverzitetu, te smanjio svaki mogući negativan uticaj kao što je izlivanje goriva, nafte, razbacivanje materijala, različitog otpada, prije svega prilikom postavljanja objekta u prirodno okruženje.

U fazi eksploatacije:

- Od biljnih vrsta za hortikulturno uređenje različitih površina, koristiti autohtone vrste koje se javljaju u sastavu zajednica na širem području lokacije.

8.7. Mjere zaštite od buke

U fazi izvođenja radova

Građevinske mašine i druga oprema treba da zadovoljavaju standarde vezane za emisiju buke.

- Korišćenjem dobro održavane opreme i korišćenjem opreme sa prigušivačima zvuka, u skladu sa postojećim regulativama za kontrolu buke i ograničavanjem radnih aktivnosti na dnevno radno vrijeme.
- Izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina sa emisijom buke koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu. Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju, građevinske mašine i prevozna sredstva u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Izbjegavati simultan rad velikog broja bučnih mašina.

U fazi eksploatacije

- Mjere zaštite od buke u toku eksploatacije podrazumijevaju redosno održavanje sistema i opreme u cilju sprječavanja havarija koje mogu proizvesti bučan rad opreme.

8.8. Mjere zaštite prirodnih i kulturnih dobara

U fazi izvođenja radova

- Projektom postići vizuelno jedinstvo prostornog rješenja koje će istaći arhitektonski izraz predmetnog objekta uz poštovanje visokih standarda shodno njegovoj funkciji. Oblikovanje prostora i materijalizaciju projektovati u skladu sa namjenom i sadržajem objekta, uz poštovanje vizuelnog jedinstva cjelovitog prostornog rješenja, na način kojim će se potencirati identitet arhitektonski izraz objekata, adekvatan njegovoj funkciji. Koristiti materijale koji odgovaraju ambijentu i obezbjeđuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata;
- Ukoliko se u toku izvođenja radova naiđe na prirodno dobro za koje se pretpostavlja da ima svojstva prirodnog spomenika, geološko-paleontološkog ili mineraloškopetro-grafskog porijekla, obavijestiti Zavod za zaštitu spomenika Crne Gore i preduzeti sve mjere obezbjeđenja prirodnog dobra, do dolaska ovlašćenog lica.

Ako se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih radova i aktivnosti na kopnu naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (u daljem tekstu: slučajni pronalazač) dužan je da:

- prekine radove i da obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;
- saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i okolnostima pod kojim su otkriveni.

U fazi eksploatacije

Mjere zaštite prirodnih i kulturnih dobara u ovoj fazi nijesu primjenljive, budući da se svi uticaji na ovaj segment ostvaruju u fazi izvođenja radova.

8.9. Mjere koje se odnose na otpad

U fazi izvođenja radova

Da bi spriječili nekontrolisano nakupljanje i raznošenje otpadnih materijala biće preduzete sledeće mjere:

- Za odlaganje komunalnog otpada sa gradilišta obezbijediti neophodan broj kanti i kontejnera koji će se prazniti prema potrebnoj dinamici;
- Ukoliko postoji potreba da se neki materijal koji se kasnije ugrađuje privremeno odloži, to odlaganje treba vršiti unutar prostora baznog gradilišta koje je određeno za privremeno deponovanje ili u neposrednoj blizini gradilišta;
- Građevinski otpad na gradilištu skladišti se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina. Odlaganje građevinskog otpada koji se privremeno ne skladišti na gradilištu ili u objektu u kojem se izvode građevinski radovi može se vršiti u kontejnere postavljene na gradilištu, uz gradilište ili uz objekat na kojem se izvode građevinski radovi. Kontejneri moraju biti izrađeni na način kojim se omogućava odvoženje otpada u postrojenje za dalju obradu bez pretovara.
- Investitor mora obezbijediti da se iz objekta izdvoji opasan građevinski materijal, radi sprečavanja miješanja opasnog građevinskog materijala sa neopasnim građevinskim otpadom, ukoliko je to tehnički izvodljivo.
- Građevinski otpad može se privremeno skladištiti na gradilištu do završetka građevinskih radova, a najduže jednu godinu. Građevinski otpad može se privremeno skladištiti i na drugom gradilištu investitora ili drugom mjestu koje je uređeno za privremeno skladištenje građevinskog otpada.
- Po završetku radova sav otpadni materijal biće uklonjen sa gradilišta i predat na predviđene građevinske deponije. Isto tako, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. List CG", br. 34/24), član 67, građevinski otpad koji nastaje na gradilištu i nije opasan otpad, može se koristiti na lokaciji, gradilišta popunjavanjem na zemljištu ili u zemljištu.
- Izdvojena ulja i goriva iz separatora kao opasni otpad treba sakupljati i odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
- Pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad mora odrediti privremeno skladište za odlaganje opasnog otpada koje je zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada.
- Opasni otpad odlagati u adekvatno izgrađenom i opremljenom skladištu za privremeno odlaganje opasnog otpada.
- Zaostali komunalni otpad bezbjedno ukloniti sa predmetnih lokacija i deponovati na gradsku deponiju, angažovanjem lokalnog komunalnog preduzeća.

- U potpunosti vršiti odlaganje i tretman otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024” od 12.04.2024).
- Izvođač radova se obavezuje da pranje mašina i ostale radove (sipanje goriva, servisiranje građevinskih mašina) izvršiti na tačno određenim mjestima izvan područja građenja; Jedino u slučaju kvara mašine na gradilištu i nemogućnosti transporta do servisa, može se izvršiti servis u okviru gradilišta uz mjere predostrožnosti u cilju sprečavanja isticanja ulja i maziva i sl u životnu sredinu;
- Izvođač će osmisliti i sprovesti sistem za prikupljanje i smeštaj otpadnih voda i ulja sa prostora namijenjenog za pranje mašina i zamenu ulja unutar baze gradilišta/ili u bazi Izvođača; pranje mašina i zamjena ulja je zabranjena van propisanog prostora; ambalaža od ulja i drugih derivata nafte se sakuplja i odnosi na propisana mjesta za skupljanje čvrstog otpada. 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 opštine;
- Višak materijala od iskopa i građevinski otpad nadležno preduzeće treba da transportuje kamionima na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.
- Izraditi Planove upravljanja otpadom proizvođača otpada, ukoliko su predviđene generisane količine veće od onih za koje Zakon predviđa izradu ovih planova.
- Sa otpadom koji nastaje u procesu izvođenja građevinskih radova postupati se u skladu sa Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu o postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list CG", 60/10) i definisanim postupcima u Elaboratu o uređenju gradilišta.
- Nastali otpad, strugotinu, ostatke ambalaže pojedinih elemenata koji se ugrađuju i slično, potrebno je pažljivo pokupiti i odvesti na za to predviđenu deponiju. Otpad neophodno je razvrstati prema porijeklu (katalogu otpada), kategoriji (listi otpada) i karakteru.
- Strogo je zabranjeno miješanje različitih vrsta otpada.
- Opasni otpad skladištiti posebno, u propisno opremljenom skladištu (koje sadrži anti-spill kit) do trenutka preuzimanja od strane ovlašćene kompanije.
- Izvođač treba na mjesečnom nivou da vodi evidenciju o vrsti i količini građevinskog otpada.
- Zabranjeno spaljivanje otpada
- U potpunosti vršiti odlaganje i tretman otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024” od 12.04.2024).

Mjere u fazi eksploatacije :

- Opasni otpad odlagati u adekvatno izgrađenom i opremljenom skladištu za privremeno odlaganje opasnog otpada.
- Zaostali komunalni otpad bezbjedno ukloniti sa predmetnih lokacija i deponovati na gradsku deponiju, angažovanjem lokalnog komunalnog preduzeća.
- Sve zaostale otpadne materije koje imaju upotrebnu vrijednost, isporučiti preduzećima ovlaštenim za sakupljanje, transport i preradu sekundarnih sirovina, uz popunjavanje i ovjeru Dokumentata o kretanju otpada.
- U potpunosti vršiti odlaganje i tretman otpada u skladu sa Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024” od 12.04.2024).

8.10. Mjere ublažavanja u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Projektnom dokumentacijom za izgradnju objekta i prateće infrastrukturu, pogotovo elektroenergetske, kroz Elaborat o zaštiti od požara, projektovaće se niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbjednosti materijalnih dobara u objektu, kao i samog objekta, odnosno stepen otpornosti objekta na požar biće određen u skladu sa standardima i je dat u Elaboratu zaštite od požara.

Radi zaštite od požara potrebno je:

- U prostoru trafostanice nije dozvoljeno držanje zapaljivih tečnosti i gasova, kao i materija čije pare sa vazduhom stvaraju eksplozivne smješe.
- Protivpožarne aparate periodično servisirati u ovlaštenom servisu, u skladu sa važećim propisima.
- Zaposleno osoblje obavijestiti o načinu ponašanja u cilju sprečavanja izbijanja požara.
- Obučiti sve zaposlene da rukuju PP aparatima i upoznati ih sa postupkom u slučaju izbijanja požara.
- Evakuacione puteve održavati maksimalno prohodnim, bez postavljanja bilo kakvih prepreka na njima.
- Mora biti spriječen pristup nestručnim licima.

- Sve aparate i uređaje koristiti i održavati prema pravilima propisanim od proizvođača opreme. Nakon izgradnje, a prije puštanja u pogon, potrebno je obaviti odgovarajuća ispitivanja i mjerenja.
- Pri nabavci opreme, potrebno je pribaviti i odgovarajuće ateste za istu.
- PP aparati i sprave za gašenje požara u elektroenergetskim postrojenjima ne smiju se iznositi iz prostorija u koje su postavljeni niti je dozvoljena njihova upotreba u druge svrhe.
- Redovno čistiti otvorene površine na i u blizini predmetnog kompleksa objekata (objekat centralne djelatnosti, energetska i saobraćajna infrastruktura i hidrotehničke instalacije), od sasušene trave, šiblja i drugih zapaljivih materija.
- Okolni prostor oko transformatorske stanice mora biti na dovoljnoj udaljenosti očišćen od svih gorivih materija, uključujući i nisko i visoko rastinje
- Sve ćelije transformatorske stanice moraju posjedovati odgovarajuća zabravljena vrata, a ključevi od vrata ćelija moraju se nalaziti kod lica zaduženih za manipulaciju.
- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekta moraju biti testirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača
- Građevinska mehanizacija treba da bude opremljena protivpožarnim aparatima.
- Održavati vatrogasnu opremu u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Mjere zaštite od prosipanja goriva, ulja i opasnog sadržaja

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

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.

- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- Ukoliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije, ili drugih opasnih sadržaja u toku izgradnje objekta, neophodno je zagađeno zemljište skinuti, privremeno ga skladištiti u skladište opasnog otpada, shodno Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. br. 34/2024” od 12.04.2024.) i zamijeniti novim slojem. Uklonjeno zemljište predati kompaniji koja je ovlašćena za preuzimanje opasnog otpada.

Rizik od neadekvatnih mjera zaštite

Loše propisane i izvedene mjere zaštite takođe mogu dovesti do određenih nepoželjnih posljedica. Da bi se ovi slučajevi izbjegli neophodno je pratiti stanje životne sredine, odrediti mjere održavanja planiranih rješenja, predvidjeti alternative koje treba sprovesti ukoliko se izvedene mjere pokažu neefikasne. Tokom izvođenja radova na izgradnji objekta centralne djelatnosti i svih pratećih elemenata ovog projekta, izvođač radova je dužan da se strogo pridržava mjera datih u Elaboratu o zaštiti na radu.

Rizik od prirodnih katastrofa

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koje mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje Kotora ima srednji stepen seizmičke aktivnosti. Stoga se pri projektovanju i izgradnji objekata mora pridržavati propisa o temeljenju u trusnim terenima, uz uvažavanje mikroseizmičkih parametara.

Sanacija okoline nakon završetka radova

Po završetku radova, cjelokupni korišćeni pojas gradilišta urediti i dovesti u prvobitno ispravno stanje, višak materijala vratiti u skladište, a otpadni materijal s gradilišta odvesti na odgovarajuću deponiju.

Kolovozne i pješačke površine popraviti, a travnate površine isplanirati i zasijati travom, te očistiti kolovozne kanale. Pri izvođenju radova, sve predviđene iskope u blizini postojećih instalacija treba izvršiti ručno, pazeći da se ne oštete već postojeće instalacije i da se što manje ošteti korijenje.

9 PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

U toku funkcionisanja predmetnog projekta, obavezan je program praćenja stanja životne sredine (monitoring) u skladu sa zakonskim propisima u Crnoj Gori.

9.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu

Stanje životne sredine prije početka funkcionisanja projekta opisano je u Poglavljima 2, 4 i 6 ovog Elaborata.

9.2. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

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

Kvalitet otpadnih voda - karakteristike (izlazni parametri) efluenta treba da odgovaraju „Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list CG“, br. 56/19). Ovim pravilnikom propisuje se i način i postupak ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalni broj ispitivanja i sadržaj izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda.

U toku eksploatacije Objekta centralne djelatnosti potrebno je sprovoditi monitoring otpadnih voda iz:

- separatora masti – otpadne vode iz kuhinje;
- separatora ulja i naftnih derivata – otpadne vode iz garaže;
- taložnik-separator ulja i masti – atmosferske otpadne vode.

Na osnovu Zakona o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 34/24): Imalac otpada, trgovac i posrednik otpada dužan je da vodi evidenciju o količinama i vrsti otpada, u skladu sa

katalogom otpada. Tokom funkcionisanja projekta potrebno je voditi evidenciju o upravljanju otpadom. Nosilac projekta je dužan da nakon sakupljanja i privremenog skladištenja otpada isti preda ovlašćenom sakupljaču, prerađivaču ili preduzeću koje je upisano u registar trgovaca sa fizičkim preuzimanjem otpada ili izvoz otpada u skladu sa zakonskom regulativom iz oblasti upravljanja otpadom.

Takođe, potrebno je mjeriti nivo buke u toku izgradnje objekta, zbog uticaja na okolne stambene objekte, a u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11.)

9.3. Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Praćenje kvaliteta tehnološki otpadnih voda, Nosilac projekta je dužan obezbijediti mjerenje količine otpadnih voda dva puta godišnje u skladu sa Zakonom o vodama (“Sl. list RCG”, br. 27/07, i „Sl. list CG” br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18) i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Praćenje kvaliteta atmosferski otpadnih voda, nakon prolaska kroz separator za masti ulja, prije ispuštanja u upojni bunar Nosilac projekta je dužan da vodi evidenciju o nastalim količinama otpada u skladu sa Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada (Sl. Crne Gore, br. 50/12 od 01.10.2012).

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

Nadzorni organ je ekološka inspekcija.

U skladu sa članom 59 Zakon o životnoj sredini, pravno lice i preduzetnik koje je korisnik postrojenja koje zagađuje ili može uzrokovati zagađenje životne sredine, dužno je da sprovodi monitoring u skladu sa posebnim propisima.

Podatke utvrđene monitoringom zagađivač je dužan da dostavi nadležnom organu jedinice lokalne samouprave na čijoj je teritoriji lociran i Agenciji. Sredstva za obavljanje monitoringa obezbjeđuje zagađivač.

O svim rezultatima mjerenja obavezno obavještavati javnost na transparentan način.

10 NETEHNIČKI REZIME

Planirana površina za izgradnju definisana je PUP-om Kotor. Predmetni kompleks planiran je na katastarskim parcelama parcela 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, opština Kotor.

Urbanističko tehnički uslovi broj 03-333/22-2349-1 od 10.07.2023 godine izdati su od strane Sekretarijata za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora, Opštine Kotor.

Po dobijanju pozitivne Tehničke ocjene organizacije ICOMOS, Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor, izdaje UTU-e broj 03-333/22-2349-1 od 10.07.2023 godine.

Smjernice i zaključci iz akta organizacije ICOMOS, su uz smjernice gore pomenutih uslova, Uprave i Sekeretarijata, uvrštene su u finalno Idejno rješenje koje je predmet dobijanja Saglasnosti GDA.

Nakon dobijanja pozitivne Tehničke ocjene ICOMOS-a, koja je utvrdila da predmetni objekat ne ugrožava univerzalne vrijednosti kulturno istorijskog područja, sa smjernicom za preoblikovanje korvne ravni objekta, u pravcu njene vizuelne dekompozicije sa visočijih kota, relevantnih za sagledavanje ove ravni kao pete fasade. Nakon dobijenog mišljenja, Uprava za zaštitu kulturnih dobara šalje dopis kojim se konstatuje da se rad na predmetnom idejnom rješenju može nastaviti u skladu sa Rješenjem o konzervatorskim uslovima broj UP/I-05-191/2022-3 od 25.02.2022 i tehničkim izvještajem ICOMOS-a uz dodatan osvrt na dizajn krova.

Na pomenutoj lokaciji se planira izgradnja objekta centralnih djelatnosti - trgovačko poslovni centar sa hotelom na poslednjoj etaži. Planirana spratnost objekta je tri nadzemne (P+2) i jedna podzemna etaža.

Podzemna etaža, po projektnom zadatku investitora, služi za potrebe rješavanja parkiranja posjetilaca i gostiju, dok se u jednom dijelu garaže planira prijem robe za snabdijevanje poslovnih prostora i trgovine. U ovom dijelu garaže planira se veća spratna visina radi obezbjeđivanja pristupa i manevrisanja dostavnih vozila do zone za prijem robe.

U skladu sa smjernicama datim u UTUima, lokaciji se pristupa sa dva saobraćajna priključka. Oba priključka su predviđena kao dvosmjerne ulice, za ulaz i izlaz sa lokacije.

BRGP objekta je 10 909 m², od čega je 10 767 m² planirano u nadzemnom dijelu objekta dok je ostatak 142 m², planiran u podrumu. U obračun BRGPa, u podrumskoj etaži, ulaze toaleti i garderobe.

Prema propisanim normativima za parkiranje potrebno je obezbijediti 238 PM. Na lokaciji je, u okviru podzemne garaže i površinski, obezbijedeno 252 PGM za putnička vozila, 1 PM za autobus, i 2-3 PM za veća teretna vozila, uz ekonomski dio objekta, uz južnu fasadu.

Ozelenjavanje lokacije je planirano visokim sadnicama u obodnim zonama, uz ukrasne žbunaste i cvjetne biljke. Trotoar oko objekta kao i glavni pješački pristup iz pravca Starog grada planiran je kao popločan.

Planom organizacije predviđena je kontinuirana izgradnja i svi pripremni radovi prilagođeni su uslovima takve izgradnje. Za prilaz, istovar i utovar građevinskog materijala na lokaciji treba da postoje utovarno – istovarna površina. Brzina saobraćaja prema gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h. Sva prevozna sredstva i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti, o čemu se mora voditi evidencija.

Uticaj izgradnje i eksploatacije Objekta centralne djelatnosti, na životnu sredinu i zdravlje ljudi može da se manifestuje u određenoj mjeri, i to:

Tokom izvođenja radova na izgradnji objekta, prisutni su vizuelni uticaji koji se mogu odraziti na lokalno stanovništvo, obzirom da će u tom periodu biti gradilište, ali će nakon završetka izvođenja projekta u toku njegovog funkcionisanja ovi uticaji biti pozitivni, jer se radi o objektu savremenog izgleda.

Emisije zagađujućih materija koje se mogu javiti u toku izvođenja radova neće se negativno odraziti na lokalno stanovništvo, obzirom da se radi o privremenom uticaju koji prestaje nakon izgradnje objekta. Osim toga, količine ispuštenih gasova iz angažovane mehanizacije ne mogu proizvesti koncentracije zagađujućih materija koje su iznad zakonom propisanih graničnih vrijednosti.

Takođe, kroz angažovanje građevinske mehanizacije i transportnih sredstava za izvođenje radova mogu se očekivati emisije u vazduh: prašine, polutanata iz energenta (dizel goriva) i buke.

Za potrebe funkcionisanja projektnovanog objekta koristiće se električna energija tako da nema ispuštanja produkata sagorijevanja goriva u vazduh.

Projekat obuhvata sve potrebne elemente vodovodne, hidrantske, fekalne i atmosferke instalacije, od priključka do poslednjeg potrošača, kao i od potrošača prema recipijentu, u slučaju otpadnih voda, gdje je dato planirano rješenje prema urbanističko tehničkim uslovima i

alternativno rješenje za prikupljanje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda usljed nepostojanja mogućnosti priključenja na gradsku fekalnu i atmosfersku kanalizaciju.

Svi uticaji projekta na segmente životne sredine i zdravlje ljudi su detaljno dati u poglavlju 7.

Predmetni projekat normalnim funkcionisanjem, obzirom na namjenu i sva projekta rješenja kao i mjere propisane ovim elaboratom ne može proizvesti složenije uticaje na životnu sredinu.

U razmatranje procesa i vrste monitoringa došlo se do zaključaka da sprovođenje monitoringa tokom izvođenja projekta treba da se odnosi na upravljanje svim vrstama otpada.

U fazi eksploatacije objekta, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16, 073/19 i članom 59) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje stanja životne sredine, a da dobijene podatke dostavi nadležnom organu jedinice lokalne samouprave na čijoj je teritoriji lociran, i Agenciji za zaštitu životne sredine. Naročito je potrebno vršiti monitoring otpadnih voda na ispustu iz cjevovoda nakon prečišćavanja u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12, 59/13,056/19).

11 PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA

Prilikom izrade Elaborata imali smo poteškoće usljed nekompletne projektne dokumentacije. Elaborat je izrađen na osnovu Idejnog rješenja za objekat centralnih djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1 KO Škaljari I, u zahvatu PUP-a Opštine Kotor ("Sl.list CG, broj 95/20 ").

Takođe, hemijske analize zemljišta na mikro lokaciji objekta nijesu rađene. Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za period od 2010. do 2023. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrže podatke o kvalitetu zemljišta na Kotoru, odnosno Kotor nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

Za potrebu izrade ovog elaborata ustupljeni su podaci korišćeni u *Elaboratu procjene uticaja na životnu sredinu za za izgradnju novog dalekovoda 110kv Lastva – Kotor (dionica Lastva-Trojica)* koji je uradi EcoEnergy Consulting (januar 2023), kao i podaci za biodiverzitet koji su rađeni za potrebu izgradnje žičare Kotor-Lovćen.

Rezultati kvaliteta zemljišta u okolini naselja Nalježići vršena su u periodu kada su rađene aktivnosti na otvaranju kamenoloma „Rudine II“ za potrebe rada preduzeća „W&R Dinamic Company“ d.o.o. Kotor.

12 REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Obzirom da se lokacija nalazi u okviru Opštine Kotor, odnosno u zoni koja je pod UNESCO zaštitom, Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor izdao je preliminarne UTU-e marta 2021 godine, a Uprava za zaštitu kulturnih dobara izdala je konzervatorske uslove broj UP/I-05- 191/2022-3 od 25.02.2022, koji su bili osnova za preliminarno idejno rješenje objekta centralnih djelatnosti iz februara 2022.

Poštujući operativne smjernice za primjenu Konvencije o svejtskoj baštini, član 172, i shodno Konzervatorskim uslovima urađeno je preliminarno idejno rješenje (dijalog.arhitektura.urbanizam doo i Studi GRAD doo). Isto je, uz obrazloženje, zvanično poslato na razmatranje internacionalnoj organizaciji za konzervaciju svjetskih kulturnih spomenika i lokaliteta - ICOMOS u aprilu 2022.

Nakon dobijanja pozitivne Tehničke ocjene ICOMOS-a, koja je utvrdila da predmetni objekat ne ugrožava univerzalne vrijednosti kulturno istorijskog područja, sa smjernicom za preoblikovanje korvne ravni objekta, u pravcu njene vizuelne dekompozicije sa visočijih kota, relevantnih za sagledavanje ove ravni kao pete fasade.

Nakon dobijenog mišljenja, Uprava za zaštitu kulturnih dobara šalje dopis kojim se konstatuje da se rad na predmetnom idejnom rješenju može nastaviti u skladu sa Rješenjem o konzervatorskim uslovima broj UP/I-05-191/2022-3 od 25.02.2022 i tehničkim izvještajem ICOMOS-a uz dodatan osvrt na dizajn krova. ICOMOS je 14. juna 2022 primio informaciju od države članice, preko Centra za svjetsku baštinu, u vezi sa predloženom gradnjom u okviru lokaliteta svjetske baštine u mjestu Škaljari, Kotor, Crna Gora.

Dokumenti koje je dostavila država članica uključuju: Konceptualni idejni projekat Poslovnog centra (februar 2022), Konzervatorski uslovi (februar 2022), Nacrt UTUa (mart 2021) i propratno pismo države članice od 28. aprila 2022.

Po dobijanju pozitivne Tehničke ocjene organizacije ICOMOS, Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor, izdaje zvanične UTU-e broj 03-333/22-2349-1 od 10.07.2023 godine.

Smjernice i zaključci iz akta organizacije ICOMOS, su uz smjernice gore pomenutih uslova, Uprave i Skeretarijata, uvrštene su u finalno Idejno rješenje koje je predmet dobijanja Saglasnosti GDA.

Agencija za zaštitu životne sredine donijela je 23.09.2024. godine rješenje broj 03-UPI-1695/6 kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti.

13 DODATNE INFORMACIJE

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

14 IZVORI PODATAKA

Prilikom izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćena je sledeća literatura/dokumentacija:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- 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).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/2024" od 12.04.2024).
- 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 i 74/16).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14).
- 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
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standard kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG”br. 3/12).
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG” br. 02/07).

- 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 granicama izlaganja elektromagnetnim poljima, Sl. list CG br. 6/15.
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG" br. 33/13 i 65/15).
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list CG" br. 50/12).
- Pravilnik o načinu vođenja evidencije i sadržaju formulara o transportu otpada (("Sl. list CG" br.50/12).

2. Projektna dokumentacija

- UTU broj 03-333/22-2349-1 od 10.07.2023 , Sekretarijat Sekretarijat za urbanizam , stanovanje i uređenje prostora, Opština Kotor;
- Idejno arhitektonsko rješenje za objekat centralne djelatnosti , Studio DIJALOG, septembar 2024

3. Ostala dokumenta

- Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2022, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, 2023
- Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2023, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, 2024
- Statistički godišnjak Crne Gore za 2022
- Prostorno urbanistički plan (PUP) Opštine Kotor.
- PP PN za Obalno područje














PRILOZI

Prilog – Arhitektura objekta – šira situacija 1a



LEGENDA

- GRANICA LOKACIJE ZA GRABENJE, DIO MODULA URBANISTIČKE PARCELE TZ607
- GRANICA MODULA URBANISTIČKE PARCELE TZ 607 = REGULACIONA LINIJA
- - - GL1 = GLI2 = GRADJEVINSKA LINIJA IZNAD ZEMLJE

OZNAKE U PROJEKTU	LEGENDA MATERIJALA
 VISINSKA KOTA	 KAMENO POPLOČANJE
 OZNAKA PRESJEKA	 NEPROHODNI KROV
TZ 607 MODUL URBANISTIČKE PARCELE	 SAOBRAĆAJNICE I PARKING U OKVIRU LOKACIJE
Pv+1 SPRATNOST OBJEKTA	 TRAVNATA POVRŠINA
 ULAZ U OBJEKAT	 TROTOAR - BETON
 VISOKE SADNICE / ČETINARI I LIŠČARI	 NADSTREŠNICA POST. OBJEKATA
 DEKORATIVNO CVJETNO DRVEĆE	 POSTOJEĆA JAVNA SAOBRAĆAJNICA
	 PLANIRANA JAVNA SAOBRAĆAJNICA

UKUPNA VISINA OBJEKTA do 10.35 m
Ukupna visina objekta je distanca od kote nivelisanog terena (trotoara) ulaza u objekat do najvisocije kote atike krova.



Arhitektura objekta – šira situacija 1b



LEGENDA

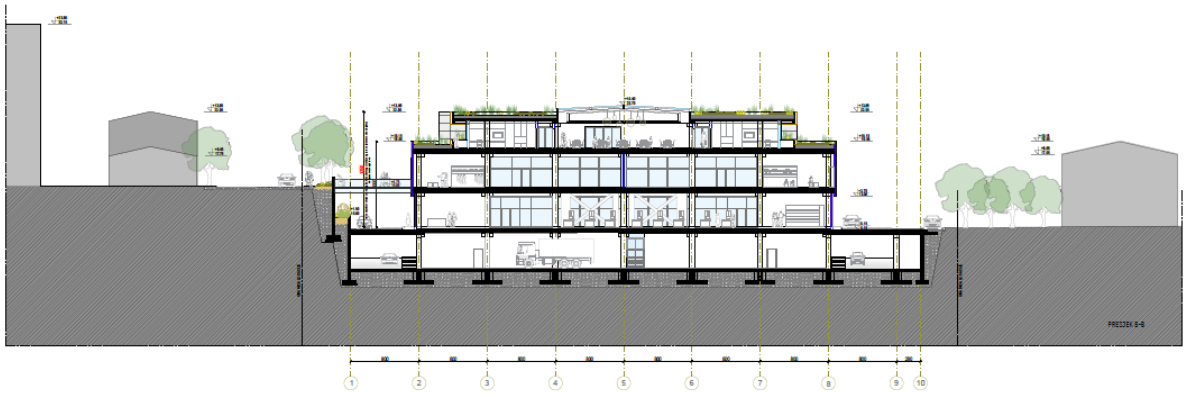
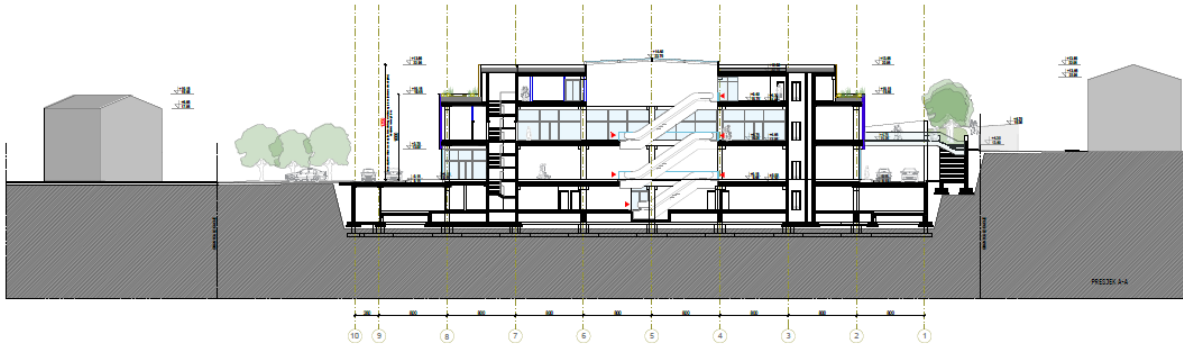
- GRANICA LOKACIJE
- PLANIRANO SAOBRAĆAJNO RIJEŠENJE - PUP KOTOR (GLJ KOTOR)
- GLI - GRAĐEVINSKA LINIJA IZNAD ZEMLJE
- GABARIT PODZEMNOG DIJELA OBJEKTA
- POSTOJEĆI OBJEKTI (i postojeća spratnost objekta)

MATERIJALIZACIJA U PARTERU

- popločanje okolnog trotoara
- trotoari obodom lokacije
- asfaltirane interne saobraćajnice, rampe i parking prostor
- pješačka staza - prolaz u okviru asfaltiranih površina
- postojeće i planirane obodne saobraćajnice

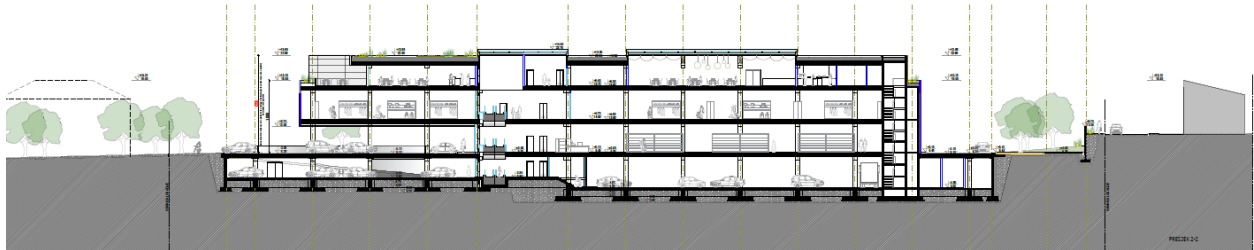
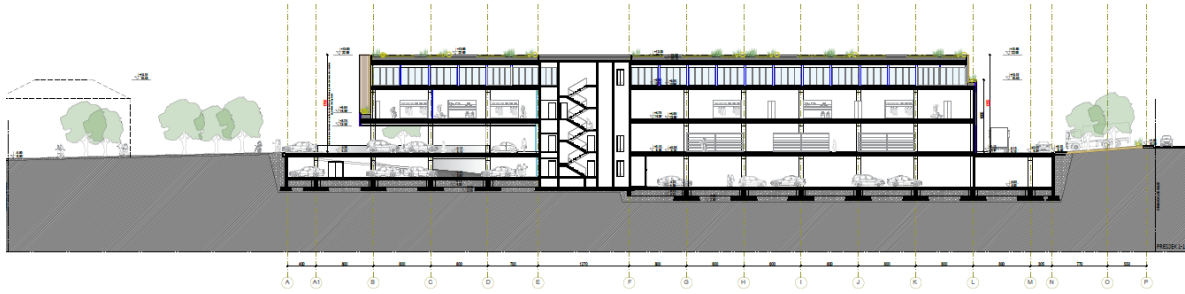
PEJZAŽNO UREĐENJE I UREĐENJE KROVNIH POVRŠINA

- zatravnjene površine u parteru
- zeleni krov
- krovnna terasa
- neprohodni krov - lomljeni crijep (granulacija slična šljaci)
- neprohodni krov - šljunak (granulacija do 50mm)
- svjetlarnik
- visoki zasadi i zasadi srednje visine
- nisko žbunasto i cvjetno rastinje

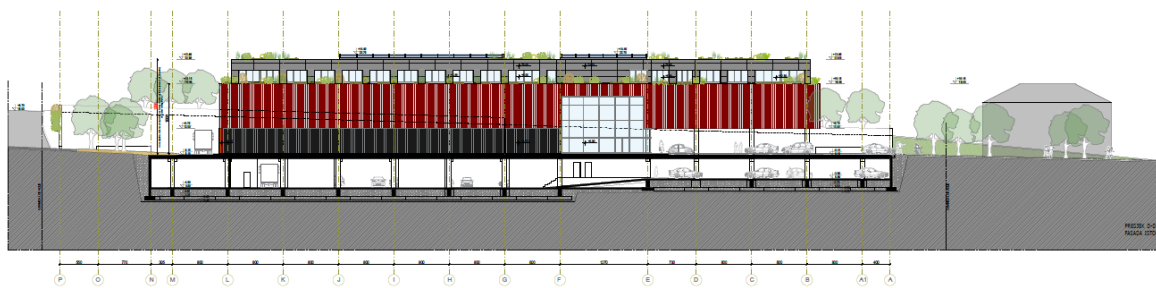


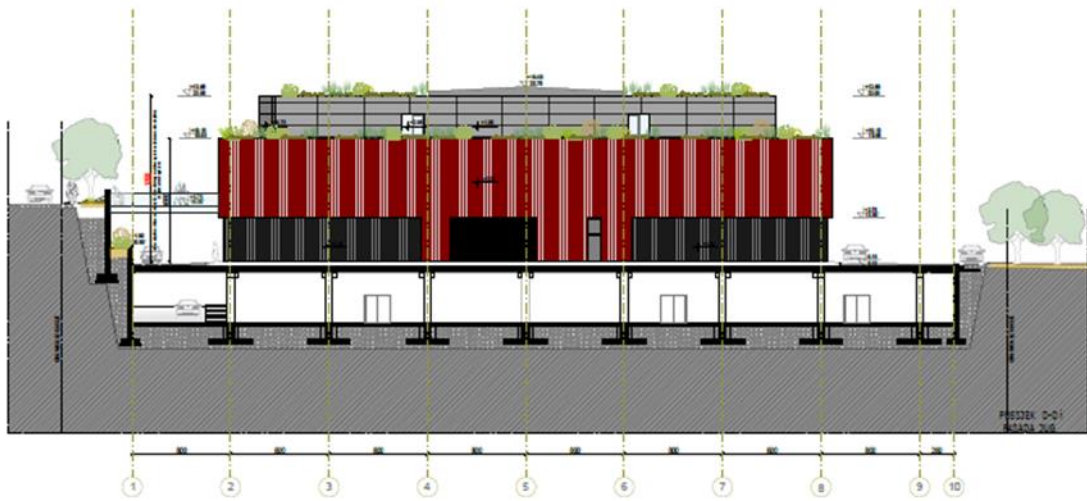


Green
Environment
Services



Arhitektura objekta - Poprečni presjeci C-C i D-D sa poprečnim fasadama objekta





Kopija plana katastarskih parcela







Urbanističko tehnički uslovi

1	<p>OPŠTINA KOTOR</p> <p>Sekretarijat za urbanizam stanovanje i uređenje prostora</p> <p>Broj, <u>03-333/22-2349-1</u></p> <p>Kotor, 10.07.2023.</p>	
2	Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora (organ nadležan za postupanje), na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", broj 64/17, 44/18; 63/18; 11/19 i 82/20), člana 1. Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list CG", broj 87/18,28/19,75/19, 116/20), podnijetog zahtjeva "Hard discount Laković" doo Podgorica izdaje:	
3	URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije	
4	za <u>izgradnju objekta centralne djelatnosti – CD</u> , na lokaciji koju čine dio kat.parc 396, kat.parc. 397 I kat.parc.399 KO Škaljari I u buhvalu PUP-a Opštine Kotor ("Sl.list CG" –br 95/20)	
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	"HARD DISCOUNT LAKOVIĆ" Doo Podgorica
6	POSTOJEĆE STANJE Predmetnu lokaciju čine dio kat.parc 396, kat.parc. 397 I kat.parc.399 KO Škaljari I. Uvidom u prepis LN br 185 KO Škaljari I utvrđeno je sljedeće: <ul style="list-style-type: none">- Da su na kat. parc. 396 KO Škaljari I je evidentirano 9 objekata I to poslovne zgrade u privredi i to: objekat 1 – gabaritne površine 3010m²; objekat 2 gabaritne površine 832m²; objekat 3 – gabaritne površine -230m²; objekat 4 – gabaritne površine 458m²; objekat 5 – gabaritne površine 234m; objekat 6 – gabaritne površine 550m²; objekat 7 – pomoćni objekat gabaritne površine 28m²; objekat 8 – gabaritne površine 27m²; objekat 9 – gabaritne površine 77m²- Da se kat.parc. 397 KO Škaljari I vodi kao zemljište uz privrednu zgradu u površini od 784m²- Da se kat.parc. 399 KO Škaljari I vodi kao zemljište uz privrednu zgradu u površini od 336m²	
7	PLANIRANO STANJE	
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije Predmetna lokacija se nalazi zoni „CENTRALNE DIJELATNOSTI“ u odmaku od 100-1000m. Namjena predmetne lokacije je većim dijelom: Centralne djelatnosti	



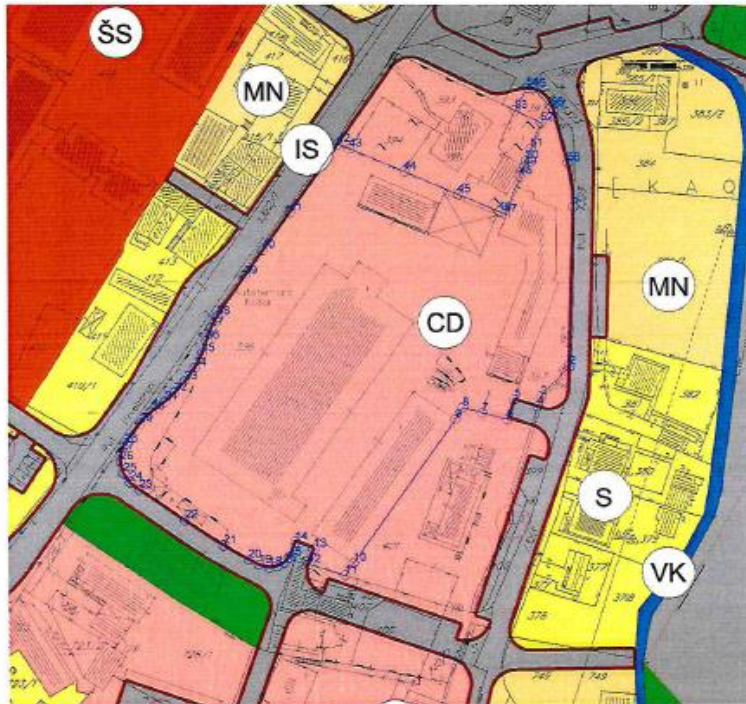
	<p>Planom određene zone centralnih djelatnosti su građevinske zone unutar kojih je dozvoljena izgradnja centralnih institucija privrede, uprave i kulture, odnosno komercijalnih sadržaja i poslovnih objekata sa trgovinom kao dominantnom funkcijom, poslovno-proizvodnih objekata (manje proizvodne jedinice do 0.5ha), poslovnoskladišnih objekata, poslovno-proizvodno-skladišnih objekata, drugih objekata na parceli (prateći, pomoćni objekti koji su neophodni za obavljanje osnovne djelatnosti i to: administrativno-upravne zgrade, otvorena i zatvorena skladišta, komunalni objekti, interne stanice za snabdijevanje gorivom, i sl.).</p> <p>Navedena namjena je prikazana u naseljima (GUR-a), odnosno u naseljima (PUP-a) za koje je data mogućnost odabira i realizacije ovih investicionih aktivnosti u zavisnosti od potreba korisnika prostora.</p> <p>Planom se utvrđuju opšti uslovi za izgradnju i uređenje zona centralnih djelatnosti na području opštine Kotor:</p> <ul style="list-style-type: none">- planirati uređenje zone na temelju kriterijuma očuvanja prirodnih vrijednostipejzaža;- planirati komercijalne sadržaje i centralne institucije privrede, uprave i kulture, koje položajem, veličinom i oblikovanjem poštuju zatečene prostorne vrijednosti i obilježja;- dozvoljeni su poslovni i kancelarijski objekti, prodavnice, zanatske radnje i ugostiteljski objekti, kao i drugi objekti koji ne predstavljaju smjetnju za okolinu, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za školstvo, kulturu, zdravstvo, sport i ostali objekti za društvene djelatnosti;- U tekstualnom dijelu plana priložena je tabela "Urbanistički pokazatelji" sa iskazanim urbanističkim parametrima za namjenu centralne djelatnosti u skladu sa prostornim ograničenjima- rastojanje građevinske linije od regulacione linije za izgradnju proizvodnih i skladišnih objekata min. 6m, a za izgradnju ostalih poslovnih objekata min. 3,0m;- minimalna međusobna udaljenost građevina u zoni centralnih djelatnosti je 6m; sve parcele trebaju imati osiguran kolski pristup min. širine 5,0 m;- svim urbanističkim parcelama treba biti osiguran priključak na objekte infrastrukture (struja, voda, odvođenje, PTT). <p>Slobodni dio parcele unutar zone centralnih djelatnosti treba urediti u zaštitnom i ukrasnom zelenilu.</p> <p>U skladu sa članom 54 Zakona, za izradu idejnog arhitektonskog rješenja, na osnovu kojeg se izrađuje tehnička dokumentacija, obavezno se raspisuje javni konkurs za objekte za potrebe državnih organa, lokalne samouprave, zdravstvenih, prosvjetnih, naučnih, kulturnih, sportskih i objekata socijalne zaštite koji su u državnoj svojini.</p>
7.2.	Pravila parcelacije
	<p>Predmetnu lokaciju čine dio kat.parc.396, kat.parc.397 i kat.parc.366 KO Škaljari i, ukupna površina lokacije iznosi P=10.994m²</p> <p>CENTRALNE DJELATNOSTI U ODMAKU 100-1000m</p> <p>koeficijent zauzetosti: 0,4, Pz=4.397,60m²</p> <p>koeficijent izgrađenosti: 1, Pi= 10.994m²</p> <p>spratnost: P+2</p> <p>Čl.53 Zakona o planiranju prostora i izaradnji oblekata ("Službeni list CG", broj 64/17,44/18,63/18, 11/19, 82/20) definisana je lokacija za građenje: "Lokacija za građenje (u daljem tekstu: lokacija) je prostor koji se privodi namjeni, u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima i smiernicama utvrđenim planskim dokumentom. Lokacija može biti jedna ili više katastarskih parcela, jedna ili više urbanističkih</p>



	<p>parcela, dio jedne ili djelovi više urbanističkih parcela određenih elaboratom parcelacije.</p> <p>Lokacija mora da zadovoljava pravila parcelacije definisana planskim dokumentom. Uslovi izgradnje na lokaciji određuju se shodno urbanističko-tehničkim uslovima smjernicama utvrđenim planskim dokumentom i površini lokacije.</p> <p>Lokacija je privedena namjeni u smislu stava 1 ovog člana, kada je objekat izgrađen u skladu urbanističko-tehničkim uslovima i smjernicama utvrđenim planskim dokumentom."</p> <p>Pravila parcelacije su elementi definisani PUP-om Kotor za određivanje veličine, oblika i površine parcele na kojoj je moguće graditi objekat;</p> <p>Osnovne elemente parcelacije čine elementi urbanističke regulacije.</p> <p>Elementi urbanističke regulacije, koji se utvrđuju u skladu za karakterom parcele su:</p> <ol style="list-style-type: none">1) oblik i veličina parcele;2) namjena parcele;3) regulaciona linija;4) građevinska linija;5) vertikalni gabarit;6) horizontalni gabariti;7) uslovi za arhitektonsko oblikovanje i izgradnju objekata;8) uslovi za energetska efikasnost objekata;9) uslovi za priključak na komunalnu i saobraćajnu infrastrukturu. <p>Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje odnose se na formiranje urbanističkih parcela i stvaranja uslova za izgradnju (rekonstrukcija, dogradnja, nadogradnja) i adaptaciju, novoplaniranih i postojećih objekata kao i drugih sadržaja na izgrađenom i neizgrađenom građevinskom zemljištu.</p> <p>Uslovi parcelacije i preparcelacije odnose se na formiranje parcele, a koja su zastupljena kroz dva osnovna principa definisanja urbanističkih parcela i to:</p> <ol style="list-style-type: none">1. kada urbanistička parcela nastaje od postojeće katastarske parcele i2. kada urbanistička parcela nastaje od više cijelih i/ili djelova katastarskih parcela. <p>Urbanistička parcela mora imati površinu i oblik koji omogućava izgradnju i korišćenje parcele i objekta saglasno planskom dokumentu, standardima i normativima.</p> <p>Ako se zbog svoje površine, oblika, položaja, neodgovarajućeg pristupa na javnu površinu i/ili drugih razloga ne može racionalno urediti i koristiti prostor (ispunjenost preduslova), odnosno za potrebe formiranja površina javne namjene, vrši se spajanje i preoblikovanje katastarskih parcela u adekvatne jedinice građevinskog zemljišta.</p> <p>Površinu jedinice građevinskog zemljišta čine površine djelova i/ili cijelih katastarskih parcela iskazanih kroz Elaborat parcelacije.</p> <p>Ovim planom predviđa se minimalna veličina parcele za gradnju u naseljima od 350m², a za dvojne objekte 600m².</p> <p>Spajanjem i preoblikovanjem katastarskih parcela u adekvatno građevinsko zemljište, moraju se poštovati standardi za planiranje za horizontalne i vertikalne gabarite iz Plana.</p> <p>Takođe, moguće je udruživanje parcela istih ili različitih namjena. U tom slučaju primjenjuje se kumulativni BRGP i moguća je preraspodjela planiranih sadržaja. Parcele u neposrednoj blizini iste ili različite namjene koje se udružuju.</p> <p>Radi usklađivanja katastarskih parcela sa preduslovima i pravilima parcelacije definisanih PUP-om Kotora izrađuje se elaborat parcelacije.</p> <p>Nakon definisanja i određivanja konačne lokacije pristupa se izradi Elaborata parcelacije.</p> <p>Elaboratom parcelacije utvrđuje se lokacija – jedinica građevinskog zemljišta.</p> <p>Shodno čl 13 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije, za građenje objekata(Sl list broj 64/17, 44/18,63/18, 11/19 i 82/20) propisano je da tehnička dokumentacija za građenje objekata sadrži Elaborat parcelacije po planskom dokumentu , ovjeren od strane Uprave za nekretnine.</p> <p>KOORDINATE LOKACIJE</p>
---	---



laka	U	H						
1	6563755.19	4697477.2	23	6563624.27	4697388.97	41	6563669.67	4697475.22
2	6563753.92	4697428.05	24	6563621.44	4697391.17	42	6563684.32	4697496.63
3	6563745.21	4697418.18	25	6563619.56	4697393.92	43	6563687.77	4697495.16
4	6563744.27	4697415.15	26	6563618.65	4697397.58	44	6563704.23	4697488.03
5	6563737.25	4697417.28	27	6563618.96	4697400.68	45	6563720.45	4697480.96
6	6563735.15	4697410.98	28	6563619.96	4697403.11	46	6563732.83	4697475.49
7	6563727.57	4697413.05	29	6563624.48	4697409.54	47	6563734.63	4697474.83
8	6563721.71	4697414.67	30	6563627.85	4697413.15	48	6563739.17	4697486.56
9	6563719.49	4697410.89	31	6563631.88	4697416.34	49	6563740.44	4697489.61
10	6563688.71	4697366.44	32	6563634.91	4697419.22	50	6563741.07	4697491.52
11	6563685.99	4697362.51	33	6563637.96	4697423.13	51	6563742.46	4697495.18
12	6563674.99	4697365.91	34	6563640.86	4697427.39	52	6563745.6	4697503.14
13	6563676.66	4697370.64	35	6563643.18	4697431.81	53	6563737.79	4697506.95
14	6563671.03	4697372.72	36	6563644.52	4697435.75	54	6563741.47	4697513.83
15	6563669.15	4697368.07	37	6563645.87	4697439.69	55	6563743.34	4697513.63
16	6563667.83	4697366.45	38	6563647.76	4697443.07	56	6563748.82	4697507.81
17	6563665.63	4697365.38	39	6563656.06	4697455.51	57	6563749.52	4697507.06
18	6563663.09	4697365	40	6563661.36	4697463.53	58	6563753.65	4697490.84
19	6563660.1	4697365.8						
20	6563657.06	4697367.43						
21	6563649.55	4697371.76						
22	6563637.9	4697379.4						



	<p>Kako je planirana izgradnja novog objekta postojeći objekti na kat.parc.396, 397 i 399 KO Škaljari I, uklanjaju se u skladu sa čl. 113 i 114 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG,broj 64/17,44/18,82/20)</p>
<p>7.3.</p>	<p>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>PREDNJA građevinska linija je definisana u odnosu na POSTOJEĆE susjedne objekte</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Građevinska linija je linija na (GL 1), iznad (GL 2) i ispod površine zemlje i vode (GL 0), koja predstavlja granicu do koje je moguće graditi objekat/te, čineći na taj način zonu gradnje. Odnosno, građevinska linija je linija na kojoj se može ili do koje se može graditi jedan ili više objekata. Građevinska linija koja je orijentisana prema javnoj površini mora biti prikazana grafički sa numeričkim podacima i opisana u Elaboratu parcelacije PUP Kotora utvrđuje zadnju i bočne građevinske linije na 3m od ivice jedinice građevinskog zemljišta – lokacije. Do ivice parcela može se graditi samo uz saglasnost susjeda. Prednja građevinska linija se utvrđuje u skladu sa susjednim postojećim objektima ukoliko ih ima. Ukoliko nema postojećih susjednih objekata prednja građevinska linija je 3m udaljena od linije jedinice građevinskog zemljišta.</p> <p>Podzemna građevinska linija (GI 0) predstavlja liniju do koje je moguće graditi podzemne djelove objekata (podzemne etaže). Iste mogu zauzimati veću površinu od gabarita objekta u nivou prizemlja, odnosno podzemna građevinska linija ka javnoj površini može se naći na regulacionoj liniji (ili u izuzetnim slučajevima prolaziti ispod infrastrukturnih objekata koje čine javne površine (ulice, trgovi, parkovske površine....), spajajući lokacije u jednu jedinicu građevinskog zemljišta. Na ostalom dijelu (bočne i zadnje građ. linije) mogu se postavljati do ivice vlasničke parcele ali ne smiju narušiti stabilnost susjednih objekata.</p> <p>U okviru ovako definisane zone moguće gradnje neophodno je ispoštovati Preduslove, odnosno Određivanje prostora za gradnju; Površina obuhvaćena erkerima, lođama i balkonima dio je bruto razvijene građevinske površine definisane planskim parametrima za tretiranu parcelu.</p> <p>Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica parcele.</p> </div> </div>
<p>8</p>	<p>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</p>
	<p>USLOVI STABILNOSTI TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA</p> <p>Prilikom izgradnje novih objekata i dogradnje postojećih u cilju obezbjeđivanja stabilnosti terena, investitor je dužan da izvrši odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Prije izrade tehničke dokumentacije preporuka investitoru je da izradi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja i na iste pribavi saglasnost nadležnog nadležnog ministarstava. Projekat konstrukcije prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa i pravilnika: Pravilnik o opterećenju zgrada PBAB 87 („Sl. list SFRJ“ br. 11/87) i Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima („Sl List SFRJ“ br 31/81,49/82,21/88 i 52/90). Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije. Izbor</p>



	<p>fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemnih voda.</p> <p>Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.</p> <p>Na osnovu sadržaja Karte seizmičke reonizacije Crne Gore, prostor koji obuhvata PUP Kotor-a je lociran u zoni IX stepena MCS skale. Na osnovu sadržaja "Privremene seizmološke karte za Crnu Goru" taj prostor je takođe pozicioniran u zoni IX stepena seizmičkog intenziteta. Ova karta je osnovna prateća podloga važećim Tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima na teritoriji Crne Gore i izražava očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa u povratnom periodu vremena od 500 godina, sa vjerovatnoćom neprevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije od 63.2 %, što je približno ekvivalentno povratnom periodu vremena od 475 godina za slučaj 10 % vjerovatnoće prevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije objekata).</p> <p>Zaštita od požara</p> <p>Preventivna mjera zaštite od požara je postavljanje objekata na što većem međusobnom rastojanju kako bi se spriječilo prenošenje požara. Takođe, obavezno je planirati i obezbijediti prilaz vatrogasnih vozila objektu. Izgrađeni dijelovi predmetne lokacije moraju biti opremljeni funkcionalnom hidrantskom mrežom koja će omogućiti efikasnu zaštitu, odnosno gašenje nastalih požara. Planirani objekat mora biti pokriven spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požara (Sl. list SFRJ br 30/91)</p> <p>Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Službeni list CG br. 13/07,05/08,86/09,32/11, 54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („Službeni list RCG" br.8/93) i Zakonu o zapaljivim tečnostima i gasovima („Službeni list CG" br. 26/10 i 48/15).</p> <p>Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG" BR 34/14 i 44/18) pri izradi tehničke dokumentacije projektant u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnju objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju objekata, namjenjene za radne i pomoćne prostorije i objekta gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidi propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektim zadatkom.</p>
9	USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE
	<p>U slučaju da se objekat nalazi na Listama Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG" br.20/07, „Službeni list CG" broj 47/13 i 53/14, 37/18) podnosilac zahtjeva je dužan da pribavi odluku o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, odnosno Rješenje o davanju saglasnosti na Elaborat procjene uticaja projekta/objekta na životnu sredinu.</p>
10	USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE
	<p>Planom se definiše obaveza povećanja sistema zelenih površina unutar urbanih područja (GUR), odnosno naselja (PUP), a zabranjuje njihovo smanjivanje, u smjeru: formiranja homogenog sistema zelenila; podizanja novih zelenih površina po određenim principima i u planiranim odnosima prema namjeni; održavanja, očuvanja i saniranja (rekonstrukcija, regeneracija i obnova postojeće vegetacije) postojećih zelenih površina.</p> <p>Planom se propisuju osnovne kategorije zelenih površina unutar urbanih područja i naselja:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ zelene površine namijenjene javnom korišćenju (parkovi, trgovi i skverovi, zelenilo oko administrativnih i javnih objekata i ulično zelenilo);▪ zelene površine ograničenog korišćenja (zelenilo zatvorenih blokova stambenih građevinskih prostora; zelenilo sportsko-rekreativnih površina (sportska igrališta); zelenilo predškolskih ustanova i škola; zelenilo zdravstvenih ustanova); i▪ zelene površine specijalne namjene (zelenilo komunalnih objekata, zelenilo poslovnih i proizvodnih objekata, zelenilo pojedinačnih-individualnih stambenih objekata, i sl.).



	<p>Za sve navedene zelene površine, neophodno je uraditi detaljnu studiju predjela sa taksacijom zelenog fonda. Na ovako definisanim podloga raditi idejni projekat uređenja zelenila sa svim mogućim sadržajima u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.</p> <p>U izgrađenim dijelovima naselja, posebno u dijelovima koji su obuhvaćeni uslovima zaštite, treba sačuvati tradicionalne kompaktne (koncentrisane, gušće) graditeljske strukture, ali na način da se dio preostalih neizgrađenih površina rezerviše i za otvorene i javne površine.</p> <p>Zelene površine u zoni stanovanja. – Za zadovoljenje potrebnih površina za rekreaciju, potrebno je da zelenilo u okviru namjene stanovanje zajedno sa objektima prosvjete u kojima se planiraju objekti za rekreaciju iznosi 16-20 m²/stanovniku. Ovo važi za nova naselja, dok se pri rekonstrukciji postojećeg tkiva, a naročiti zatvorenih stambenih blokova površina zelenila treba da iznosi 8.00 m²/stanovniku, dok aktivne rekreacione površine treba da zauzmu 3.00 m² po stanovniku.</p>
11	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</p> <p>Sastavni dio UT uslova je Rešenje o konzervatorskim uslovima izdatih od strane Uprave za zaštitu kulturnih dobara br. UP/I-05-191/2022-3 od 25.02.2022.godine kojim je konstatovano da je nepohodno pristupiti u skladu sa Operativnim smjernicama za primjenu Konvencije o svjetkoj brštini, član 172.</p> <p>Sastavni dio UT uslova je Prevod ICOMOS- ovog izvještaja sa engleskog na maternji jezik, prevedenog od strane Jasne Bulatović, tumača za engleski jezik od 10.03.2022.god i 22.03.2023.god dok je originalna tehnička ocjena ICOMOS-a dostavljena je od strane Ministarstva kulture i medija br. 21-01-082/22-2154/3 od 21.12.2022.god</p> <p>Predmetna lokacija se većim djelom nalazi u zoni "djelovi istorijskih naselja sa savremenom urbanizacijom" za koju važe MJERE III: <i>Dobrota, Ljuta, Prčanj, Stoliv, Kostanjica, Morinj, Lipci, Strp, Risan, Orahovac, Muo, Škaljari</i></p> <p>Ovim setom mjera dozvoljava se kontrolisana izgradnja novih objekata u granicama postojećih naselja, vizuelna sanacija izgrađenog tkiva, kao i komunalno opremanje i uređenje javnih i zelenih površina.</p> <ul style="list-style-type: none">- Ne dozvoljava se spajanje novih djelova naselja u cjelinu- Izgradnja novih objekata moguća je progušćavanjem već izgrađenog tkiva, pod uslovima koji će se definisati za svaku lokaciju u zavisnosti od njenog značaja i karakteristika naselja- Nove objekte prilagoditi topografiji, karakteristikama terena i vrijednostima graditeljskog nasljeđa.- Za naselja, djelove naselja, grupacije objekata i pojedinačne objekte koji su već izgrađeni, a svojim gabaritima, arhitektonskom formom, materijalizacijom, bojom, i sl. ne odgovaraju kriterijumima i mjerilima zaštićenog područja i vizuelno ga devastiraju, treba izraditi sanacione planove i projekte. <p>Ukoliko prilikom izvođenja radova, bilo gdje na teritoriji plana, naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavjetiti nadležni organ za zaštitu spomenika kulture, kako bi se preuzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu</p> <p>Ovim planskim dokumentom obezbeđuje se zaštita kulturnih dobara i njihove okoline kao integralnog dijela savremenog, društvenog, ekonomskog i urbanog razvoja na način kojim se poštuje njihov integritet i status (kulturno dobro od međunarodnog značaja), i dosljedno sprovode režim i mjere zaštite koji su propisani Zakonom o zaštiti kulturnih dobara i Zakon o zaštiti prirodnog i kulturno-istorijskog područja Kotora a takođe u skladu sa dokumentima koji su donešeni za ovaj prostor.</p>
12	<p>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</p>



	Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti lica sa invaliditetom ("Sl. list CG" broj 48/13 i 44/15).
13	USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA
	Na parcelama gdje se gradi stambeni objekat, moguća je izgradnja pomoćnih objekata. Maksimalna spratnost pomoćnih objekata koji se grade uz glavni objekat/objekte (garaža, letnja kuhinja, ostava...) je prizemna (P), a maksimalna visina je 3,0m. Pomoćni objekat ne smije prelaziti predviđene građevinske linije. Maksimalna površina je do 30,0m ² .
14	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA
	Predmetna lokacija se nalazi u zoni područja uslovne gradnje - moguća izgradnja objekata sa ograničenjima u visini i položaju samog objekta (neophodna saglasnost agencije na tehničku dokumentaciju).
15.	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU
16.	MOGUĆNOST FAZNOG GRADENJA OBJEKTA
	Moguća je fazna izgradnja i treba je predvidjeti projektnom dokumentacijom.
17	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU
17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu
	Sastavni dio UT uslova su uslovi EPCG
17.2.	Uslovi priključenja na vodovodnu i kanizacionu infrastrukturu
	Sastavni dio uslova su uslovi za vodovod i kanalizaciju
17.3.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu
	Predmetnoj lokaciji se pristupa sa planirane saobraćajnice.
17.4.	Ostali infrastrukturni uslovi
	Na sajtu http:// www.ekip.me/regulativa/ nalaze se relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije. Sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me Adresa web portala http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga, kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.
18	POTREBA IZRADJE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA
	Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl list RCG" br 28/93, 27/94,42/94,26/07,73/10 i 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

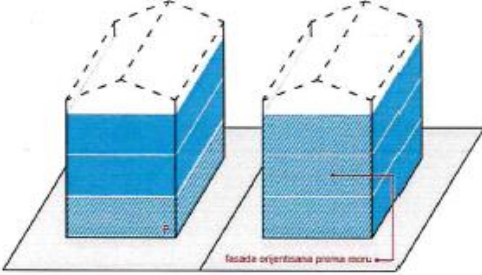


19	POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA	
20	URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE	
	Oznaka urbanističke parcele	CD Dio kat. parc. 369, kat.parc.397 i kat.parc. 399 KO Škaljari I
	Površina urbanističke parcele	površina lokacije 10,994m²
	Maksimalni indeks zauzetosti	0.4
	Maksimalni Indeks Izgrađenosti	1
	Bruto građevinska površina objekata (max.BGP)	P=10.994m²
	Maksimalna spratnost objekata	P+2 Vertikalni gabarit se definiše i za nadzemne i za podzemne etaže objekta. Nadzemne etaže mogu biti prizemlje, spratovi i potkrovlje, a podzemne mogu biti podrum. Podrum (Po) je u potpunosti ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije, servisne prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun BRGP-a. - Prizemlje (P) je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uredenog terena, tj. prva etaža iznad suterena ili podruma. Ukoliko se u prizemlju objekta ili u njegovom dijelu planira garaža i tehničke prostorije one ne ulaze u obračun BRGP-a. Sprat je (1 do N) svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova. Potkrovlje (Pk) može biti završna etaža. Najniža svijetla visina potkrovlja ne može biti veća od 1.40 m na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i sprata poklapaju. Završna etaža može biti i Povučena etaža (Ps), maksimalna 80% površine etaže ispod. U tabelama Urbanistički pokazatelji gdje je naznačena spratnost sa Pk, znači da se može koristiti i Ps. Vertikalni gabarit objekta planskim dokumentom se određuje kroz dva parametra. Za spratnost P+2, maksimalna visina novih objekata je tri etaže bez obzira da li su to npr. suteran + prizemlje +1 etaža ili prizemlje +2 etaže.




		<div data-bbox="662 384 878 415" data-label="Caption"><p>Objekat na ravnom terenu Ps - max. 80% etaže ispod</p></div> <div data-bbox="618 415 878 632" data-label="Diagram"></div> <div data-bbox="946 384 1162 415" data-label="Caption"><p>Objekat na terenu nagiba do 3% Ps - max. 80% etaže ispod</p></div> <div data-bbox="911 415 1162 632" data-label="Diagram"></div> <p data-bbox="571 646 1266 955">Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerenja između gornjih kota međуетаžnih konstrukcija iznosi: za stambene podzemne etaže - garaže i tehničke prostorije do 3.0 m; za stambene i hotelske smještajne etaže do 3.5 m; Spratne visine mogu biti veće od navedenih visina u skladu sa specijalnom namjenom objekta ili primjena posebnih propisa, s tim što visina objekta ne može biti veća od najveće dozvoljene visine propisane u metrima i definisane ovim planom i urbanističko - tehničkim uslovima. Uz definisanu etažnost do ukupne visine objekata, no ne i preko njegove maksimalne visine u metrima, moguća je organizacija prostora u poluetajama, gdje se iste na visinama s međusobnom visinskom razlikom gotovih podova manjom od 3,0 metara ne smatraju pojedinačnim etažama.</p> <p data-bbox="571 972 706 993">Visina etaže</p> <p data-bbox="571 1010 1266 1056">Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerenja između gornjih kota međуетаžnih konstrukcija iznosi:</p> <ul data-bbox="605 1056 1266 1224" style="list-style-type: none">- za stambene podzemne etaže - garaže i tehničke prostorije do 3.0 m;- za hotelske podzemne etaže- garaže i tehničke prostorije do 3.5 m;- za stambene i hotelske smještajne etaže do 3.5 m;- za poslovne i hotelske javne etaže do 4.5 m;- za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4.5 m. <p data-bbox="571 1224 1266 1325">Spratne visine mogu biti veće od navedenih visina u skladu sa specijalnom namjenom objekta ili primjena posebnih propisa, s tim što visina objekta ne može biti veća od najveće dozvoljene visine propisane u metrima i definisane ovim planom i urbanističko - tehničkim uslovima.</p> <p data-bbox="571 1325 1266 1430">Uz definisanu etažnost do ukupne visine objekata, no ne i preko njegove maksimalne visine u metrima, moguća je organizacija prostora u poluetajama, gdje se iste na visinama s međusobnom visinskom razlikom gotovih podova manjom od 3,0 metara ne smatraju pojedinačnim etažama.</p> <p data-bbox="344 1444 571 1505">Maksimalna visinska kota objekta</p>
--	--	--



<p>Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila</p>	<p>Poslovanje (1000m²) 21 parking mjesta</p> <p>Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja</p> <p>Oblikovanje objekata mora biti usklađeno sa strukturama neposrednog okruženja, u pogledu osnovnih parametara forme i principa organizovanja fizičke sredine. Prilikom oblikovanja objekata treba voditi računa o jednostavnosti proporcije i forme, prilagođenosti formi objekata topografiji terena, prilagođenosti klimatskim uslovima i upotrebi autohtonih materijala i vegetacije, odnosno treba uvažiti načela: jedinstva, ambijentalizacije i kontekstualnosti prostora.</p> <p>Materijalizacija objekata treba da poštuje ambijentalna svojstva područja, kroz upotrebu kako autohtonih elemenata tako i savremenih materijala, čija boja, tekstura i ostala vizuelna svojstva afirmišu ambijentalne kvalitete planiranog područja.</p> <p>Imajući u vidu gore navedeno za urbana naselja se utvrđuje mogućnost gradnje svih arhitektonskih stilova (voditi računa o međusobnom uklapanju arhitektonskih stilova), dok se za ruralna naselja utvrđuje obaveznost primjene tradicionalne / vernikularne arhitekture ruralnog naselja i to minimum za pročelje ("prednja/glavna fasada") planiranih objekata.</p> <p>Za području uže zone UNESCO preporučuju se sledeći parametri za fasadno oblikovanje:</p> <ul style="list-style-type: none">- preporučene boje RAL 9001,9002,9003,9016,9018,1013,7032,7035,7047. <table border="1" data-bbox="610 1016 1187 1125"><tr><td>RAL</td><td>9001</td><td>9002</td><td>9003</td><td>9016</td><td>9018</td><td>1013</td><td>7032</td><td>7035</td><td>7047</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">- preporučena upotreba prirodnog kamena u svjetlijim monokromatskim tonalitetima, aplicirano minimalno 30% površine cjelokupne površine fasade objekta. min. 30% fasade mora biti obloženo prirodnim kamenom  <p>Macđanski mjeće</p> <p>Opšti uslovi za izgradnju novih objekata - da bi se omogućila izgradnja novih objekata i uređenje terena, prije</p>	RAL	9001	9002	9003	9016	9018	1013	7032	7035	7047
RAL	9001	9002	9003	9016	9018	1013	7032	7035	7047		



		<p>realizacije definisane ovom Studijom lokacije, potrebno je izvršiti raščišćavanje i nivelaciju terena i komunalno opremanje zemljišta, u skladu sa datim uslovima;</p> <ul style="list-style-type: none">- prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba;- prilikom dalje projektantske razrade, posebnu pažnju obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da treba da predstavlja jedinstven i prepoznatljiv prostor, prožet različitim namjenama i funkcijama;- likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju ekskluzivnog primorskog mjesta, svojom reprezentativnošću i kvalitetom obrade i izrade;- uzimajući u obzir specifičnost područja u pogledu obilnih padavina (kiše) koja u urbanim jezgrima, zbog prisutnog aerozagađenja može imati negativne uticaje, a isto tako i velikih vrućina za vrijeme ljeta, treba koristiti postojeane materijale;- nije dozvoljeno ograđivanje parcela, već se intimnost postiže dispozicijom objekata u okviru parcele kojom se stvara unutrašnji zajednički prostor, ili zelenilom;- do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore može se graditi na dijelu parcele, ako nedostajući dio parcele ne utiče na funkcionalnost i pristup objektu i uz uslov da se indeksi zauzetosti i izgrađenosti utvrđeni za urbanističku parcelu umanje za nedostajući dio parcele;- građevinsko konstruktivne sisteme neophodno je prilagoditi na način da se mogu projektovati i izvesti intezivni zeleni krovovi koji podrazumijevaju sadnju drveća i veću pokrivenost krova zelenim površinama, a kroz izradu i reviziju projektne dokumentacije provjeriti usklađenost sa navedeni uslovima u planu, kako u pogledu stepena ozelenjenosti unutar parcele, tako i dubine supstrata i korišćenih vrsta za ozelenjavanje;
Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti		<p>Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprijeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na priobalnom području. S obzirom da se oko 40% energije troši u zgradama, EU je uvela propise kako bi se osiguralo smanjenje ove potrošnje. Ključni dokument je Direktiva o energetskim karakteristikama zgrada 2002/91/EC (EPBD) prema kojoj sve države EU treba da poboljšaju svoje propise koje se odnose na zgrade, primjene minimalne zahtjeve u pogledu energetske efikasnosti za sve nove objekte/zgrade, kao i za postojeće zgrade čije je renoviranje u toku. Nova verzija Direktive (010/31/EU EPBD), usvojena u maju 2010. g., pojačava energetske zahtjeve Direktive iz 2002. g. Pri izgradnji novih objekata potrebno je da se bar 20% potrebne energije obezbijedi iz alternativnih izvora energije, pri čemu treba voditi računa o ambijentalnim i pejzažnim karakteristikama okruženja budućih objekata. Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema. Energetska efikasnost je prepoznata kao ekonomičan i brz način za povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom i za smanjenje emisija gasova staklene bašte odgovornih za klimatske promjene. Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine, će stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih</p>



	<p>pasivni prihvata svjetla.</p> <p>Savremene tehnologije</p> <p>Solarni krovovi</p> <p>Veoma dobra mogućnost kada je u pitanju razvoj energetike opštine Kotor a i šire, je ideja kompanije Tesla, da je efikasnije je da sami krovovi budu prekriveni novim solarnim pločicama umjesto da se na postojeće krovove stavljaju dodatni solarni paneli. Solarne pločice mogu imati i elemente za grijanje poput onih za grijanje stakala automobila, za topljenje snijega s krovova, kao i za stvaranje i skladištenje energije.</p> <div data-bbox="656 558 1110 657"> </div> <p>Mehanička otpornost solarnih pločica je veoma velika, dokazano je da su prilikom mehaničkog udara otpornije od klasičnih krovova od opeke, gline, drveta. U slučaju implementacije ovakve tehnologije, opština Kotor, a i cijela država bi imala efikasne ekonomske učinke, manju potrebu za uvozom električne energije, samim tim manju zavisnost od država iz regiona, manju potrebu za proizvodnjom električne energije, a kao jedna od ključnih prednosti s obzirom na globalni problem zagađenosti životne sredine, je činjenica da je to ekološki prihvatljiva energija, u čijem procesu proizvodnje nema negativnih uticaja na okolinu. S obzirom na to da je ideja da se višak proizvedene energije skladišti za korišćenje po potrebi, na taj način bi se moglo uticati na rasterećenje elektroenergetske infrastrukture, manje gubitke proizvedene energije, a samim tim i daleko veću efikasnost.</p>		
21	<p>DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta urbanističko-građevinskoj inspekciji i arhivi.</p>		
22	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="418 1024 776 1157"> <p>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</p> <p>SAMOSTALNA SAVJETNICA II Jelena Saulačić master.ing.arh</p> </td> <td data-bbox="776 1024 1166 1157"> <p>SAMOSTALNA SAVJETNICA II Jelena Samardžić, dipl. prav</p> </td> </tr> </table>	<p>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</p> <p>SAMOSTALNA SAVJETNICA II Jelena Saulačić master.ing.arh</p>	<p>SAMOSTALNA SAVJETNICA II Jelena Samardžić, dipl. prav</p>
<p>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</p> <p>SAMOSTALNA SAVJETNICA II Jelena Saulačić master.ing.arh</p>	<p>SAMOSTALNA SAVJETNICA II Jelena Samardžić, dipl. prav</p>		
23	<p>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</p> <p>VOSEKRETARKA Jelena Franović dipl.ing.pejz.arh</p>		
24	<p>M.P.</p> <p>potpis ovlašćenog službenog lica</p>		
25	<p>PRILOZI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafički prilozi iz planskog dokumenta - Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom - List nepokretnosti i kopija katastarskog plana 		
<p>Napomena: Sastavni dio UT uslova je "Konceptualni idejni projekat" urađen od strane "DIJALOG.arhitektura.urbanizam".doo i "Studio GRAD" doo, Podgrioca, autora prof.dr Veljka Radulovića, dia, od 02.2022.god.</p> <p>Ovim UT uslovima se zbog tehničke greške zamjenjuju UT uslovi br 03-333/22-2349 od 09.05.2023.god</p>			



RJEŠENJE AGENCIJE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE



Crna Gora
AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

SEKTOR ZA IZDAVANJE DOZVOLA I SAGLASNOSTI
Broj: 03-UPI-1694/6

AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE
"Hard discount LAKOVIĆ"
Brg. 1-2686
Podgorica, 23.09.2024. god.

Podgorica, 23.09.2024. godine

„HARD DISCOUNT LAKOVIĆ“ d.o.o. Podgorica

Podgorica
Ul. IV Jula b.b.

VEZA: Naš broj 03-UPI-1694/1 od 10.09.2024. godine

PREDMET: Rješenje o utvrđivanju potrebe izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu

Poštovani,

U Prilogu dopisa dostavljamo vam Rješenje o utvrđivanju potrebe izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1, KO Škaljari I, u zahvatu PUP-a Kotor, opština Kotor.

S poštovanjem,


Miran Gazdlić
DIREKTOR

Prilog: Rješenje o utvrđivanju potrebe izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu (broj 03-UPI-1694/ od 23.09.2024. godine)



AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me



Crna Gora
AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Broj: 03-UPI-1694/6
Podgorica, 23.09.2024. godine

Agencija za zaštitu životne sredine, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG”, broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu „HARD DISCOUNT LAKOVIC” d.o.o. iz Podgorice, adresa IV Jula bb Podgorica, (broj 03-UPI-1694/1 od 10.09.2024. godine), za projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1, KO Škaljari I, u zahvatu PUP-a Kotor, opština Kotor, te članova 18 i 46 stav 2 Zakona o upravnom postupku („Službeni List Crne Gore”, br.56/14, 20/15, 40/16, 37/17) i člana 40 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Službeni list Crne Gore”, br. 098/23, 102/23 i 071/24), donosi:

RJEŠENJE

1 – UTVRĐUJE se da je za projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1, KO Škaljari I, u zahvatu PUP-a Kotor, opština Kotor, potrebna izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

2 – NALAZE SE Preduzeću „HARD DISCOUNT LAKOVIC” d.o.o. iz Podgorice, da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1, KO Škaljari I, u zahvatu PUP-a Kotor, opština Kotor, i isti dostavi Agenciji za zaštitu životne sredine najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Obrazloženje

„HARD DISCOUNT LAKOVIC” d.o.o. iz Podgorice, obratilo se Agenciji za zaštitu životne sredine, zahtjevom (broj 03-UPI-1694/1 od 10.09.2024. godine), za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje objekta centralne djelatnosti na katastarskim parcelama 396/1 i 397/1, KO Škaljari I, u zahvatu PUP-a Kotor, opština Kotor.

Nakon razmatranja podnijetog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, broj 20/07 i „Službeni list CG”, broj 47/13, „Službeni list CG”, broj 52/14 i 37/18) – redni broj 12. infrastrukturni projekti, tačka (b), Agencija za zaštitu životne sredine je konstatovala da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, br.75/18), Agencija za zaštitu životne sredine obavijestila je zainteresovane organe, organizacije i javnost, organizovala javni uvid i obezbijedila dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta. Uvid u dostavljenu dokumentaciju je omogućen da se obavi u prostorijama Agencije za zaštitu životne sredine, kancelarija broj 7 kao i u Sekretarijatu za zaštitu prirode i kulturne baštine, opština Kotor. Dokumentaciju je bilo moguće preuzeti sa sajta Agencije za zaštitu životne sredine www.epa.org.me.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel.: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me



Shodno odredbama člana 111 i 112 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore", broj 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), dana 23.09.2024. godine, Agencija za zaštitu životne sredine, usmeno je obavijestila stranku o:

- Rezultatima ispitnog postupka, i donošenju Rješenja o potrebi izrede Elaborata procjene uticaja zbog mogućih negativnih uticaja projekta na životnu sredinu, i to: na vazduh, na zemljište prilikom izgradnje objekta (curenje ulja, maziva i goriva iz korištene mehanizacije), uticaj na ekosistem, buke od mašina, mogućnost havarijskog zagađenja (različite vrste otpadnog materijala, emisija u vazduhu i drugo.
- Mogućnosti da se pismenim oblikom ili usmeno na zapisnik izjasni o rezultatima ispitnog postupka u roku od tri dana od dana obavještanja odnosno primljenog poziva.

Nosilac projekta nije imao primjedbi na rezultate ispitnog postupka.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Agencija za zaštitu životne sredine utvrdila je potrebu procjene uticaja, iz sledećih razloga:

- Lokacija na kojoj je predviđena izgradnja objekta centralne djelatnosti – trgovačko poslovni centar sa hotelom na poslednjoj etaži, nalazi se u zahvatu PUP-a Opštine Kotor, a čine je katastarske parcele 396/1 i 391/1 KO Škaljari I, opština Kotor. BRGT planiranog objekta iznosi 10 909 m², od čega je 10 767 m² planirano u nadzemnom dijelu objekta dok je ostatak 142 m², planiran u podrumu.
- Mogući negativni uticaja projekta na životnu sredinu su na vazduh, na zemljište prilikom izgradnje objekta (curenje ulja, maziva i goriva iz korištene mehanizacije), uticaj na ekosistem, buke od mašina, mogućnost havarijskog zagađenja (različite vrste otpadnog materijala, emisija u vazduhu i drugo.

Izradom Elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite životne sredine i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja, funkcionisanja projekta kao i u slučaju havarije.

Imajući u vidu predhodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade Elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2 ovog rješenja.

„HARD DISCOUNT LAKOVIC“ d.o.o. iz Podgorice, može, shodno odredbama člana 15 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu životne sredine zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

„HARD DISCOUNT LAKOVIC“ d.o.o. iz Podgorice, je dužno, shodno odredbama člana 17 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu životne sredine zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
www.epa.org.me



Shodno navedenom, Agencija za zaštitu životne sredine je na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja po zahtjevu nosioca projekta, odlučila kao u dispozitivu ovog rješenja.

Pravna pouka: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, u roku od 15 dana od dana njegovog prijema, a preko ovog organa.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU
ŽIVOTNE SREDINE
CRNE GORE

IV Proleterske 19
81000 Podgorica, Crne Gora
tel: +382 20 446 500
email: epamontenegro@gmail.com
Ustavna ulica 11/111/112

PODACI O OBRAĐIVAČU ELABORATA



Dokument o registraciji

Izmjene: Statut, Adresa uprave - sjedišta, Adresa za prijem službene pošte, Adresa glavnog mjesta poslovanja, Pretežna djelatnost, Kontakt, Udio osnivača MARINA SPAHIĆ MB/JMBG/BR.PASOŠA Lični podatak zaštićen zakonom CRNA GORA, Osnivač, Izvršni direktor i Ovlašćeni zastupnik

Registarski broj 5 - 0967198 / 002
PIB: 03358097

Datum registracije: 17.05.2021.
Datum promjene podataka: 10.02.2022.

"GREEN ENVIRONMENT SERVICES" DOO

Broj važeće registracije: /002

Skraćeni naziv: GREEN ENVIRONMENT SERVICES
Telefon: +38220255056
eMail: marina.spahic@gesmontenegro.me
Web adresa:
Datum zaključivanja ugovora: 12.05.2021.
Datum donošenja Statuta: 12.05.2021. Datum promjene Statuta: 18.01.2022.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: UL. VLADIKE VISARIONA BORILOVIĆA 21 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: UL. VLADIKE VISARIONA BORILOVIĆA 21 PODGORICA
Adresa sjedišta: UL. VLADIKE VISARIONA BORILOVIĆA 21 PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani 0,00Euro)

OSNIVAČI:

MARINA SPAHIĆ - JMBG/Broj Pasoša zaštićen zakonom

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: Lični podatak zaštićen zakonom



LICA U DRUŠTVU:

MARINA SPAHIĆ - JMBG/Broj Pasoša zaštićen zakonom

Adresa: Lični podatak zaštićen zakonom

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

MARINA SPAHIĆ - JMBG/Broj Pasoša zaštićen zakonom

Adresa: Lični podatak zaštićen zakonom

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()



UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI
FAKULTET

P. fah 211
81000 Podgorica

Telefon: 081-245 204
Telefaks: 081-244 608

Broj _____, Datum _____

Broj: 1151

Podgorica, 09. 07. 2007. godine

Na osnovu člana 165 Zakona o upravnom postupku (Sl. list RCG br. 60/03),
Pravila studiranja na posdiplomskim studijama i službene evidencije Prirodno-
matematičkog fakulteta u Podgorici, izdaje se

U V J E R E N J E
O ZAVRŠENIM
POSTDIPLOMSKIM MAGISTARSKIM AKADEMSKIM STUDIJAMA

Marina (Milivoje) Mišković, rođena 31. 01. 1978. godine u Podgorici,
Republika Crna Gora, odbranom magistarskog rada 28. 06. 2007. godine, pod
nazivom

Mikrobiološki kvalitet vode za piće
gradskih vodovoda sa područja Crne Gore

završila je Postdiplomski magistarski akademski studijski program Ekologija i zaštita
životne sredine, u trajanju od jedne studijske godine sa 60 ECTS kredita, i time stekla

STEPEN MAGISTRA (MSc)

Uvjerenje služi do izdavanja diplome.

D e k a n,

Prof. dr Milojica Jaćimović



Равонга
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: *003581 **
Регистарски број: *2691/01*

ИСПРАВА О ИНДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
<i>Л.К.</i>	<i>0013825</i>	<i>31754</i>	<i>Равонга 20.03.1976.</i>

Матични број грађанина: *3101978217976*

Име и презиме: *MARIJAN MIŠKOVIĆ*
Име оца или мајке: *MILANOJE*
Дан, мјесец и година рођења: *31.07.1978.*
Мјесто рођења, општина: *Равонга*
Република: *СЛАВ БОРНА*
Држављанство: *РСБ-СРЈ*
У *Равонга*
Датум: *27.11.2001.*

Мес
Потпис и печат

.....
потпис корисника радне књижице

- 1 -

- 2 -



ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ					
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Трајање запослења			Напомена	Потпис и печат	
				Бројкама	Словима				
Го-дина	Мјесеци	Дана							
400	INSTITUT ZA ZDRAVLJE CRNE GORE PODGORICA	09.10.2002	07.11.2003	1	1	28	Година: ЈЕДНА Мјесеци: ЈЕДАН Дана: ДВАДЕСЕТ И ОСАМ		
441	INSTITUT ZA ZDRAVLJE CRNE GORE PODGORICA	28.12.2003	29.03.2004	1	3	6	Година: ЈЕДНА Мјесеци: ТРИ Дана: ШЕСЋ		
885	МИНИСТАРСТВО ТУРИЗМА РИЈЕКЕ ЗИВОТНЕ РЕНИЈЕ	20.06.2005	16.10.2006	1	4	27	Година: ЈЕДНА Мјесеци: ЧЕТРИ Дана: ДВАДЕСЕТ И СЕДМ		
	МИНИСТАРСТВО ТУРИЗМА РИЈЕКЕ ЗИВОТНЕ РЕНИЈЕ	21.08.2007	04.07.2009	1	10	14	Година: ЈЕДНА Мјесеци: ДЕСЕТ Дана: ЧЕТНАЕСТ		

ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ					
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Трајање запослења			Напомена	Потпис и печат	
				Бројкама	Словима				
Го-дина	Мјесеци	Дана							
	МИНИСТАРСТВО ТУРИЗМА РИЈЕКЕ ЗИВОТНЕ РЕНИЈЕ	05.04.2009	25.03.2020	10	8	20	Година: ДЕСЕТ Мјесеци: АВАМ Дана: ДВАДЕСЕТ		
	Агенција за заштиту природе и животне средине	16.03.2020	15.10.2020	6	20		Година: ЈЕДНА Мјесеци: ЈЕДНА Дана: ДВАДЕСЕТ		
	Агенција за заштиту природе и животне средине	16.10.2020	15.10.2021	1			Година: ЈЕДНА Мјесеци: ЈЕДНА Дана: ЈЕДНА		
	Green Environment Services	16.10.2021							





УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
бр. 1/329
15. 09. 2020
Београд, Трг Краља Александра 1

На основу члана 29. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, бр. 18/16, 95/18 - др. пропис) и члана 114. Статута, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет издаје

У В Е Р Е Њ Е

Да је **МОМЧИЛО (ДРАГАН) БЛАГОЈЕВИЋ**, маг. инж. геологије, рођен 07.10.1987. године у Никшићу, Црна Гора, уписан школске 2012/2013. године, дана 11.09.2020. године завршио докторске академске студије **ТРЕЋЕГ СТЕПЕНА** на студијском програму **ХИДРОГЕОЛОГИЈА** и **ОДБРАНИО ДОКТОРСКУ ДИСЕРТАЦИЈУ** на Рударско-геолошком факултету, са просечном оценом 9,31 (девет, 31/100) и постигнутим укупним бројем ЕСПБ бодова 180.

На основу тога издаје му се уверење о стеченом званием називу

ДОКТОР НАУКА – ГЕОЛОШКО ИНЖЕЊЕРСТВО

и тиме је стекао сва права која му по Закону припадају.



ДЕКАН

Рударско-геолошког факултета
Проф. др Зоран Ј. Цигорин



Green
Environment
Services

СРБИЈА И ЦРНА ГОРА
РЕПУБЛИКА ЦРНА ГОРА



УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ
Машински факултет у Подгорици

ДИПЛОМА

о сшеченом високом образовању

КАРАДАГЛИЋ МИЛАНА ДРАЖЕН

рођен-а 02.07.1975. године у Славонском Броду, Славонски Брод, Хрватска,

СФРЈ, уписан-а 1994/95 године, а дана 09.12.2002. године

завршио-ла је сшудије на Машинском факултету на смјеру

енергетике, са ошшим усшјехом 7.79 (седам и 79/100)

у шоку сшудија и ошјеном 10 (десет) на дипломском исшшш.

*На основу шога издаје му-јој се ова дипломa о сшеченом високом образовању и
сшручном називу*

ДИПЛОМИРАНИ МАШИНСКИ ИНЖЕЊЕР

Редни број из евиденције о издашшш дипломaма 896

У Подгорици, 20.05.2005. године

Декан

Доц. др Срећен Савићевић

Рекшор

Проф. др Љубиша Станковић



Podgorica
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА


Серијски број: **№ 006850**
Регистарски број: **2678/03**

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
Лична карта	CG 0023/3311	70373	Podgorica 19.07.1998


Матични број грађанина: **0207975210018**

Име и презиме: **Karadaglić Dorošević**
Име оца или мајке: **Milan**
Дан, мјесец и година рођења: **02.07.1975**
Мјесто рођења, општина: **Slavonski Brod**
Република: **Hrvatska**
Држављанство: **SCG**
у **Podgorici**,
Датум: **10.07.2003**


ПОТПИС И ПЕЧАТ

Дражин Карадаглић
Потпис корисника радне књижице

- 1 -

Подаци о школској спреми	Печат
<p>Математички факултет - Подгорца Универзитет о високој стручној спреми бр. 17-29 од 10.12.2002 - ДИП 17-29 - 062</p>	

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

- 3 -

- 4 -



ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ				
Број свједочење	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Трјање запослења			Напомена	Потпис и печат
				Бројама	Словима	Датум		
Го-дина	Мје-сеци	Дана	Го-дина	Мје-сеци	Дана	Го-дина	Мје-сеци	Дана
58	ЈУНИСТИТУТ ЗА РАЗВОЈ И ИСТРАЖИВАЊА ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ НА РАДУ-ПОД	11.11.2003	31.10.2004.	1	1	1	Година <u>ЈЕДНА (1)</u> Мјесеци <u>1</u> Дана <u>1</u>	
1	Терман Монтењегро	23.05.2005	04.06.2013.	8	1	12	Година <u>ОСЕМ (8)</u> Мјесеци <u>1</u> Дана <u>ДВАНАЕСТ (12)</u>	
	DS WINGS	05.06.2013	17.05.2021.	7	11	12	Година <u>СЕДМ (7)</u> Мјесеци <u>11</u> Дана <u>ДЕДАНДЕСТ</u>	

ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ				
Број свједочење	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Трјање запослења			Напомена	Потпис и печат
				Бројама	Словима	Датум		
Го-дина	Мје-сеци	Дана	Го-дина	Мје-сеци	Дана	Го-дина	Мје-сеци	Дана
	ZEUS TRADING d.o.o.	15.2.2018	29.2.2020.	2	1	14	Година <u>2</u> Мјесеци <u>ДВИЈЕ</u> Дана <u>ЧЕТНАДЕСИ</u>	
	ENERGY CONSULTING D.O.O	18.05.2021.					Година _____ Мјесеци _____ Дана _____	



СРБИЈА И ЦРНА ГОРА
РЕПУБЛИКА СРБИЈА



 **Европски универзитет**
Београд

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ МЕНАџМЕНТ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ
(ОСНОВНЕ ЧЕТВОРОГОДИШЊЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ - 240 ЕСПБ)

Ђарђак Ђаровић, Вукашин, Занило

РОЂЕН-А *29. 05. 1983.* ГОДИНЕ У *Ђеранапа, Ђерине*
Србија и Црна Гора УПИСАН-А ШКОЛСКЕ *2002/03.*
ГОДИНЕ, А ДАНА *20. 03. 2006.* ГОДИНЕ ЗАВРШИО-ЛА ЈЕ СТУДИЈЕ
НА ФАКУЛТЕТУ ЗА ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ МЕНАџМЕНТ, СА ОПШТИМ
УСПЕХОМ (*9,63 (96,3% и 63/100)*) У ТОКУ СТУДИЈА И ОЦЕНОМ (*10 (perfect)*) НА
ДИПЛОМСКОМ ИСПИТУ.

НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ/ЛОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ
ОБРАЗОВАЊУ И СТРУЧНОМ НАЗИВУ

**ДИПЛОМИРАНИ
ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ МЕНАѢЕР**


Редни број из евиденције о издатим дипломама **669**

У Београду, **06. 06. 2006.**

ДЕКАН

Проф. др Милош Тесар



РЕКТОР

Проф. др Милош Тесар



Херцег Нови
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: **№ 035047**
Регистарски број: **139/2006**

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
ЛК	45 00-003115	34585	Х. Нови 05.04.2006.

Матични број грађанина: **2905983270123**

- 1 -

Име и презиме: Данило Барјактаревић
Име оца или мајке: Вукашин
Дан, мјесец и година рођења: 29.05.1983.
Мјесто рођења, општина: Беране
Република: Црна Гора
Држављанство: Црногорско
у Херцег-Новом
Датум: 28.04.2006.

Stina Kostić
ПОТПИС И ПЕЧАТ

Данило Барјактаревић
потпис корисника радне књижице

- 2 -

ПОДАЦИ О ЗАПОСЛЕЊУ

Број евиденције	Назив и седиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Трајање запослења				Напомена	Потпис и печат
				Бројкама	Словима	Година	Мјесец		
	МИНИСТАРСТВО ЕКОНОМИЈЕ ПОДГОРИЦА ЕКОЕНЕРГИ КОНСУЛТИНГ ПОДГОРИЦА	15.08.2006.	01.04.2019.	12915	Година <u>дванаест</u> Мјесец <u>девет</u> Дана <u>петнаест</u>				

- 5 -