ZAHTJEV
ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA ZA PROJEKAT „POSTAVLJANJE NEPOKRETNOG PRIVREMENOG OBJEKTA - LOKACIJA OZNAČENA BR.1.2 (TURSKI RT) U OPŠTINI KOTOR - PREDVIĐENA PROGRAMOM PRIVREMENIH OBJEKATA U ZONI MORSKOG DOBRA ZA OPŠTINU HERCEG NOVI ZA PERIOD OD 2019. DO 2023.“, NOSIOCA PROJEKTA UPRAVA POMORSKE SIGURNOSTI I UPRAVLJANJE LUKAMA -BAR

Kotor januar 2023. godine

SADRŽAJ

1.OPŠTE INFORMACIJE 3

2.OPIS LOKACIJE 4

3. OPIS PROJEKTA 25

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA 32

ŽIVOTNU SREDINU 32

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU 36

6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE 38

ŠTETNIH UTICAJA 38

7. IZVORI PODATAKA 46

PRILOG ZAHTJEVA 48

1.OPŠTE INFORMACIJE

a)**NOSILAC PROJEKTA:** UPRAVA POMORSKE SIGURNOSTI I UPRAVLJANJE LUKAMA - BAR

PIB: 11045138

ADRESA: UL.MARŠALA TITA BR.7, BAR

ODGOVORNO LICE:, Ivana Martinić, vd direktorica

KONTAKT OSOBA: Nexhat Kapidani

BROJ TELEFONA: 069 035 958

E-MAIL: nexhat.kapidani @pomorstvo.me

b) **NAZIV PROJEKTA**: „POSTAVLJANJE NEPOKRETNOG PRIVREMENOG OBJEKTA - LOKACIJA OZNAČENA BR.1.2 (TURSKI RT) U OPŠTINI KOTOR - PREDVIĐENA PROGRAMOM PRIVREMENIH OBJEKATA U ZONI MORSKOG DOBRA ZA OPŠTINU HERCEG NOVI ZA PERIOD OD 2019. DO 2023.“, NOSIOCA PROJEKTA UPRAVA POMORSKE SIGURNOSTI I UPRAVLJANJE LUKAMA -BAR

LOKACIJA: LOKACIJA OZNAČENA BR. 1.2.., KATASTARSKA PARCELA BROJ 69 KO KOSTAJNICA, OPŠTINA KOTOR

ADRESA: TURSKI RT. OPŠTINA KOTOR

2.OPIS LOKACIJE

JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE – BUDVA (broj:0207-3413/9–Up od 09.12.2022.) na osnovu čl. 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju poslova iz nadležnosti Ministarstva održivog razvoja i turzima, Javnom preduzeću za upravljanjem morskim dobrom i Javnim preduzećem nacionalni parkovi Crne Gore (Službeni list Crne Gore br. 87/18 od 31.12.2018. godine, 075/19 od 30.12.2019. godine, 116/20 od 04.12.2020. godine), Izmjena i dopuna Programa privremenih objekata u zoni morskog dobra za period od 2019-2023 br. 0820-332/22-1778/23 od 04.08.2022. godine, Atlasa Crnogorskih plaža i kupališta za period od 2019-2023. Godine, a u vezi sa čl. 116, 117 i 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore br. 064/17 od 06.10.2017. godine, 044/18 od 06.07.2018. godine, 063/18 od 28.09.2018. 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020), Pravilnikom o bližim uslovima za postavljanje odnosno građenje privremenih objekata, uređaja i opreme („Službeni list Crne Gore br. 043/18) i čl. 7 Zakona o morskom dobru („Službeni list RCG br. 14/92), izdalo je:urbanističko tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije ZA POSTAVLJANJE **NEPOKRETNOG PRIVREMENOG OBJEKTA** - LOKACIJA OZNAČENA BR. 1.2., U OPŠTINI KOTOR - PREDVIĐENA PROGRAMOM PRIVREMENIH OBJEKATA U ZONI MORSKOG DOBRA ZA OPŠTINU HERCEG NOVI ZA PERIOD OD 2019. DO 2023.“, NOSIOCU PROJEKTA UPRAVI POMORSKE SIGURNOSTI I UPRAVLJANJE LUKAMA - BAR.

Predmetna lokacja je označena sa 1.2., na katastarska parcela: broj 69, KO KOSTAJNICA, OPŠTINA KOTOR, koordinate (42°28'42.53"N 18°41'11.96"E).

Sl.2.1.Predmetna lokacija

a) Postojeće korišćenje zemljišta

Predmetna lokacja je označena sa 1.2., na katastarska parcela: broj 69, KO KOSTAJNICA, OPŠTINA KOTOR, koordinate (42°28'42.53"N 18°41'11.96"E).

Pristup lokaciji je sa javnog puta preko saobraćajnice, na sjevernoj strani lokacije, odakle je planiran i pješački prilaz.

PODRUČNA JEDINICA
KOTOR

Datum: 21.01.2023 15:10

KO: KOSTANJICA

LIST NEPOKRETNOSTI 194 - PREPIS

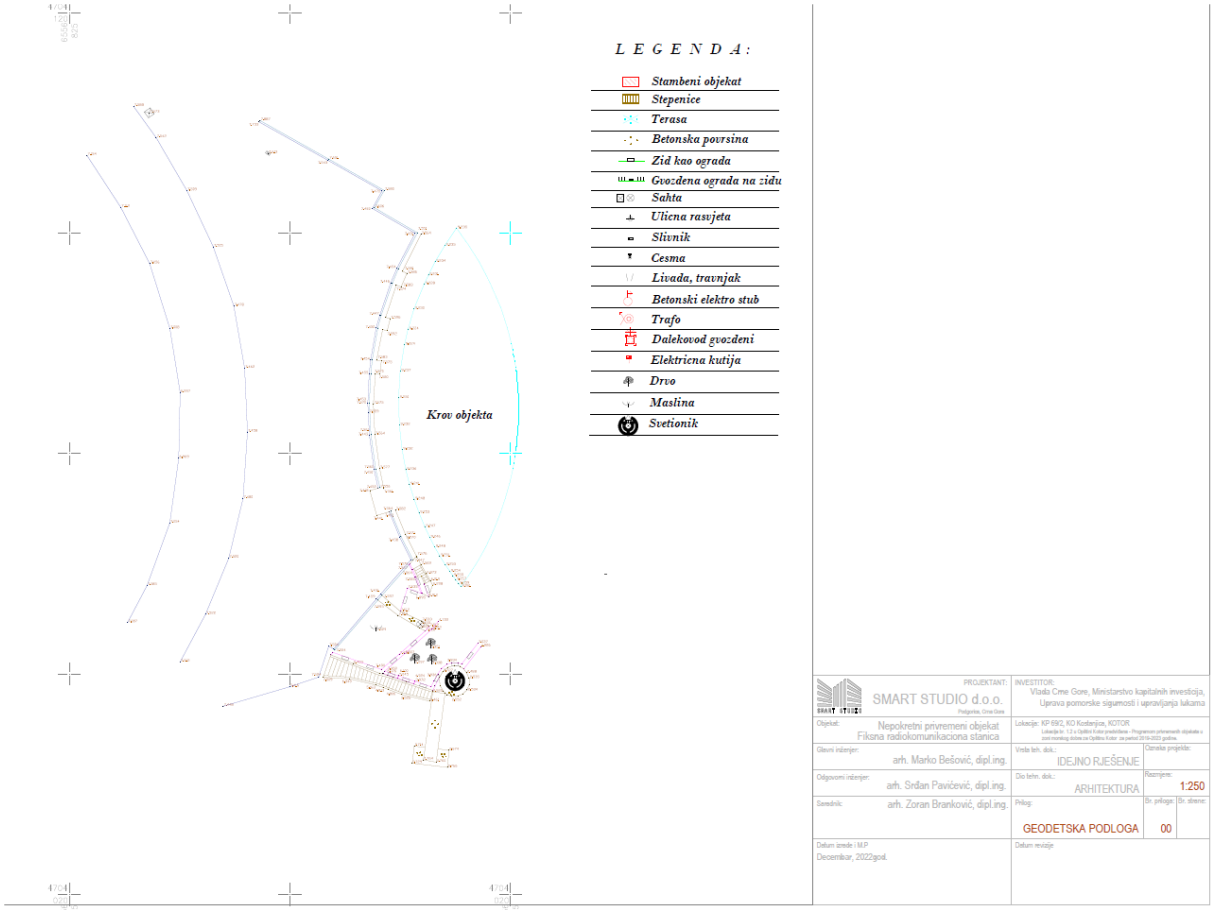
Podaci o parceli					
Broj/podbroj	**Broj zgrade**	**Plan Skica**	**Datum upisa**	**Potes ili ulica i kućni broj**	**Način korišćenja Osnov sticanja**
69		2 5a		JADRANSKA MAGIST.	Javni putevi PRAVNI PROPIS

Podaci o vlasniku ili nosiocu prava		
Matični broj - ID broj	**Naziv nosioca prava - adresa i mjesto**	**Osnov pr**
*	REPUBLIKA CRNA GORA *	Korišćen

Podaci o teretima i ograničenjima						
Broj/podbroj	**Broj zgrade**	**PD**	**Redni broj**	**Način korišćenja**	**Datum upisa**	**Opis prava**
69	0		1	Javni putevi	21.07.2004	Morsko dobro morsko dobro.
69	0		2	Javni putevi	20.10.2020	Zabilježba gradnje ZABILJEZBA OBJEK ZGRADE Su+P+P1 POVRSINE 38 M2 SA PD ISTOM IZGRAĐENOG BEZ GRAĐEVINSKE I ZEMLJIŠTU I NA DIJELU KAT. PARCELE 6
69	0		3	Javni putevi	09.02.2021	Zabilježba postojanja privremenih obje dozvola nadležnog organa ZABILJEZBA PRIVREMENOG OBJEKTA U UGOSTITELJS GABARITNE POVRSINE 361 M2 INVESTITO HERCEG NOVI NA LOKACIJI VERIGE BR. 1

						IZMJENA I DOPUNA PROGRAMA PRIVREMENIH OBJEKATA ZONI MORSKOG DOBRA ZA PERIOD 2019-2023. GODINE JE IZDATO RJESENJE GLAVNOG DRZAVNOG ARHITEKTE 105-5377/4-2019 OD 25.02.2020. GOD KOJIM SE DAJE SAGLASNOST NA SPOLJNI IZGLED PREDMETNOG OBJEKT

Sl.2.a.1. List nepokretnosti



Sl. 2.a.2. Geodetska podloga

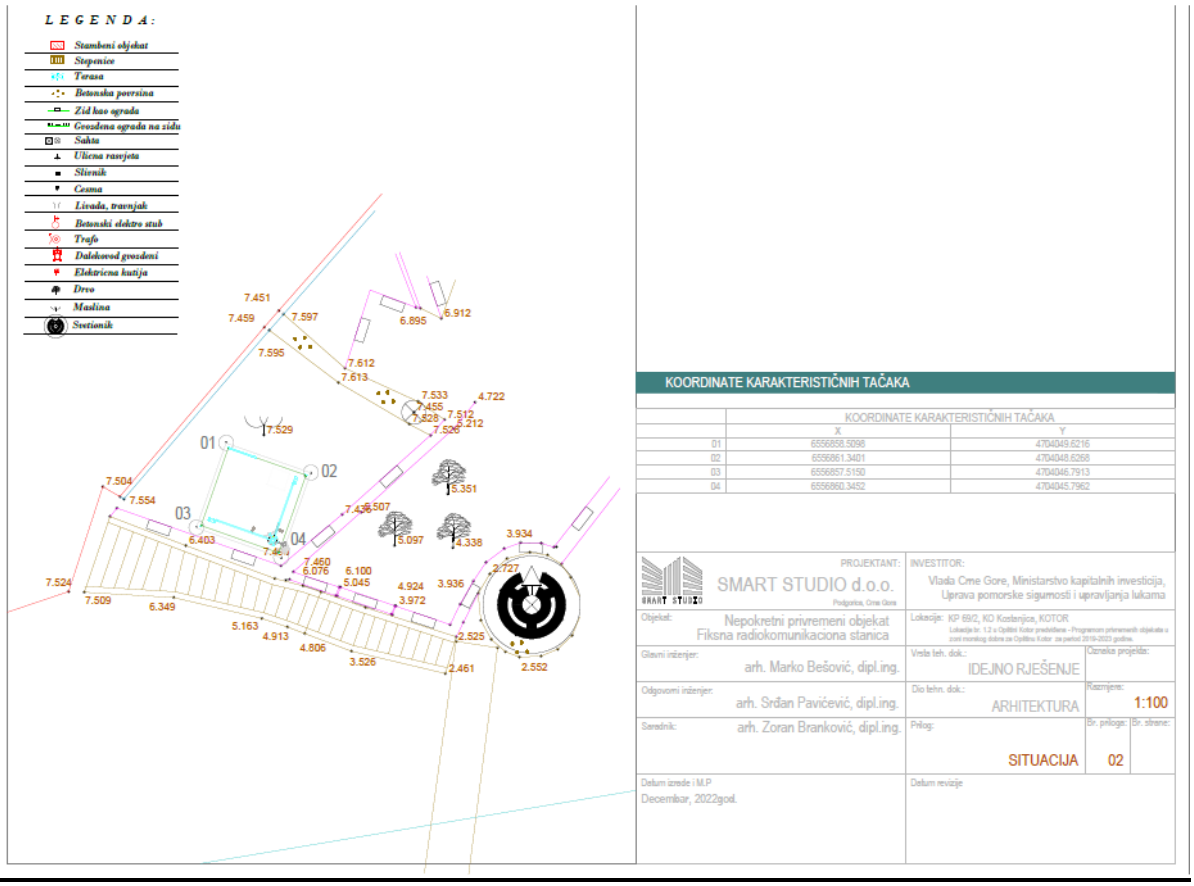
L E G E N D A :

- Stambeni objekat
- Stepenice
- Terasa
- Betonska površina
- Zid kao ograda
- Gvozdena ograda na zidu
- Sahta
- Uliczna rasvjeta
- Stub
- Česma
- Livada, travnjak
- Betonski elektro stub
- Trafo
- Dalekovod gvozdeni
- Električna kutija
- Drvo
- Maslina
- Svetionik

	KOORDINATE KARAKTERISTIČNIH TAČAKA	
	X	Y
01	6556858.5098	4704049.6216
02	6556861.3401	4704048.6268
03	6556857.5150	4704046.7913
04	6556860.3452	4704045.7962

PROJEKTANT: SMART STUDIO d.o.o. Podgorica, Crna Gora	INVESTITOR: Vlada Crne Gore, Ministarstvo kapitalnih investicija, Uprava pomorske sigurnosti i upravljanja lukama
Objekat: Nepokretni privremeni objekat Fiksna radiokomunikaciona stanica	Lokacija: KP 69/2, KO Kostanjice, KOTOR Lokacija br. 1.2 u Opštini Kotor predviđena - Programom privremenih objekata u zoni morskog dobra za Opštinu Kotor za period 2019-2023 godine.
Glavni inženjer: arh. Marko Bešović, dipl.ing.	Vrsta teh. dok.: IDEJNO RJEŠENJE; Oznaka projekta:
Odgovorni inženjer: arh. Srđan Pavičević, dipl.ing.	Dio tehn. dok.: ARHITEKTURA; Razmjera: 1:500
Saradnik: arh. Zoran Branković, dipl.ing.	Prilog: ŠIRA SITUACIJA; Br. priloga: 01; Br. strane:
Datum izrade i M.P. Decembar, 2022god.	Datum revizije

Sl. 2.a.3. Šira situacija



Sl.2.a.4. Situacija

b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Prirodni resursi u okruženju na zadovoljavajućem nivou, u smislu očuvanosti, te da ih treba i dalje pažljivo koristiti.

Pedološke, geomorfološke, geološke i hidrogeološke karakteristika terena

Pedološke karakteristika terena

Crvenica (*terra rossa*) je najviše zastupljeno zemljište, većinom je plitkog sloja, kako na strmijem terenu, tako i na blažim padinama na kojima je po pravilu veliki (30-90 %) procenat stjenovitosti. Na blažim padinama su mjestimično formirane terase na kojima je stvoren njen nešto dublji sloj. Na ravnom terenu uvala, vrtača i manjih polja, prisutne su duboke pretaložene ili koluvijalne crvenice, koje predstavljaju dobro poljoprivredno zemljište (I, I i II bonitetne klase). Na terasastom terenu raspon u kvalitetu zemljišta je veći (II – VI klase), dok je strmiji-krševiti teren najlošijeg boniteta (VI i VII klase).

Zemljište sa 30 – 60 cm dubine nastaje na blažim oblicima reljefa, na temeljima sačuvanog starog zemljišnog pokrivača. Formira se isključivo na tvrdim i čistim, najčešće karstifikovanim krečnjacima koji imaju manje od 1% netopivog ostatka. Struktura je mrvičasta do graškasta. Teksturno, to je glinasto-ilovasto do glinasto tlo, propusno i dobre prirodne drenaže. Poroznost iznosi 45-65 %. Veće prodiranje korijenovog sistema u ovu vrstu tla omogućeno je tamo gdje je raslojavanje stijena okomito ili koso.

Na pedološke karakteristike područja najviše utiču klimatski uslovi. Naime, zime su vrlo blage sa slabim i kratkotrajnim mrazevim, što uslovljava da se fizičko – hemijski procesi i biološka aktivnost u zemljištu obavljaju tokom čitave zime vrlo aktivno. Nasuprot tome, ljeta su vrlo žarka i suva, što vrlo često ima za posledicu da se u tom periodu dešavaju prekidi biološke aktivnosti u zemljištu.

Geomorfološke i geološke karakteristika terena

Širi prostor izgrađuju karbonatni sedimenti kredne, tercijerne i kvartarne starosti.

U okviru serije gornjokrednih sedimenata, izdvojeni su bankoviti sivi dolomiti, mjestimično bituminozni. Bogati su, uglavnom, fosilnom faunom rudistnih školjki i forminifera a od mikrofosila najbrojnije su miliolide.

Eocen (E)

Eocenski sedimenti javljaju se u vidu uzanih dugačkih traka sa pružanjem SZ – JI. Kvartarne naslage su na užem području ležišta predstavljene crvenicom.

Aluvijum (al)

Najznačeni prostor u tektonskom pogledu pripada trima tektonskim jedinicama : Paraautohtonu, Budvansko – Barskoj zoni i Visokom kršu.

Paraautohtonu pripada prostor od Luštice na jugozapadu do jugozapadnih padina Vrmca na sjeveroistoku. U geološkoj građi ove tektonske jedinice učestvuju: karbonatni sedimenti

gornje krede – mastrihta, forminiferski krečnjaci srednjeg eocena i flišne tvorevine srednjeg i gornjeg eocena. U strukturološkom pogledu, odlikuje se pružanjem geoloških formacija pravcem SZ –JI i generalnim padom prema SI.

Naborni oblici su rijetki u kompeksu gornjokrednih krečnjaka u kojima se lako uočava blago talasanje slojeva po padu. Monoklinalan pad prema SI imaju u najvećoj mjeri i forominiferski krečnjaci i fliš gornjeg eocena. Flišni kompleks srednjeg eocena intezivno je ubran u stisnute i prevrnute nabore metarskih dimenzija sa JZ vergencom.
U području Grblja predstavljena je reversna dislokacija na granici flišne serije sedimenata srednjeg i gornjeg eocena, odnosno srednjoeocenski fliš leži preko gornjeocenskih flišnih tvorevina.

Budvansko – Barska tektonska jedinica zauzima, u poprečnom profilu, prostor od jugozapadnih padina Vrmca do priobalne zone Dobrote, odnosno Kotora. Ona se pruža od Igala do uvale Jaz kod Budve i dalje ispod mora. U njenoj geološkoj građi učestvuju karbonatni sedimenti trijasa, jure i krede kao i flišni sedimenti trijaske i paleogene starosti. Generalno pružanje slojeva je, takođe, SZ – JI sa generalnim padom prema sjeveroistoku (SI). Ova tektonska jedinica je veoma složenog strukturnog sklopa jer predstavlja prostor intenzivnog tektonskog suženja. Obiluje nabornim i razlomnim oblicima a mnogi autori je smatraju navlakom. Mnogi smatraju da je ona dobro razvijena kraljušt. Evidentno je kretanje ovog kompleksa sedimenata koje u horizontalnom pravcu, kod Jaza, iznosi oko 1,5 kilometar. Tektonska jedinica Visokog krša navučena je preko Budvansko – Barske tektonske jedinice.

U tektonskoj jedinici Visokog krša od strukturnih oblika izdvojeni su krupni tektonski oblici sinklinorijumi i antiklinorijumi kao i sitniji naborni i razlomni oblici i kraljušti.

Hidrogeološke karakteristika terena

Duž crnogorske obale, naročito uunutrašnjem dijelu Bokokotorskog zaliva nalaze se brojni izvori, vrela,vrulje (submarinski izvori) i jaki potoci-tzv.bujice. Njihov režim je usko povezan sa intenzitetom kiša i topljenjem snijega sa okolnih planina zbog čega se odlikuju brzim promjenama nivoa vode i prenosom velike količine nanosa tokom bujičnih epizoda. Njihova aktivnost obično počinje u kasnu jesen, dostižući svoj maksimum u zimu, odnosno u rano proljeće, a već krajem aprila mnogi od njih presuše (Ljuta u Kotorskom zalivu, Sopot u Risanskom zalivu i Sutorina u Hercegnovskom zalivu), dok su neki aktivni tokom cijele godine, s tim što im se aktivnost smanjuje u ljetnjem periodu (Gurdić u Kotorskom zalivu i veliki broj potoka i izvora u Risanskom zalivu).

Tipični oblici kraške hidrografije, predstavljeni su kraškim vrelima na nivou mora (Škurda, Gurdić, Ljuta), potajnicama iznad nivoa mora (Sopot 33 m), vruljama, izvorima na morskom dnu (Dražin Vrt, Perast,Sopot). Na neposredno zaleđe područja Kotora (Crkvice 940 m) godišnje prosječno padne oko 5.000 mm, što predstavlja evropski maksimum padavina, a u rekordnim godinama blizu 7.000 l/m^2, saizraženim padavinama orografskog karaktera. Zbog specifičnosti kraškog reljefa i podzemnog oticanja, voda se javlja na nivou mora ili ispod njega, što uslovljava nizak salinitet morske vode, a područje čini bezvodnim. Hidrološki faktor miješanja slanih i slatkih voda uslovio je bogatstvo morske flore i faune.

Nepredvidljivost kraške hidrografije već je učinila uzaludnim ljudske napore da pojedina od ovih vrelaprivede namjeni, tj. korišćenju za vodosnadbijevanje. Na neke od tehničkih intervencija, kao što je slučajsa izvorištem Škurde u Kotoru, glavnim izvorom snadbijevanja

vodom područja opštine Kotor, prirodaje odgovorila još jednim fenomenom, privremenim dvadesetčetvorosatnim nestankom, „povlačenjem vode”. Isto tako, početkom sušnog perioda primijećeno je uviranje Gurdića i „potiskivanje” slatke vodeod strane mora, prema izvorima Ljuta u Orahovcu.

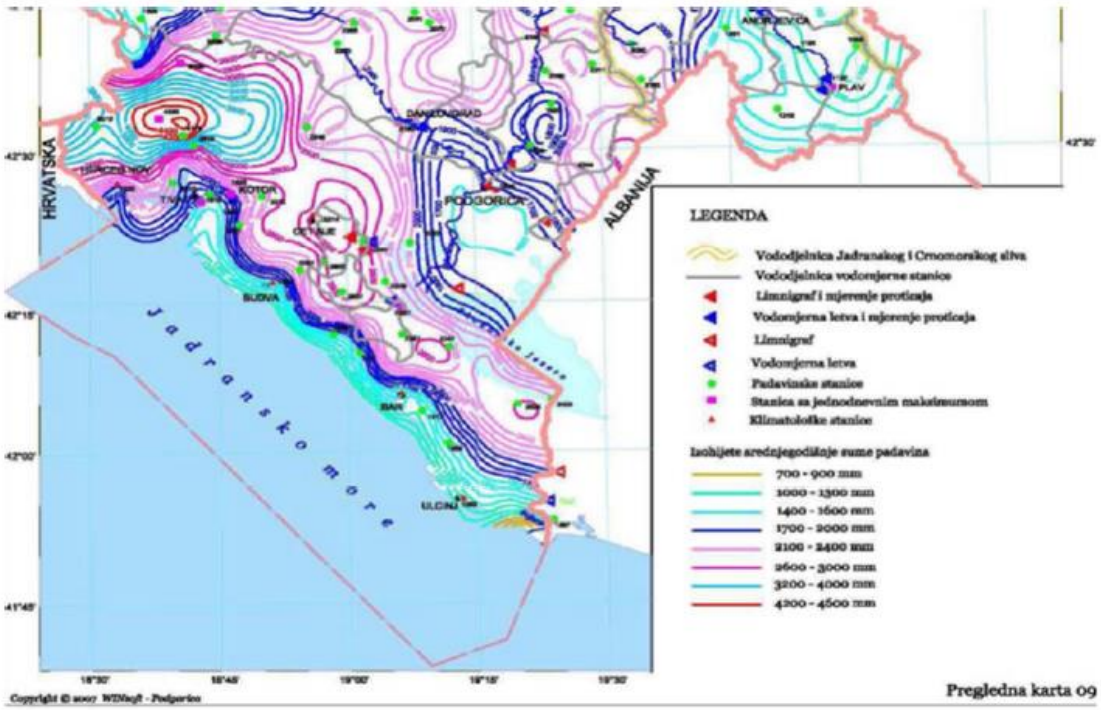
Crnogorsko primorje karakteriše visoka količina padavina, ali i nepovoljne sezonske oscilacije. Radi relativno brzog oticanja kroz tlo, bilans voda nije povoljan, pa se u kritičnim periodima (vegetacioni period i period turističke sezone) javlja nedostatak vode.Najveća količina voda otiče u more kroz krašku podlogu podzemnim putevima, koji su vrlo složeni i još nedovoljno istraženi, a veliki dio se uliva ispod površine mora (vrulje). Rezultat ovakvog oticanja voda je relativno siromaštvo primorja površinskim - tekućim i stajaćim vodama. Nasuprot tome, javlja se relativno veliki broj bujičnih vodotoka čitavom dužinom primorja, a dio njegovog prostora je ugrožen poplavama.

Bujice se od ostalih tokova razlikuju po tome što njihove vode naglo nadođu a relativno brzo opadnu išto pronose velike količine usitnjenog materijala - nanosa. Količine nanosa mogu da iznose do 50%, aima slučajeva kada taj pronos iznosi 250%, pa i više, od protičućih količina voda.Bujice se najčešćejavljaju u gornjim djelovima sliva sa velikim padovima, pri intenzivnim padavinama i naglom topljenju snijega.Najveće štete izazivaju u donjem toku, na ušću u recipijent: rijeku, jezero ili more.

Erozioni procesi nastaju kao rezultat interakcije geološko - pedološke podloge, oblika reljefa, klimatskih karakteristika (prije svega količine padavina i temperature) i načina korišćenja zemljišta.Na predmetnoj lokaciji kao i na cijelom Crnogorskom primorju je razvijen čitavom dužinom pojas izgrađen od mekših flišnih stijena. Ovi procesi, s jedne strane razaraju produktivne površine, potkopavajući razne objekte (podzide terasiranih zemljišta), a sa druge strane deponovanjem nanosa ugrožavaju obradive površine, saobraćajne i druge objekte, pa su u mnogo slučajeva primarni uzrok mnogim lokalnim poplavama.

Površina akvatorije Bokokotorskog zaliva iznosi 87,334 km^2, što čini 0,06% Jadranskog mora. Površina akvatorije spoljašnjeg i središnjeg dijela Zaliva od 63,067 km^2, za oko 2,59 puta veća je od površine unutrašnjeg dijela, koja iznosi 24,267 km^2.

U široj zoni oko lokacije predmetnog uređenja obale, površinske vode se slivaju bujičnim tokovima direktno do mora, dok na samoj lokaciji i užoj okolini nema tzv. živih voda tj.nema površinskih vodenih tokova.



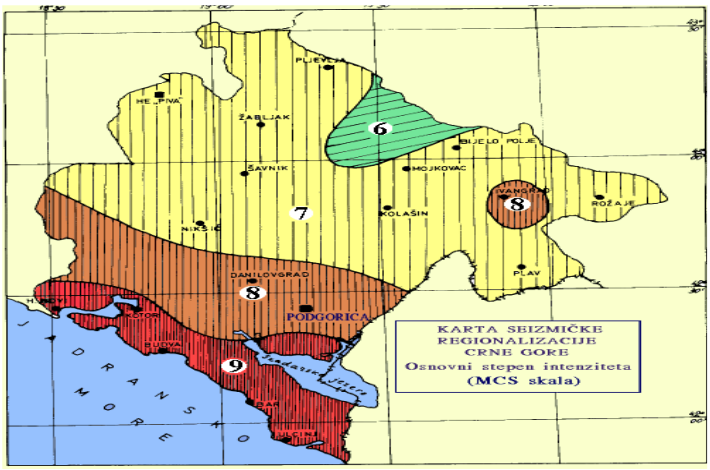
Sl.br. 2.b.1. - Izvor: Karta izohijeta, Prostorni Plan Crne Gore do 2020.godine

<u>Seizmološke karakteristike terena</u>

Regionalne seizmičke karakteristike šireg područja, proučene su u okviru kompleksnih istraživanja za izradu Karte seizmičke regionalizacije Crne Gore 1:100.000. Na osnovu kataloga i gustine zemljotresa i urađenih karata epicentara Crne Gore i karata seizmickog rizika može se konstatovati da se na ovom područu manifestovala značajna seizmicka aktivnost terena. Na osnovu Karte seizmičke rejonizacije Crne Gore (Seizmološki zavod 1982. god.), seizmogeoloških podloga i seizmicke mikrorejonizacije, očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa iznosi I = 9 MCS, koji se očekuje i za čitav primorski pojas.

Seizmogeološke odlike terena za šire podrucje Kotora ukazuju da se nalazi u zoni IX stepena EMS 98 (evropska makro-seizmička rejonizacija).

Od skorašnjih značajnijih zemljotresa na širem prostoru izučavanog terena treba navesti seriju snažnih zemljotresa iz 1979. godine sa epicentrom na Crnogorskom primorju.



Sl. 2.b.2.. Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982)

<u>Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa</u>

Morski ekosistem

U ovom poglavlju dat je pregled svih dostupnih literaturnih podataka o kvalitativnom sastavu vrsta i biodiverzitetu na užoj i široj lokaciji predmetnog projekta.

Litoralna zona predstavlja najproduktivniju zonu mora, odnosno procesi fotosinteze i primarne produkcije su ovdje najintenzivniji zbog dovoljne količine svjetlosti i dotoka neophodnih nutrijenata i minerala sa kopna ili iz dubljih slojeva vode koje nastaje kao posledica periodičnog dizanja i spuštanja nivoa mora (plima-oseka, valovi, vjetrovi). Ovi procesi stimulišu intenzivan rast fitoplanktona, algi i morskih cvjetnica, odnosno zooplanktona i predstavnika velikog broja životinja (sunđera, korala, morskih sasa, polipa i meduza, pljosnatih i člankovitih crva, puževa, školjki, hitona, glavonožaca, rakova, morskih zvezdi, ježeva, krinova i krastavaca, salpi, ascidija, amfioksusa, do velikog broja vrsta riba). Biljno naselje litorala predstavlja bazu trofičke piramide litoralnih životnih zajednica.

Biljna naselja litorala predstavlaju bazu trofičke piramide životnih zajednica, pri čemu jednoćelijski oblici koji žive na dnu ili na prostoru tijela višećelijskih biljaka igraju značajnu ulogu u nastanku, razvoju, i održavanju bentoskih i planktonskih (pelagičnih) životnih zajednica u moru.

Fitoplankton

Skoro svi pripadnici marinskog fitoplanktona su jednoćelijski mikroskopski organizmi. Oni žive dispergovani u cijeloj fotičkoj zoni mora i odgovorni su za osnovnu i dominantnu komponentu primarne produkcije u moru. Istraživanja distribucije i abundance fitoplanktona, kao jedne od najznačajnijih karika u marinskom lancu ishrane, odnosno primarnih producenata koji su osnova ishrane, rasta i razvoja značajnog dijela zooplanktona, životinja (posebno onih koje se hrane filtriranjem vode – poput školjkaša) i od kojih zavisi ukupna produkcija marinskog ekosistema, pokazala su da je maksimalna abundanca dijatomeja i dinoflagelata u unutrašnjem dijelu Kotorskog zaliva, kome pripada i predmetna lokacija. Dijatomeje su domunantna grupa pri čemu su najbrojnije sledeće vrste: Chaetoceros affinis, Lioloma pacificum, Lithodesmium undulatum, Navicula spp., Pseudo-nitzschia nspp.,

Thalassionema frauenfeldii, T. nitzschioides i Thalassiosira spp. Među dinoflagelatama dominantne vrste su: Tripos furca, T. fusus, T. horridus, Protoperidinum crassipes, Dinophysis fortii, Oxytoxum sceptrum, Gonyaulax spp., Prorocentrum micans, P. cordatum. Analize rezultata koncentracije hlorofila **a** (po kriterijumu Hakanson-a, 1994) tokom desetogodišnjeg istraživanja pokazale su da se područje Kotorskog zaliva karakteriše kao mezotrofno (Drakulović et al., 2016) sa pojedinačnim izuzecima koji pokazuju karakteristike eutrofnosti i hipereutrofnosti u zalivu eutrofno do hipereutrofnog tokom zime, odnosno tokom ljeta područje Kotorskog zaliva karakteriše se niskom koncentracijom nutrijenata, relativno visokom providnošću vode i odsustvom cvjetanja fitoplanktona (Krivokapić et al., 2009) što uslovljava ljetnju oligotrofnost.

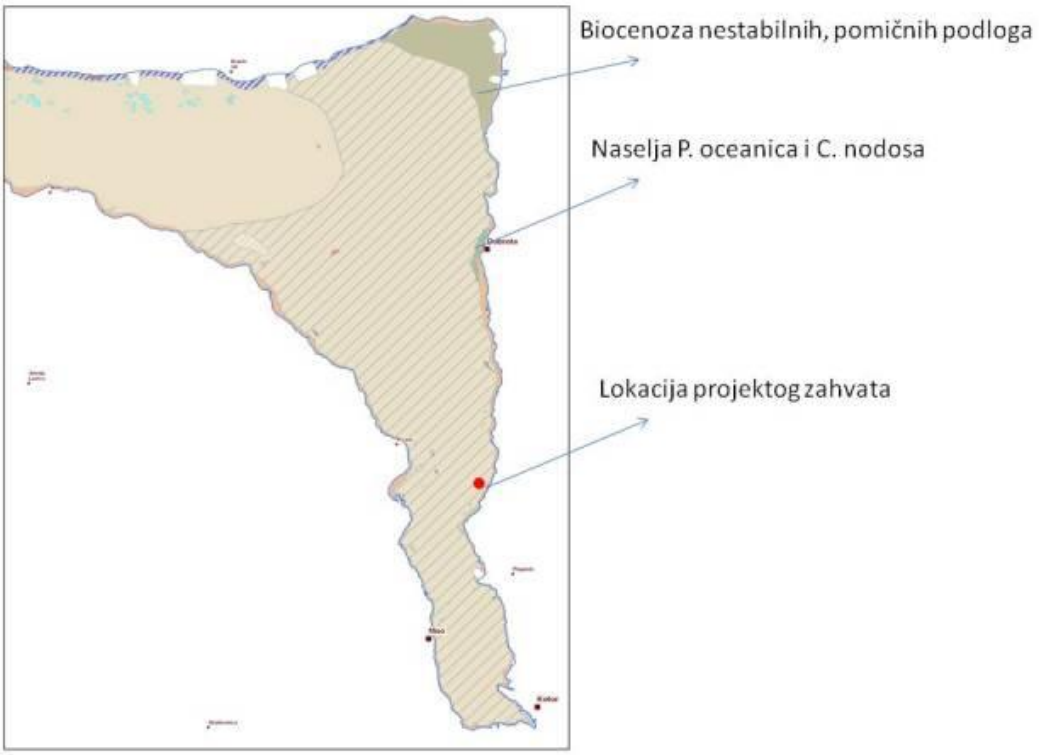
Zooplankton

Istraživanja zooplanktona tokom dugogodišnjeg perioda istraživanja pokazala su da promjene hidrografskih parametara sredine i parametara primarne produkcije značajno utiču na intenzitet i gustinu populacija zooplanktona. Među zooplanktonom, najbrojnija grupa su sitni kopepodni račići (najdominantnija vrsta je Oihtona nana), dok visoka abundanca kladocere Penilia avirostris tokom ljeta ukazuje na eutrofni status područja i brojnost ove vrste je najveća u Jadranskom moru upravo na području zaliva. Takođe je utvrđena prevalenca vrste Muggiaea atlantica nad autohtonom vrstom M. kochi, posebno u unutrašnjem dijelu zaliva kome pripada i predmetna lokacija. Istraživanja su pokazala i prvu masovnu pojavu vrste ktenofore Bolinopsis vitrea za područje Sredozemnog mora, što je sve najvjerovatnije posledica globalnog zagrijavanja i klimatskih promjena (Pestorić et al. 2016).

Bentos (životne zajednice morskog dna)

Istraživanja bentoskih biocenoza tokom dugogodišnjeg perioda pokazala su da se na području Kotorsko-Risanskog zaliva oko 87% morskog dna pripada biocenozi obalnih terigenih muljeva, dok veoma mali procenat (oko 2%) pripada biocenozi obalnih muljevitih detritičnih podloga. Ostatak podloge pripada biocenozama muljevitog pijeska. Biocenoza obalnih terigenih muljeva zauzima najveći dio Kotorskog zaliva, a samo je parcijalno modifikovana i to na onim predjelima gde je prisutan priliv slatke vode. Biocenoze obalnih detritičnih podloga predstavljaju granicu između infralitoralne i cirkalitoralne stepenice. Na predmetnoj lokaciji u najvećem dijelu se u ovoj zoni nalaze ljušturni i skeletni ostaci morskih organizama, dijelovi briozoa, algi, brojne polihete, puževi, školjke, bodljokošci itd.

Rezultati istraživanja distribucije bentoskih biocenoza na užoj i široj zoni planiranog zahvata predstavljena su na slici 2.b.3.



Sl. 2.b.3. Distribucija habitata na području Kotorskog zaliva - uža i šira lokacija zahvata (Izvor: RAC/SPA - UNEP/MAP, 2014)

Predmetna lokacija se nalazi (koordinate: 42°29'3.06"N 18°44'9.79"E), ne raspolažemo sa koordinatama lokacije livada *Posidonie*, ali iz slike 2.b.3. možemo konstatovati da se na mikrolokaciji zahvata ne nalaze najznačajnija naselja - *P. oceanica* ili sličnih zaštićenih i važnih vrsta odnosno biocenoza, može se zaključiti da je uticaj na fitobentos negativan ali prihvatljiv iz razloga što se na predmetnoj lokaciji uglavnom nalaze vrste širokog rasprostranjenja i tolerancije.

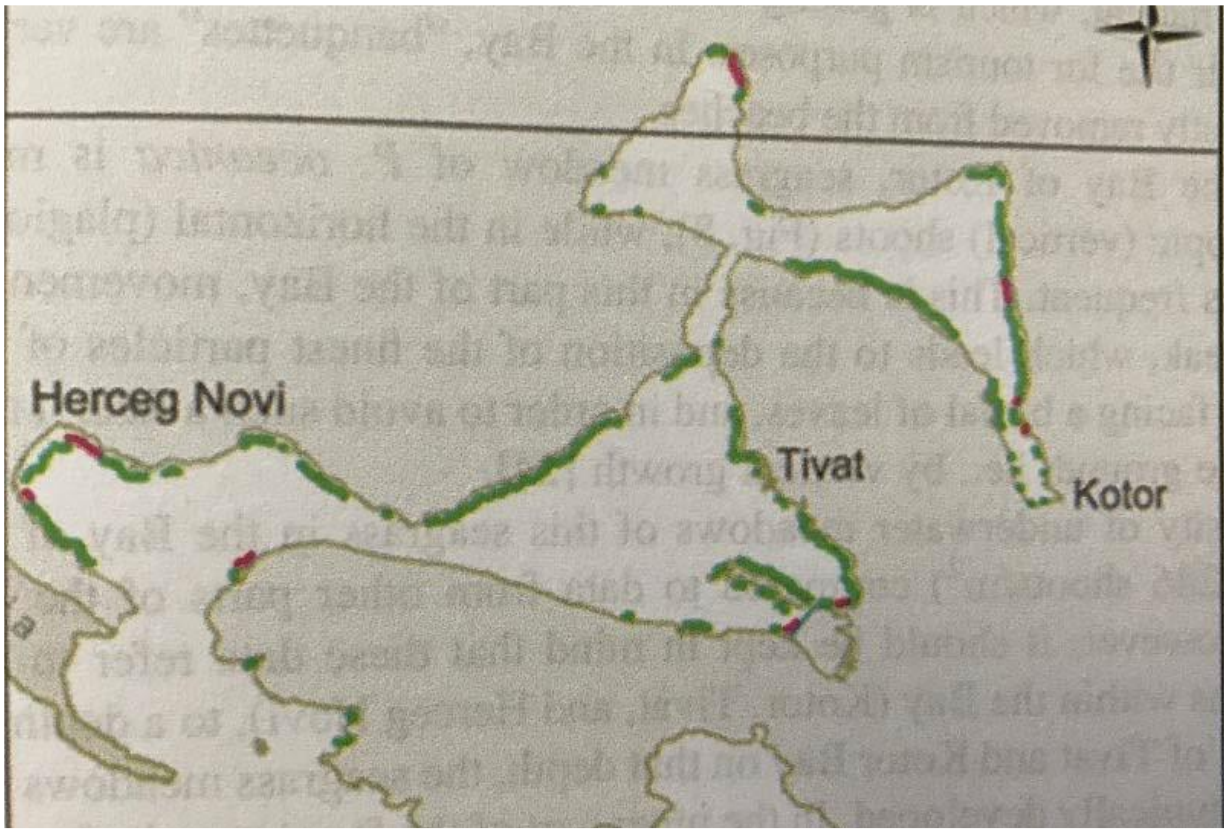
Fitobentos

Među organizmima fitobentosa najznačajniju ulogu u morskom ekosistemu imaju morske trave, odnosno biocenoze morskih cvjetnica koje imaju izuzetno značajnu ulogu u obogaćivanju vode kiseonikom, jačanju sedimenta, spriječavanju erozije dna i predstavljaju zone zaštite, ishrane i reprodukcije za mnoge vrste biljnih i životinjskih organizama mora.

Biocenoza sciofilnih algi široko se prostire na području Kotorskog zaliva i u najvećem dijelu se mozaično preklapa sa ostalim biocenozama dna (u prvih 8-10 m infralitorala). Posebno je važno pomenuti da se na području unutrašnjeg dijela zaliva (Sveti Stasije) na značajnoj udaljenosti od predmetnog zahvata (nešto preko 3 km) nalaze livade *Posidonia oceanica* u ukupnoj površini od 21.000 m^2 (slika 2.b.3.) (RAC/SPA - UNEP/MAP, 2013).

Prema brojnosti i zastupljenosti vrsta zajednice u supralitoralu i gornjem mediolitoralu su relativno siromašne što je vjerovatno posledica konstantnog i intenzivnog antropogenog uticaja. Zbog pomičnih podloga koje su zastupljene u ovim nivoima to nije pogodno stanište za veliki broj biljnih vrsta, tako da su one najbogatije razvijene na većem kamenju koje se nalazi u blizini predmetnog zahvata. U nešto dubljim slojevima donjeg mediolitorala i

infralitorala naselja algi su znatno prorijeđena i zauzimaju malu površinu, a među njima najznačajnije su vrste *Dictyota linearis, Cystoseira corniculata* i *Sargassum hornchuchii*. Za razliku od flore, fauna je znatno bogatija, mada je ukupan biodiverzitet mikrolokacije veoma mali.



Sl. 2.b.4. Podvodne livade morskih cvjetnica - Cymodocea nodosa (zelena boja) i Cymodocea nodosa sa Zostera noltei (crvena boja). Izvor: Mačić i Krivokapić, 2016

Naselja *P. oceanica* u unutrašnjem dijelu Kotorskog zaliva su u regresiji, dok su naselja za koja postoje stari podaci a odnose se na područje Risanskog zaliva u potpunosti nestala. Razlog tome je veliki priliv mineralnih i organskih materija koji su uslovili povećan stepen eutrofikacije, posebno u unutrašnjem dijelu zaliva, što se negativno odražava i na naselja vrste *Posidonia oceanica*. Posidonia oceanica je zaštićena vrsta na nacionalnom nivou shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta ("Službeni list Crne Gore", br. 76/06) a podvodne livade ove morske trave predstavljaju prioritetno stanište Evropske Unije..

S obzirom da se na mikrolokaciji zahvata ne nalaze najznačajnija naselja - *P. oceanica* ili sličnih zaštićenih i važnih vrsta odnosno biocenoza, može se zaključiti da je uticaj na fitobentos negativan ali prihvatljiv iz razloga što se na predmetnoj lokaciji uglavnom nalaze vrste širokog rasprostranjenja i tolerancije.

Zoobentos

Kotorsko-risanski zaliv se karakteriše bogatstvom životinjskog svijeta. To se prvenstveno odnosi na čvrste supstrate na kojima su zabilježene 124 vrste dok su pomični supstrati bili nastanjeni sa 77 vrsta (Ecologycal study to strengthen the creation processes and the

management of marine protected areas in Montenegro-Report, 2013). Najznačajnije biocenoze (korialigene) nalaze se na 5 lokaliteta u zalivu (Strp, Perast, okolina ostrva Sveti Đorđe i Gospa od Škrpjela i Dražin Vrt) i značajno su udaljene od predmetnog zahvata.

Brojne analize sastava zoobentosa u unutrašnjem dijelu Kotorskog zaliva pokazale su da su vrste koje su karakteristične za područje mediolitorala i plićeg dijela infralitorala na potezu uže i šire lokacije predmetnog projekta: vrste iz grupe bodljokožaca (*Holothuria tubulosa, H. polii, H. forskali, Marthasterias glacialis, Sphaerechinus granularis*), cnidaria (*Anemonia sulcata, Condylactis aurantiaca, Cladocora caespitosa*), iz grupe poliheta-cjevasti crvi (*Protula tubularia, Sabella spallanzanii, Myxicola infundibulum), dalje iz grupe mekušaca Venus verrucosa, Murex brandaris, Galeodea echinophora, Aporrhais pespelicani*, od rakova *Maja crispata, Paguristes eremita*, od sunđera su bili zastupljeni *Suberites domuncula, Aplysina aerophoba*, od glavonožaca *Sepia officinalis* i briozoa *Schizobrachiella sanguinea.*

Ipak, na mikrolokaciji zahvata postoje veoma razrijeđeni nalazi određenih vrsta koje su pod zaštitom (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta ("Službeni list Crne Gore", br. 76/06), kao i uginuli ostaci istih (poput morskih krastavaca), pa iako je uticaj koji će predmetni zahvat imati na populacije takvih organizama negativan, isti je ograničen na veoma mali broj jedinki i ne može uticati na ukupnu brojnost populacija na području Zaliva. Najnovija istraživanja su pokazala da na mikrolokaciji nema populacija posebno zaštićene školjke palasture (*Pinna nobilis*) koja se poslednjih nekoliko godina rapidno širi po cijelom području zaliva, odnosno čije se populacije nakon dugog niza godina oporavljaju.

Mikrolokacija na kojoj je planiran zahvat je pod snažnim antropogenim uticajem već decenijama, prije svega zbog izgrađenog obalnog puta, brojnih kuća, pomoćnih objekata, restorana, prodavnica i slično. Intenzivan antropogeni uticaj rezultirao je remećenjem i izmjenom priobalnih staništa biljnih zajednica posebno u gornjem supra- i medio-litoralu. Ujedno su ove zajednice i najraznovrsnije kako po samoj strukturi podloge (koja varira od muljevite i pješčane, preko većeg kamenja, do vještačke čvrste podloge) tako i prema sastavu flore i faune. Nešto dublje zajednice infralitorala su dosta ujednačene i čine ih sitniji pjesak i mulj sa relativno malim biodiverzitetom.

Fotodokumentacija – dominantne vrste fito i zoobentosa na užoj i široj lokaciji zahvata

Sl.2.b.5.Holothuria polii

Sl. 2.b.6. Cymodocea nodosa

Sl.2.b.7..Monodonta turbinata Sl. 2.b.8.Mytilus galloprovincialis

Na sve važnije fizičko-hemijske parametare morske vode kao što su: temperatura, salinitet, O2 (ml/l), % zasićenje kiseonikom, pH vrijednost, boja, providnost, količina hranljivih soli, detritus, suspendovane materije, elektroprovodljivost, i dr., projektni zahvat će imati uticaja usled zamućenja i raspršivanja čestica tokom izvođenja predviđenih radova nasipanja i betoniranja u moru. U užoj zoni zahvata temperatura, salinitet i gustina morske vode pod velikim su uticajem hidrometeoroloških parametara, koji su specifični i podložni čestim lokalnim promjenama. Zbog toga stratifikacija ovih parametara nije podložna zakonitostima otvorenog mora i u većini slučajeva je nepovoljna sa aspekta deponovanja otpadnih voda (atmosferskih i komunalnih), koje će se bez značajne dilucije i sa usporenim difuzijskim procesom brzo pojaviti u površinskom sloju.

Flora i fauna kopna

Predmetno područje pripada zoni sa mediteranskom klimom koja je bila jedan od važnih faktora za razvoj vrlo specifične termofilne zimzelene vegetacije koja je raširena na prostoru čitavog Mediterana. Primarni tip vegetacije predmetnog područja i njegove okoline činile su šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i termofilne listopadne šume bjelograbića (*Carpinus orientalis*), crnog graba (*Ostrya carpinifolia*) i hrasta medunca (*Quercus pubescens*). Vegetaciju oko vodotoka i močvara na ovom području čini higrofilna vegetacija vrbovih šuma. Vremenom, ove šume, posebno šume hrasta crnike, pretrpjele su značajne promjene koje su se ogledale u njenoj degradaciji i trasformaciji u makiju koja je evidentno markantna na padinama Grbaljskog polja, i u zaleđu. Negativni uticaji ogledali su se najviše kroz sječu i požare, zbog čega je su ova staništa zamijenjena makijom i pseudomakijom, a na mnogim mjestima formirane su garige i otvoreni kamenjari. Uprkos degradaciji brojnih staništa, floristička istraživanja područja Grblja pokazala su da ovdje raste 630 vrsta i podvrsta viših biljaka. U poređenju sa ukupnim brojem biljaka koje su registrovane za Crnu Goru (preko 3000), proizilazi da na ovom području raste značajan broj taksona vaskularne flore Crne Gore ili 1/5. U taksonomskom spektru dominiraju trave (*Poaceae*), pa glavočike (*Asteraceae*), leptirnjače (*Fabaceae*), usnatice (*Lamiaceae*) (Stešević, 2005). U široj okolini predmetne lokacije prisutne su niške šume i šikare u kojima preovladavaju listopadne forme. Ovdje rastu: bjelograbić (*Carpinus orientalis*), hrast medunac (*Qurcus pubescens*), *Quercus ilex* (crnika), *Fraxinus ornus* (jasen), *Laurus nobilis* (lovor), *Pyrus amygdaliformis* (divlja kruška), *Celtis australis* (košćela), *Ficus carica* (smokva), *Phillyrea media* (zelenika), *Arbutus unedo* (maginja), *Pistacia lentiscus* (tršlja), *Pistacia terebinthus* (smrdljika), *Juniperus sp.*, *Erica arborea* (frijesina), *Spartium junceum* (žukva), *Paliurus spina christy* (drača), *Prunus spinosa* (trnjina), *Ruscus aculeatus* (kostrika),… Drvenaste biljke često obavija bršljan (*Hedera helix*).

U ovim šumama i po obodu rastu ciklame (*Cyclamen sp.*), zaštićene vrste u Crnoj Gori, ali su njihove populacije česte i stabilne. Na otvorenim i kamenitim staništima rastu pelim (Salvia officinalis) i kovilje (*Stipa pulcherrima*). Na livadama su najbrojnije vrste iz porodice trava (*Poaceae*), pa glavočike (*Asteraceae*), leptirnjače (*Fabaceae*), usnatice (*Lamiaceae*) i druge zeljaste biljke. Neke od njih su: trave *Avena fatua* i *Hordeum spontaneum, Vicia sp., Fumaria officinalis, Capsella bursapastoris, Lamium sp., Bellis perennis, Taraxacum officinale, Centaurea sp., Artemisia vulgaris, Dipsacus sp., Papaver rhoeas, Euphorbia sp., Hypericum perforatum, Convolvulus arvensis, Cichorium sp., Plantago sp.,...* Teren predmetne lokacije je degradirana travnata površina, po obodu obrasla niskim rastinjem, niskim drvećem i žbunastim vrstama (bjelograbić, *Carpinus orientalis*; hrast medunac, *Qurcus pubescens*; jasen, *Fraxinus ornus*; lovor, *Laurus nobilis*; divlja kruška, *Pyrus amygdaliformis*; smokva, *Ficus carica*; drača, *Paliurus spina christy*; *Rosa sp., Rubus sp.*). Ova površina je degradiranog prirodnog izgleda koji se ogleda u siromaštvu biljnog pokrivača i vrsta koje ovdje rastu. U pitanju su biljke koje su najčešće dio ruderalne flore koja je na ovoj lokaciji svedena na mali broj vrsta. Na predmetnoj površini najčešće su trave (porodica *Poaceae*, npr. *Cynodon dactylon, Aegilops sp., Hordeum murinum, Avena sp., Dactylis sp.,) kojima su pridružene: Artemisia sp., Althaea officinalis, Fumaria officinalis, Capsella bursa-pastoris, Erodium cicutarium, Convolvulus arvensis, Cichorium sp., Papaver rhoeas, Echium italicum, Verbascum sp., Tordylium apulum*. Na predmetnoj lokaciji nije registrovano prisustvo zaštićenih, rijetkih i ugroženih vrsta vaskularnih biljaka. Fauna Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica. Na ovom prostoru, ni za jednu grupu kopnenih životinja nisu sprovedena detaljna sistematska istraživanja. Podaci dati u ovom dijelu sumirani su na osnovu pojedinačnih izvještaja, radova, studija. Na osnovu ekoloških karakteristika područja i ekologije i ponašanja sisarskih vrsta, može se pretpostaviti da na širem dijelu predmetnog područja žive: lisica (*Vulpes vulpes*), šakal (*Canis aureus*), divlja svinja (*Sus scrofa*), zatim.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. Obalno područje Crne Gore je na jadranskom migracionom koridoru, koji je jedan značajnih koridora za seobu ptica na putu Evropa-Afrika. Mnoge od njih u makiji nalaze mjesto za gniježđenje i zimovanje. U šumama koje pokrivaju predmetno područje mogu se vidjeti ptice grmuše (*Sylvia sp.*), sjenice (*Parus sp.*), potom crnoglavka (*Emberiza melanocephala*), trešnjar (*Coccothraustes coccothraustes*), brgljaz kamenjar (*Sitta neumayer*), crvendać (*Erithacus rubecula*) i druge vrste (rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, sve gore pomenute vrste ptica su zaštićene). Od gmizavaca, u pojasu makije i visokog žbunja, može se očekivati prisustvo: *Algiroides nigropunctatus, Testudo hermanni, Zamenis situla, Elaphe quatuorlineata* (Natura 2000 vrste, zaštićene su i nacionalnim zakonodavstvom). Niže, u Polju, u blizini bara i močvarnih staništa, mogu živjeti žabe (npr. *Rana sp.*), barska kornjača (*Emys orbicularis*), bjelouška (*Natrix natrix*). Beskičmenjaci su mnogobrojni i raznovrsni. Predmetna lokacija je male površine i dio je izgrađenog i urbanog pejzaža, u užoj okolini je frekventna saobraćajnica, pa je i očekivano da se u ovom dijelu ne može govoriti o značajnom prisustvu i raznovrsnosti životinjskih vrsta. Ovdje mogu živjeti/privremeno boraviti urbane vrste poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci rjeđe (žabe, u blizini potoka), a od beskičmenjaka za očekivati je da dominiraju insekti (*Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera*). Na predmetnoj lokaciji i njenoj užoj okolini nije registrovano prisustvo zaštićenih, rijetkih i ugroženih životinjskih vrsta.

Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Pejzaž Kotorskog zaliva je raznolik i atraktivan.

Rezultat je to klimatskih, geomorfoloških, hidrografskih i vegetacijskih karakteristika područja.

Izdvajaju se sledeći pejzaži: pejzaž higrofilnih šuma i šikara, pejzaž šljunkovito-pjeskovith obala, pejzaž primorskih grebena i stjenovitih obala, pejzaž kulturnih dobara i zaštićenih prirodnih dobara i antropogeni pejzaž.

Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Prirodno i kulturno istorijsko područje Kotora upisano je na UNESCO Listu svjetske baštine 1979. godine, zbog '"izuzetne univerzalne vrijednosti koju posjeduje, a koja se ogleda u kvalitetu njegove arhitekture u utvrđenim i otvorenim gradovima, naseljima, palatama i manastirskim kompleksima, te njihovoj harmoničnoj integraciji sa kultivisanim terasastim predjelom na obodima visokih stjenovitih planina.

Svjetsku baštinu Kotora ne čine samo gradovi Kotor i Perast, ili pojednačn i kulturno-istorijski objekti, već cijeli kulturni pejzaž kotorsko-risanskog zaliva koji počinje na rtu Gospa od Anđela i završava se na **Turskom rtu**.

Morski prolaz Verige su najuži dio Boke koji iznosi 340 m. Tjesnac Verige je dug 2.325 metara.Verige su dobile ime po lancima, nekada natezanim u najužem mjestu zaliva kako bi se odbranili od napada neprijatelja. Prema legendi, Peraštani su napravili verige, odnosno velike i jake lance koje su razapeli duž najužeg dijela zaliva i na taj način su se odbranili od Turaka.

Sa druge strane postoji i istorijska priča o porodici Verigo. Naime, kopneni posjed na Verigama bio je pod upravom porodice Verigo, po čemu je čitav kraj dobio ime Verige.

Najuži dio Boke se nalazi između dvije tačke, a to su rt Verige i crkva Gospe od Snijega.

Rt Verige se nalaze na samom kraju tjesnaca Verige, između naselja Đurići i Kostanjica. Zanimljivo je da su u turskom periodu Kostanjica i Đurići pripadali mletačkoj teritoriji, a Rt Verige je bio turski. Zbog toga se i danas ovaj rt naziva Turski rt ili Turske Verige.

Sa Turskog rta Verige pruža se prelijep pogled na ostrva Sveti Đorđe i Gospu od Škrpjela, kao i na barokni Perast.

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

Površina teritorije Opštine Kotor obuhvata 331.205.819 m². Na području opštine, prema popisu iz 2011. godine, živi 22.601 stanovnika ,10.837 ili 47.95% muškaraca i 11.764 ili

52,05 žena (Monstat). Gustina naseljenosti je oko 68 ljudi na km^2. Opština ima više naselja koja su podijeljena u dvadeset mjesnih zajednica. Na jugoistočnom vrhu Kotorskog zaliva gdje je more 28 km ušlo u kopno smješten je grad Kotor (42°26′N 18°46′E), koji je sjedište opštine, kulturni, obrazovni, naučni, zdravstveni, privredni i sportski centar dok je najveće naselje Dobrota (8.189 stanovnika).
Prema analizi iz Strateškog plana Opštine Kotor 2013 – 2017 navodi se da je blagi pad broja stanovnika između dva popisa (2003 - 22.947 i 2011 – 22.799) posledica ulaska u fazu niskog prirodnog priraštaja koji je trajao do 2007 godine kada je došlo do ponovnog pozitivnog prirodnog priraštaja. Zatvaranje većih privrednih kapaciteta koji su bili nosioci razvoja Opštine i zapošljavali veliki broj stanovnika doveo je, takođe, do migracije stanovništva u susjedne primorske opštine i Podgoricu.

Tab.2.9. Broj stanovnika po naseljima u opštini Kotor po popisu iz 2011.godine

Naselje	Kotor	Dobrota	Škaljari	Muo Prčanj Stoliv	Risan	Perast	Radanovići	Kavač	Lastva	Orahovac	Donjogrbalj. sela	Gornjo grbalj. sela	Morinj sa selima	Krivošije	Mirac	Ukupno
broj stanovnika	981	8291	3841	2104	2048	274	754	678	537	431	1245	1017	379	138	81	22799

Tab.2.10. Broj stanovnika u Crnoj Gori i opštini Kotor na osnovu tri posljednja popisa (Strateški plan Opštine Kotor 2013 – 2017) :

	Broj stanovnika i njegov porast u periodu 1991-2003 -2011					
	1991.	2003.	2011.	2003/1991.	2011/2003.	stopa
Crna Gora	8	620.145	625.266	1,048%	1,00826	(+0,826%)
Opština Kotor	15	22.947	22.799	1,036%	0,99355	(-0,645%)

Podaci o ostojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture

U blizini predmetne lokacije se nalazi restoran Verige. Na predmetnoj lokaciji nama naseljenih objekata.
U okolini predmetnog projekta se nalaze sledeći infrastruktrurni objekti: regionalni put dionica Kotor - Herceg Novi, elektromreža,vodovodna mreža, nn mreža i sl.

c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno dobre, s obzirom na lokaciju, ali ih treba racionalno koristiti.

Predmetna lokacja je označena sa 1.2., na katastarska parcela: broj 69, KO KOSTAJNICA, OPŠTINA KOTOR, koordinate (42°28'42.53"N 18°41'11.96"E).

Lokacija se nalazi na samoj obali mora.

Predmetnu lokaciju karakteriše bogatstvo biljnih zajednica.

Predmetno područje se nalazi u slabo naseljenoj zoni.

Prirodno i kulturno istorijsko područje Kotora upisano je na UNESCO Listu svjetske baštine 1979. godine, zbog '"izuzetne univerzalne vrijednosti koju posjeduje, a koja se ogleda u kvalitetu njegove arhitekture u utvrđenim i otvorenim gradovima, naseljima, palatama i manastirskim kompleksima, te njihovoj harmoničnoj integraciji sa kultivisanim terasastim predjelom na obodima visokih stjenovitih planina. Svjetsku baštinu Kotora ne čine samo gradovi Kotor i Perast, ili pojednačn i kulturno-istorijski objekti, već cijeli kulturni pejzaž kotorsko-risanskog zaliva koji počinje na rtu Gospa od Anđela i završava se na Turskom rtu.

3. OPIS PROJEKTA

<u>a) Opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta</u>

<u>Tip objekta:</u>

Nepokretni privremeni objekat

<u>Lokacija:</u>

Parcela: KP 69, KO Kostajnica, Područna jedinica KOTOR
Koordinate: : (42°28'42.53"N 18°41'11.96"E)

PREMA: „GRAFIČKOM DIJELU IZMJENA I DOPUNA PROGRAMA PRIVREMENIH OBJEKATA U ZONI MORSKOG DOBRA ZA OPŠTINU KOTOR ZA PERIOD 2019-2023”

Lokacija br 1: Verige

Broje lokacije: 12

Pozicija na katastarskoj mapi:

Sl.3.a.1. Predmetna lokacija (pozicija planiranog tornja)

Ciljevi projekta

Ključni cilj projekta je proširenje postojećeg VTMIS sistema sa novim lokacijama za instalaciju opreme i obnova postojeće IT infrastrukture. Projekat uglavnom predviđa instalaciju novih senzora (Radara, AIS baznih stanica, glasovne i DSC komunikacione sisteme, elektro i optičke sisteme, meteo stanice, itd), nove ICT infrastrukture, ostale nove infrastrukture (UPS-ove, elektro instalacije jake i slabe struje, tornjeve i konstrukcije za kačenje opreme, objekte u vidu kontejnera za smještaj instalacija, itd), egronomske operaterske konzole, video zidove itd.

Sva pomenuta oprema i softver će biti integrisani u postojeći VTMIS i Network Menagement Systemsoftver za koji će na kraju biti izvršena migracija na novu IT infrastrukturu. Ovim projektom će se omogućiti UPSIUL CG da poveća efikasnost i efektivnost upravljanja povećanim obimom pomorskog saobraćaja održavajući sigurnost i razdvajanje saobraćaja u svim vremenskim uslovima. UPSIUL CG će ovim projektom znatno unaprijediti pregled situacije, vrijeme odgovora, krizni menadžement i bezbjednost u oblasti pomorstva u Crnoj Gori.

Namjena

Objekat za instalaciju linkova, kamera i meteo senzora u sklopu projekta „Nabavka opreme za Vessel Traffic Monitoring Information System (VTMIS) – faza II“ za potrebe Uprave pomorske sigurnosti i upravljanja lukama Crne Gore

Dimenzije

Visina tornja na koji se kači oprema je 10 m.

Uz toranj se postavlja razvodni ormar za smještaj instalacija približnih dimenzija B/L/H≈0,6/0,6/1 m; objekti su postavljeni na armirano-betonsku ploču B/L/H≈3,0/3,0/0,25 m koja se nalazi u nivou terena a po čijem obodu se postavlja zaštitana metalna transparentna ograda visine ≈ 2,0 m.

Opis projekta

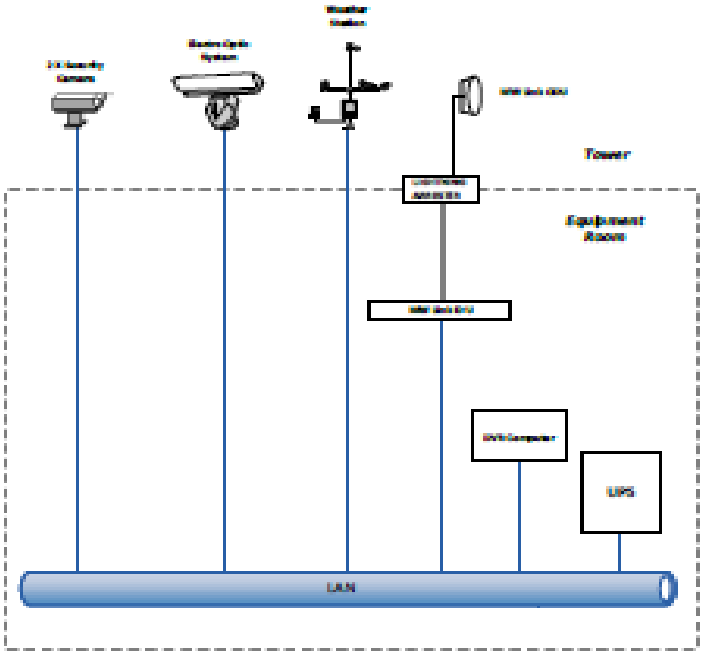
U sklopu projekta „Nabavka opreme za Vessel Traffic Monitoring Information System (VTMIS) – faza II“ a za potrebe Uprave pomorske sigurnosti i upravljanja lukama Crne Gore predviđena je nabavka i instalacija linkova, kamera i meteo senzora na pomenutoj lokaciji na Turskom Rtu. Objekat se sastoji od čeličnog tornja na koji se montira navedena oprema a uz koji je postavljen razvodni ormar za smještaj instalacija. Toranj i razvodni ormar su postavljeni na armirano betonskoj temeljnoj ploči u nivou terena a po čijem obodu se postavlja zaštitana metalna transparentna ograda.

Objekat je priključen na elektroenergetsku mrežu za napajenje električnom energijom u skladu sa uslovima izdatim od nadležnih službi.

Krajnji korisnik

Uprava pomorske sigurnosti i upravljanja lukama Crne Gore

Spisak opreme palnirane za instalaciju na novim lokacijama u okviru projekta VTMIS - faza II: Senzori koji će biti instalirani na lokaciji Turski rt su dio velikog nacionalnog sistema koji doprinosi znatnom povećanju bezbijednosti navigacije na kopletnom priobalnom području Crne Gore. Instalacije na ovoj lokaciji će obezbijediti povećanu pokrivenost i unaprijediti sposobnosti Sistema.



Sl.3.a.2.Oprema koja se planira instalirati na Turskom rtu

Tab.3.a.1.Spisak opreme koja se planira instalirati na Turskom rtu

Ref.	Article	Qty
1	Weather Station Lufft WS-600-UMB consisting of the following sensors: air (temperature, humidity, pressure), wind (speed, direction, and precipitation (intensity, quantity)	1
2	Short-Medium Range Videotec NXPTZ Series 2 Electro-Optical System	1
3	Equipment Rack and Related Accessories, Network Switch, etc.	1
4	Axis M1135-E Network Camera	2
5	Digital Video Recorder - Productive Quadro Mini PC + Milestone VMS Software	1
6	Communications Link - Nokia UBT-C 18GHz ODU, MSS-E IDU, 2ft Antenna, etc.	1
7	Tower (10m)	1
8	Set of Installation Materials	1

Sl.3.a.3. 3D prikaz instalirane opreme

b) Veličina projekta

Visina tornja na koji se kači oprema je 10 m.

Ukupna površina objekta je 6 m^2.

c) Kumuliranje sa efektima drugih projekata

Navedeni projekat ne može izazvati kumuliranje sa efektima drugih projekata.

Realizacija projekata ove vrste ne može biti u suprotnosti sa okruženjem.

d) Korišćenje prirodnih resursa i energije, naročito tla, zemljište, vode i biodiverziteta

Objekat će biti priključen na elektroenergetsku mrežu za napajenje električnom energijom u skladu sa uslovima izdatim od nadležnih službi.

Površina zemljišta za postavljanje objekta iznosi 6 m^2.

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretmana otpada(reciklaža,prerada, odlaganje i sl.)

Građevinski otpad

Građevinski otpad će se privremeno skladištiti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i svakodnevno odvoziti sa predmetne lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

Komunalni otpad

Sav komunalni otpad će odvoziti preduzeće nadležno za te poslove D.O.O. „ČISTOĆA“ PODGORICA , sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

Ambalažni otpad

Ambalažni otpad, nastao tokom raspakivanja opreme (papir, karton, najlon) će se sakupljati, odlagati na određeno mjesto i sukcesivno odvoziti u centre za otkup sekundarnog otpada.

f) Zagađivanje, štetno djelovanje i izazivanje neprijatnih mirisa, uključivanje emisije u vazduh, ispučtanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, jonizujuća i ne jonizujuća zračenja.

Izvor zagađenja životne sredine iz ovakvih objekata su emisije izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta

Negativne posledice u fazi izgradnje objekta se javljaju kao rezultat iskopavanja zemlje, transporta, kao i ugrađivanja velikih količina građevinskog materijala. Posledice su povećan nivo buke, emisija izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom radova. Pošto se radi o manjem objektu, negativni uticaji su neznatni.

Zagađenja životne sredine u fazi izgradnje objekta su privremenog karaktera, po obimu i intenzitetu ograničena.

Buka

Iz tehničkog opisa izvođenja projekta može se zaključiti da će u ovoj fazi doći do povećanog nivoa buke koja nastaje usled rada mehanizacije i ručnih alata. Najveći nivo buke se može očekivati u fazi iskopa i tokom pripreme terena za polaganje nadzemnih instalacija.

Buka je privremenog karaktera, po obimu i intenzitetu ograničena.

Uticaj vibracija

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija usljed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok se obavlja izvođenje projekta, odnosno dok radi građevinska operativa, bez značajnijeg uticaja na okolinu.

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućog zračenja

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućog zračenja neće biti prisutni.

g) Rizik nastanka acidenta

Djelatnost će se obavljati u skladu sa zakonskim propisima te će rizik nastanka udesa (akcidenta) biti sveden na najmanju moguću mjeru. Negativni uticaji i efekti se multiplikuju u slučaju udesnih situacija koje se vrlo rijetko dešavaju ali se ipak mogu desiti. Sagledavajući namjenu prostora definisanu za predmetno područje i postojećim stanjem kvaliteta životne sredine, nameće se zaključak da je mogući ograničavajući faktor daljeg razvoja područja povećani nivo buke koji potiče od izgradnje objekta i blizine prometne saobraćajnice, generalno povećano aerozagađenje koje je porijeklom od blizine i sa šireg lokaliteta opštine Kotor. U cilju prevencije, pripravnosti i odgovora na mogućne udesne situacije, nosilac Projekta će projektovati sistem protiv-požarne zaštite, pri čemu će analiza požarno-eksplozivne ugroženosti morati da sadrži sledeće:

- evidentiranje zapaljivih materija koje su prisutne u navedenim objektima sa navođenjem njihovih fizičko-hemijskih osobina i njihov način korišćenja,
- požarno opterećenje i
- specifikaciju stabilne i mobilne PP opreme

h) Rizici za ljudsko zdravlje

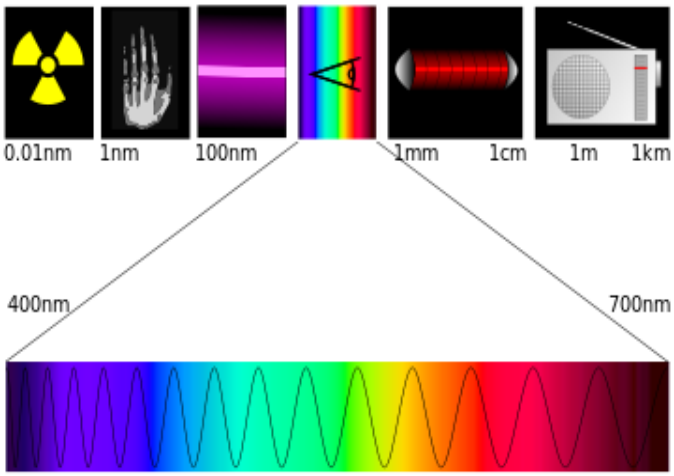
Izgradnjom i funkcionisanjem projekta neće biti ugroženo zdravlje radnika i korisnika usluga.

Djelatnost će se obavljati u skladu sa zakonskim propisima te neće postojati rizik za ljudsko zdravlje.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Nejonizujuće zračenje, za razliku od jonizujućeg, je elektromagnetno zračenja koje nema dovoljno energije za uklanjanje elektrona iz atoma ili molekula kako bi formiralo jon (ili naelektrisane čestice) u toku međusobnog sudara. Umesto toga, ono prenosi energiju drugim česticama, i obično dovodi do toplotnog efekta (zagrijavanja). Nejonizujuće zračenje podrazumjeva frekvencije elektromagnetnog spektra u rasponu od 1 herca (Hz) do 3×1010 Hz (300 gigaherca) i talasne dužine u rasponu od 10-9 metara i niže do 10-7 metara. Kako se frekvencija ovih talasa smanjuje, povećava se talasna dužina a smanjuje se energija.

Moderne bežične komunikacije, radari i drugi izvori elektromagnetnog zračenja koriste mikrotalasna područja koja na zemlji ne proizvodi nikakav prirodan izvor, zbog toga se sve više ukazuje na potrebu kvalitetnijeg sagledavanja i svestranijeg pristupa zaštiti Zemlje od prirodi nepoznatog ljudskom rukom stvorenog elektromagnetnog zračenja.



Slika 4.1.Elektromagnetni spektar

Radarski uređaji spadaju u izvore nižefrekventnih oblika nejonizujućeg zračenja, kao što su to uređaji tipa mikrotalasne rerne, uređaji za radio-navigaciju, satelitsku komunikacije, emisionu tehniku radija i televizije, kao i razni drugi uređaji za komunikacije uključujući tu i uređaje za dvosmjernu radio vezu i mobilne telefone.

Savremena istraživanja sve više se bave istraživanjem nelinearnih efekata elektromagnetnog zračenja i materije, tj. učincima koji posredno utiču na fiziologiju i funkciju pojedinih bioloških cjelina, na za sada naučno još nedovoljno izučen način. Radarsko zračenje kao i drugo nejonizujuće zračenje šire se prostorom i prvo ozračuje površinu čovečjeg tijela gde jednim dijelom zraci bivaju reflektovani a drugim dijelom pednetriraju - prodiru u tijelo i bivaju djelimično ili poptpuno apsorbovani, deponujući energiju zračenja u tkivu. Deponovana energija koju radarsko zračenja donosi u tijelo, najvažniji je proces međudjelovanja zračenja i tkiva i ona se može izmjeriti u današnje vreme projektovanim savremenim uređajima (npr uređajem engl. RAHAM - Radiation Hazard Meter).

Dubina penetracije - prodora u tijelo je faktor od značajnog uticaja za efekat visokih frekvencija zračenja na biološke sisteme. To najviše zavisi od frekvencije. Elektromagnetna polja u opsegu od jednog megaherca (MHz), prodiru oko deset do 30 cm u telo. U frekvencijskom opsegu za mobilne komunikacije mreže, koje je oko 1 gigaherca (GHz),

elektromagnetno polje prodire samo nekoliko santimetara u biološko tkivo. Za frekvencije iznad 10 gigaherca (GHz) koje se koriste u radarskoj opremi, penetriraju do dubina ispod jednog milimetra. Na još višim frekvencijama apsorpcija elektromagnetskih polja nastaje samo na površini kože.

Akutni efekti po ljudsko zdravlje mogu nastati nakon direktnog izlaganja visokim nivoima ove vrste zračenja i mogu biti ozbiljne opekotine, elektrošokovi, pa čak i smrt (kod osoba sa ugrađenim pejsmejkerom ili sličnim implamtatom).

Hronični efekti po ljudsko zdravlje nakon dugotrajnog direktnog izlaganja ovoj vrsti zračenja su manje jasni. Veliki broj istraživača pokušao je dovesti u vezu izloženost radarskom zračenju i pojavu ozbiljnih oboljenja kao što su leukemija i rak mozga. Međutim, ni jedan eksperiment nije ponovljen pod istim uslovima pa se nije došlo do istih rezultata. U poslednje vreme pojavljuje se veliki broj studija o tome da radarsko zračenje može izazvati mutagene efekte kod ljudi ili životinja. Veći deo donosi zaključke da radarsko zračenje ne može štetno delovati na ljudski organizam na taj način, ali postoje i one koje govore da bi se to ipak moglo dogoditi. Jedna od tih je studija MAES-a govori da zračenje ljudskih ćelija frekvencijom 954 MHz pri 1.5 V/kg nije izazvalo direktno oštećenje DNK lanca, ali je povećala broj hromozoma oštećenih hemijskim kancerogenom.

a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta

Površina teritorije Opštine Kotor obuhvata 331.205.819 m². Na području opštine, prema popisu iz 2011. godine, živi 22.601 stanovnika ,10.837 ili 47.95% muškaraca i 11.764 ili 52,05 žena (Monstat). Gustina naseljenosti je oko 68 ljudi na km^2. Opština ima više naselja koja su podijeljena u dvadeset mjesnih zajednica. Na jugoistočnom vrhu Kotorskog zaliva gdje je more 28 km ušlo u kopno smješten je grad Kotor (42°26′N 18°46′E), koji je sjedište opštine, kulturni, obrazovni, naučni, zdravstveni, privredni i sportski centar dok je najveće naselje Dobrota (8.189 stanovnika).

Prema analizi iz Strateškog plana Opštine Kotor 2013 – 2017 navodi se da je blagi pad broja stanovnika između dva popisa (2003 - 22.947 i 2011 – 22.799) posledica ulaska u fazu niskog prirodnog priraštaja koji je trajao do 2007 godine kada je došlo do ponovnog pozitivnog prirodnog priraštaja. Zatvaranje većih privrednih kapaciteta koji su bili nosioci razvoja Opštine i zapošljavali veliki broj stanovnika doveo je, takođe, do migracije stanovništva u susjedne primorske opštine i Podgoricu.

Ukupna površina zemljišta, koju zauzima objekat, iznosi 6 m^2.

b) Priroda uticaja

Nivo i koncentracija zagađujućih materija u vazduhu

Svi uticaji koji se tiču izgradnje objekata imaju privremeni karakter i prestaju nakon realizacije projekta. Pošto se radi o manjem objektu, negativni uticaji su neznatni.

Navedeni radarski i antenski uređaji ne mogu uticati na kvalitet vazduha.

Navedeni radarski i antenski uređaji ne mogu uticati na promjene klimatskih prilika kao ni meteoroloških karakteristika

Nivo i koncentracija zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama

Navedeni radarski i antenski uređaji ne mogu negativno uticati na kvalitet voda.

Nivo i koncentracija zagađujućih materija u zemljištu

Navedeni radarski i antenski uređaji ne mogu uticati na kvalitet zemljišta pod uslovom da se odlaganje baterija, koje se koriste za alternativno napajanje odlažu na odgovarajuća mjesta ili u odgovarajuće kontejnere, do njihovog konačnog uklanjanja.

Gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih staništa

Prilikom izvođenja i funkcionisanja projekta doći će do vidnog uticaja na karakteristike pejzaža zone u kojoj se nalazi lokacija planiranog objekta.

Prevazilaženje negativnih uticaja postiže se oplemenjivanjem prostora oko objekta, podizanjem višespratnih kultura autohtonog porijekla.

c) Prekogranična priroda uticaja

Obzirom na položaj lokacije projekta ne postoji mogućnost prekograničnog zagađenja vazduha.

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

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

d) Jačina i složenost uticaja

Realizacija projekata ove vrste ne može biti u suprotnosti sa okruženjem. Jačina i složenost uticaja je neznatna.

Što se tiče složenosti uticaja navedeni projekat neće imati uticaja na životnu sredinu jer će se nosilac projekta pridržavati standarda iz oblasti zaštite životne sredine, održivog razvoja, upravljanja otpadom, energetske efikasnosti...

c) Vjerovatnoća uticaja

Vjerovatnoća uticaja očekuje tokom perioda izgradnje objekta.

f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavlanje uticaja

Učestalost mogućih uticaja može biti prisutna i u toku izgradnje i u toku funkcionisanja projekta, dok će vizuelni efekat biti prisutan čitavo vrijeme.

g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata

Navedeni projekat ne može izazvati kumuliranje sa efektima drugih projekata.

h) Mogućnost efektivnog smanjenja uticaja

Analizirajući projekat, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja projekta na životnu sredinu.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

a) Očekivane zagađujuće materije

Izvor zagađenja životne sredine iz ovakvih objekata su emisije izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta

Negativne posledice u fazi izgradnje objekta se javljaju kao rezultat iskopavanja zemlje, transporta, kao i ugrađivanja velikih količina građevinskog materijala. Posledice su povećan nivo buke, emisija izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom radova. Pošto se radi o manjem objektu, negativni uticaji su neznatni.

Tehnološke otpadne vode

Tehnološki otpadnih voda nema.

Sanitarne fekalne vode

Sanitarno fekalnih voda nema.

Buka

Funkcionisanjem, radarski i antenski uređaji ne proizvode nikakvu buku ni vibracije, takođe nema ni toplotnih , ni hemijskih dejstava.

Uticaj vibracija

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija usljed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok se obavlja izvođenje projekta, odnosno dok radi građevinska operativa, bez značajnijeg uticaja na okolinu.

Funkcionisanjem, radarski i antenski uređaji ne proizvode nikakvu buku.

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućog zračenja

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućog zračenja neće biti prisutni.

Građevinski otpad

Građevinski otpad će se privremeno skladištiti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i svakodnevno odvozi sa predmetne lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

Komunalni otpad

Sav komunalni otpad će odvoziti preduzeće nadležno za te poslove D.O.O. „KOMUNALNO“ KOTOR , sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

Ambalažni otpad

Ambalažni otpad, nastao tokom raspakivanja opreme (papir, karton, najlon) će se sakupljati, odlagati na određeno mjesto i sukcesivno odvoziti u centre za otkup sekundarnog otpada.

b) Korišćenje prirodnih resursa

Ukupna površina zemljišta koje će zauzimati objekat iznosi 6 m^2.

6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Analizirajući moguće štetne uticaje planiranog projekta na životnu sredinu, mogu se prepoznati određene mjere i postupci kojima će se obezbjediti potrebni ekološki uslovi, koji omogućavaju da se uticaj predmetnog objekta svede u granice prihvatljivosti. Ako se karakteristike prirodne sredine i postojeće stanje životne sredine počnu razmatrati istovremeno sa tehničko-tehnološkim karakteristikama planiranih aktivnosti, a to je ovde bio slučaj, preventivnim mjerama zaštite može se postići da se degradacija životne sredine smanji i spriječi mogući štetni uticaji na životnu sredinu.

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja used „POSTAVLJANJE NEPOKRETNOG PRIVREMENOG OBJEKTA - LOKACIJA OZNAČENA BR. 1.2 (TURSKI RT), U OPŠTINI KOTOR - PREDVIĐENA PROGRAMOM PRIVREMENIH OBJEKATA U ZONI MORSKOG DOBRA ZA OPŠTINU HERCEG NOVI ZA PERIOD OD 2019. DO 2023.“, NOSIOCU PROJEKTA UPRAVI POMORSKE SIGURNOSTI I UPRAVLJANJE LUKAMA - BAR, na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njeno sprovođenje

Opšte mjere zaštite uključuju sve aktivnosti propisane planovima višeg reda koji su u skladu sa opštom globalnom strategijom na očuvanju i unapređenju životne sredine a koje su definisane zakonskim propisima. U ove mjere zaštite ubrajamo sledeće:

• sve aktivnosti koje su određene kroz lokalne planove najvišeg reda, treba ispoštovati i nove aktivnosti usaglasiti sa datom planerskom dokumentacijom višeg stepena,
• ispoštovati sve regulative koje su vezane za granične vrednosti intenziteta određenih faktora kao što su buka, zagađenje vazduha, zagađenje voda i dr. mjere zaštite treba da određene izdvojene uticaje dovedu na nivo dozvoljenog intenziteta u okviru konkretnog investicionog poduhvata,
• uredno pratiti stanje životne sredine organizovanjem službi za konkretno mjerenje podataka na terenu,
• uraditi planove održavanja planiranih elemenata vezanih za zaštitu životne sredine (održavanje zelenila, uređaja za prečišćavanje tehnološki otpadnih voda i slično.).

U administrativne mjere zaštite ubrajamo sve one aktivnosti koje treba preuzeti da se kasnije ne dese određene pojave koje mogu ugroziti željena očekivanja i zakone.

U ove mjere zaštite spadaju sledeće:

• sankcionisati moguću individualnu izgradnju u neposrednom okruženju koji nijesu u skladu sa planskom dokumentacijom,
• obezbjediti nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za datu oblast,
• obezbjediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju investitor i izvođač o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zašite.

b) Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa (akcidenta)

- u slučaju da dođe do požara (postupati po upustvima iz protivpožarnog elaborata);

1.Nosilac projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju i da zaposlene upozna sa njihovim korišćenjem.

2.U slučaju akcidentnih situacija obaveza je Nosioca projekta da izvrši sanaciju i remedijaciju terena i dovede ga u prvobitno stanje.

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Kao primarnu preventivnu mjeru neophodno je primijeniti racionalna projektantska rješenja, koja obezbjeđuju veći stepen sigurnosti ljudi i materijalnih dobara. Osnovni koncept svakog projektanta sadrži stav, da je u toku požara iz objekta najbitnije izvršiti blagovremenu i sigurnu evakuacija ugroženih osoba, a sam objekat tretirati u drugom planu, imajući u vidu da se on može obnoviti.
Sa stanovišta zaštite od požara, u razmatranje se prije svega uzimaju sljedeće činjenice:

- sprječavanje nastanka požara – primjenom „aktivnih“ ili „primarnih“ mjera,
- gašenje požara u ranoj-početnoj fazi,
- predvidjeti bezbjednu evakuaciju ugroženih osoba i vrijedne opreme,
- gašenje i lokalizacija požara i
- očuvanje integriteta i stabilnosti objekta.

Sprječavanje nastanka požara u objektu najefikasnije se vrši primjenom negorivih materijala u elementima njegove konstrukcije gdje je god to moguće. U tom smislu treba izvršiti zamjenu materijala koji je lakše zapaljiv ili ima veću toplotnu moć, sa materijalom koji ima manju temperaturu paljenja i manju toplotnu moć. U aktivnu mjeru takođe spada i smanjenje ukupne količine masenog požarnog opterećenja u objektu, čime se smanjuje temperatura termičkih procesa, žarište požara, temperatura plamena i iskri itd, a takođe treba voditi računa da izvor toplote ne bude u blizini gorivih predmeta.
Gašenje pilot (malog – početnog) plamena koji je nastao nakon gubitka kontrole nad vatrom je moguće priručnim sredstvima, nekada čak i gaženjem običnom cipelom po žarištu požara. Za kontrolu požara dok je u početnoj fazi i njegovu ranu likvidaciju najbolje je rješenje koristeći mobilne aparate za gašenje koji mogu koristiti sva lica (čak i djeca, stari i iznemogli) itd.
Ukoliko se požar nije uspio ugasiti jednim „S“ ili „CO_2“ aparatom, već se otrgao kontroli potrebno je sprovesti veću intervenciju – gašenju treba da pristupi veći broj lica sa više opreme (aparata za početno gašenje i unutrašnjom hidrantskom mrežom). Nakon toga se može početi i sa evakuacijom, imajući u vidu da jedan broj lica nije vičan stručnoj intervenciji, pa u mnogim slučajevima oni svojom panikom ometaju intervenciju. Da bi se obezbijedila efikasna evakuacija potrebno je obezbijediti integritet konstrukcije na putnim komunikacijama i ambijentne karakteristike ispod faktora opasnosti u vremenu evakuacije.
Gašenje požara treba da pruži izglede na uspjeh i kada je žarište veliko i nekoliko desetina m^2. U ovoj fazi koriste se stabilne instalacije za gašenje uz učešće pripadnika profesionalne vatrogasne jedinice. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza;

Podrazumijeva isključenje električne energije i pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom iz hidrantske mreže, ako materija koja gori to dozvoljava.

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „S“ od 6 i 9 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redosljedom:
_ u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat do mjesta požara,
_ izvući osigurač pokretne ručice na ventilu aparata,
_ dlanom udariti pokretnu ručicu na ventilu aparata,
_ sačekati 5 sekundi, i
_ okrenuti mlaznicu prema požaru i pritisnuti pokretnu ručicu do kraja.
Vrijeme djelovanja je 18 sekundi, a domet mlaza iznosi 4 m.
Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „CO2“ od 5 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redosljedom:
_ u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat na mjesto požara,
_ otvoriti ventil do kraja, i
_ okrenuti mlaznicu prema požaru.
Vrijeme djelovanja je 6 sekundi a domet mlaza iznosi 4 m.
_ obavijestiti vatrogasnu jedinicu, i
_ obavijestiti pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova, a po potrebi hitnu medicinsku službu.

II – faza;

Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u prvim stepenom nije uspio ugasiti požar. Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovonenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i ne smiju se preduzimati samovoljne akcije i radnje.

III – faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodilac akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje pretpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnici. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji se ne dozvoliti da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodilac akcije gašenja upoznaje svoje pretpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.
Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa: u fazi projektovanja, u fazi izgradnje i u fazi korišćenja.
U cilju zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sledeća područja: urboekologija, zaštita od požara, zaštita od buke, termotehnička zaštita objekta i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.
Tehnologija građenja i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno-higijenske mjere za očuvanje prostora.

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

Uređivanje zaštite od radarskog zračenja, zasniva se na sledećim načelima:

- **načelo zabrane**

- izlaganje radarskim zračenjima iznad propisane granice i svako nepotrebno izlaganje radarskim zračenjima nije dozvoljeno;

- **načelo srazmernosti**

- uslovi i dozvoljenost korišćenja izvora radarskog zračenja (radara) od posebnog interesa se određuju i cijene prema koristi koju njihovo korišćenje pruža društvu u odnosu na potencijalne rizike nastupanja štetnog dejstva usled njihovog korišćenja, uzimajući u obzir nivo i trajanje izloženosti stanovništva u konkretnom slučaju, starosnoj i zdravstvenoj strukturi potencijalno izloženog stanovništva, način, vrijeme i mjesta korišćenja takvog izvora, prisustvo drugih izvora sa različitim frekvencijama, kao i druge relevantne okolnosti konkretnog slučaja;

- **načelo javnosti**

- podaci o radarskim zračenjima dostupni su javnosti;

Crna Gora je donijela Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja ("Sl. list Crne Gore", br. 35/13 od 23.07. 2013. godine). U Zakonu je predviđeno da se počne primjenjivati tek od 01.07.2015. godine. Međutim, još uvijek nijesu sačinjeni nacrti pravilnika i drugih podzakonskih akata koji moraju biti usvojeni prije početka primjene Zakona. Do usvajanja Zakona i podzakonskih akata treba koristiti propise Evropske Unije.

Pošto Crna Gora nije donijela Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima navodimo primjer koji je usklađen sa propisom EU: Bazična ograničenja izlaganja stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima (0 Hz do 300 GHz) jesu ograničenja u izlaganju vremenski promenljivim izvorima elektromagnetskih polja (niskofrekventni, visokofrekventni, uključujući radio frekvencijske, mikrotalasne i dr.), koja su zasnovana neposredno na utvrđenim zdravstvenim efektima i biološkim pokazateljima.

Fizičke veličine kojima se ova ograničenja određuju, u zavisnosti od frekvencije polja, jesu: gustina magnetskog fluksa ili magnetna indukcija (B), gustina struje (J), specifični nivo apsorbovanja energije (SAR), i gustina snage (S).

Bazična ograničenja izloženosti stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima (0 Hz do 300 GHz) sadržana su u tabeli 6.1.

Tab. 6.1. Bazična ograničenja izloženosti stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima (0 Hz do 300 GHz)

Frekventni opseg	Gustina magnetskog fluksa B (mT)	Gustina struje J (mA/m^2)	SAR uprosečen za celo telo (W/kg)	SAR lokalizovan na glavu i trup (W/kg)	SAR lokalizovan na ekstremitete (W/kg)	Gustina snage S (W/m^2)
0 Hz	40					
>0-1 Hz		8				
1-4 Hz		8/f				
4-1000 Hz		2				
1000 Hz-100 kHz		f/500				
100 kHz-10 MHz		f/500	0,08	2	4	
10 MHz-10 GHz			0,08	2	4	
10-300 GHz						10

Referentni granični nivoi jesu nivoi izlaganja stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima koji služe za praktičnu projcenu izloženosti, kako bi se odredilo da li postoji verovatnoća da bazična ograničenja budu prekoračena.
Referentni granični nivoi iskazuju se zavisno od visine frekvencije polja prema sledećim parametrima: jačina električnog polja E (V/m), jačina magnetnskog polja H (A/m), gustina magnetskog fluksa B (μT), gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) - S_{ekv} (W/m^2).

Primjena mjerljivog referentnog graničnog nivoa osigurava poštovanje relevantnog bazičnog ograničenja.

Referentni granični nivoi sadržani su u tabeli 6. 2.
Tab. 6.2. Referentni granični nivoi

Frekvencija *f*	Jačina električnog polja E (V/m)	Jačina magnetskog polja H (A/m)	Gustina magnetskog fluksa B (μT)	Gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) S_{ekv} (W/m^2)	Vreme uprosečenja t (minuta)
< 1 Hz	5 600	12 800	16 000		*
1-8 Hz	4 000	12 800/f^2	16 000/f^2		*
8-25 Hz	4 000	1 600/f	2 000/f		*
0,025-0,8 kHz	100/f	1,6/f	2/f		*
0,8-3 kHz	100/f	2	2,5		*
3-100 kHz	34,8	2	2,5		*
100-150 kHz	34,8	2	2,5		6
0,15-1 MHz	34,8	0,292/f	0,368/f		6
1-10 MHz	34,8/ f$^{1/2}$	0,292/f	0,368/f		6
10-400 MHz	11,2	0,0292	0,0368	0,326	6
400-2000 MHz	0,55 f$^{1/2}$	0,00148 f$^{1/2}$	0,00184 f$^{1/2}$	f/1250	6
2-10 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	6
10-300 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	68/f^{1,05}

Na osnovu ovih načela sprovođenje zaštite od radarskog zračenja u većini zemalja svijeta prvenstveno se zasniva na preduzimanju sledećih zakonskih i drugih mjera:

OPŠTE MJERE ZAŠTITE OD RADARSKOG ZRAČENJA

- propisivanje granica izlaganja radarskom zračenju;
- otkrivanje prisustva i određivanje nivoa izlaganja radarskom zračenju;
- određivanje uslova za korišćenje radara od posebnog interesa;
- obezbeđivanje organizacionih, tehničkih, finansijskih i drugih uslova za sprovođenje zaštite od radarskog zračenja;
- vođenje evidencije o radarima i izvorima njihovog zračenja koji su od posebnog interesa;
- označavanje izvora radarskog zračenja od posebnog interesa i zone opasnog zračenja na propisani način;
- sprovođenje kontrole i obezbeđivanje kvaliteta izvora radarskog zračenja od posebnog interesa na propisani način;
- primjena sredstava i opreme za zaštitu od radarskog zračenja;
- kontrola stepena izlaganja radarskom zračenju u životnoj sredini i kontrola sprovedenih mjera zaštite od radarskog zračenja;
- obezbjeđivanje materijalnih, tehničkih i drugih uslova za sistematsko ispitivanje i praćenje nivoa radarskog zračenja u životnoj sredini;
- obrazovanje i stručno usavršavanje kadrova u oblasti zaštite od radarskog zračenja u životnoj sredini;
- informisanje stanovništva o zdravstvenim efektima izlaganja radarskim zračenjima i mjerama zaštite i obavještavanje o stepenu izloženosti radarskim zračenjima u životnoj sredini.

Mjere zaštite od previsokog napona dodira

Rješenje se sastoji u pravilno odabranim i pravilno postavljenim osiguračima strujnih kola, kao i automatskim strujnim prekidačima i pravilno dimenzionisanim poprečnim presjecima provodnika.

Zaštita unutar instalacije

Ova zaštita izvodi se tako što se na lokaciji gdje će biti instalirana radarska i antenska oprema, neizolovani djelovi električne instalacije, koji mogu doći pod napon, smještaju u propisane razvodne ormane i priključne kutije.
Zaštita u okviru uređaja

Zaštita u okviru uređaja rješava se tako što se svi djelovi mrežnih ispravljača, koji dolaze pod napon, instaliraju u zatvorena kućišta, koja će biti zaštićena preko uzemljenja i u normalnim uslovima rada ovi djelovi neće biti dostupni licima koja rukuju uređajima.

Mjere zaštite od statičkog elektriciteta

Ova zaštita se izvodi tako što se sve metalne mase uređaja i opreme, a posebno antena, antenskih nosača i antenskih kablova, koji mogu doći pod uticaj statičkog elektriciteta, povezuju na pravilno izvedeno gromobransko uzemljenje objekta.

Mjere zaštite od eksplozivnih gasova

Baterije mogu proizvesti eksplozivne gasove. Ukupan baterijski prostor treba da bude adekvatno provjetravan i zaštićen od vatre.

Mjere zaštite za rad na visini

Prilikom montaže radarske i antenske oprema postoji povećan rizik od povređivanja radnika, kao i rizik od povređivanja drugih lica. Zato je neophodno preduzeti odgovarajuće zaštitne mjere predviđene odredbama Zakona o zaštiti na radu. Ove mjere su:

- Za rad na montaži raspoređuju se radnici koji su osposobljeni za rad na visinama i za koje je prethodnim i periodičnim ljekarskim pregledima utvrđena zdravstvena sposobnost za bezbjedan rad na visinama;

- Radna lokacija gdje se antene montiraju prethodno se obezbeđuje jasnim obaveštenjima drugih lica o opasnostima, a oko radnog prostora se postavljaju zaštitne mreže ili trake;

- Radnici koji vrše montažu antena opremaju se odgovarajućim zaštitnim sredstvima za ličnu sigurnost - odgovarajuća užad i veznici, zaštitni pojasevi, prilagodna odeća i obuća i sl.;

- Odgovarajuća zaštitna odjeća je bitna za vrijeme hladnoće;

- Svi uređaji za dizanje tereta moraju biti ispitani i odobreni;

- Za vrijeme rada na antenskom stubu, ukupan personal u oblasti radova mora nositi šlemove;

Mjere zaštite procjene ugroženosti od požara

Uređjaji radarske i antenske oprema su smješteni na otvorenom. Prema JUS U.J1.030 ovakav objekat spada u NISKO POŽARNO OPTEREĆENJE.

Do požara može doći zbog nepažnje ljudi (cigareta, šibica i sl.) i usled neispravnosti, preopterećenosti i neadekvatnog održavanja električnih uređaja i instalacija.

Građevinsko – tehničke karakteristike objekta i mjere zaštite

Kompletna predmetna lokacija stanice je projektovana od vatrootpornih materijala koji zadržavaju vatru u propisanim vremenskim intervalima.

Radi sprječavanja pojave požara prije svega treba zabraniti pušenje i upotrebu otvorenog plamena.

Za gašenje eventualnih početnih požara predviđeno je postavljanje mobilnih protivpožarnih odnosno vatrogasnih aparata sa suvim prahom i ugljendioksidom (za klase požara E, a može za klase B i C), tipa S-9 i CO2-5.

Instalacije od značaja za zaštitu od požara

Zaštita od izbijanja požara rješena je pravilnim izborom protivpožarne opreme, koja pri pravilnom izvođenju i propisanom održavanju, ne može biti uzročnik požara.

Elektroinstalacije na lokaciji se sastoje se od:

- ✓ Energetskih ormara
- ✓ Električnih instalacija u cijevnim instalacijama
- ✓ Radarske i antenske oprema

Uređaji se napajaju električnom energijom iz posebnog razvodnog ormana kablovima koji su štićeni primjenom zaštitnih automatskih prekidača-osigurača sa kratkospojnom i prekostrujnom zaštitom.
Izvršeno je izjednačenje potencijala svih izloženih metalnih djelova i metalnih kućišta opreme.
Blagovremena dojava požarnog akcidenta ostvarena je ugrađenim senzorima temperature u kućišta, čija je funkcija:

- ✓ da automatski isključi napajanje el. energijom svih potrošača u štićenom prostoru
- ✓ da generiše signal za daljinski prenos do nadzornog centra

Mjere zaštite koje se odnose na zemljište

Odlaganje baterija, koje se koriste za alternativno napajanje moraju se odlagati na odgovarajuća mjesta ili u odgovarajuće kontejnere, do njihovog konačnog uklanjanja, shodno Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (“Službeni list RCG”, broj 18/97).

d) Druge mjere koje mogu uticati na sprječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

1. Nosilac projekta mora da posjeduje kompletnu dokumentaciju o izvedenom stanju, ateste za opremu, kao i izvještaje o ispitivanjima;

2. Nosilac projekta mora da posjeduje Pravilnik o radu u kome je definisan postupak za slučaj opisanih mogućih akcidenata, način obuke zaposlenih i zaduženja u takvim situacijama;

3.Manipulativne površine oko objekta se osvjetljava

7. IZVORI PODATAKA

1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 75/18).

2. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).

3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 43/15).

4.Zakon o vodama (“Sl. list RCG”, br. 27/07, i „Službeni list CG” br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18);

5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).

6. Zakon o zaštiti prirode („Sl.list Crne Gore“, br. 54/16, 18/19).

7.. Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14,13/18).

8. Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).

9. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 01/14).

10. Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11., 01/14. i 2/18).

11. Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list RCG“, br. 55/16, 74/16).

12. Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14)

13. Zakon o veterinarstvu (Sl.list CG broj 30/2012, 48/2015, 57/2015 i 43/20I8).

14.Pravilnik o klasifikaciji i postupanju sa nus proizvodima životinjskog porijekla. higijensko i veterinarsko-zdravstvenim uslovima za nus proizvode (SI. list CG broj 8/2020).

15.Pravlnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada " (SI. list CG, br. 59/2013 i83/2016),

16.Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.)

17. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).

18. Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.10/11).

19. Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG „br. 19/19).

20. Pravilnik 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).

21. Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list RCG“, br. 33/13 i 65/15).

22. Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).

23.Pravilnik o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore", br. 50/12)

24. Pravilnik o klasifikiciji i katalogu otpada („Sl. list RCG“, br. 59/13 i 83/16).

25. Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).

26.Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada " (SI. list CG, br. 59/2013 i83/2016),

27. Idejni projekat

28. Urbanističko tehnički uslovi

29..List nepokretnosti,

30. Informacije o stanju životne sredine Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore 2021.).

31.Google earth;

32. Stešević, D., 2005: Biljni svijet Grblja, in Pantić & Vučinić (Eds.)

33. Grbalj kroz vjekove - Zbornik radova sa naučnog skupa "Grbalj kroz vjekove" (Kotor 11-13. oktobra 2001. godine), pp. 673-694.

34.Bulić, Z. i sar. (2005): Prirodne i pejzažne vrijednosti prostora i zaštita prirode. Sektorska studija (SS-AE)

35.Nacrt. GTZ, Vlada Crne Gore, Univerzitet Crne Gore. Podgorica.

36.Prostorno urbanistički plan opštine Kotor (Ministarstvo održivog razvoja i turizma, januar 2019.)

PRILOG ZAHTJEVA

ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA ZA PROJEKAT „ POSTAVLJANJE NEPOKRETNOG PRIVREMENOG OBJEKTA - LOKACIJA OZNAČENA BR. 1.2(TURSKI RT), U OPŠTINI KOTOR - PREDVIĐENA PROGRAMOM PRIVREMENIH OBJEKATA U ZONI MORSKOG DOBRA ZA OPŠTINU HERCEG NOVI ZA PERIOD OD 2019. DO 2023.“, NOSIOCU PROJEKTA UPRAVI POMORSKE SIGURNOSTI I UPRAVLJANJE LUKAMA - BAR

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

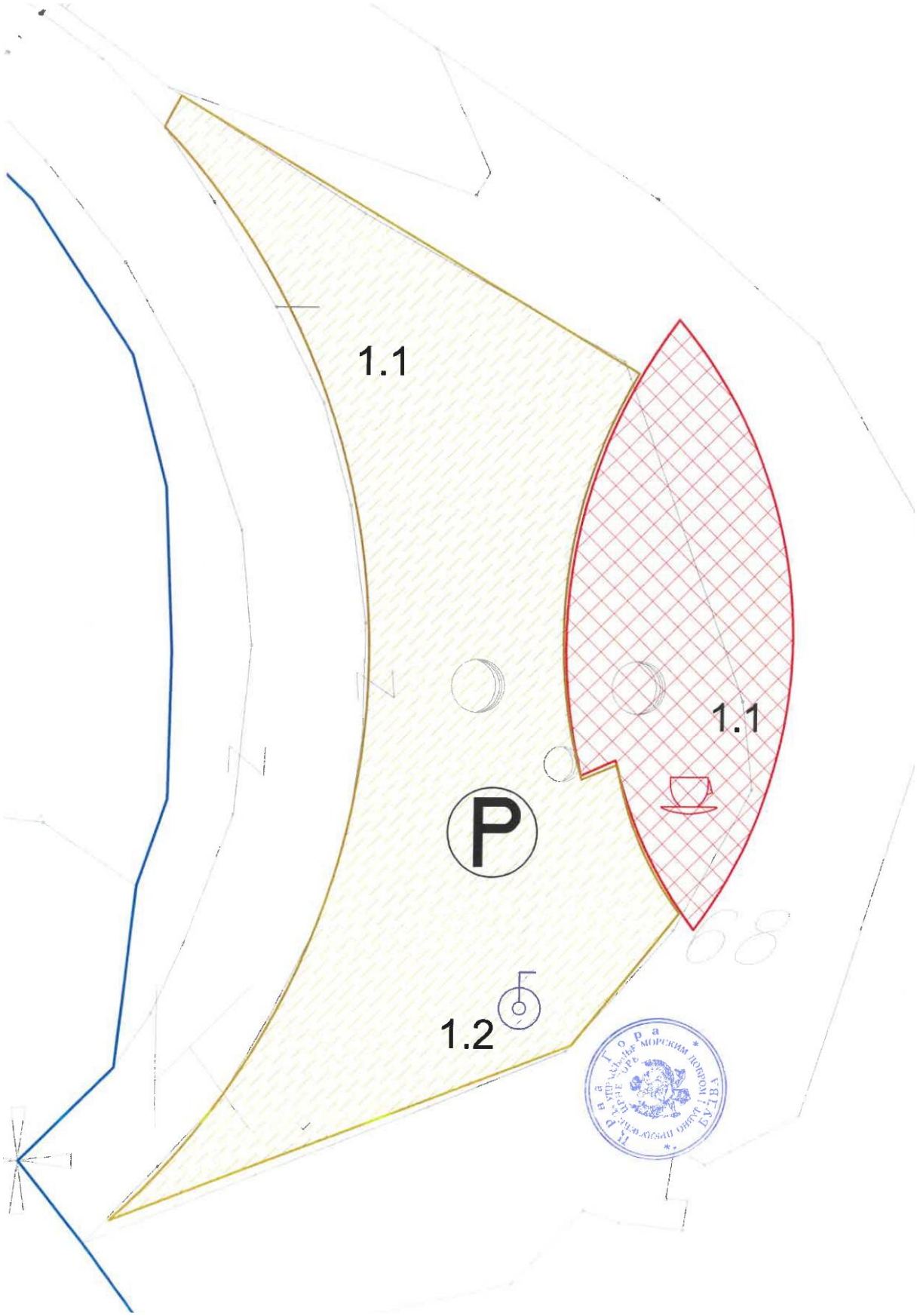
1.	**CRNA GORA** **JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE** **Broj:0207- 3413/9- Up** **Budva, 09.12.2022. godine**	JP MD JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE
2.	**JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE - BUDVA** na osnovu člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju poslova iz nadle`nosti Ministarstva odrzivog razvoja i turizma Javnom preduzeću za upravljanje morskim dobrom i Javnom preduzeću nacionalni parkovi Crne Gore (Službeni list CG, br. 87/18 od 31.12.2018.g., 075/19 od 30.12.2019, 116/20 od 04.12.2020.g), Izmjena i dopuna Programa privremenih objekata u zoni morskog dobra za period 2019-2023 br: 01-40/142 od 29.06.2020.god. Izmjena i dopuna Programa privremenih objekata u zoni morskog dobra za period 2019-2023 br: 0820-332/22-1778/23 od 04.08.2022.god, Atlasa Crnogorskih plaža i kupališta za period od 2019-2023.g., a u vezi sa članom 116, 117 i 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020), Pravilnikom o bližim uslovima za postavljanje odnosno građenje privremenih objekata, uređaja i opreme (Službeni list CG, br. 043/18) i člana 7. Zakona o morskom dobru (Službeni list RCG, br. 14/92), izdaje:	
3.	**URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE** **za izradu tehničke dokumentacije**	
	za postavljanje **Nepokretnog privremenog objekta**-lokacija označena br. **1.2** u Opštini Kotor predviđena - Programom privremenih objekata u zoni morskog dobra za Opštinu Herceg Novi za period 2019. - 2023. god.	
4.	**PODNOSILAC ZAHTJEVA-KORISNIK:**	**Uprava pomorske sigurnosti i upravljanje lukama - Bar**
5.	**PLANIRANO STANJE**	
5.1	**Namjena parcele odnosno lokacije i površine**	
	Fiksna radiokomunikaciona stanica **H= 9 m** **P=6m2** **Fiksna radiokomunikaciona stanica se sastoji od predajne i/ili prijemne radiostanice i druge radio opreme**	

	(napajanje, baterije, mrežna oprema) smještene u odgovarajući kabinet ili drugi objekat, kablova za povezivanje radio stanice i pripadajućeg antenskog sistema i antenskog sistema. Antenski sistem se montira na antenski stub metalne ili betonske konstrukcije, pričvršćen za tlo ili drugi objekat čvrste gradnje odgovarajućim temeljima ili ankerima ili na metalne antenske nosače pričvršćene za drugi objekat čvrste gradnje. Objekat ograđen transparentnom zaštitnom ogradom visine do 2m.
5.2	**Pravila parcelacije**
	Fiksna radiokomunikaciona stanica predviđa se na k.p. 69/2 KO Kostajnica, Opština Kotor.
8.	**USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE**
	Imajući u vidu da za predmetna zaštićena prirodna dobra u zoni morskog dobra nije izvršena revizija statusa, niti je izrađen Plan upravljanja u skladu sa smjernicama iz PPPPNMD, planiranje objekata privremenog karaktera i organizacija kupališta u zaštićenim područjima prirode kao i njihovo korišćenje vrši se u skladu sa opštim uslovima za zaštitu zaštićenih prirodnih dobara koji su dati u članu 39 Zakona o zaštiti prirode, i to: " Zaštićena područja mogu se koristiti u skladu sa studijom zaštite odnosno prostornim planom posebne namjene, planom upravljanja zaštićenog područja i na osnovu dozvola u skladu sa ovim zakonom.. Zabranjeno je korišćenje zaštićenih prirodnih dobara na način koji prouzrokuje: oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti; oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti; oštećenje morskih zaštićenih područja; osiromašenje prirodnog fonda divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva; smanjenje biološke i predione raznovrsnosti; zagađivanje ili ugrožavanje podzemnih i površinskih voda." Na samom zaštićenom prirodnom dobru se ne mogu postavljati objekti trajnog karaktera, izvoditi radovi betoniranja, eksploatacije pijeska, uklanjanja vegetacije, izmjene obalne linije i strukturnog remodeliranja pješčane plaže. Izuzetak predstavljaju intervencije izgradnje rampi za pristup lica sa invaliditetom na planom definisanim lokacijama. Procjene uticaja na baštinu, koja uključuje studiju vizuelnog uticaja Definisanje jasnih i konzistentnih protokola i kriterijuma za realizaciju i postavljanje, gradnju ili uređenja takvih sadržaja tako da budu funkcionalno kompatibilna sa lokacijom i da ne remete atribute izuzetne univerzalne vrijednosti. • u posebno zaštićenim prirodnim i spomeničkim kulturnoistorijskim područjima kao i u okviru zaštićene okoline kulturnih dobara, ne predviđati one djelatnosti i objekte koji mogu narušiti posebnost takvih područja/kulturnih dobara; • novi privremeni objekti se ne smiju postavljati u zaštićenim prirodnim i kulturno istorijskim područjima i u okviru zaštićene okoline kulturnih dobara, bez prethodne saglasnosti Uprave za zaštitu kulturnih dobara;
9.	**USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM**
	Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/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 i lica sa invaliditetom („Sl. list CG" broj 48/13 i 44/15).
10.	**USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU**

	• kod utvrđivanja urbanističkih uslova za privremene objekte posebno treba voditi računa o sanitarnom aspektu istih, o uslovima koje propisuju nadležna javna komunalna preduzeća (vodovod, kanalizacija, telekom i elektrodistribucija), kao i uslovima koji proizilaze iz Zakona o bezbjednosti hrane;
11.	**USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU**
11.1	**Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu**
	Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sljedeće preporuke EPCG: •Tehnička preporuka za priključke potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (II dopunjeno izdanje) •Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta •Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničavača strujnog opterećenja •Tehnička preporuka TP-1b - Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 Kv.
11.2	**Ostali infrastrukturni uslovi**
	Tehničke uslove priključenja na infrastrukturu investitor pribavlja od organa za tehničke uslove, za svaki privremeni objekat pojedinačno;
13.	**POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG RJEŠENJA** **Potrebno je uraditi Idejno rješenje ugostiteljske terase sa atestom proizvođača kao i fotografijama uređaja i opreme koji se postavljaju na ugostiteljskoj terasi i nakon toga uraditi i revidovati Glavni projekat.**
14.	**POTREBA PRIBAVLJANJA SAGLASNOSTI GLAVNOG GRADSKOG ARHITEKTE** U skladu sa članom 87 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, neophodno je pribaviti Saglasnost na spoljni izgled privremenog objekta od strane **Glavnog gradskog arhitekte.**
15.	**- Za sve privremene objekte na području Bokokotorskog zaliva, neophodno je pribaviti konzervatorske uslove od Uprave za zaštitu kulturnih dobara.**
16.	**NAPOMENA**: Nakon izrade dokumentacije tražene UTU potrebno je JPMD dostaviti **REVIDOVANI GLAVNI PROJEKAT** (na CD-u u zaštićenoj verziji), original ili ovjerenu kopiju **Saglasnosti Glavnog gradskog arhitekte** i **Saglasnost** Uprave za zaštitu kulturnih dobara za sve privremene objekte na području Bokokotorskog zaliva. **-Shodno članu 117**. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, korisnik je dužan da 15 dana prije postavljanja privremenog objekta, dostavi prijavu sa svom tehničkom dokumentacijom i Saglasnostima, Dozvolama traženim UTU nadležnom inspekcijskom organu lokalne uprave.
17.	**DOSTAVLJENO:** - Podnosiocu zahtjeva - nadležnom inspekcijskom organu lokalne uprave. - U spise predmeta - a/a
18.	**OBRAĐIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:** — **Sreten Vukićević dipl.inž.arh.**
19.	**RUKOVODILAC SLUŽBE ZA UREĐENJE I IZGRADNJU:** — **Vukašin Mijatović dipl.inž.arh.**
19.	**M.P.** — **potpis**

3

20.	**PRILOZI**	
	- Grafički prilog iz planskog dokumenta	


1.1
1.1
P
1.2