

**ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA
„UREĐENJA DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U
ĐENOVIĆIMA“ NA KATASTARSkim PARCELAMA BR. 661/1 i 661/2 K.O.
ĐENOVIĆI, PPPPMd- SEKTOR 5, NOSIOCA PROJEKTA MILOŠA BOJANIĆA IZ
ĐENOVIĆA**



Harceg Novi, februar 2018. godine

S A D R Ž A J:

1.	OPŠTE INFORMACIJE	str. 5
2.	OPIS LOKACIJE	str. 6
3.	KARAKTERISTIKE PROJEKTA.....	str.35
4.	PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA.....	str.58
5.	OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	str.61
6.	KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	str.64
7.	OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	str.72
8.	PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	str.78
9.	REZIME INFORMACIJA.....	str79
10.	PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA NA KOJE JE NAIŠAO NOSILAC PROJEKTA U PRIKUPLJANJU PODATAKA I DOKUMENTACIJE.....	str.82
	PRILOG ELABORATA.....	str 85

Na osnovu Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br. 80/05 ; Sl. list Crne Gore, br. 40/10,73/10, 40/11, 27/13 i 52/16) donosim

RJEŠENJE

O formiranju multidisciplinarnog tima za izradu ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA „UREĐENJA DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA“ NA KATASTARSkim PARCELAMA BR. 661/1 i 661/2 K.O. ĐENOVIĆI, PPPPMD- SEKTOR 5, NOSIOCA PROJEKTA MILOŠA BOJANIĆA IZ ĐENOVIĆA

- Prof.dr Vladimir Pajković, dipl.ing.mašinstva
- Igor Sarić, dipl.ing. tehnologije
- Radovan Mitrić, dipl.ing.elektrotehnikе
- mr Olivera Miljanić,dipl.ing. zaštite bilja

Multidisciplinarni tim se prilikom izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu mora pridržavati Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br.80/05; Sl.list Crne Gore 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

Članovi Multidisciplinarnog tima ispunjavaju uslove predviđene članom 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br.80/05; Sl. list Crne Gore, br. 40/10, 73/10, 40/11,27/13 i 52/16).

Odgovorno lice u multidisciplinarnom timu je mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

Direktor,

mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

PROJEKTNI ZADATAK

Rješenjem broj: 02–13-353-99/2016 od 15.11.2016. godine od strane Sekretarijata za komunalne, djelatnosti i ekologiju, Opštine Herceg Novi, utvrđuje se da je za projekat „UREĐENJA DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVICIĆIMA“ NA KATASTARSKIM PARCELAMA BR. 661/1 i 661/2 K.O. ĐENOVICIĆI, PPPPM- SEKTOR 5, NOSIOCA PROJEKTA MILOŠA BOJANIĆA IZ ĐENOVICIĆA, **potrebna procjena uticaja na životnu sredinu.**

Rješenjem se nalaže nosiocu projekta MILOŠU BOJANIĆU IZ ĐENOVICIĆA, da izradi ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA „UREĐENJA DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVICIĆIMA“ NA KATASTARSKIM PARCELAMA BR. 661/1 i 661/2 K.O. ĐENOVICIĆI, PPPPM- SEKTOR 5.

U cilju sprovođenja procedure procjene uticaja na životnu sredinu kod Sekretarijata za komunalne, djelatnosti i ekologiju, Opštine Herceg Novi, i kompletiranja dokumentacije, neophodno je uraditi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu. Elaborat mora biti urađen u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br. 80/05; Sl.list Crne Gore, br. 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16), Pravilnikom o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG, broj 14/08) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

INVESTITOR

MILOŠ BOJANIĆ

1. OPŠTE INFORMACIJE

NOSILAC PROJEKTA: „BOJANIĆ COMPANY“ D.O.O. ZA PROMET I USLUGE,
EXPORT –IMPORT HERCEG NOVI

REGISTARSKI BROJ: 5-0405224/004

PIB: 02675781

PDV: 90/31-02812-1

ODGOVORNO LICE: Petar Bojanić, izvršni direktor

ADRESA: Đenovići bb; Herceg Novi

KONTAKT OSOBA: Miloš Bojanić

Tel: + 382 068 179 955

NAZIV PROJEKTA: UREĐENJE DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNOUREĐENO
KUPALIŠTE U ĐENOVICIIMA

LOKACIJA: Katastarske parcele br. 661/1 i 661/2 K.O. Đenovići, PPPPMD- sektor 5 i DSL-
sektor 5 na UP 36, HERCEG NOVI

ADRESA: Đenovići bb, HERCEG NOVI

2. OPIS LOKACIJE

Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, Opštine Herceg Novi rješenjem broj 02-3-350-256/2014 od 17.04.2014. godine, izdao je urbanističko-tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za UREĐENJE DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA (betonske i javno mješovite plaže), sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta, sa mogućnošću korišćenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaleđu lokacije, na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni Morskog dobra, u okviru posebnog plana namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor- Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično urđeno kupalište, JAVNOM PREDUZEĆU ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE.

Lokacija je udaljena oko 8 km od centra Herceg Novog. Do nje se dolazi magistralnim putem Herceg Novi – Meljine - Kotor (E65/80). Ovaj put je dio Jadranske magistrale koja se proteže istočnom obalom Jadranskog mora od Trsta do Ulcinja (1006 km). Dio puta od Herceg Novog do mjesta Haj Nehaj čini dio evropskog puta E65/80. Nakon desnog skretanja iz pravca Herceg Novog kod označenog mjesta ide se oko 400 m a zatim lokalnom saobraćajnicom uz obalu skrene lijevo u pravcu Baošića. Lokacija je od tog skretanja udaljena oko 600 m.

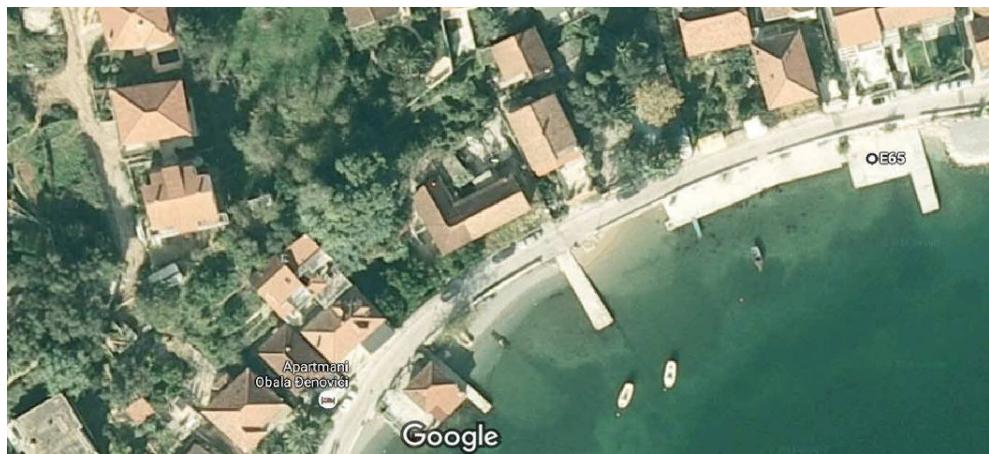
Pored predmetne lokacije nalaze se individualni stambeni objekti; porodična kuća Bojanica (nosioca projekta) porodične kuće Gešter Dragana, porodice Ivović, porodice Mustur, porodice Komadina i niz drugih. U blizini se nalaze ugostiteljski objekti, uslužni objekti, turistički objekti,... i niz drugih u službi turizma..

Nema podataka o rijetkim i zaštićenim vrstama biljaka i životinja na predmetnoj lokaciji.

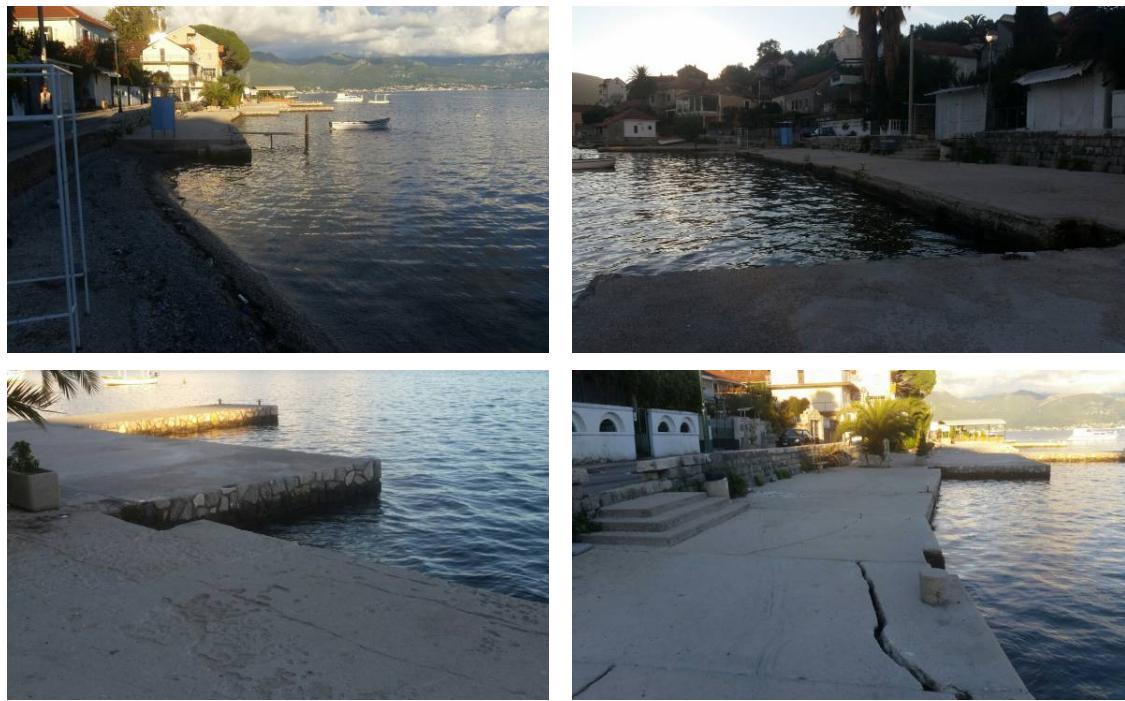
Predmetna lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta i ista ne pripada zaštićenom području.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

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



S1. 2.1. – 2.3. Položaj lokacije na Google maps





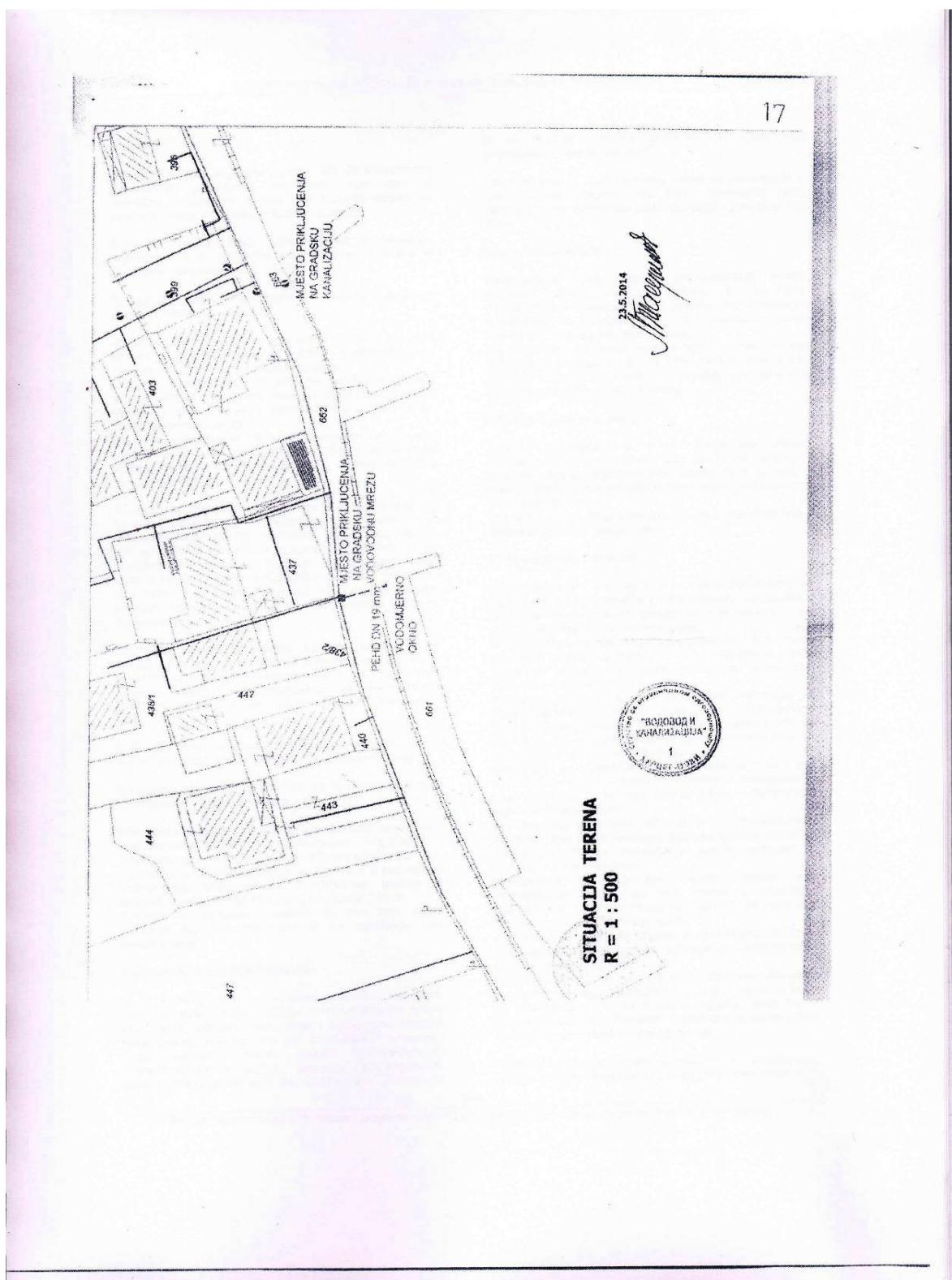
Sl.2.4 – 2.8. Predmetna lokacija



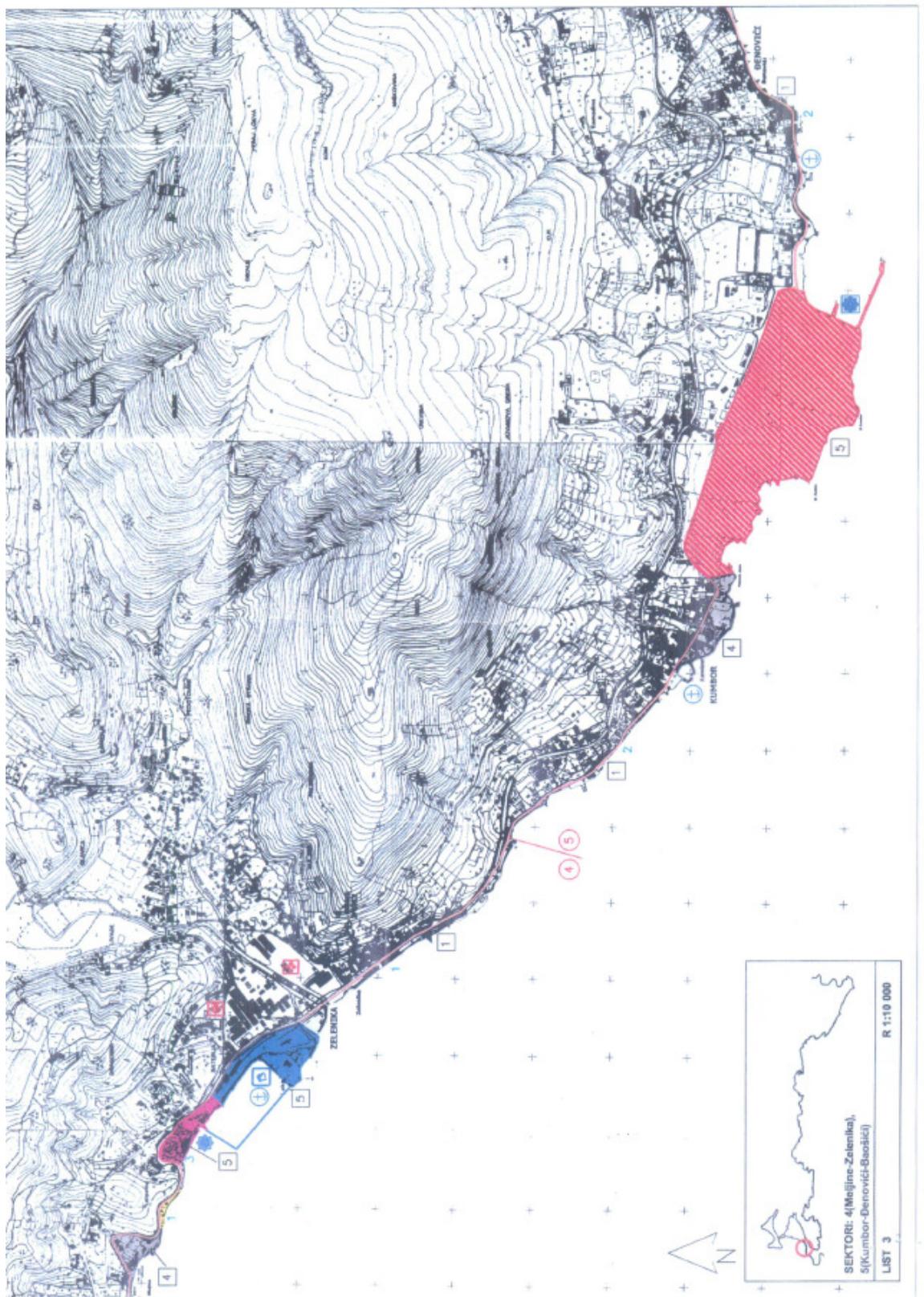
Sl. 2.9 - 2.10. Lokalna saobraćajnica uz koju se nalazi predmetna lokacija



Sl. 2.11. -2.12. Najbliži porodični i ugostiteljski objekti



Sl. 2.13. Skica katastarskih parcela – situacija terena



Sl. 2.14. Situacija terena

GEOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Teren Opštine Herceg Novi je vrlo komplikovane geološke građe i jedno od najsloženijih područja u jugoistočnom dijelu spoljnih Dinarida. Područje Boke Kotorske, koje obuhvata i hercegnovsku opštinu, čini niz uvala obrazovanih u postdiluvijumu. Svi elementi maritimne zone su stvoreni u direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa.

Teren u zahvatu projekta izgrađuju sedimenti tercijarne i kvartarne starosti. Područje u tektonskom pogledu spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton.

Trasa navlake Budva-Cukali zone na Paraautohton ide od Igala sjeveroistočnim obodom Sutorinskog polja. Uglavnom je maskirana deluvijalnim nanosom. Jedinicu Paraautohton čine različiti sedimenti eocenske i kvartarne starosti. U podlozi terena je eocenski fliš. Čine ga pretežno glinci, peščari i laporci.

Južni i jugoistočni obod polja izgrađuju laporci (protežu se u uskom pojasu po obodu polja). Zatim slijede numulitski krečnjaci, koji izgrađuju vjenac brda sa južne strane Sutorinskog polja. To su organogeni krečnjaci ili krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnaca. U samom polju preko podloge su uglavnom aluvijalni i deluvijalni nanosi. Sastoje se od pjeskovite gline ili šljunka i drobine sa pjeskovitom glinom. Sa njima se završava razviće sedimenata u jedinici Paraautohton.

Zonu Budva-Cukali izgrađuju eocensi, flišni sedimenti koji su navučeni na jedinicu Paraautohton. Pošto se radi o istoj vrsti stijena trasa navlake je teško uočljiva. Na višim dijelovima padine su kredni krečnjaci. Oni su takođe navučeni na flišne sedimente. Trasa navlake je vidljiva na terenu u vidu preloma padine.

Na čitavom području prisutan je deluvijalni pokrivač različite debljine. Sastoje se uglavnom od raspadine fliša.

SAVREMENI GEOLOŠKI PROCESI I POJAVE

Od savremenih geoloških procesa i pojave na lokaciji je prisutna planarna erozija- denudacija kompletne površine terena.

Planarnom erozijom je zahvaćen kompletan teren u većoj ili manjoj mjeri. Ovoj eroziji su posebno podložni deluvijalni sedimenti i raspadnuti dio flišnog kompleksa, kao i vještački nasip, pa je kompletna lokacija podložna površinskom spiranju.

Sama lokacija, kao i okolina, su intenzivno izmjenjene prirodne morfologije usled deponovanja materijala i zemljanih radova na izgradnji objekata i saobraćajnica. Ne mogu se direktno uočiti pojave nestabilnosti u primarnom terenu osim kliženja i spiranja nasipa. Na kliženje primarnog terena i podloge u prošlosti može se zaključiti na osnovu odnosa nekih litoloških članova. Na primjer deluvijum velike debljine je preko marinских gline u ravnjem, jugozapadnom dijelu

terena. U deluvijumu je potpuno zaobljena drobina što ukazuje na kretanje. Može se zaključiti da je deluvijum naklizao preko marinskih glina, a potom se konsolidovao. U podlozi glina je raspadnuti fliš.

HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE

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

Generalno su vodonepropusni i predstavljaju hidrogeološke barijere. Poroznosti su pukotinske, a u površinskom dijelu su usled raspadnutosti kompleksa slabo vodopropusni.

Teren se karakteriše slabom vodopropusnošću. Vode cirkulišu preko integrisane mreže uglavnom povremenih vodotoka. Generalni pravac cirkulacije je od sjevera prema jugu, odnosno prema moru i rijeci Sutorini. Na samoj lokaciji ovaj smjer je prema jugozapadu.

Najduži tok (7 km) na području opštine, ali i Boke Kotorske u cjelini, ima rijeka Sutorina, koja izvire ispod Nagumaca u ataru Konavli. Sa lijeve strane najveće su joj pritoke Presjeka i Trtor. Presjeka dobija vodu od više izvora sa prosto sela Mojdež. Najniži dio toka rijeke Sutorine u dužini od cca 4 km je kanalisan. Efluenti koji ističu iz ovog vodotoka veoma su opasni, jer su posljednjih godina u slivu vodotoka podignuti manji industrijski pogoni (klanice), čiji otpad se vodenim tokom doprema do ušća rijeke Sutorine u more (Topljanski zaliv).

Duž hercegnovske rivijere veći broj kraćih vodenih tokova bujičnog karaktera (Meljinski, Repajski, Pijavica, Jošice) dopremaju otpadni materijal iz domaćinstava, kao i veće količine predmeta od plastike koji su biološki nerazgradivi i trajno ugrožavaju priobalno more i podmorje. Slična je situacija i sa inspiranjem zemlje, pretežno glinasto-ilovaste strukture sa deponija u Sutorinskom polju. Zbog blizine vodotoka rijeke Sutorine, najveće količine ove neplodne i teške zemlje, kodjačih padavina, koritom rijeke se transportuju do njenog ušća u more. Incidentnom situacijom klizišta u Mojdežu, putem potoka Presjeka i rijeke Sutorine, dospjele su ogromne količine ispranog sedimenta u podmorje Topljanskog zaliva, čime se direktno ugrožava flora i fauna ovog dijela zaliva.

Riječna mreža je prilagođena reljefu i konfiguraciji terena, kao i režimu padavina. Riječni tokovi su kratki i po pravilu bujičavi, sa obilnijim vodama tokom zime, a sa deficitom vode u ljetnjoj sezoni kada je najpotrebnija. Riječna korita, sem par izuzetaka u toku ljeta presuše. Cijelo područje može se podijeliti u sedam većih bujičnih slivova i niz manjih slivnih područja sa različitim hidrauličkim i hidrološkim karakteristikama: rijeka Sutorina, potoci Igalo, Ljuti, Nemila u Igalu i rijeke: Sopot i Zelenika i potoci Baošić i Pijavica u Bijeloj.

PODZEMNE VODE

Neophodo je pomenuti dva izdašnija izdana koja omogućuju bar minimalno ljetnje snabdijevanje vodom stanovništva, a to su Opačica u Kutskom polju i Lovac u Mojdežu. Vodoresursi od posebnog značaja su izvorišta mineralne vode, posebno izvorište Slatina koje snabdijeva Institut za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, "Simo Milošević" u Igalu dovoljnim količinama za raznovrsne terapeutske svrhe. U okviru vodoresursa moguće je uslovno navesti i ljekovito blato.

MORE

Razmatranje prostora opštine Herceg Novi mora se neposredno dovesti u odnos sa površinom mora Hercegnovskog zaliva koja iznosi 26.6 km^2 spajajući ili razdvajajući dva kopnena dijela Opštine. Dužina morske obale na području Herceg Novog iznosi 45.235 metara, s tim što jenjena dužina na odvojenom dijelu poluostrva Luštice 24.890 metara i strmo se izdiže iz mora, sem na nekoliko lokaliteta posebne vrijednosti i atraktivnosti kao što je šljunkovito-pješčana plaža Žanjic. Morska obala duž sjevernog kopnenog dijela Opštine duga je 20.345 metara.

Hercegnovski zaliv po svojim hidrografsko – okeanografskim karakteristikama, bitno se razlikuje od Tivatskog i Kotorskog zaliva zbog direktnog kontakta sa vodama otvorenog mora na spojnici Rt Oštra – Rt Mirište u širini od oko 3 km.

Generalni tok kretanja vode - morske struje (novembar - februar), pokazuje veliku zavisnost o uticaju otvorenog mora, a posebno struja plime i oseke. Mjerenja izvršena u letnjem periodu pokazuju još složeniju dinamiku vodenih masa u Hercegnovskom zalivu.

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

Karakteristike površinskih valova - valni modeli koji se pojavljuju, znatno su različiti od modela generisanih u području sa većim privjetrištem. Zato treba očekivati da će valni elementi nastalih modela biti znatno deformisani, a te deformacije utičaće na bitno smanjenje valnih elemenata za određene uslove (brzina i smjer vjetra, te vrijeme trajanja vetra određenog smera). Deformacije valnih modela usledice i zbog relativno malih dubina neposredno uz obalu, a efekti refleksije valova od obale usloviće stvaranje modela ukrštenog mora, u kojima se smjer napredovanja valova može bitno razlikovati od smjera vjetra.

Kvalitet morske vode

Prema fizičko-hemijskim karakteristikama, voda na ispitivanim lokalitetima uglavnom ispunjava kriterijume vode za kupanje II kategorije. Na pojedinim mjernim mjestima registrovano je prisustvo organskih zagađenja, mineralnih ulja i plivajućeg čvrstog otpada. Opšte stanje kvaliteta obalnog mora je lošije u Bokokotorskem zalivu, nego na otvorenom moru, čemu su glavni uzrok brojni manji ispusti otpadne vode.

Tab.2.1. Mjerodavne vrijednosti parametara kvaliteta voda mora – 2007. god.

Profil	datum	T H ₂ O (°C)	T vaz (°C)
Herceg Novi	18.06. – 19.10.	18,00 – 26,2	16,9 – 33,2

Tab. 2.2. Klase kvaliteta voda u 2007. god. – Obalno more

Mjerni profil	Zahtjeva ni bonitet	Nađeni bonitet – po parametrima							
		pH	ras.O ₂	BPK ₅	fosfati	fenoli	MPAS	uk.kol.	fek.klice.
H. Novi	A2CII	A1I	C	A1	A1	A1SI	A1II	A2SI	A2II

1. Opšti kvalitet vode: Klase A1, A2 i A3;
2. Voda za kupanje: I i II klasa;
3. Voda za uzgoj riba i školjki: S, C, Š.

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Stepen eutrofikacije

Proces antropogene eutrofikacije (obogaćivanje mora hranljivim solima uslovljeno djelovanjem čovjekovih aktivnosti sa kopna), danas je jedan od najčešćih načina zagadivanja priobalnog mora.

U Boki Kotorskoj evidentna je eutrofikacija u unutrašnjim zalivima, dok je voda u Hercegnovskom zalivu izložena riziku od te pojave. Pojave eutrofikacije su neznatno izražene duž obale otvorenog mora.

Stepen eutrofikacije ne samo u priobalnim vodama Crnogorskog primorja, već i u teritorijalnim i međunarodnim vodama zavisi prvenstveno od uticaja sa kopna, tj. konkretno od cijelokupnog kanalizacionog otpada, koji bez prečišćavanja dolazi u priobalno more.

Posebno ugrožena i potencijalno rizična područja

Na osnovu dugogodišnjih istraživanja mora, a posebno kontinuiranih istraživanja kvaliteta vode za kupanje i rekreaciju (od 1995. godine), moguće je utvrditi potencijalno rizična područja u prostoru morskog dobra, kod kojih bi u budućnosti moglo doći do određenih neželjenih pojava, ukoliko se ne preduzmu preventivni koraci. Ovo se na prvom mjestu odnosi na područje Boke Kotorske.

Problem zagađenja morske vode u ovom dijelu, treba da bude eliminisan kroz projekat generalnog rješavanja odvoda svih otpadnih voda. Hercegnovski zaliv u najpovoljnijem je položaju s obzirom da direktno komunicira sa otvorenim morem. Poseban rizik za Hercegnovski zaliv predstavljaju brodoremontni zavod u Bijeloj i luka Zelenika.

PEDOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Karakteristike i stanje zemljišta u Opštini Herceg-Novi, su direktna posledica uticaja prirodnih faktora i uticaja čovjeka kao faktora stvaranja zemljišta. Obalno područje Opštine Herceg-Novi dio je padine Bokokotorskog zaliva, gdje je današnji nivo mora usporio odnos erodiranog materijala prema svojoj prirodnoj erozionoj bazi (dno doline), pa su stvoreni veliki naplavinski nanosi u Kutskom i Sutorinskom polju veoma povoljni kao poljoprivredno zemljište. Od obale ka planini nalaze se različiti tipovi zemljišta: mediteranska crvenica (tera rosa), planinske crvenice tipa buavica, plitka skeletna crvenica, odnosno buavica, dok u depresijama taloženje materijala sa viših terena je uslovila stvaranje srednje dubokog i dubokog zemljišta.

Duboka crvenica i duboka buavica pod izmjenjenim uslovima pedoklime, gube znatan procenat organskih materijala, te kao posljedica toga, javlja se smeđa boja ovih zemljišta. Unutar ova dva tipa, na glinovitim, laporovitim i drugim trošnim podlogama, stvara se smeđe zemljište. U zoni uticaja Jadranske klime to je smeđe primorsko zemljište na flišnoj seriji, a u planinskoj zoni to je smeđe humusno zemljište. Oko naselja u priobalnom pojasu Opštine Herceg-Novi stvorena su smeđa antropogena zemljišta na terasama.

Radom rijeka i bujičnih potoka duž priobalnog dijela, stvorena su mlada, genetski nerazvijena zemljišta, deluvijum i aluvijalno-deluvijalna zemljišta.

Dramatičan reljef karakteriše malo učešće poljoprivrednog zemljišta, značajno učešće šumskog, ali degradiranog zemljišta i relativno veće učešće neplodnog zemljišta. Odnos poljoprivrednog i šumskog zemljišta davno je narušen širenjem poljoprivrednog, ali se sada proces dešava u obrnutom smjeru spontano. Korišćenje poljoprivrednih površina, na području Herceg Novog, svedeno je na marginalnu mjeru, uglavnom kao dopunska ili usputna djelatnost. Poljoprivredne površine, pored toga što su prepustene djelovanju prirode, smanjuju se i širenjem građevinskog i gradskog zemljišta posebno u užem priobalnom pojasu gdje su prisutne oranične površine.

KLIMATSKE KARAKTERISTIKE

Analizom morfoloških karakteristika područja opštine Herceg Novi, može se uočiti veoma izražen sklop osnovnih elemenata reljefa. Bazen hercegnovskog zaliva je od otvorene pučine, odvojen karbonatnim grebenom u Njivicama i poluostrvom Luštica sa vrhom Obostnik, visine 590 m.

Iznad Sutorinske doline i Kutskog polja, uzdižu se grebeni Dobraštice sa vrhovima do 1570 m, a u zaleđu je masiv Orjena, sa vrhovima do 1850 m. Od Kumbora do Kamenara, pruža se karbonatni greben, visine do 700 m.

Sve ovo daje posebno obelježje ovom bazenu, koji se u klimatološkom pogledu bitno razlikuje od lokacija na otvorenom dijelu Crnogorskog primorja, ali i od Kotorskog i Tivatskog zaliva.

Pogodni klimatski uslovi mediteranskog tipa, sa toplim i dugim ljetima i kratkim i blagim zimama su jedan od značajnih prirodnih resursa područja.

Temperaturni režim

Temperature vazduha rijetko se spuštaju ispod 0° C, tako da je godišnje mali broj ledenih dana.

Godišnje deset mjeseci ima temperaturu veću od 10° C, a četiri ljetna mjeseca više od 20° C.

Juli i avgust su najtoplji mjeseci (srednje mjesečne temperature vazduha 30°C), dok su najhladniji januar i februar (srednje mjesečne temperature vazduha 11°- 13°C).

Apsolutni maksimum temperature javlja se u avgustu (42°C), absolutni minimum javlja se u januaru ($-4,4^{\circ}\text{C}$).

Prisustvo visokih planinskih vjenaca u neposrednom zaljeđu, uslovljava izdizanje vazdušnih masa, kondenzaciju i obilne padavine. Padavine su najčešće u obliku kiše.

Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1940 mm. Najviše padavina se izluči tokom novembra, decembra i januara, a najmanje u januaru, julu i avgustu.

Najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u avgustu.

Prosječna godišnja insolacija iznosi 2430 sati, ili 6,7 sati na dan. Maksimalna je u mjesecu julu 345 sati (11,5 sati na dan), a minimalna u decembru 99 sati (3,1 sat na dan).

Vazdušna strujanja

Najučestaliji vjetrovi su istok-sjeveroistok, jug i sjever-sjeveroistok. U zavisnosti od 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 vetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjeveroistoka.

Jugo je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Maestral se javlja u toplijem dijelu godine i duva na kopno iz pravca zapada i jugozapada. Manje prijatno vrijeme donose i južni vjetrovi koji u hercegnovskom zalivu stvaraju „teško more”. Od svih ostalih vjetrova može se izdvojiti sjeverozapadni vetar.

Opšta karakteristika područja su veoma izraženi mikroklimatski uslovi, sa pojavom velikog procenta tišina (41% prosečno godišnje), visokim ljetnjim temperaturama (30°C), visokom srednjom godišnjom temperaturom ($15,8^{\circ}\text{C}$), prosječnom dnevnom insolacijom od 7 sati i prosječnom godišnjom količinom vodenog taloga 1 940 mm.

FLORA I FAUNA

Boka Kotorska, a time i područje Herceg Novog, spada u vegetacijski najinteresantnija područja. Osim po raznolikom vegetacijskom pokrovu, područje Boke je posebno interesantno i po brojnim vrstama samonikle flore. Vegetacijski tipovi su raspoređeni po visinskim i dubinskim pojasevima. Zbog velikogvisinskog raspona, na području Boke je razvijeno čak osam visinskih i pet dubinskih pojaseva vegetacije. Unutar tih pojaseva može se na temelju raznovrsne geomorfologije i pripadne vegetacije, razlikovati najmanje dvadesetak geosistema, a unutar njih veliki broj raznovrsnih biljnih zajednica.

Na području opštine Herceg Novi, zastupljena je eumediterranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena – *Fraxinus ornis*), koja je slabo očuvana. U okviru pomenute zajednice, jako su prisutni njeni degradacioni oblici: makije, garizi i kamenjari, kao krajnji stadijum degradiranosti.

Od eumediterranske zone dublje ka kopnu i na većim nadmorskim visinama prostire se listopadna submediteranska vegetacija koju čine dva pojasa: niži submediteranski pojasi i viši submediteranski pojasi. Niži submediteranski pojasi nalazi se 3 - 4 km duboko u kopnu i penje se do 400 – 500 mnv. Viši mediteranski pojasi nalazi se 5 - 6 km u kopnu i penje se do 800 – 900 mnv.

Na samoj mikrolokaciji i na širem području nijesu registrirane zaštićene, rijetke ili ugrožene biljne i životinjske vrste, kao ni posebno vrijedne biljne zajednice.

Zbog nedostatka raspoloživih informacija o biljnem i životinjskom svijetu ovog područja, teško je dati valjanu sliku o njegovoj brojnosti, raznolikosti i stanju.

Funkcionisanje predmetnog projekta dodatno će uticati na postojeći ekosistem i na veći dio njegovih komponenti koji su već pod uticajem lokalne saobraćajnice i zagađenja sa šireg lokaliteta opštine Herceg Novi.

MORSKA FLORA I FAUNA

Stanje flore i faune na osnovu istraživanja metodom autonomnog ronjenja

Za potrebe izrade Bazne studije - Marinski biodiverzitet (nulto stanje) u dijelu nekadašnje kasarne Kumbor urađeno je istraživanje pridnenih biocenoza odnosno određivanje kvalitativnog sastava flore i faune. Baznu studiju je uradio Institut za biologiju mora iz Kotora u novembru 2013. godine.

Istraženo područje je obuhvatilo prostor između tačke 1 (N 42°26'03.75" E 18°36'17.08") i tačke 6 (N 42°26'12.53" E 18°35'30.14"). Navedeni prostor se karakteriše muljevito-pjeskovitim dnom. Obalna zona je na pojedinim mjestima prirodna i blago strma i taj dio je uglavnom prekriven manjim ili većim kamenjem, dok je dio obale betoniran i nešto strmiji. U istraženoj zoni dubine su se kretale od 1 m, pa do 25 m.

Analiza sakupljenog materijala pokazuje da je dato područje naseljeno sa 14 vrsta algi, dvije vrste morskih cvjetnica, 9 vrsta sundera, 4 vrste žarnjaka, 6 vrsta prstenastih crva, 17 vrsta mekušaca, jedna vrsta raka, 3 vrste briozoa, 11 vrsta bodljokožaca i 3 vrste tunikata.

Lista determinisanih vrsta flore i faune:

Alge

Padina pavonica

Cystoseira barbata

Peyssonnelia squamaria

Wurdemannia miniata

Dictyota dichotoma

Chaetomorpha linum

Corallina officinalis

Codium bursa

Codium tomentosum

Codium vermilara

Lithophyllum racemus

Laurencia obtusa

Halimeda tuna

Ulva lactuca

Cutleria multifida

Fanerogame

Posidonia oceanica
Cymodocea nodosa

Porifera

Chondrilla nucula
Dysidea avara
Ircinia sp.
Aplysina earophoba
Acanthella acuta
Spirastrella cunctatrix
Crambe crambe
Hymeniacidon perlevis
Spongia officinalis

Cnidaria

Cladocora caespitosa
Balanophyllia europea
Condylactis aurantiaca
Anemonia sulcata

Anellida

Sabellapavonina
Protula sp.
Serpula vermicularis
Branchiomma bombyx
Sabella spallanzanii
Pomatoceros triqueter

Mollusca

Pinna nobilis
Arca noe
Ostrea edulis
Pecten jacobeus
Lutraria magna
Muricopsis cristata
Callista chione
Venus verucosa
Haliotis tuberculata
Mimachlamys varia
Donax trunculus

Acanthocardia paucicostata
Barbatia barbata
Patela caerulea
Chiton olivaceus
Mytilus galloprovincialis
Tylocardia perversa

Crustacea

Balanus perforatus

Bryozoa

Myriapora truncata
Schizobrachiella sanquinea
Madrepora membranacea

Echinodermata

Astropecten bispinosus
Marthasterias glacialis
Coscinasterias tenuispina
Echinaster sepositus
Ophiotrix fragilis
Amphiura chiajei
Paracentrotus lividus
Sphaerechinus granularis
Echinocardium cordatum
Brissopsis lyrifera
Holothuria tubulosa
Holothuria polii

Tunicata

Phallusia mamillata
Halocynthia papillosa
Polysyncraton

Tokom istraživanja posebnu pažnju smo obratili na prisustvo zaštićenih vrsta. Kako na nivou Mediterana, tako i kod nas velika pažnja se posvećuje rasprostranjenju morskih cvjetnica. Imajući na umu njihov ogromni kako biološki tako i ekonomski značaj, utvrđivanje rasprostranjenja, gustine livada i stepena očuvanosti jedan je od bitnih preduslova za pristupanje procesu konzervacije. Ove biljke predstavljaju primarne producente organske materije u morskom ekosistemu i vrše obogaćivanje vode kiseonikom i predstavljaju mjesto stanovanja i mriješćenja velikog broja ekonomski važnih morskih organizama. Na istraženom području dominirala je *Posidonia oceanica* gdje je gustina livada izmjerena brojanjem izdanaka u okviru

rama 40x40 cm iznosila 32 komada. Livade *Posidonia oceanica* su se prostirale na početnoj dubini od 4 m, pa su se nastavljale i van područja istraživanja čija je donja granica bila na 18 m dubine. Pretpostavka je da je širina pojasa rasprostranjenja ove morske cvjetnice iznosila oko 60 m. Osim ove guste i prilično dobro očuvane livade *Posidonia oceanica* na istraženom prostoru, u dijelu akvatorijuma gdje je planirana izgradnja marine, je zabilježeno i nekoliko manjih i prorijeđenih livada čija je površina iznosila približno 10-tak m^2 , a gustina 60 kom/ m^2 .



Sl.2.15. Livade morske trave *Posidonia oceanica* na istraženom području

U istom dijelu akvatorijuma sem nalazišta livade *Posidonia oceanica* utvrđeno je i prisustvo druge cvjetnice *Cymodocea nodosa*. Livada se nalazila na pjeskovito muljevitoj podlozi na dubini od 4 m i gustina je iznosila 182 kom/ m^2 .

Opis staništa: Podvodne morske livade posidonije (*Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile) karakterišu infralitoralnu zonu Sredozemnog mora. Javljuju se na dubini od svega nekoliko desetina centimetara, do 30 - 40 metara. Na čvrstim ili rastresitim supstratima ove podvodne livade formiraju glavnu klimaks zajednicu. Otporne su na relativno velika kolebanja temperature i kretanja vode, ali su veoma osjetljive na promjene salinitet-a.

Smatra se da ove zajednice pokrivaju više od četvrtine fotofilnih naselja infralitorala u Sredozemnom moru. Posidonija ima pužajuća položena stabla (rizome) koji su korjeničima pričvršćeni za podlogu. Na njenim rizomima i donjim djelovima izdanaka česte su vrste crvenih algi *Peyssonnelia* sp. i zelena alga *Flabellia petiolata*. Na listovima je uvijek prisutan znatan broj epifita, a među češćima su alge roda *Hydrolithon*. Rizomi mogu rasti horizontalno i vertikalno i pomoću njih se biljka razmnožava vegetativno (što je najčešće). Isprepletani rizomi i uspravni izdanci zadržavaju sediment i veoma su značajni za očuvanje obale od erozije uzrokovane radom talasa. Takođe, podvodne livade posidonije su veoma značajne, jer su to zone visoke primarne produkcije i zato što se mnogi organizmi u njima hrane, razmnožavaju i nalaze zaklon. Zbog velike biomase i izrazite raznovrsnosti živog svijeta podvodne livade posidonije su veoma važna i zaštićena staništa u Sredozemnom moru.

Rasprostranjenje: Na otvorenom moru duž čitavog crnogorskog primorja su konstatovana brojna naselja posidonije, koja se prostiru od 1-2 m do oko 30 m dubine. Među najbolje očuvanim zajednicama ovog tipa su one na lokacijama ispred Petrovca i Buljarice, te u uvali Trašte. Ova staništa su česta i u Bokokotorskom zalivu, ali su tu, zbog smanjene prozirnosti vode, rasprostranjena na manjim dubinama. Na nekim mjestima u Kotorskom i Risanskom zalivu su podvodne livade posidonije u regresiji ili su potpuno nestale. Vjerovatno i na pojedinim mjestima na otvorenom moru ima regresije, ali nema dovoljno podataka za poređenje i evidentiranje tih promjena.

Danas su livade morske cvjetnice veoma ugrožene u Jadranu. Mnoge ljudske djelatnosti dovele su do gotovo nepovratnog gubitka livada. S obzirom da rizom ove morske cvjetnice raste prosječnom brzinom od oko 1 cm godišnje, za obnavljanje kolonija prečnika od samo desetak metara potrebno je i nekoliko vjekova. Posljedice uništavanja i povlačenja livada morskih cvjetnica su mnogostrukе: smanjuje se biološka raznovrsnost tog područja, jer nestaju vrste koje tu žive, skrивaju se ili razmnožavaju; smanjuje se količina kiseonika u morskoj vodi i smanjuje se oksigenizacija sedimenta; povećava se erozija morskog dna čime se uništava prirodno stanište morskih cvjetnica

Što se tiče zastupljenosti morskih algi njihov broj je iznosio 19 vrsta. One su se uglavnom nalazile pričvršćene na kamenitom dijelu obale kao i brojnim strukturama antropogenog porijekla koje su se nalazile na dnu mora. To su uglavnom bile betonske ili čelične konstrukcije koje su davno izgubile svoju namjenu i sada se nalaze pohranjene u morskom dijelu akvatorijuma. Među registrovanim vrstama je dominirala *Padina pavonica* koja je bila zastupljena skoro na cijelom području. Svojom učestalošću isticala se i *Dictyota dichotoma* dok su čvrsti predmeti i kamenje bili obrasli vrstom *Peyssonnelia squamaria*. Na osnovu analize dobijenih rezultata može se konstatovati da je antropogeni uticaj na istraženom području izražen, jer je primjetno siromaštvo u kvalitativnom sastavu flore i dominacija pojedinih vrsta koje su prednjačile svojom biomasom.



Peyssonnelia squamaria



Codium vermilara



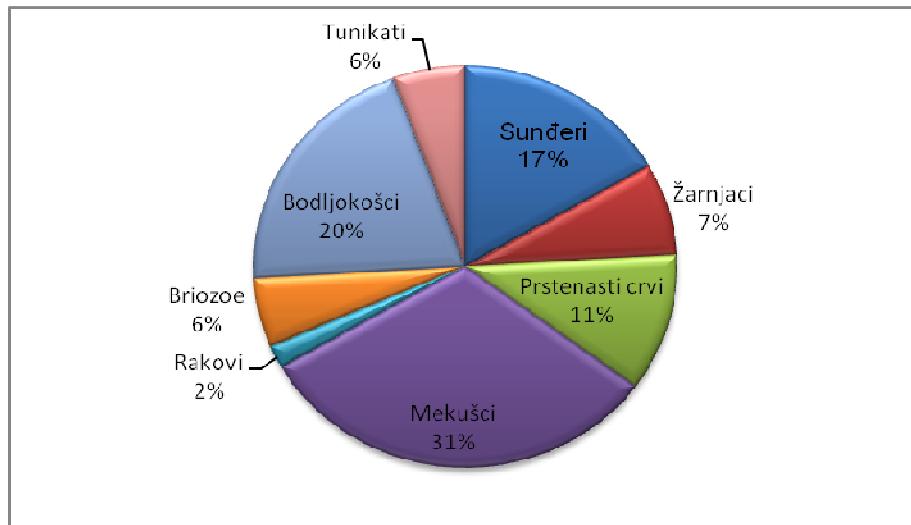
Padina pavonica



Codium bursa

Sl.2.16. Neke od determinisanih vrsta morskih algi

Rezultati analize faune morskog dna na istraženom području pokazuju prisustvo 54 životinjske vrste. Gledano procentualno najviše je bilo predstavnika grupe mekušaca (31%), zatim bodljokožaca (20%), sundera (17%) i prstenastih crva (11%). Ostale grupe morskih organizama bile su zastupljene sa manje od 10% gledano na ukupan broj vrsta (slika 5). Neophodno je istaći prisustvo zaštićenih vrsta koje su na terenu bile zastupljene u znatnom broju. Prvenstveno treba naglasiti da je na području koje je planom namijenjeno za izgradnju marine zabilježeno naselje *Pinna nobilis*. Registrovane jedinke su bile relativno male veličine što ukazuje na činjenicu da je naselje mlado. Obzirom da je vrsta zaštićena i domaćom i međunarodnom legislativom trebalo bi posvetiti posebnu pažnju konzervaciji ovog naselja. Od korala koji su na spisku zaštićenih vrsta istraženo područje u velikom broj naseljava *Cladocora caespitosa*.



Sl.2.17. Procentualno učešće identifikovanih grupa organizama u odnosu na ukupan broj životinjskih vrsta

U odnosu na domaće zakonodavstvo vrsta *Spongia officinalis* (obični morski sunđer) predstavlja zaštićenu vrstu. Tokom istraživanja ova vrsta je bila veoma česta i zabilježen je veliki broj primjeraka. Sem ove zaštićene vrste potrebno je naglasiti da je registrovano veliko nalazište vrste *Dysidea avara*. Vrsta je nađena u velikoj količini na lokalitetu blizu tačke 6 gdje se nalazi velika betonska konstrukcija porinuta u more. Veliki broj primjeraka je zabilježen i na ostalom istraženom prostoru. Iz grupe sunđera česti su bili i predstavnici roda *Ircinia* kao i vrsta *Chondrilla nucula*. Zaštićena vrsta morskog krastavca *Holothuria tubulosa* je zabilježena na velikom broju lokacija. Obzirom da analiza pokazuje da grupi mekušaca pripada skoro jedna trećina registrovanih vrsta potrebno je naglasiti da je veliki broj školjki i puževa identifikovan na osnovu prazne ljuštture. Na terenu je registrovan puž *Tylodina perversa* što predstavlja prvi nalaz za ovu vrstu na crnogorskom primorju. U okviru grupe bodljokožaca kao dominantne vrste javljaju se morski jež *Sphaerechinus granularis* i morske zvijezde *Marthasterias glacialis*, *Coscinasterias tenuispina* i *Echinaster sepositus*.

Sagledavajući kompletну situaciju na istraženom području primjećujemo da je diverzitet vrsta relativno siromašan. Razlog tome možemo naći u činjenici da je podloga pjeskovito muljevita i samo uz samu obalu čvrsta. Ovakva podloga u kombinaciji sa velikom mutnoćom vode ne predstavlja najbolje uslove za veliku heterogenost vrsta. Na istraženom prostoru je evidentan antropogeni uticaj. Činjenica da je u neposrednoj blizini smješteno i brodogradilište Bijela čije otpadne materije nošene morskom strujom dospijevaju do lokaliteta koja su bila predmet istraživanja, ide u prilog tvrdnji da je jedan od razloga siromaštva vrsta posljedica djelovanja čovjeka. Uprkos svemu navedenom istraživanja su pokazala i prisustvo brojnih vrsta koje su ugrožene i zaštićene po domaćim i međunarodnim pravilnicima, pa budući razvoj treba da teče u pravcu njihovog očuvanja i zaštite.



Hymeniacidon perlevis



Condylactis aurantiaca



Pinna nobilis



Ircinia sp.



Halocynthia papillosa

Sl.2.18. Neke od determinisanih vrsta flore i faune



Tylodina perversa



Sabella spallanzani



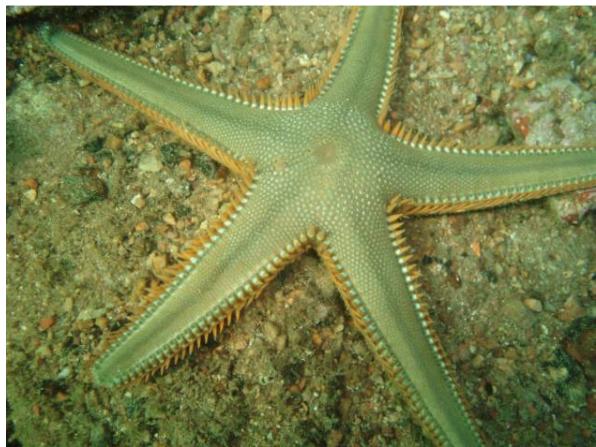
Cladocora caespitosa



Aplysina aerophoba



Dysidea avara



Astropecten bispinosus



Serpula vermicularis

Sl.2.19. Neke od determinisanih vrsta flore i faune

Istraživanja fitoplanktonih zajednica

Najbolji pokazatelji stepena eutrofikacije nekog područja su kvantitativan i kvalitativen sastav fitoplanktona. Na području Crnogorskog primorja, pa stoga i u Hercegnovskom zalivu, koji je tema ovog izvještaja, najzastupljenije su četiri grupe fitoplanktona i to:

- Bacillariophyceae (dijatomeje)
- Dinophyceae (dinoflagelate)
- Prymnesiophyceae (kokolitoforidi)
- Chrysophyceae (silikoflagelati)

Na osnovu istraživanja koja su rađena dugi niz godina, od ove četiri grupe glavninu gustine populacija fitoplanktona čini dijatomejska komponenta. Dijatomeje su prisutne i u hladnjem i toplijem periodu. Ova grupa najbolje se razvija pri nižim temperaturama i nižem salinitetu, međutim ona dominira i u ljetnjem periodu, jer je eurivalentna grupa. Dinoflagelate se bolje razvijaju u toplijem periodu kada je turbulencija vodenih masa manja.

Što se tiče dijatomejskih vrsta koje su dominantne u ovom dijelu zaliva, to su: *Skeletonema* spp., *Leptocylindrus danicus*, *L. minimum*, vrste koje su bile u većoj brojnosti zastupljene prije desetak godina. U posljednje vrijeme, prethodno navedene vrste su prisutne, ali u manjem broju. Sada su dominantne druge vrste koje su bile i ranije prisutne, ali u manjem broju, to su: *Thalassionema nitzschiooides*, *Pseudo-nitzschia* spp.

Od dinoflagelata stalno prisutni su: *Prorocentrum micans*, *Gymnodinium* spp., *Gonyaulax polygramma*, *Gyrodinium fusiforme*.

O stalnom i sve većem uticaju čovjeka i povećanju eutrofikacije govore u prilog vrijednosti mikroplanktona koje i u Hercegnovskom, otvorenijem dijelu zaliva dostižu vrijednosti i do 10^5 i 10^6 ćelija/l. Ove vrijednosti su zabilježene proteklih desetak godina, sa malim variranjima.

Interesantne su visoke vrijednosti fitoplanktona u ljetnjim periodima, koje su se kretale i do 10^6 ćelija/l. Ove vrijednosti u ljetnjem periodu stagnacije i smanjenog priliva nutrijenata, mogu se objasniti dotokom nutrijenta putem kanalizacionih voda koje još nijesu riješene, kao i povećanim brojem turista.

Pored kvantiteta, pokazatelji stanja eutrofikacije su i vrste koje su prisutne u morskom ekosistemu. Sve vrste koje su se proteklih godina smjenjivale u brojnosti, a to su: *Skeletonema* spp., *Leptocylindrus danicus*, *L. minimum*, *Thalassionema nitzschiooides*, *Pseudo-nitzschia* spp. su karakteristične za područja bogata organskim materijama, tj. eutrofna ili potencijalno moguća eutrofna područja. Ove vrste se nazivaju „oportunističke“ vrste, jer su se najbolje prilagodile uslovima eutrofikacije.

Hercegnovski zaliv je pod jačim uticajem otvorenog mora gdje je izmjena vodenih masa veća, što doprinosi manjoj produkciji fitoplanktona. Međutim, vrijednosti koje su zabilježene u ovom zalivu su se češće kretale 10^5 nego 10^6 ćelija/l, i to ukazuje na antropogeni uticaj i promjene koje ne treba zanemariti.

Najnovija istraživanja rađena su u oktobru mjesecu 2013. godine, na šest pozicija i na tri dubine - površina, sredina i dno, na području Hercegnovskog zaliva- Kumbor:

Analiza fitoplanktonskog materijala je izvršena po standardnoj metodologiji prema Utermöhl-u (1958). Veća veličinska frakcija-mikroplankton ($\text{ćelije} > 20\mu\text{m}$) je analizirana do vrsta pomoću odgovarajućih ključeva koji se primjenjuju za ovu oblast. Kao indikatori eutrofikacije se koriste fitoplanktonske vrste mikrofitoplanktona, kako njihovo prisustvo tako i njihova gustina. Manja veličinska frakcija - nanoplankton ($\text{ćelije} < 20\mu\text{m}$) prikazana je kao ukupna količina po istraživanim pozicijama. Količina fitoplanktona (mikroplankton i nanoplankton) je izražena preko numeričkih vrijednosti na jedinicu volumena morske vode (broj ćelija/l) po istraživanim pozicijama.

Na osnovu istraživanja koja smo preduzeli u oktobru mjesecu 2013. godine, možemo zaključiti da su se vrijednosti fitoplanktona kretale reda veličine od 10^4 do 10^5 ćelija/l. Ove vrijednosti mikroplanktona ukazuju na područje koje ima dosta visok prliv nutrijenata, što rezultira povećanim razvojem fitoplanktona. Na svim pozicijama koje su bile predmet istraživanja, dominantne su bile vrste koje su karakteristične za područja bogata hranljivim materijama, tj. eutrofna područja. To su: *Bacteriadrum hyalinum*, *Chaetoceros affinis*, *Pseudo-nitzschia* spp., *Thalassionema nitzschiooides*. Toksični dinoflagelati: *Dinophysis caudata*, *D. fortii*, *D. caudata* su zabilježeni, ali sa veoma malom brojnošću. Prisustvo vrsta koje preferiraju područja bogata nutrijentima ukazuje na promjene koje se ne smiju zanemarivati. Takođe prisustvo toksičnih vrsta, upozorava na opasnost od njihovog prekomernog razvoja i negativnog uticaja na živi svijet u moru. Dalja istraživanja bi trebala da daju odgovore na mnoga pitanja, a naročito da li će te promjene imati pozitivan ili negativan tok.

Istraživanje zooplanktonskih zajednica

Zooplankton je sakupljan planktonskom mrežom tipa Nansen promjera okaca $125 \mu\text{m}$, prečnika otvora 55 cm i dužine 150 cm , u jednom vertikalnom potezu od dna, tj. 10 m dubine do površine. Materijal je konzerviran neutralizovanim morskim rastvorom formaldehida konačne koncentracije 2,5% i analiziran u laboratoriji korišćenjem stereomikroskopa Nikon SMZ800, uz povećanje od 25 do 50 puta. Svaki uzorak je dijeljen na poduzorke 1/8, 1/16, 1/32, 1/64 i 1/128, u zavisnosti od brojnosti individua u ukupnom uzorku. Sve kvantitativne vrijednosti izražene su kao broj individua po metru kubnom (ind m^{-3}). Sistematska pripadnost vrsta ili grupa u zooplanktonu određivana je na osnovu taksonomske karaktera objavljenih u specijalnim ključevima za pojedine zooplanktonske grupe životinja, priručnicima i naučnim radovima za revidirane rodove ili vrste i knjigama iz te oblasti i to: Giesbrecht (1892), Sars (1924), Rose (1933), Grice (1963), Fenaux (1967), Frost & Fleminger (1968), Grice & Lawson (1978), Bradford-Grieve (1994), Park (1995), Boxshall & Halsey (2004), Bouillon *et al.* (2004) i Razouls *et al.* (2005-2010). Margalefov indeks raznovrsnosti D korišten je za određivanje diverziteta $D = S-1/\log N$ gdje je S broj vrsta a N ukupan broj individua.

U ovom istraživanju područja Kumbor zabilježeno je ukupno 6 filuma mrežnog zooplanktona: Ctenophora, Cnidaria, Arthropoda, Mollusca, Chordata, Chaetognatha. U okviru navedenih filuma identifikovana su ukupno 34 taksona. Vrijednosti ukupnog zooplanktona kretale su se od $7\,202 \text{ ind m}^{-3}$ na lokalitetu 2 do $9\,380 \text{ ind m}^{-3}$.

Najbrojnija grupa mrežnog zooplanktona su kopepode. Njihova procentualna zastupljenost u ukupnom zooplanktonu kretala se od 81,09% na lokalitetu 3 do maksimalnih 94,76%. Poslije kopepoda najveću zastupljenost u ukupnom zooplanktonu imali su taksoni grupe kladocera. Vrijednosti procentualne zastupljenosti kladocera kretale su se od 2,14% do 10,02%.

Taksoni iz porodice Oncaeidae i vrsta *Oithona nana* su dominirali u sastavu kopepoda na svim lokalitetima. To su i očekivani rezultati, s obzirom da je korištena mreža promjera okaca od $125\mu\text{m}$, kako bi se uhvatile male veličinske frakcije kopepoda i posto se radi o plitkim lokalitetima u kojima dominiraju ovi neritičko estuarski taksoni.

Od kalanoidnih kopepoda najzastupljenije su vrste *Paracalanus parvus*, *Acartia clausi*, *Centropages kroyeri*. Značajno je napomenuti da zabilježena i pojava želatinognog organizma iz grupe ktenofora ali u malom broju dok je od hidromeduza zabilježena vrsta *Podocoryne minima* i vrste roda *Solmaris sp.*

Za grupu Siphonophora determinisane su svega dvije vrste: *Muggiaeae kochi* i *Muggiaeae atlantica*, takođe u malom broju.

Najbrojnija kladocera bila je *Penilia avirostris*. Za grupu Appendicularia determinisane su dvije vrste: *Oikopleura longicauda* koja je bila brojnija i *Oikopleura fusiformis* zabilježena u pojedinačnim primjercima.

Na istraživanim lokalitetima nađena je jedna vrsta Hetognata u svom adultnom i juvenilnom stadijumu. To je *Sagitta setosa*, tipična vrsta obalnih predjela, zabilježena uglavnom na lokalitetima manje dubine i saliniteta. U marinskim ekosistemima, hetognate se smatraju najbrojnijim planktonskim predatorima.

Meroplanktonski organizmi, koji samo određene stadijume svog životnog vijeka provode u planktonskom obliku. U plitkim obalnim oblastima meroplanktonski organizmi su predstavljeni uglavnom larvama Bivalvia i Gastropoda. Maksimalna brojnost Bivalvia od 666 ind m^{-3} .

Istraživanje zooplanktona na Hercegnovskom području-Kumbor, pokazalo je da su kopepode kvantitativno dominantna grupa mrežnog zooplanktona. Taksoni Oncaeidae i *Oithona nana* su

dominirali u sastavu kopepoda na svim lokalitetima u istraživanom periodu. To su i očekivani rezultati, s obzirom da je korišćena mreža promjera okaca od $125\text{ }\mu\text{m}$, kako bi se uhvatile male veličinske frakcije kopepoda. Planktonske zajednice su osjetljiviji, pa time i sigurniji indikatori od pojedinačnih vrsta, pošto je tolerancija zajednica u odnosu na promjene u životnoj sredini niža, pa samim tim i značajnija od tolerancije bilo koje od vrsta koje joj pojedinačno ulaze u sastav. S obzirom da vrste koji su tipični indikatori eutrofnih područja kao što su predstavnik kladocera *Penilia avirostris* ili protozoa *Noctiluca scintillans* nijesu zabilježenje u velikom broju tokom navedenog istraživanja može se zaključiti da je područje Kumbor dobrog trofičkog stanja.

Sastav ihtiofaune i riblje mlađi na lokalitetu Kumbor

Bokokotorski zaliv kao specifičan akvatorijum predstavlja prirodno mrijestiilište i hranilište mnogih vrsta riba i drugih morskih organizama, i odlikuje se raznovrsnošću biodiverziteta. S tim u vezi, dugi niz godina, sprovode se istraživanja koja prate stanje resursa morskog ribarstva, procjenu biomase istih, kao i predlaganje mjera njihove zaštite. Poznato je da nedorasle jedinke, nakon određenog perioda života u Zalivu, čija je hranidbena osnova mnogo bolja nego na području otvorenog mora, odlaze i dopunjaju dio populacije na otvorenom moru koja se komercijalno izlovljava. Takođe se u Boki upotrebljava tradicionalni način ribolova, obalnim mrežama potegačama na mjestima koja se zovu ribarske poste.

Institut za biologiju mora je 1998. godine započeo sa istraživanjima lokaliteta na Crnogorskom primorju, koji predstavljaju prirodna mrijestilišta i hranilišta riblje mlađi. To su prije svega, područje Bokokotorskog zaliva, na mjestima ušća rijeka (Sutorina, Ljuta, Morinj i Tivatska solila), a za potrebe ove studije biće prikazani podaci sa ušća Sutorine i Morinjske rijeke koje su najbliže ispitivanom lokalitetu Kumbor. Na osnovu stanja, kvantiteta i kvaliteta mlađi ekonomski važnih riba, može se predvidjeti i grubo procijeniti biomasa odraslih jedinki populacije koje su predmet komercijalnog ulova. Terenska istraživanja i ulovi eksperimentalnom mrežom omogućuju da se popisom vrsta i njihove brojnosti, odnosno abundance, prate određene promjene u populaciji pojedinih vrsta. Ovi resursi su takođe značajni i sa stanovišta razvoja marikulture, jer se za neke uzgojne vrste riba, mlađ može dobiti jedino prirodnim mriješćenjem zbog nemogućnosti vještačke oplodnje (Joksimović *et al.*, 2005).

Prikupljanje uzorka vršeno je sezonskom dinamikom, obalnom poteznom mrežom za lov mlađi, dimenzija $30 \times 2\text{ m}$ sa promjerom oka 1 mm . Mreža je opremljena centralnim kupastim džepom (sakom) od 2 m dužine. Na svakom od lokaliteta vuče se jedan potez mrežom, ihtiološki materijal je fiksiran neposredno po ulovu u 70% alkoholu, u plastičnim bocama. Determinacija vrsta rađena je u ihtiološkoj laboratoriji Instituta za biologiju mora, pri čemu su korišćeni identifikacioni ključevi Jardas, 1999 i Whitehead *et al.*, 1989.

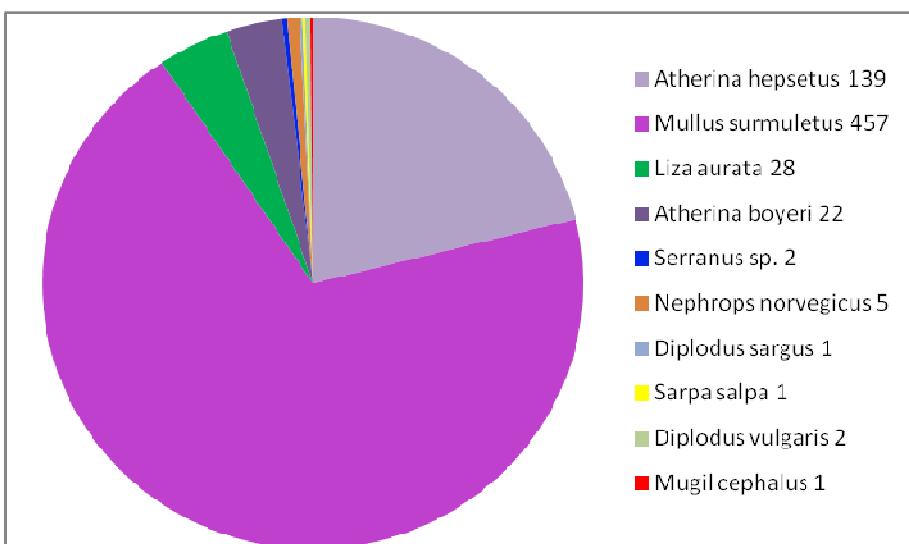
U tabelama 2.3. i 2.4. i graficima na slikama 2.20 i 2.21 prikazan je popis vrsta koje su pronađene na ispitivanim lokalitetima tokom istraživanja 2013. godine, kao i ukupan popis vrsta koje su registrovane na pomenutim lokalitetima tokom svih istraživanja u periodu 2007.-2013. godina.

Tab.2.3.Spisak vrsta na ušćima Sutorinske i Morinjske rijeke u 2013. Godini

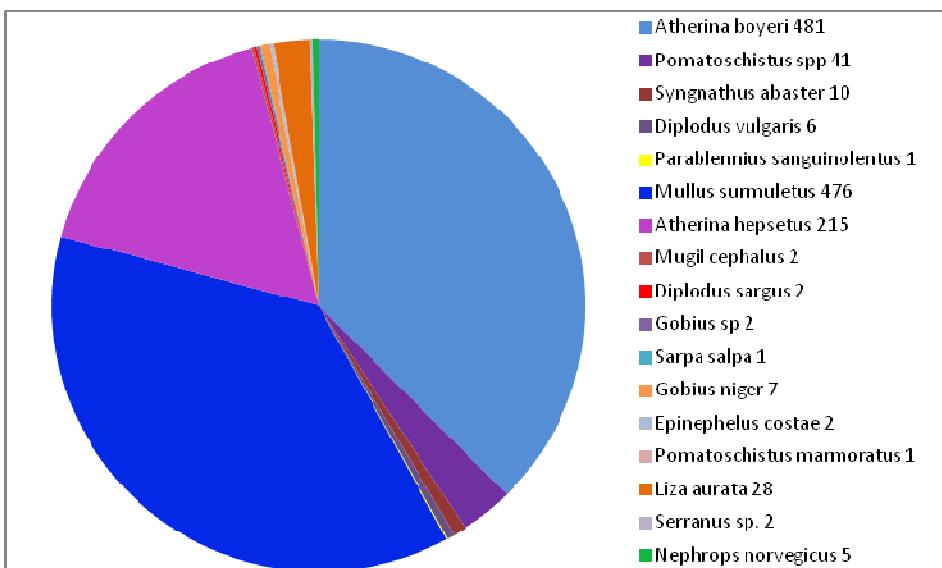
Ušće Morinjske i Sutorinske rijeke		
Vrsta	N	W (g)
<i>Atherina hepsetus</i>	139	216.45
<i>Atherina boyeri</i>	22	10.75
<i>Mullus surmuletus</i>	457	493.78
<i>Liza aurata</i>	28	28
<i>Mugil cephalus</i>	1	3.53
<i>Serranus</i> sp.	2	0.88
<i>Diplodus sargus</i>	1	2.8
<i>Diplodus vulgaris</i>	2	9.93
<i>Sarpa salpa</i>	1	6.78
<i>Nephrops norvegicus</i>	5	1.92

Tab.2.4.Spisak vrsta na ušćima Sutorinske i Morinjske rijeke u periodu 2007.-2013. Godina

Ušće Morinjske i Sutorinske rijeke		
Vrsta	N	W (g)
<i>Atherina boyeri</i>	481	46.5
<i>Atherina hepsetus</i>	215	284.61
<i>Pomatoschistus marmoratus</i>	1	0.01
<i>Pomatoschistus</i> sp.	41	4.03
<i>Gobius niger</i>	7	3.48
<i>Gobius</i> sp.	2	0.28
<i>Diplodus sargus</i>	2	14.76
<i>Diplodus vulgaris</i>	6	4.41
<i>Sarpa salpa</i>	1	6.78
<i>Parablennius sanguinolentus</i>	1	3.12
<i>Mullus surmuletus</i>	476	540.58
<i>Mugil cephalus</i>	2	11.08
<i>Liza aurata</i>	28	28
<i>Epinephelus costae</i>	2	3.03
<i>Serranus</i> sp.	2	0.88
<i>Syngnathus abaster</i>	10	0.52
<i>Nephrops norvegicus</i>	5	1.92



Sl. 2.20.Grafički prikaz brojnosti vrsta na ušćima Sutorinske i Morinjske rijeke u 2013. godini



Sl. 2.21.Grafički prikaz brojnosti vrsta na ušćima Sutorinske i Morinjske rijeke u periodu 2007.-2013. godina

Na ušću Sutorinske i Morinjske rijeke tokom istraživanja 2013. godine konstatovano je prisustvo 10 vrsta iz 8 rodova, svrstanih u 6 familija. Brojno dominiraju vrste *Mullus surmuletus* i *Atherina hepsetus* koje čine 90,5 % ukupnog uzorka (ukupan broj jedinki iznosi 658). Zatim slijede vrste *Atherina boyeri* i *Liza aurata* koje čine 7,6% ukupnog uzorka, dok su ostale registrovane vrste prisutne sa manje od 10 jedinki. U periodu 2007.-2013. godine na navedenim lokalitetima konstatovano je ukupno 17 vrsta iz 13 rodova, svrstanih u 9 familija. Brojno dominiraju vrste *Mullus surmuletus*, *Atherina boyeri* i *Atherina hepsetus* koje čine 91,4 % ukupnog uzorka.

Na osnovu ovih tabela i inventarizacije i popisa vrsta, zaključuje se da su u sastavu riblje mlađi uglavnom dominantne vrste iz familija *Mullidae*, *Sparidae*, *Mugilidae*, *Gobiidae*, *Atherinidae*

čije vrste predstavljaju ekonomski važne vrste riba (barbun, zubatac, orada, glavoč, špar, pic, cipoli). Sastav i brojnost vrsta nije konstantan i zavisi od vremena uzorkovanja.

Za detaljan popis ihtiofaune neophodan je dug vremenski period i detaljna istraživanja, te su za potrebe ove studije upotrebljeni podaci o ulovu ekonomski važnih vrsta sa područja Tivatskog i Hercegnovskog zaliva, kao i podaci koji su zabilježeni tokom autonomnog ronjenja u pomenutim zalivima. Kako je na području Bokokotorskog zaliva zabranjen veliki privredni ribolov, tj. upotreba pridnenih i pelagičnih mreža koča, kao i mreža plivarica (Zakon o morskom ribarstvu i marikulturi, „Sl. List CG“, br. 56/11), to su prikupljeni podaci o ulovu iz alata malog privrednog, tj. malog obalnog ribolova gdje spadaju mreže stajačice (jednostrukе i trostrukе), vrše, osti, parangali i drugi udicarski alati i obalna mreža potegača (srđelara), koji se upotrebljavaju u Zalivu. Jedan put mjesечно su se putem intervjua prikupljali osnovni podaci o ribarskoj floti i ulovu, broj ulovljenih vrsta i njihova težina, kao i informacije o karakteristikama ribolovnog alata. Specifičnosti malog obalnog ribolova u Boki Kotorskoj vidljive su kroz upotrebu obalne mreže potegače (srđelare), koja se po zastupljenosti nalazi na drugom mjestu, nakon jednostrukih mreža stajačica, a slijede ih trostrukе stajačice, obalne potegače, parangali, te male plivarice i osti. Spisak vrsta u ulovu alatima malog obalnog ribolova na području Tivatskog i Hercegnovskog zaliva prikazan je u tabeli 2.5.

Tab.2.5.Vrste u ulovu alatima malog obalnog ribolova

Vrsta	Latinski naziv	Familija
Gavun	<i>Atherina</i> sp.	<i>Atherinidae</i>
Iglica	<i>Belone belone</i>	<i>Belonidae</i>
Gof	<i>Seriola dumerili</i>	<i>Carangidae</i>
Lica	<i>Trachinotus ovatus</i>	<i>Carangidae</i>
Šnjur	<i>Trachurus</i> sp.	<i>Carangidae</i>
Srdela	<i>Sardina pilchardus</i>	<i>Clupeidae</i>
Renga	<i>Sardinella aurita</i>	<i>Clupeidae</i>
Papalina	<i>Sprattus sprattus</i>	<i>Clupeidae</i>
Ugor	<i>Conger conger</i>	<i>Congridae</i>
Inćun	<i>Engraulis encrasicolus</i>	<i>Engraulidae</i>
Smokva	<i>Labrus bimaculatus</i>	<i>Labridae</i>
Grdoba	<i>Lophius budegassa</i>	<i>Lophiidae</i>
Oslić	<i>Merluccius merluccius</i>	<i>Merlucciidae</i>
Cipol	<i>Mugil cephalus</i>	<i>Mugilidae</i>
Cipol zlatac	<i>Liza aurata</i>	<i>Mugilidae</i>
Cipol dugaš	<i>Liza saliens</i>	<i>Mugilidae</i>
Barbun	<i>Mullus barbatus</i>	<i>Mullidae</i>
Trlja od kamena	<i>Mullus surmuletus</i>	<i>Mullidae</i>
Raža	<i>Raja</i> sp.	<i>Rajidae</i>

Koraf	<i>Umbrina cirrosa</i>	<i>Sciaenidae</i>
Palamida	<i>Sarda sarda</i>	<i>Scombridae</i>
Trup	<i>Euthinus alletteratus</i>	<i>Scombridae</i>
Lokarda	<i>Scomber japonicus</i>	<i>Scombridae</i>
Skuša	<i>Scomber scombrus</i>	<i>Scombridae</i>
Škarpun	<i>Scorpaena porcus</i>	<i>Scorpaenidae</i>
Škarpina	<i>Scorpaena scrofa</i>	<i>Scorpaenidae</i>
Mačka	<i>Scyliorhinus</i> sp.	<i>Scyliorhinidae</i>
List	<i>Solea vulgaris</i>	<i>Soleidae</i>
Pagar	<i>Pagrus pagrus</i>	<i>Sparidae</i>
Orada	<i>Sparus aurata</i>	<i>Sparidae</i>
Bukva	<i>Boops boops</i>	<i>Sparidae</i>
Ukljata	<i>Oblada melanura</i>	<i>Sparidae</i>
Rombun	<i>Pagellus</i> sp.	<i>Sparidae</i>
Fratar	<i>Diplodus vulgaris</i>	<i>Sparidae</i>
Zubatac	<i>Dentex</i> sp.	<i>Sparidae</i>
Salpa	<i>Sarpa salpa</i>	<i>Sparidae</i>
Sarag	<i>Diplodus sargus</i>	<i>Sparidae</i>
Pic	<i>Diplodus puntazzo</i>	<i>Sparidae</i>
Ovčica	<i>Lithognathus mormyrus</i>	<i>Sparidae</i>
Dragana	<i>Trachinus draco</i>	<i>Trachinidae</i>
Kokot	<i>Aspitrigla cuculus</i>	<i>Triglidae</i>
Bežmek	<i>Uranoscopus scaber</i>	<i>Uranoscopidae</i>
Kovač	<i>Zeus faber</i>	<i>Zeidae</i>
Sipa	<i>Sepia</i> sp.	<i>Sepiidae</i>
Lignja	<i>Loligo vulgaris</i>	<i>Loliginidae</i>
Totanj	<i>Illex coindetii</i>	<i>Ommastrephidae</i>
Hobotnica	<i>Octopus vulgaris</i>	<i>Octopodidae</i>
Muzgavac	<i>Eledone</i> sp.	<i>Octopodidae</i>
Jastog	<i>Palinurus elephas</i>	<i>Palinuridae</i>
Kozica	<i>Parapenaeus longirostris</i>	<i>Penaeidae</i>
Gambor	<i>Melicertus kerathurus</i>	<i>Penaeidae</i>

Tokom istraživanja 2012.-2013. u ulovu alatima malog obalnog ribolova na području Tivatskog i Hercegnovskog zaliva registrovano je 51 vrsta riba, rakova i glavonožaca svrstanih u 28 familija. Treba imati u vidu da su ovo samo ekonomski važne vrste koje predstavljaju ciljane vrste u ribolovu, i da je broj prisutnih vrsta daleko veći. Tokom autonomnog ronjenja, pored navedenih,

zabilježen je veliki broj vrsta koje nisu predmet komercijanog ribolova: *Serranus cabrilla*, *S. hepatus*, *S. scriba*, *Dicentrarchus labrax*, *D. punctatus*, *Muraena helena*, *Phrynorhombus regius*, *Thalassoma pavo*, *Chromis chromis*, te vrste rodova *Parablennius*, *Blennius*, *Syphodus*, *Gobius*, *Spicara*, *Tripterygion* i mnoge druge vrste. Iako nemaju ekonomsku važnost u ulovu i ljudskoj ishrani sve ove vrste su jako značajne sa staništa biodiverziteta i kao članice lanca ishrane u moru.

Zbog svoje geografske specifičnosti i povećane trofičke vrijednosti Bokokotorski zaliv predstavlja stanište mnogim vrstama riba, ujedno predstavlja i zonu mrijesta za mnoge ribe, kao i hranilište za larvalne i postlarvalne stadijume mnogih vrsta.

PREGLED OSNOVNIH KARAKTERISTIKA PEJZAŽA

Različiti tipovi reljefa, njihovo bogatstvo i prostorna zastupljenost doprinose ljepoti i jedinstvenosti prirodnih i pejsažnih vrijednosti prostora opštine Herceg Novi.

Pregled osnovnih karakteristika čine pejzažne i ambijentalne vrijednosti kao jedinstvo prirodnih i izgrađenih prostora:, različiti oblici reljefa, promjene vizura, bogatstvo biljnih zajednica na relativno malom prostoru, bogatstvo priobalja, morskog prostranstva, koje doprinose kvalitetu predjela, pejzaža, njegovim vizuelnim i ekološkim karakteristikama.

MATERIJALNA I KULTURNA DOBRA

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Iz naprijed konstatovanog, može se zaključiti da nijesu potrebne dodatne mjere zaštite niti uslovi uređenja prostora sa stanovišta zaštite prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara.

NASELJENOST, KONCENTRACIJA STANOVNIŠTVA I DEMOGRAFSKE KARAKTERISTIKE

Područje Herceg Novog je atraktivno sa stanovišta pogodnih klimatskih uslova društveno-ekonomskog prosperiteta, što mu daje posebno privlačnu snagu za konstantan priliv stanovništva,čime dobija podsticaj i za dalji razvoj.

Prostorna struktura demografskog razvoja je u funkciji razdaljine od centralnih zona i sa sljedećim karakteristikama:

Tendencija porasta broja stanovnika u opštinskom centru, koja se preslikava na urbani pojas (koji se i fizički širi) i periurbanu–neposrednu kontakt zonu stagnacija sa tendencijom radikalnog opadanja broja stanovnika u zaleđu.

Stanovništvo Herceg Novog prema podacima MONSTATA po popisu iz 2011. godine broji 30 864 građana, što iznosi 4,98% ukupnog stanovništva Crne Gore.

SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Imajući u vidu specifične lokalne geološke i inženjersko – geološke uslove, za urbano područje opštine Herceg Novi, urađene su karte seizmičke mikrorejonizacije prema analitičkoj metodi, a za iste geotehničke modele paralelno je urađen tabelarni prikaz seizmičkih parametara prema empirijskoj formulu prof. Nedvedera.

Kad se govori o specifičnim lokalnim geološkim uslovima, treba uvažavati navlaku čvrstih karbonatnih stijena na glinovite stijene, zatim, debljine erozionog ostatka navlake do 35 m, kao i sve efekte koje izaziva takva struktura grada.

Metoda dinamičke analize, obuhvata veći broj regionalnih i lokalnih seizmo – geoloških parametara, od kojih zavisi djelovanje potresa; rezultate daje u obliku odgovarajućih vrijednosti amplitudnih i frekventnih parametara kretanja tla, koji se mogu bez prerađe koristiti u projektovanju. Seizmički koeficijent tla, po metodi dinamičke reakcije, određuje se prema vrijednostima amplituda ubrzanja tla. Na terenu su izvedena refrakcijska seizmička ispitivanja duž 19 profila s registracijom uzdužnih (p) i poprečnih (s) elastičnih valova.

Izbor mjesta profila izvršen je na bazi prethodno proučene strukture građe i inženjersko – geoloških karakteristika, uz korištenje podataka s kojima se do sada raspolagalo.

Sem pomenutog, rađena su geolektrična ispitivanja (30 sondi) sa ciljem da se identificuje strukturalna građa – karakter navlake karbonatnih stijena. U ovom dijelu elaborata, sadržana su i ispitivanja mikrotremora tla. Na bazi dobivenih rezultata inženjersko – geoloških i geomehaničkih istraživanja, te istraživanja seizmoloških karakteristika lokalne geotehničke sredine, određeni su reprezentativni geotehnički modeli, kojima se istraživano područje može poistovjetiti za dinamičku analizu pobude od uticaja potresa. Pri tome se nastojalo modelima jednovremeno pokriti cijelo istraživano područje. Za pobudu geotehničkih modela, na nivou osnovne stijene, korišteni su vremenski periodi, koji su dobiveni zapisom ubrzanja tla od glavnog udara 15. aprila 1979. g. na akceleratoru SMA – 1. Pri dinamičkoj analizi modela, uzeto je u obzir i nelinearno ponašanje tla, pomoću promjene dinamičkog modela smicanja i materijalnog prigušenja, proporcionalno izazvanim deformacijama.

3.0 OPIS PROJEKTA

Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, Opštine Herceg Novi rješenjem broj 02-3-350-256/2014 od 17.04.2014. godine, izdao je urbanističko-tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za UREĐENJE DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA (betonske i javno mješovite plaže), sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta, sa mogućnošću korišćenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaledu lokacije, na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni Morskog dobra, u okviru posebnog plana namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor- Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično urđeno kupalište, JAVNOM PREDUZEĆU ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE.

TEHNIČKI OPIS

LOKACIJA

Predmetna lokacija je dio urbanističke parcele UP 36 koja se sastoji od djelova katastarskih parcela 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Herceg Novi. Lokacija se nalazi ispod obalnog puta Kumbor-Đenovići-Baošići.

ARHITEKTURA

POSTOJEĆE STANJE

Na predmetnom dijelu obale nalazi se postojeća betonska plaža širine cca 5 m i dužine cca 35 m, kao i betonska ponta dužine cca 16 m i promenljive širine, a ostali dio zahvata je pješčana plaža.

Lokacija je od obalnog puta odvojena obalnim zidom širine 60 cm i visine 60 cm od pritesanog kamena.

PLANIRANO STANJE

Planirano je uređenje obale od obalnog puta prema morskom akvatorijumu u dužini od cca 86 m, prema urbanističko-tehničkim uslovima, PPPPMD-sektor 5 i DSL-sektor 5. Investicioni rok realizacije je 4 godine.

Uređenje ovog dijela obale podrazumjeva rekonstrukciju postojeće betonske plaže i obalnog zida radi učvršćivanja postojećeg šetališta i sprječavanja obrušavanja zida na na plažu.

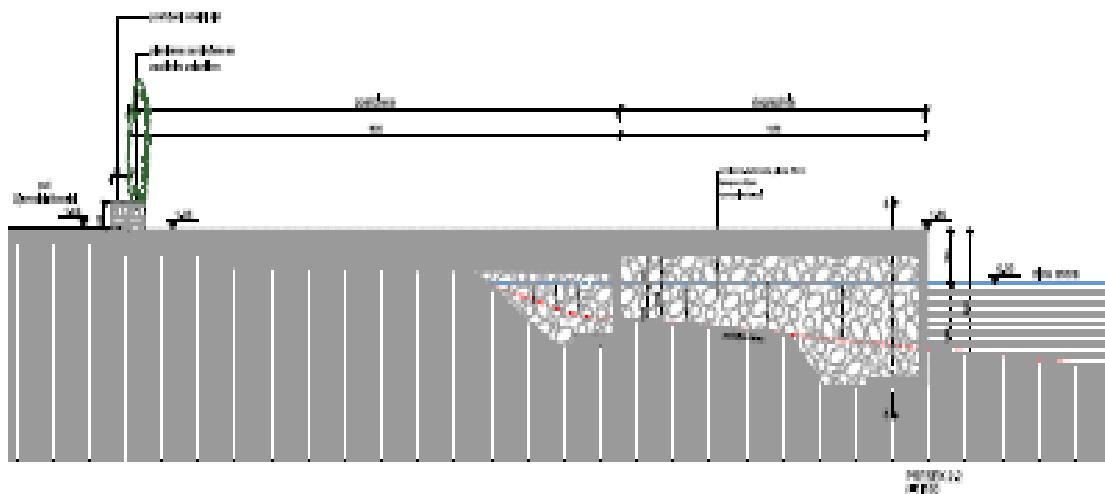
U okviru uređenja planira se i izgradnja nove betonske plaže a prema datim uslovima kao i dogradnja i rekonstrukcija postojeće ponte. Ispred betonskog dijela plaže planirano je nasipanje pjeskom i šljunkom.

Betonski dio plaže se formira od armirano- betonskih elemenata presjeka „L“ debljine 20 cm. Postavljaju se jedan do drugog i povezuju armirano- betonskim moždanicima. Prethodno se, na mjestu polaganja projektovanih elemenata pripremi morsko dno u smislu iskopa za temeljenje istih te ravnanje i nivелisanje.

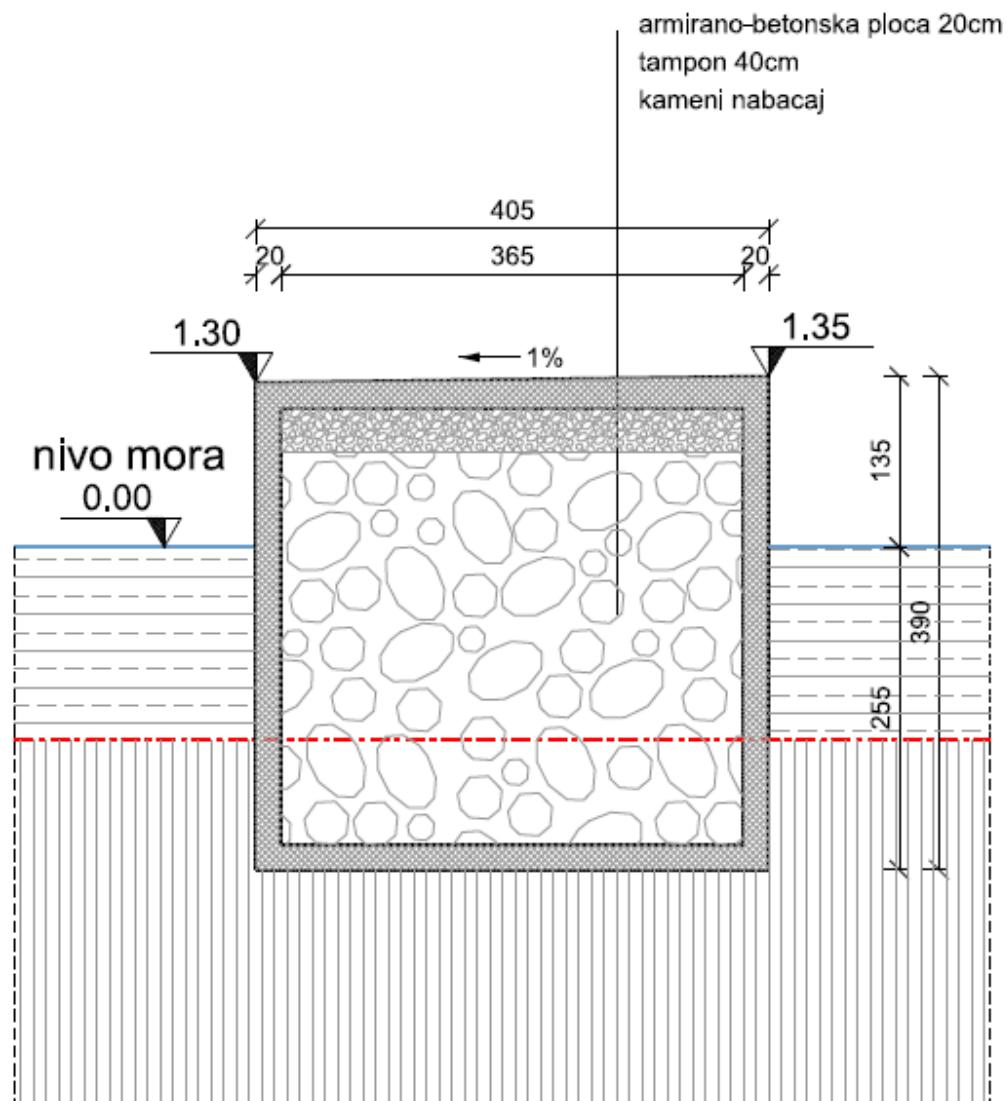
Nakon montaže elemenata sa unutrašnje strane se vrši nabačaj kamena a preko dolazi tampon od šljunka debljine 40 cm. Preko propisno nabijenog tampona od šljunka betonira se armirano - betonska ploča kupališta debljine 20 cm koja povezuje ivične „L“ elemente u jednu cijelinu. Ploča se radi u nagibu 1% u pravcu mora.

Obalni zid se zadržava kao postojeći, a rekonstruisaće se na mjestima gde je to neophodno.

Obalni zid se zadržava kao postojeći, a rekonstruisaće se na mjestima gde je to neophodno.

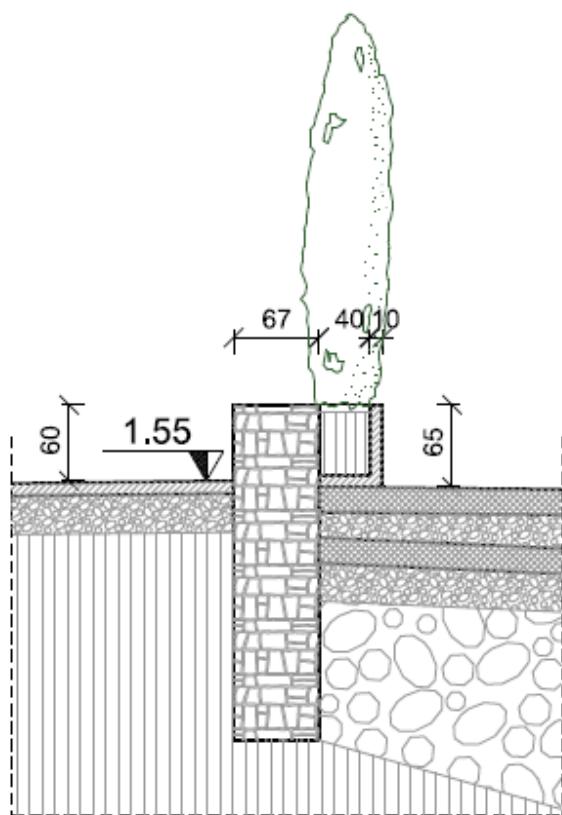


Sl.3.1. Postojeće stanje sa dogradnjom



PRESEK 3-3
 $r=1:50$

Sl.3.2. Nivo mora u odnosu na armirano-betonsku ploču



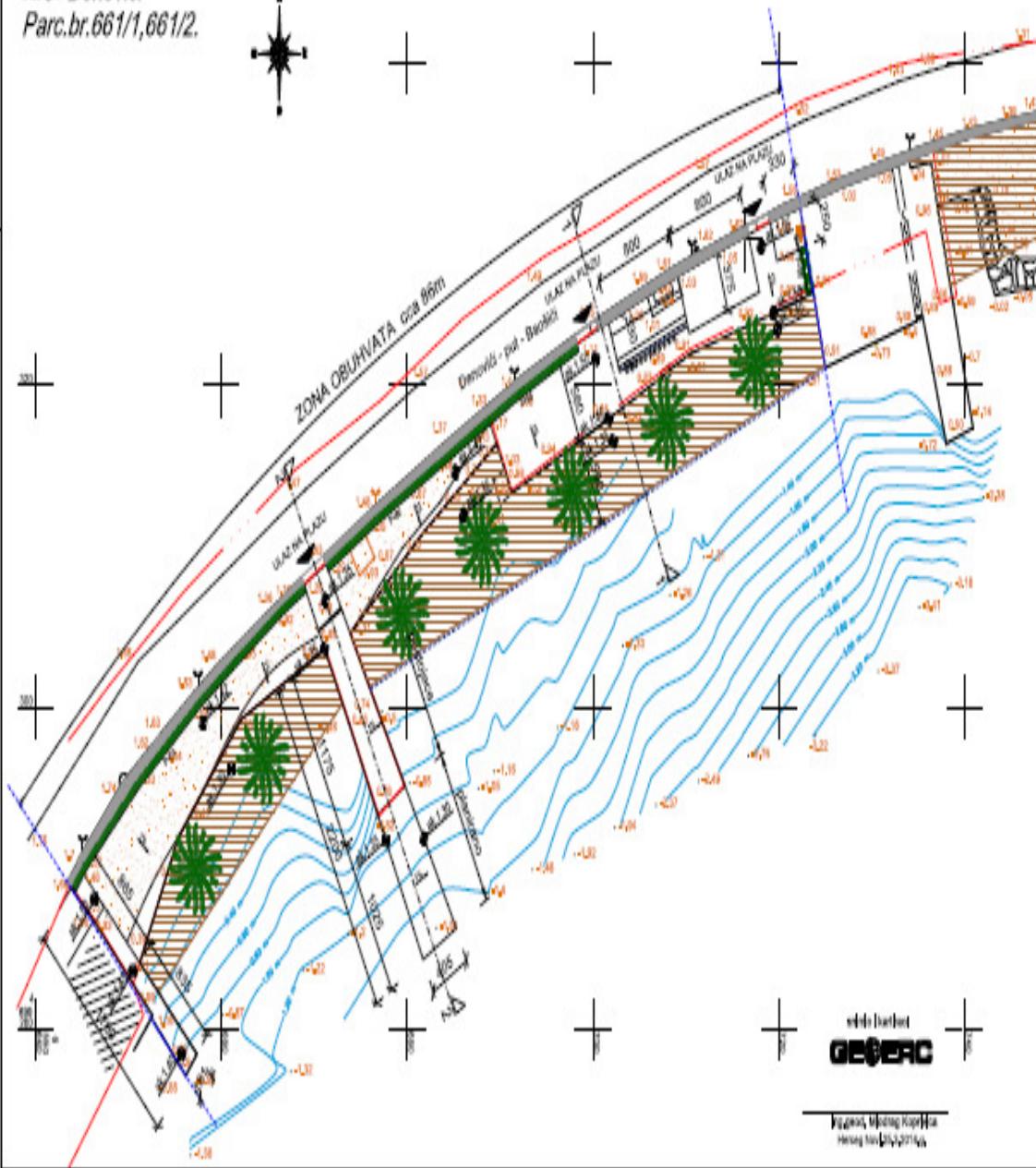
PRESEK kroz obalni zid
 $r=1:50$

Sl.3.3. Presjek kroz obalni zid

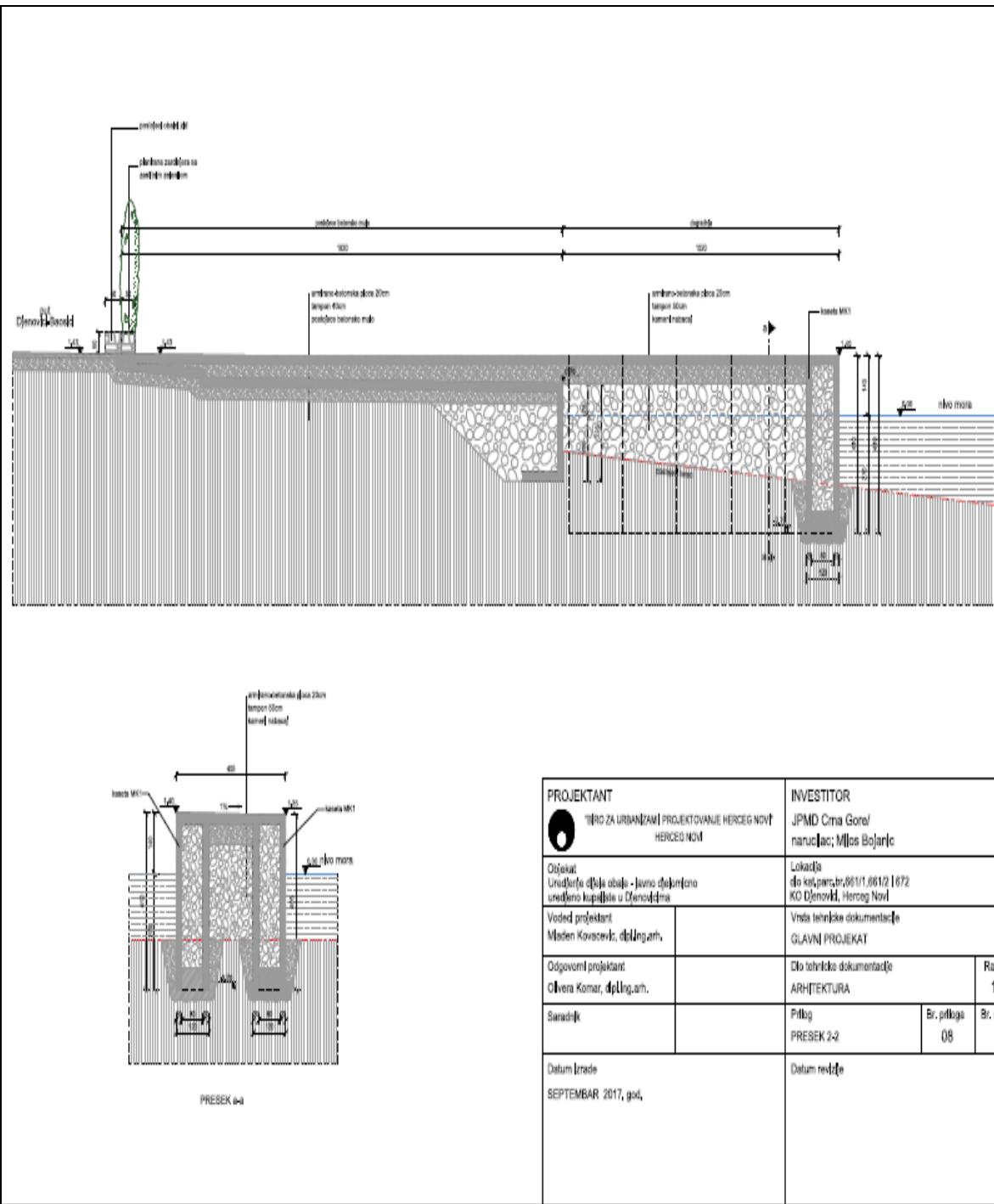
GEODETSKA SITUACIJA TERENA

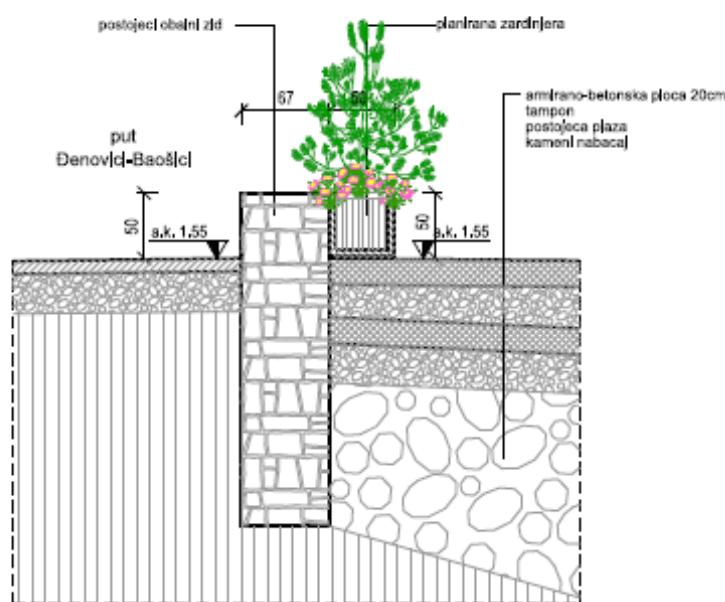
K.O. Đenovići

Parc.br.661/1,661/2.



Sl.3.4. Geodetska situacija terena nakon završetka radova





PROJEKTANT		INVESTITOR		
 "BIRO ZA URBANIZAM I PROJEKTOVANJE HERCEG NOVI" HERCEG NOVI		JPMD Crna Gore/ narucilac; Milos Bojanic		
Objekat: Uredjenje dijela obale - Javno djelomično uređeno kupalište u Djenovlju		Lokacija dlo kat, parc, br, 661/1, 661/2 672 KO Djenovlje, Herceg Novi		
Voditel projektant Mladen Kovacevic, dipl.Ing.arch.		Vrsta tehničke dokumentacije GLAVNI PROJEKAT		
Odgovorni projektant Olivera Komar, dipl.Ing.arch.		Dlo tehničke dokumentacije ARHITEKTURA		Razmjera 1/50
Saradnik		Prilog PRESEK 3-3 kroz obalni zid	Br. priloga 09	Br. strane
Datum Izrade SEPTEMBAR 2017. god.		Datum revizije		

Za ulaz na plažu planirana su tri ulaza.

Sva ugradna oprema za potrebe kupališta je montažno-demontažna.

Na betonskom dijelu predviđeno je postavljanje plažnog mobilijara (ležaljki i suncobrana), montažnih kabina za presvlačenje (kom.2), tuševa (kom.2), čvrstih sanitarnih čvorova (kom.2) kao i ostave za mobilijar i plažnog šank bara sa terasom opremljenom stolovima, stolicama i suncobranima.

Plažni mobilijar treba razmjestiti shodno uslovima koje moraju ispunjavati uređena i izgrađena kupališta i to: 1 suncobran + 2 ležaljke/ 8 m^2 .

Kupalište sa vodene strane, mora biti ogradieno na udaljenosti 100 metara od obale, postavljanjem plutajućih, međusobno povezanih bova od odgovarajućeg materijala.

Kupalište treba snabdjeti informativnim tablama na samom ulazu u kupalište kao i kantama za smeće.

Uz obalni zid sa strane kupališta planirana je izrada žardinjere sa zaštitnim zelenilom koje će kupalište vizuelno odvojiti od šetališta.

Pješčani dio plaže opremaniće se palmama.



Sl.3.5. i 3.6. Kabina TOI Cap

Kabina TOI Cap je opremljena TOI sigurnosnim paketom kako bi omogućila korišćenje kabine osobama sa invaliditetom bez potrebe za dodatnom pratnjom.

Ovaj paket uključuje dodatke kao što su čvrsti držači na zidovima kabine, pod protiv klizanja i uređaj za automatsko zatvaranje vrata. TOI Cap nudi optimalne uslove i opremu.

Tehnički podaci:

- o Dužina: 1.66 m
- o Širina: 1.57 m
- o Visina: 2.25 m
- o Težina: 127 kg
- o Tank: 151 l

Enterijer:

- o Zatvoreni tank sa ventilacionom cevi
- o Držač za dve rolne toalet papira
- o Drške za pridržavanje na tri strane
- o Poluga za vrata
- o Pauza pri automatskom zatvaranju vrata
- o Pokazatelj da li je kabina slobodna ili zauzeta
- o Metalna kukica za zaključavanje
- o Beli poluprovidni krov u obliku kupole



Sl.3.7 i 3.8 Ležaljke



Sl.3.9 i 3.10. Sucobrani



Sl.3.11 i 3.12.



Sl.3.13 i 3.14. Kante za smeć



Sl.3.15 i 3.16. Kabine za presvlačenje



Sl.3.17..Stepenice za silazak u more



Sl.3.18.Tuševi

RADOVI NA UREĐENJU DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA

Zemljani radovi obuhvataju:

1. Iskop - bagerisanje- dna mora na mjestu gdje je planirana izgradnja novog mula odnosno produženje - postojećeg betonskog mula. Širina iskopa je cca 5,5 m, dubine cca 60-10 cm, uz napomenu da se iskopi rade kaskadno. Sav iskopani materijal se odbacuje na postojeću pješčanu plažu koja se proširuje i kojoj se podiže nivo. (**količina 40 m³**).

2. Iskop rova u moru na mjestu gdje je planirana izrada novog obalnog zida radi proširanja postojeće pješčane plaže, uz napomenu da se rov kopa mašinski (bagerom) sa odgovarajuće platforme. Širina iskopa je cca 1.4 m, dubine cca 60-80 cm. Sav iskopani materijal se odbacuje na postojeću pješčanu plažu koja se proširuje i kojoj se podiže nivo. (**količina 90 m³**).

3. Izrada nabačaja („ispune“) od lomljenog kamena krečnjačkog porijekla, iz domaćih majdana, na prostoru gdje se predviđa proširenje mula, frakcije od 20-250 mm. Visina kamenog nabačaja je promjenljiva i kreće se od cca 2,40-3,40 m. Nabijanje kamenog nabačaja vršiti do potpune zbijenosti, koje se radi u horizontalnim slojevima debljine do 50 cm. (**količina 100 m³**).

4. Izrada tamponskog sloja preko kamenog nabačaja iz prethodne stavke kao i preko postojeće betonske plaže i mula kojima se podiže nivo. Za izradu tampona koristiti mljeveni - drobljeni, krečnjački agregat granulacije od 0-32 mm kao i šljunčano pjeskoviti materijal od iskopa iz stavke 1. Debljina tamponskog sloja je promjenljiva i kreće se od 20 cm (na dograđenom mulu) do cca 40 cm (na postojećoj betonskoj plaži i mulima).

Nabijanje i valjanje tampona vršiti mašinski do modula stišljivosti (Ms) od 40 MP-a, u slojevima debljine do 20 cm. (**količina 150 m³**).

5. Nasipanje, razastiranje i grubo planiranje pjeskovito šljunčanog materijala na prostoru gdje se proširuje postojeća pješčana plaža (kojoj se podiže nivo).

Za nasipanje koristiti šljunčano pjeskovit materijal granulacije 0-60 mm (**količina 500 m³**).

Armirano-betonski i armirački radovi obuhvataju:

1. Izrada i ugradnja prefabrikovanih armirano-betonskih montažnih elemenata u funkciji novih zidova dograđenog betonskog mula.

Radi se o ukupno 8 komada zidnih elemenata sa stopama i 2 komada ugaonih elementa sa stopama.

Zidni a.b. elementi imaju oblik latiničnog slova „L“, (gledajući u presjeku), debljine zida i stope 20 cm, širine elemenata 185, uz napomenu da je visina zidova promjenljiva i kreće se od cca 280-380 cm, dok dužina stope iznosi cca 190 cm. Dva ugaona elementa su visine zidova cca 380 cm, razvijene širine 185+175 cm i sa stopom veličine 185x195 cm, sve debljine 20 cm.

Težina zidnih elemenata se kreće od cca 3,7- 4,6 tone, dok težina ugaonih elemenata iznosi cca 7,6 tona

Svi a.b. montažni elementi moraju biti urađeni u metalnoj oplati od vibriranog betona, MB-50.

Beton mora biti spravljen sa PC-45 ili PC-50, Z 30, tzv. sulfat-rezistentnim cementom.

Mljeveni-drobljeni agregat mora biti od zdravog krečnjačkog kamena granulacije 0-32 mm.

Armatura mora biti postavljena-ugrađena sa zaštitnim slojem betona debljine od 4 do 5 cm.

Svaki montažni a.b. element mora biti izveden sa projektovanim tzv. „moždanicima,, za nastavak betoniranja.

Armatura je obračunata u posebnoj poziciji za sve a.b.prefabrikovane elemente.

Za montažu elemenata koristiti odgovarajuće dizalice.

1.1 Zidni „L,, elementi kom 8.00

1.2 Ugaoni „L,, elementi kom 2.00

2. Izrada i ugradnja prefabrikovanih armirano-betonskih montažnih elemenata u funkciji novih obalnih zidova ispred proširene pješčane plaže. Zidni a.b. elementi imaju oblik latiničnog slova „L,, (gledajući u presjeku), debljine zida i stope 20 cm, širine elemenata 185, uz napomenu da je visina zidova promjenljiva i kreće se od cca 130-150 cm, dok dužina stope iznosi cca 120 cm. Težina zidnih elemenata iznosi cca 2.1 tone.

Svi a.b. montažni elementi moraju biti urađeni u metalnoj oplati od vibriranog betona, MB-50.

Beton mora biti spravljen sa PC-45 ili PC-50, Z 30, tzv. sulfat-rezistentnim cementom.

Mljeveni-drobljeni agregat mora biti od zdravog krečnjačkog kamena granulacije 0-32 mm.

Armatura mora biti postavljena-ugrađena sa zaštitnim slojem betona debljine od 4 do 5 cm.

Svaki montažni a.b. element mora biti izveden sa projektovanim tzv. „moždanicima, za nastavak betoniranja. Armatura je obračunata u posebnoj poziciji za sve a.b. prefabrikovane elemente.

Za montažu elemenata koristiti odgovarajuće dizalice (**količina 40 kom.**).

3. Betoniranje a.b. spojnica („moždanika,) između montažnih zidnih i ugaonih a.b. elemenata dograđenog mula, koje treba betonirati sa „Tremi-betonom,, sa minimalnim utroškom 400-500 kg cementa PC-45,koji se ugrađuje u dvostranoj oplati tzv. kontrakt metodom. (**količina 2.10 m³**).

4. Betoniranje a.b. spojnica („moždanika,) između montažnih a.b. elemenata novih obalnih zidova ispred proširene pješčane plaže, koje treba betonirati sa „Tremi-betonom,, sa minimalnim utroškom 400-500 kg cementa PC-45. (**količina 2.20 m³**).

5. Betoniranje zaštitnog sloja sa spoljne strane a.b. montažnih elemenata dograđenog mula i obalnih zidova proširene pješčane plaže (pri dnu uz temeljne stope i zidove).

Betoniranje raditi sa podvodnim „Termi-betonom,, sa minimalnim utroškom 400-500 kg cementa PC-45 Z 30 tzv. sulfat-rezistentnog cementa tako da se obezbijedi zahtjevana marka betona MB>30. Potrebno je ugraditi cc-a 0,35 m³ nearmiranog betona po 1 m² zidova, ukupne dužine cca 25,50 m. (**količina 30.00 m³**).

6. Betoniranje a.b. parapetnih zidova debljine 20 cm, visine cca 45-60 cm, koji se betoniraju po obodu postojeće betonske plaže i mula (iznad postojećih obalnih zidova), koji se betoniraju iz razloga što se podiže nivo postojeće betonske plaže i mula. Paratetne zidove betonirati betonom marke 30 u dvostranoj oplati. (**količina 11.60 m³**).

7. Betoniranje punih livene a.b. ploča plaže i mula, debljine d=20 cm. A.b. ploče se betoniraju betonom marke 30 preko ranije izvedenog tamponskog sloja.

Ploče dilatirati u poljima veličine 8-10 m², uz napomenu da se betoniranje radi u poljima (naizmjenično), sa dilatacionim spojnicama koje se rade na dodir. (**količina 100.00 m³**).

8. Ispravljanje, sječenje, savijanje i ugrađivanje potrebne armature u konstrukciju betonske plaže i mula. Napominje se da je minimalni zaštitni sloj betona u svim a.b. elementima plaže i mula min 4 cm. (**količina 13 000 kg**).

BETON

Sav upotrebljivi materijal pri betoniranju, uključujući armaturu mora biti odgovarajućeg kvaliteta u pogledu postojećih propisa JUS- a i pravilnika o tehničkim mjerama u uslovima za beton i armirani beton. Pri betoniranju jedne cjelovite, odnosno armirano- betonske konstrukcije upotrebiti isključivo jednu vrstu betona. Šljunak mora imati granulometrijski sastav bez organskih primesa. Za nosive konstrukcije upotrebljava se segregat u granulacijama osim izuzetaka predviđenih u Pravilniku. Kvalitet agregata mora odgovarati propisima "Pravilniku o tehničkim propisima i uslovima za beton i armirani beton".

Beton se mora miješati mašinski i to za sve betonske i armirano betonske konstrukcije.

Ručno je dozvoljeno miješati jedino male količine nekonstruktivnih dijelova na objektu. Marke betona određuju se prema proračunu, a u saglasnosti "Pravilnika o tehničkim propisima zabeton i armirani beton". Prekid pri betoniranju ploče, greda itd. vršiti po propisima odnosno prema upustvu statičara. Prije betoniranja nadzorni organ mora pregledati postavljenu oplatui složenu armaturu te upisom u dnevnik odobriti betoniranje. Izvedena betonska konstrukcija smarat će se zadovoljavajućom ako dobijeni atesti i rezultati ispitivanja sprovedeni od strane ovlaštenih institucija budu u skladu sa važećim propisima.

OPLATA

Za sve elemente i dijelove konstrukcije gdje je potrebna oplata, istu treba na vrijeme postaviti i to tačno po planu opalte. Oplatu treba postaviti tako da se nakon betoniranja ne pojavi niti najmanja deformacija u konstrukciji. Prije betoniranja stubova oplatu tako postaviti,da na jednoj strani pri dnu ostane otvor, kako bi se mogla baza (ležišta) stuba očistiti neposredno prije betoniranja, a potom zatvoriti. Pri postavljanju opalte, koju je potrebno podupirati, podupirače postaviti po propisima. Isto tako pri betoniranju postaviti svu potrebnu skelu sa prilazima. Skidanje opalte vršiti pažljivo da ne bi došlo do oštećenja konstrukcije,naročito kod nadvoja sa zubima, rubova stubova i greda, udubljenja za ostakljenja itd.

Oplata se izdvaja uglavnom kao glatka oplata za dijelove konstrukcije koje se posebno neobrađuju. Svu opalu izvesti tačno prema detaljima, nacrtima i upustvu Projektanta. Građa za

izradu oplate mora odgovarati propisima JUS- a. Za premazivanje oplate prije betoniranja koristiti premaze koji se mogu brisati sa gotove betonske površine.

ZAŠTITA

Kod betoniranja konstrukcija nakon prekida prvo treba spojeve dobro očistiti, površinu ohrabaviti, isprati, a potom betonirati. Beton treba zaštititi dok nije vezao i to od djelovanja atmosferskih i temperaturnih uticaja. Za vrijeme ljeta treba ga dobro polijevati vodom, kako ne bi na površini nastalo sušenje prije vezivanja, od dijelovanja kiše ga treba pokriti, a zimi od smrzavanja treba ga zaštititi slojem pjeska ili na koji drugi način.

ARMATURA

Armatura mora odgovarati propisim. Savijanje tačno po nacrtu savijanja. Ostatke komada željeza i željeza nejednolične debljine zabranjeno je ugrađivati.

Armatura se upotrebljava po oznakama:

GA 240/360 - glatka armatura od mekog željeza,

RA 400/500 - rebrasta armatura od visokovrijednog prirodno tvrdog čelika,

MAG 500/560 - zavarena mrežasta armatura od hladnovučene žice od glatkog čelika,

MAR 500/560 - zavarena mrežasta armatura od hladnovučene žice od rebrastog čelika.

Armatura se ispravlja siječe i savija ručno ili mašinskim putem. Pod ručnom izradom se podrazumeva: ispravljanje ručnim granikom, siječenje pokretnim ili stabilnim makazama i drugim alatom i savijanje na armiračkom stolu ručnim alatom. Pod mašinskom izradom podrazumjeva se ispravljanje granikom na električni pogon, sječenje mašinom na elek. pogon, savijanje mašinom za savijanje na elek. pogon.

VODOVOD

Vodovodna mreža predviđena je od polipropilenskih cijevi za radni pritisak od 6 bara, propisno izolovanih i pričvršćenih za zid.

Kod svakog izlivnog mjesta predviđa se propusni ventil sa zaštitnom kapom i rozetom.

Nakon završene montaže obavezno je ispitivanje čitave instalacije na pritisak od 9 bara.

Objekat je priključen na gradsku vodovodnu mrežu, cijevima Ø25 mm.

Za mjerenje utroška vode koristi se glavni vodomjer, Ø25 mm koji je montiran na početku parcele, u propisno izgrađenom vodomjernom šahtu.

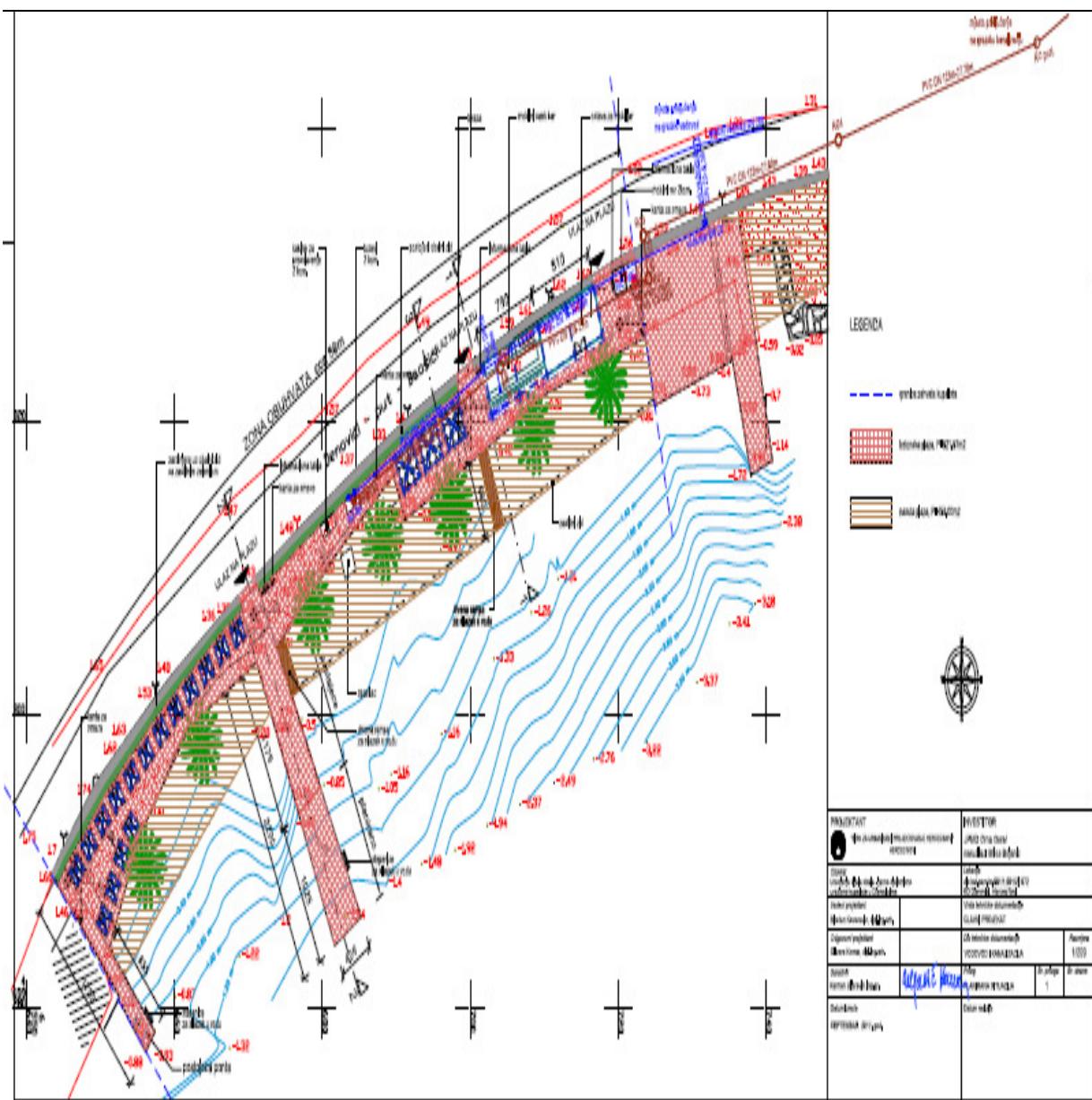
KANALIZACIJA

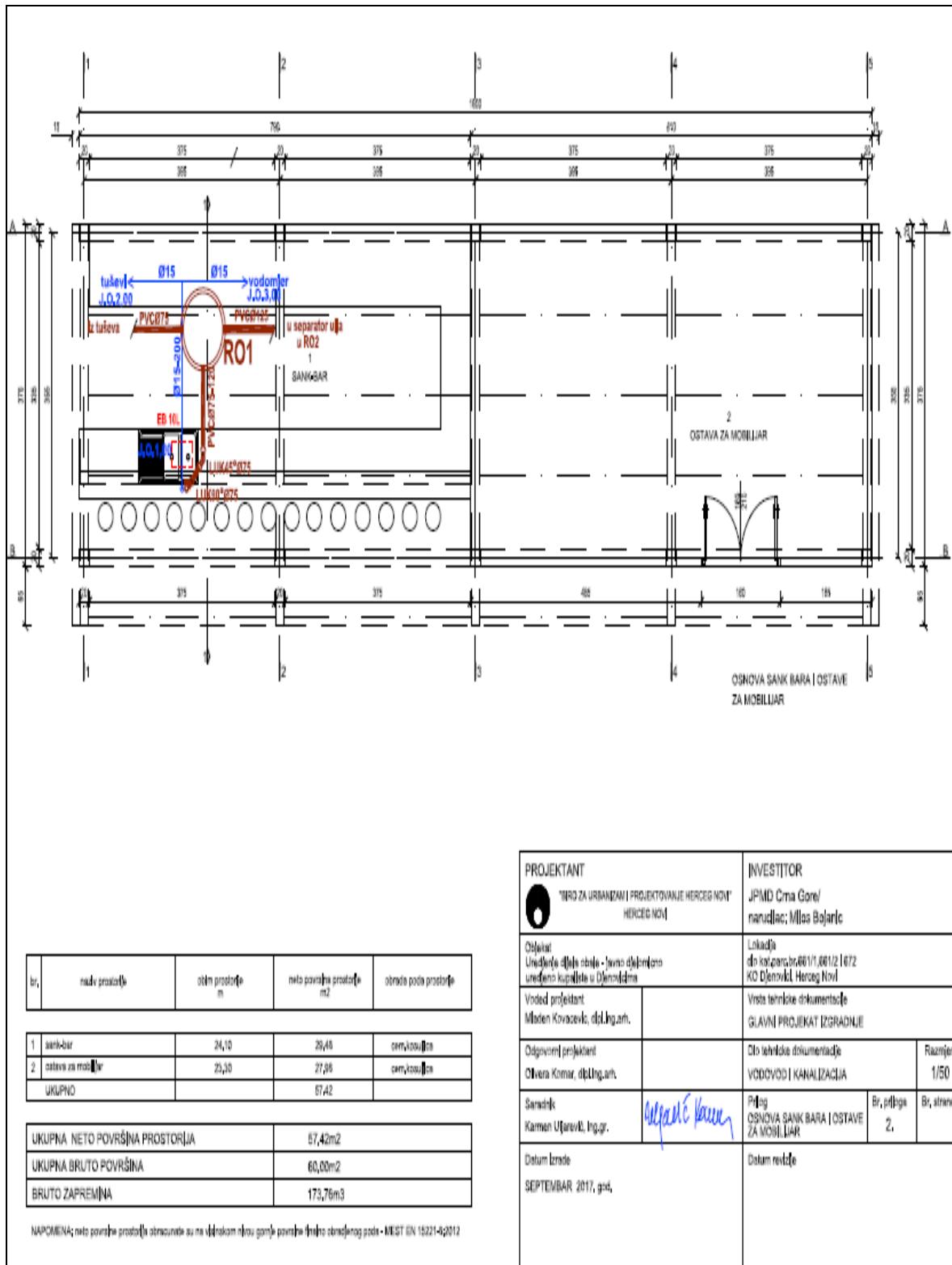
Kanalizaciona mreža predviđena je od tvrdog PVC-a sa originalnim gumenim dihtunzima i plastičnim naglavcima.

Padove na kanalizaciji izvesti u dozvoljenim granicama od 1–3 %.

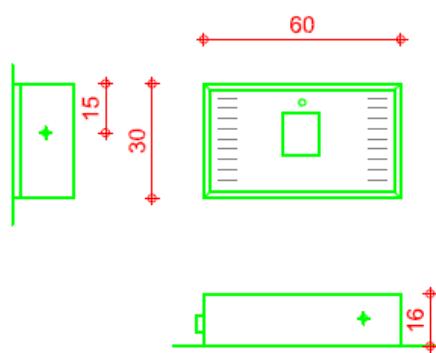
Na kanalizacionoj mreži predviđen je dovoljan broj revizionih otvora, neophodnih za ispravno funkcionisanje sistema.

Otpadna voda iz dva sanitarna čvora, dva tuša i plažnog bara odvodiće se u fekalnu kanalizaciju.



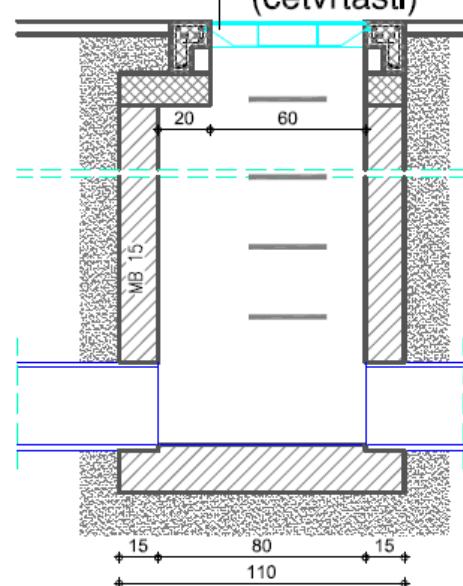


OVH-1

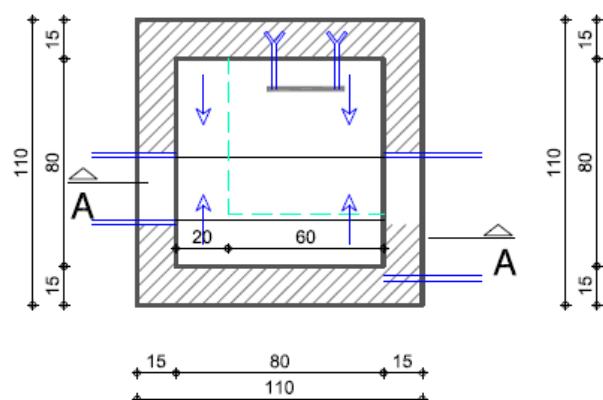


PROJEKTANT		INVESTITOR		
 "BIRO ZA URBANIZAM I PROJEKTOVANJE HERCEG NOVI" HERCEG NOVI		JPMD Crna Gore/ naručilac: Milos Bojanic		
Objekat Uredjenje dijela obale - javno djelomično uređeno kupaliste u Dženovlma		Lokacija dio kat.parc.br.661/1,661/2 672 KO Djenovlci, Herceg Novi		
Vodeći projektant Mladen Kovacevic, dipl.Ing.arh.		Vrsta tehničke dokumentacije GLAVNI PROJEKAT IZGRADNJE		
Odgovorni projektant Olivera Komar, dipl.Ing.arh.		Dio tehničke dokumentacije VODOVOD I KANALIZACIJA		Razmjera 1/50
Saradnik Karmen Uljarević, Ing.gr.	<i>Karmen Uljarević</i>	Prilog PVC VODOMJERNI ORMARIĆ	Br. priloga 3.	Br. strane
Datum izrade SEPTEMBAR 2017. god.		Datum revizije		

PRESJEK A-A
liveno zeljezni
poklopac 60/60 cm
(cetvrtasti)



PROSNOVA

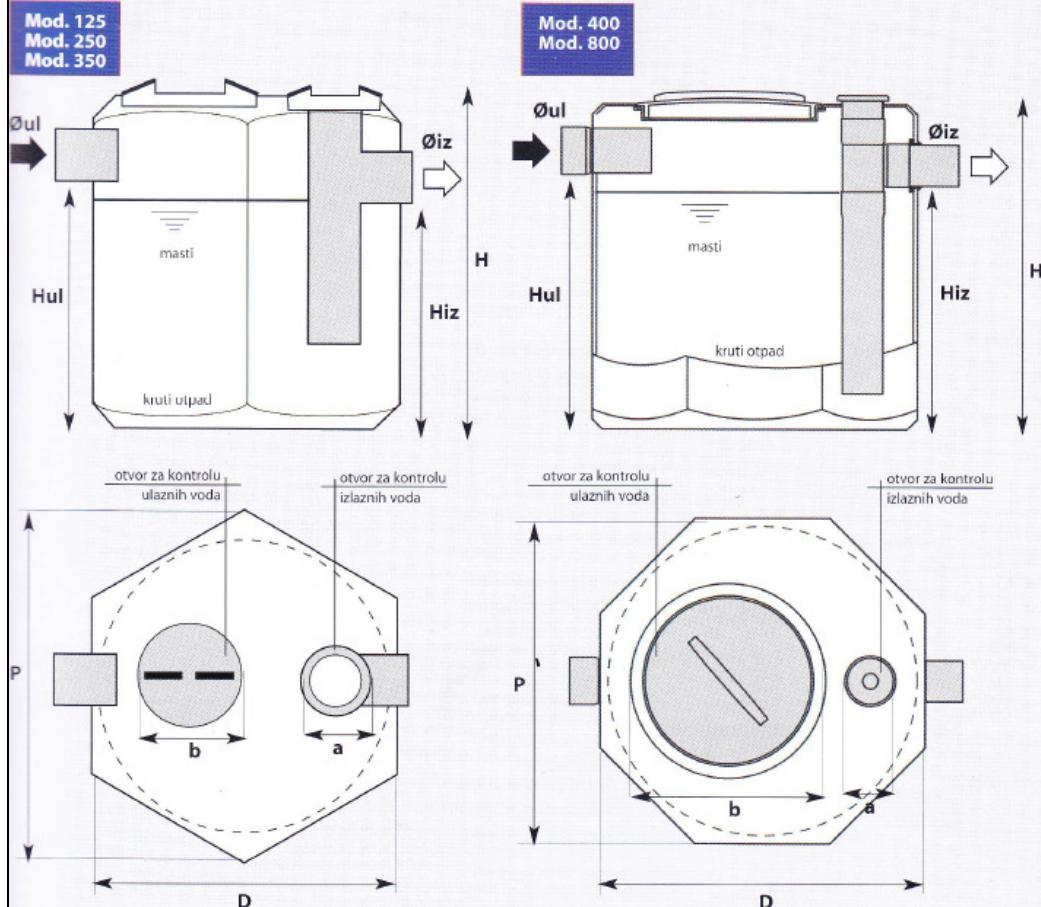


PROJEKTANT	INVESTITOR
"BIRO ZA URBANIZAM I PROJEKTOVANJE HERCEG NOVI" HERCEG NOVI	JPMD Crna Gore/ naručilac: Milos Bojanic
Objekat Uredjenje dijela obale - Javno djelomično uređeno kupaliste u Djenovicima	Lokacija dio kat.parc.br.661/1,661/2 i 672 KO Djenovici, Herceg Novi
Vodeći projektant Mladen Kovacevic, dipl.ing.arch.	Vrsta tehničke dokumentacije GLAVNI PROJEKAT IZGRADNJE
Odgovorni projektant Olivera Komar, dipl.ing.arch.	Dio tehničke dokumentacije VODOVOD I KANALIZACIJA
Saradnik Karmen Uljarević, Ing.gr.	Razmjera 1/25 Prilog DETALJ REVIZIONOG OKNA
Datum izrade SEPTEMBAR 2017. god.	Br. priloga 4. Br. strane
	Datum revizije



Proizvod od
reciklirajućeg
materijala

Proizvođač
zadržava pravo
izmjena
opisanih
tehničkih
karakteristika
bez obavijesti



FAMILY - 125 - 250 - 350

Šifra	Proizvod	Korisnici (E.S.)	Obroci	protok (l/sek)	L x P (cm)	H (cm)	a (mm)	b (mm)	V masti (m³)	Vr.i.* (m³)	Øul (mm)	Øiz (mm)	Hul (cm)	Hiz (cm)
0513	"FAMILY" 125	5	15	0,1	60x68	62	100	200	0.05	0.05	110	110	43	40
0514	"FAMILY" 250	10	30	0,15	60x68	82	100	200	0.1	0.1	110	110	63	60
0515	"FAMILY" 350	15	45	0,3	60x68	100	100	200	0.15	0.15	110	110	83	80

FAMILY 400-800

Šifra	Proizvod	Korisnici (E.S.)	Obroci	protok (l/sek)	L x P (cm)	H (cm)	a (mm)	b (mm)	V masti (m³)	Vr.i.* (m³)	Øul (mm)	Øiz (mm)	Hul (cm)	Hiz (cm)
0511/1	"FAMILY" 400	20	60	0,5	80	80	100	400	0.15	0.20	110	110	62	58
0511/2	"FAMILY" 800	25	75	0,8	80	120	100	400	0.25	0.50	110	110	102	97

Učinak i garancija

ISEA daje jamstvo

Za odstranjivanje plivajućih tvari >90%

ISEA daje jamstvo

Da kvaliteta pročišćenih (izlaznih) voda zadovoljava uvjete zadane važećim zakonima i propisima.

U toku izvođenja radova nema pojave otpadnih voda bilo kojeg karaktera. Tokom izvođenja radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem stvara se višak materijala, tako da njegovo neadekvatno odlaganje može dovesti do devastacije prostora. Nasipanje materijala na dijelu morske obale i dijela morskog akvatorijuma, može imati uticaja na kvalitet životne sredine ukoliko se ne bude izvršilo u skladu sa projektnim rješenjem, odnosno da se njegovim nasipanjem ne ugrozi flora i fauna ovog dijela zaliva. Nasipanje dijela morske obale i dijela morskog akvatorijum, u cilju formiranja plaže, može uticati na postojeću morsku floru i faunu, posebno na identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica* na istraženom području, koje su na osnovu urađene Studije identifikovane na dubinama većim od 4 m.

Na osnovu opisa tehnologije izvođenja radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem i dovozom materijala za nasipanje u cilju formiranja plaže, a pošto se radi o osjetljivom području, Investitor je predvidio postavljanje zaštitnih mreža u cilju sprečavanja pojave zamućenja morske vode.

Kroz projektnu dokumentaciju definisani su materijali koji će se koristiti za izgradnju planiranih sadržaja na lokaciji.

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

Funkcionisanje projekta je u skladu sa uslovima propisanim zakonskom regulativom, ali je sa druge strane prilagođen specifičnostima posmatranog projekta. Zakonska regulativa uključuje određene zakonske odredbe vezane za različite oblasti iz domena zaštite životne sredine.

Kako bi ciljevi zaštite životne sredine bili postignuti funkcionisanje plaže mora biti usaglašeno sa svim propisima iz domena životne sredine. Na osnovu ovoga mora postojati jedinstvena metodološka osnova sa jasno definisanim koracima za analizu ovih odnosa, koja potiče od neophodnosti ispunjenja osnovnih principa kompatibilnosti, usklađenosti nivoa analize i sukcesivne razmjene informacija.

4.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA

4.1. Lokacija

Alternativnih lokacija projektu nije bilo, obzirom da se predmetna lokacija nalazi se u Sektoru sektor 5 (Kumbor- Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično uređeno kupalište, za koji su date smjernice za kupališta i šetališta. Kupalište u toj zoni, prema tekstualnom dijelu plana, definisano je kao javno djelimično uređeno kupalište.

4.2. Proizvodni procesi ili tehnologija

Tehnologija izvođenja radova je definisana glavnim projektom, standardizovana i uobičajena na ovim prostorima, te je odlučeno da se prilikom izvođenja radova ona primijeni.

4.3. 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. Metode rada u toku funkcionisanja projekta su opredjeljenje namjenom kupališta u pogledu sadržaja. Alternative u funkcionisanju nijesu predviđene.

4.4. Planovi lokacija

Predmetna lokacija se nalazi u zoni koja je planskim dokumentom predviđena za ovu svrhu.

4.5. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta

Propisi koji određuju način i karakteristike projekta ne ostavljaju mnogo alternativa za vrstu i izbor materijala za izgradnju predmetnog projekta. Dakle, predviđeni su oni materijali koji su propisani u cilju slijeda pozitivnih navoda Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore”, br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14).

4.6. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Vremenski period koji je izabran je da se izvode radovi u jesen, zimu i proljeću. Radovi se neće izvoditi tokom ljetne turističke sezone, odnosno u periodu kad je na snazi zabrana izvođenja građevinskih radova.

4.7. Datum početka i završetka izvođenja radova

Datum početka radova zavisi od pribavljanja građevinske dozvole, a datum završetka će biti definisan ugovorom između Investitora i Izvođača radova.

4.8. Obim proizvodnje

Projektom se ne predviđa proizvodnja.

4.9. Kontrola zagađenja

U skladu sa postojećim zakonskim propisima u Crnoj Gori, neophodan je i program praćenja stanja životne sredine (monitoring) u toku izvođenja radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem i dovoženjem materijala za nasipanje u cilju formiranja plaže. U cilju kvalitetnog sprovođenja mjera zaštite životne sredine potrebno je kontrolisati sledeće:

Investitor je obavezan da izvrši ispitivanja kvaliteta morske vode u zoni prostora predviđenog za čišćenje morskog dna iskopavanjem i dovoženjem materijala za nasipanje u cilju formiranja plaže i to prije početka izvođenja radova na iskopavanju morskog dna, u toku izvođenja radova i poslije završetka izvođenja radova. Ispitivanja treba povjeriti nadležnoj instituciji koja je specijalizovana za obavljanje ovakve vrste usluga.

Neophodno je vršiti i stalni monitoring eventualnog uticaja izvođenja radova na identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica*.

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

Shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16), upravljanje otpadom Nositelj projekta mora vršiti na način da se: najmanje 50% ukupne mase sakupljenog otpadnog materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo, iz domaćinstava i drugih izvora u kojima su tokovi otpada slični sa tokovima otpada iz domaćinstava, pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje. Najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade, kao što je korišćenje za zamjenu drugih materijala postupku zatrpanjivanja isključujući materijale iz prirode;

4.11. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Glavnim projektom je riješen saobraćajni priklučak tokom izvođenja i kasnije funkcionisanja projekta, u svemu prema saobraćajnoj saglasnosti. Alternativnih rješenja ne može biti.

4.12. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom

U procesu izvođenja, Izvođač će biti odgovoran za procedure radi zaštite životne sredine. Investitor će ovu obavezu definisati Ugovorom sa izvođačem radova.

4.13. Obuka

Svi koji učestvuju u procesu izvođenja radova moraju biti obučeni za bezbjedan rad.

4.14..Monitoring

U razmatranje procesa i vrste monitoringa došlo se do zaključaka da sprovođenje monitoringa tokom izvođenja projekta treba da se odnosi na pravilnom lagerovanju građevinskog otpada, kontroli emitovane prašine i nivoa buke.

Investitor je obavezan da izvrši ispitivanja kvaliteta morske vode u zoni prostora predviđenog za čišćenje morskog dna iskopavanjem i dovoženjem materijala za nasipanje u cilju formiranja plaže i to prije početka izvođenja radova na iskopavanju morskog dna, u toku izvođenja radova i poslije završetka izvođenja radova. Ispitivanja treba povjeriti nadležnoj instituciji koja je specijalizovana za obavljanje ovakve vrste usluga.

Neophodno je vršiti i stalni monitoring eventualnog uticaja izvođenja radova na identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica*.

4.15. Planovi za vanredne situacije

U sklopu tehničke dokumentacije projekta po kojoj će se izvoditi radovi izrađeni su odgovarajući planovi i elaborati.

U sklopu tehničke dokumentacije će biti definisani planovi za vanredne prilike (požar, zemljotres, ...).

Napomena: Alternativnih lokacija projektu nije bilo, obzirom da se predmetna lokacija nalazi se u Sektoru nalazi se u Sektoru sektor 5 (Kumbor- Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično uređeno kupalište, za koji su date smjernice za kupališta i šetališta. Kupalište u toj zoni, prema tekstualnom dijelu plana, definisano je kao javno djelimično uređeno kupalište..

5.0. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Lokacija na kojoj se planira realizacija projekta pripada obalnom području sa određenom gustom naseljenosti, tako da u njenoj široj okolini postoje izgrađeni objekti koji su stambenog i turističkog tipa. Ipak, na bazi planiranih sadržaja koji su predviđeni na predmetnoj lokaciji i na ostalim lokacijama, može se reći da se radi o zoni na kojoj će doći do povećanja gustine naseljenosti.

Stanje biodiverziteta u morskom akvatorijumu

Stanje biodiverziteta u morskom akvatorijumu koji obuhvata predmetnu zonu, kao i samog prostora u okviru kojeg je planirano čišćenje morskog dna iskopavanjem i nasipanje materijala u cilju formiranja plaže dobijeno je na osnovu istraživanja koja je uradio Institut za biologiju mora iz Kotora, a koja su data u „Izvještaju o istraživanju ekosistema mora (flore i faune) za izradu Bazne studije-marinski biodiverzitet (nulto stanje) u dijelu nekadašnje kasarne Kumbor, hercegновski zaliv“.

Podaci o stanju biodiverziteta u morskom akvatorijumu detaljno su opisani u poglavlju 2.0.

Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerjenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

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

Godišnji izvještaj je izrađen na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka iz Izvještaja programa kontrole kvaliteta vazduha Crne Gore u 2012. godini, koji je realizovan u skladu sa Programom monitoringa za 2012. godinu.

Ocjena kvaliteta vazduha vršena je u skladu sa Uredbom o utvrđivanju vrste zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 45/08, 25/12).

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mesta za praćenje kvaliteta vazduha („Službeni list CG“, br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je 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.

Opština Herceg Novi pripada Zoni održavanja kvaliteta vazduha.

Program monitoringa vazduha u 2014. godini nije obuhvatio mjerjenje imisije zagađujućih materija u vazduhu za područje Opštine Herceg Novi.

Kvalitet morske vode

More, kao dio životne sredine, je veoma bitan ekonomski, turistički i biološki resurs. Stoga, je održivo iskorišćavanje ovog resursa, veoma važno sa aspekta obnavljanja živog svijeta u njemu. Crnogorska obala je dugačka 300 km, i duž nje se nalazi šest opština u kojima ukupno živi 134 687 stanovnika, što čini 21.7% od ukupnog broja stanovnika u Crnoj Gori. Pritisak na morski ekosistem, iz godine u godinu, raste sa porastom broja turista koji dolaze na crnogorskiju obalu u toku ljeta, broja brodova koji ulaze u teritorijalne vode Crne Gore, kao i nemarnim odnosom stanovništva koji živi uz samu morskiju obalu.

Agencija za zaštitu životne sredine u sklopu Programa monitoringa životne sredine prati i stanje morskog ekosistema, koje se sprovodi u skladu sa metodologijom MED POL programa i zahtjevima Evropske Agencije za životnu sredinu.

Podaci o kvalitetu obalnog mora za 2015. godinu – mjerni profil Kumbor preuzeti su iz Ekološkog godišnjaka Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore.

Tabela 5.1. Klase kvaliteta obalnog mora – mjerni profil Kumbor u 2015. godini

Parametar	Nađena klasa
pH	A
Temp °C	A ₃
Salinitet	Š
O ₂	C, Š
BPK ₅	A ₁
Susp. mat.	VK, VK
Mutnoća	A ₁
Fosfati	A ₃
TOC	A ₂
Fenoli	A ₁ , S
Detergenti	A ₃
Ukupne koli	A, S, VK, K ₁
Fekalne klice	A ₂ , Š, K ₂

Napomena: propisane klase za prikazani mjerni profi su A₂, C, Š, K₂

Tabela 5.2. Mjerodavne vrijednosti parametara kvaliteta voda obalnog mora – mjerni profil Kumbor u 2015. godini (datum mjerjenja 04.06-11.11)

Parametar	Vrijednost
T _{H2O} °C	20.6-27.4
T _{VAZ} °C	21.0-36.4
pH	8.1
Mutnoća	1.31
el.provod. µS/cm	50100
O ₂ mg/l	7.9
BPK ₅ mg/l	2.9
Salinitet ‰	36.0
PO ₄ ³⁻ mg/l	0.08
TOC	1.65
TN	0.64
Fenoli mg/l	0.001
Deterg. mg/l	0.031
Sus. mat. mg/l	63
uk.koli.bak. na 100 ml	71
aer.-žive bak. na 1 ml	172
uk.fek.bak. na 100 ml	45

Klimatski faktori

Klimatske karakteristike šireg područja u okviru kojeg se nalazi predmetna lokacija projekta opisane su u poglavlju 2.0.

Nepokretna kulturna dobra i zaštićena prirodna dobra

Na prostoru lokacije projekta nema područja koja su zaštićena kada su u pitanju kulturna i prirodna dobra, ali ima u njenoj okolini, objekat crkve Sv. Neđelje predstavlja zaštićeno kulturno dobro.

6.0.. KARAKTERISTIKE MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Analizirajući sve parametre koji utiču na kvalitet životne sredine, a imajući u vidu kapacitet i lokaciju, kao i predviđene mjere zaštite, može se zaključiti da neće doći do pogoršanja kvaliteta životne sredine normalnim funkcionisanjem - UREĐENJEM DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA (betonske i javno mješovite plaže), sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta, sa mogućnošću korišćenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaleđu lokacije, na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni Morskog dobra, u okviru posebnog plana namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor-Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično uređeno kupalište. Tri bitna uticaja usled aktivnosti projekta na životnu sredinu se javljaju:

- 1) u toku izgradnje
- 2) u toku eksploracije
- 3) u slučaju akcidenta

KVALITET VAZDUHA

UTICAJI U TOKU IZGRADNJE

Na zahtjev investitora i u skladu sa pravilnikom i uslovima koji se moraju ispunjavati za uređenje obale u zoni morskog dobra, izrađeno je idejno rješenje uređenja dijela obale na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima.

Zahvat obuhvata dio obale u dužini cca 86 m.

Za realizaciju jednog ovakvog projekta biće angažovana odgovarajuća mehanizacija. Neosporno je da rad mašina, odnosno njihovi pogonski motori sagorijevajući naftu kao pogonsko gorivo, emituju u otpadnom gasu i određene količine zagađujućih gasova i PM čestica. Na osnovu gradilištne dokumentacije koristiće se sledeće mašine:

Bager

Tehnički podaci:

- snaga motora: 92 kW
- zapremina kašike: 1,18m³

Utovarivač-utovarna lopata

Tehnički podaci:

- snaga motora: 200kW
- zapremina kašike-lopate: 2,5m³
- brzina kretanja: 5-7 km/h

Kamion (kiper)

Tehnički podaci:

- snaga motora: 162 kW
- zapremina koša (sanduka) kamiona: 7,2 m³
- nosivost 10 t

Proračun aerozagadađenja

Sve pogonske mašine moraju zadovoljavati norme standarda graničnih emisija EU Direktivom 97/68/EC kojom su za proizvođače definisani standardi. Implementacija propisa otpočela je 1999. g. sa EU Stage I, dok je EU Stage -II od 2001. godine.

Primjena mnogo strožijih standarda dopuštenih emisija štetnih materija EU Stage -III i Stage IV vezana je za 2006. odnosno 2014. godinu prema Direktivi 2004/26/EC.

Ukupne emisije, u nastavku su proračunate prema graničnim vrijednostima za vanputnu mehanizaciju tj. radnu opremu za standardizovane dopuštene emisije CO, HC, NO_x i PM₁₀. Tako, radne mašine koje bi se koristile za iskop kanala za cjevovod, utovar viška otkapanog materijala i njegov odvoz na deponiju zadovoljavaju odrednice standarda EU Stage IIIb.

U tabelama, kako slijedi, prikazane su okvirne vrijednosti emisije štetnih gasova, prašine (čestičnih materijala) i buke pri izvođenju rečenih radova za naznačeni vremenski period, a emisije su proračunate prema podacima o predviđenim radnim mašinama i njihovim radnim satima (proračun prema EU Stage IIIb).

S obzirom da će proračunate emisije predstavljati maksimalne dozvoljene, stvarne emisije će biti manje. Stoga se proračunate emisije mogu posmatrati kao tzv. najgori slučaj (worst case) emisije izduvnih gasova.

Tab.6.1.Stage III B Standard za vanputnu mehanizaciju

Cat.	snaga kW	Datum	CO	HC	NO _x	PM
			g/kWh			
L	130 ≤ P ≤ 560	2011.01	3.5	0.19	2.0	0.025
M	75 ≤ P < 130	2012.01	5.0	0.19	3.3	0.025

Ocjena uticaja u toku iskopa

Proračun emisije štetnih materija (gasova i PM) i buke od rada mehanizacije tokom čišćenja morskog dna iskopavanjem i nasipanje materijala u cilju formiranja plaže dat je u tabeli 6.2.

Tab.6.2. Granične emisije gasova, lebdećih čestica i buke nastale radom građevinskih mašina

Vrsta opreme	Snaga motora (kW)	izduvni gasovi (m ³ /s)	Granične emisije gasova i lebdećih čestica PM10 (g/s)				Buka dB(A)
			CO	CH	NO _x	PM10	
Bager	92	0,0644	0,0894	0,0048	0,0511	0,006	87
Kamion	162	0,1134	0,1575	0,00865	0,09	0,0011	85
Utovarivač	230	0,161	0,223	0,0121	0,127	0,0015	87

Na osnovu dobijenih podataka o emisijskim vrijednostima proračunate su imisijske vrijednosti koncentracija zagađujućih materija.

Imisijske koncentracije zagađujućih materija, proračunate su korišćenjem Gausovog modela difuzije. Proračun je urađen na osnovu sačinjenog računarskog programa čiju osnovu čini Gausov disperzionalni model za najčešći slučaj stanja atmosfere, takozvano stanje „D“ ili neutralno po skali Pasquila, ili TA-Luft III/1.

Horizontalni i vertikalni koeficijenti disperzije odnose se na ruralno područje (Briggs, 1973. god). Rezultati proračuna predstavljaju imisijske koncentracije na površini terena, na datim rastojanjima od mjesta emisije u srednjim atmosferskim uslovima (temperature i vjetra) u toku godine.

Proračuni su urađeni u uslovima rada: bagera, utovarivača, transportnog vozila-kamiona.

Rezultati proračuna dati su u tabeli 6.3.

Tab.6.3.Imisijske koncentracije gasova i lebdećih čestica uslovljene radom građevinskih mašina na predmetnoj lokaciji

Izvor emisije	Pravac, brzina i čestina vjetra	Rastojanje od mjesta emisije do mjesta imisije (m)	Imisijske koncentracije gasova i lebdećih čestica				
			CO (mg/m ³)	HC (µg/m ³)	NO _x (µg/m ³)	PM (µg/m ³)	
<i>Bager</i>	S 3,6m/s č=14,45%	150	0,031	1,716	18,247	2,145	
		162	0,032	1,725	18,366	2,156	
		180	0,031	1,688	17,973	2,110	
	SW 2,4m/s č=4,5%	150	0,047	2,574	27,411	3,218	
		162	0,048	2,587	27,550	3,234	
		180	0,047	2,532	26,960	3,165	
<i>Bager + Utovarivac</i>	S 3,6m/s č=14,45%	150	0,136	7,420	77,602	0,929	
		162	0,136	7,393	77,996	0,934	
		180	0,133	7,298	76,327	0,914	
	SW 2,4m/s č=4,5%	150	0,204	11,130	116,403	1,394	
		162	0,205	11,187	116,993	1,401	
		180	0,200	10,947	114,49	1,371	
<i>Granične vrijednosti</i>			Max. 8h,sred. vrij. 10 mg/m ³	1h, sred.vrij. 200 µg/m ³		Dnevna srednja vrijednos t 40 µg/m ³	
				Godišnja sred. vrij. 40 µg/m ³			

Pri stanju atmosfere „D“ i vjetrova iz južnog i jugozapadnog kvadranta, te izvođenja zemljanih radova u tim uslovima, za koje se može reći da su nepovoljni za okolne stambene objekte, izvršen je proračun imisijskih koncentracija zagađujućih gasova i lebdećih čestica. Maksimalne imisijske koncentracije ostvaruju se pri vjetru iz SW kvadranta i srednjoj brzini vjetra od 2,4 m/s. Obzirom na vrijeme trajanja izvođenja radova (radi se o pokretnim izvorima zagađenja), kao i

proračunate emisijske i imisijske koncentracije, jasno je da prilikom izvođenja radova neće doći do značajnijeg ugrožavanja kvaliteta vazduha na predmetnoj lokaciji, jer se ne ostvaruju koncentracije iznad zakonom limitiranih vrijednosti.

UTICAJI U TOKU EKSPLOATACIJE

U fazi eksploatacije će se usled funkcionisanja djelatnosti stvarati određeni nivo aerozagađenja. Međutim, uzimajući u obzir njegovo okruženje, te mogućnost navedenog saobraćajnog pristupa, sigurni smo da neće doći do novih, značajnih negativnih uticaja na sastav i kvalitet vazduha na ovoj lokaciji.

Tokom funkcionisanja objekta neće doći do emisije ne navedenih zagađivača u vazduh, obzirom da neće biti sagorijevanja bilo koje vrste goriva.

Iz opisa projekta je jasno da se ne može govoriti o njegovom uticaju na meteorološke i klimatske karakteristike.

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

UTICAJI U SLUČAJU AKCIDENTA

Nijesu nam poznati bilo kakvi dugotrajni uticaji na vazduh koji se mogu javiti usled incidentne situacije. Eventualni požar bi prouzrokovao lokalno zagađenje vazduha, a transport zagadujućih čestica bi zavisio od smjera vjetra.

KVALITET VODA

UTICAJI U TOKU IZGRADNJE

U toku izvođenja radova kvalitet voda na i oko lokacije bi se mogao ugroziti usljud mogućnosti ispuštanja ulja, maziva i goriva od angažovane građevinske mehanizacije na čišćenju morskog dna iskopavanjem shodno idejnom rješenju i na nasipanju dijela morske obale. Takođe, tokom iskopavanja dijela morskog dna i istovara građevinskog materijala, postoji mogućnost pojave većeg zamućenja morske vode. Obzirom da se radi o osjetljivom području, potrebno je da Investitor obezbijedi uslove koji će onemogućiti moguća veća zamućenja i zagađenja morske vode.

Uticaji tokom izgradnje će biti prolazni, biće izraženi tokom izgradnje i neće ostaviti dugoročne posljedice.

UTICAJI U TOKU EKSPLOATACIJE

Sanitarno-fekalne otpadne vode će se odvoditi u fekalnu kanalizaciju..

Kvalitet morske vode ne može biti ugrožen funkcionisanjem plaže, zbog njenog sadržaja funkcija, odnosno djelatnosti.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetna lokacija u pitanju.

UTICAJI U SLUČAJU AKCIDENTA

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetna lokacija u pitanju.

KVALITET ZEMLJIŠTA

UTICAJI U TOKU IZGRADNJE

Što se fizičkih uticaja na zemljište tiče (promjena lokalne topografije, erozija tla, klizanje zemljišta i slično) izvođenjem radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem i nasipanju dijela morske obale, doći će do promjene topografije morskog dna u ovom dijelu. Naime, na mjestima gdje je planirano iskopavanje i nasipanje, u priobalnom dijelu i u moru biće postavljene određene količine materijala.

Tokom izvođenja radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem stvara se višak materijala, tako da njegovo neadekvatno odlaganje može dovesti do devastacije prostora. Takođe, ukoliko se na lokaciji vrši zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i angažovanih građevinskih mašina gorivom može doći uslijed prosipanja ulja ili goriva do zagadenja zemljišta. Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do momenta završetka radova.

UTICAJI U TOKU EKSPLOATACIJE

- a) Zbog namjene projekta nijesu mogući uticaji njegovog funkcionisanja na zemljište.
- b) Predmetni projekt za potrebe funkcionisanja koristiće dio morske obale, ali to neće imati značajnije posljedice.
- c) Pošto se radi o lokaciji koja obuhvata dio zone prostora morske obale i mora, to ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.
- d) Na lokaciji nema mineralnih bogatstava, pa nema ni uticaja projekta na njih.
- e) Nasipanje materijala na dijelu morske obale i dijelu morskog akvatorijuma, može imati uticaja na kvalitet životne sredine ukoliko se ne bude izvršilo u skladu sa projektnim rješenjem, odnosno da se njegovim nasipanjem ne ugrozi flora i fauna ovog dijela zaliva.

UTICAJI U SLUČAJU AKCIDENTA

Takođe, tokom izgradnje postoji rizik (veoma mali) od izlivanja goriva iz građevinskih mašina koje izvode radove. Obzirom da na prostoru lokacije neće biti promjene ulja u motorima građevinskih mašina, kao ni njihovog servisiranja, eventualni rizici po osnovu njihovog izlivanja su spriječeni.

Usled neadekvatnog sakupljanja komunalnog otpada, tokom funkcionisanja projekta, može doći do incidentne situacije, koja se ogleda u nagomilavanju ovog otpada na lokaciji.

Ovo treba spriječiti redovnim odvoženjem otpada.

UTICAJI BUKE

Shodno Pravilniku 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) i Rješenju o utvrđivanju akustičnih zona u Opštini Herceg Novi područje Đenovića pripada zoni 4. Stambenoj zoni u kojoj su granične vrijednosti nivoa buke za dnevne i večernje uslove 55 dB i za noćne uslove 45 dB.

Za proračun je usvojen slučaj istovremenog rada bagera, utovarivača i kamiona. Proračun je urađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka za rastojanja do 70 m od izvora buke. Rezultati proračuna dati su u tabeli 6.4.

Tab.6.4. Nivoi buke generisani radom građevinskih mašina na predmetnoj lokaciji

Izvor buke	Snaga u kW	Buka dB(A)	Imisijski nivoi buke na udaljenosti od izvora buke (m)					
			10	20	30	40	50	60
Bager	92	87	57	51	47	44	41	39
Kamion	162	85	55	49	45	42	39	37
Utovarivač	230	87	57	51	47	44	41	39
Bager + kamion + utovarivač	-	91,2	61	55	51	48	45	44
								42

Iz tehničkog opisa projekta može se zaključiti da će u fazi izgradnje doći do povećanog nivoa buke koja nastaje usled rada građevinskih mašina. Najveći nivo buke može se očekivati u nasipanju dijela morske obale.

U toku funkcionalisanja sa stanovišta buke neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

UTICAJI NA ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA I KLIMATSKE USLOVE

Prepoznati nivoi emisije zagađujućih materija, buke, vibracija, toplore i svih vidova zračenja zbog niskih vrijednosti neće imati uticaj na zdravlje ljudi.

UTICAJI NA NASELJENOST I MIGRACIJU STANOVNIŠTVA

U toku funkcionalisanja projekta 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 koji će raditi na lokaciji, kao i za broj posjetilaca, odnosno korisnika usluga.

Funkcionalisanjem projekta doći će do povećanja koncentracije stanovništva.

Funkcionalisanje projekta neće imati uticaja na stalne migracije stanovništva.

Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta obzirom da se lokacija projekta nalazi u blizini lokalne saobraćajnice.

Imajući u vidu arhitektonsko rješenje, vizuelni efekat će biti znatno povoljniji.

Moguće emisije zagađujućih materija, koje mogu biti proizvod izgradnje i funkcionalisanja projekta, date u prethodnim poglavljima pokazuju da je njihov uticaj na lokaciji i oko lokacije neznatan. U slučaju neadekvatnog rada projekta, u kumulativnom smislu, može doći do

kumuliranja projekta sa efektima drugih objekata, ukoliko se desi akcidentna situacija, što je mala vjerovatnoća.

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 izgradnju i tokom izgradnje objekta.

UTICAJI VIBRACIJA

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija uslijed 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 JONIZUJUĆEG I NEJONIZUJUĆEG ZRAČENJA

Uticaji jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja ne mogu biti prisutni tokom normalnog odvijanja procesa.

UTICAJI NA NAMJENU I KORIŠĆENJE POVRŠINA

Planirani projekat dodatno će uticati na postojeći ekosistem i na veći dio njegovih komponenti koji su već pod pritiskom turističke zone.

UTICAJI NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

Pošto se lokacija projekta nalazi pored saobraćajnice, to njegovim priključenjem na ovaj putni pravac neće doći do zagušenja istog. Priključenje na ovaj putni pravac biće bez trajnih posljedica, a u skladu sa saobraćajnim uslovima koje propiše nadležni organ.

Za potrebe projekta (potrebe zaposlenih) kao i u toku izgradnje koristiće se voda priključkom na postojeću vodovodnu mrežu, čije korišćenje, kao neobnovljivog resursa, neće imati značajne posljedice obzirom na dobru snabdjevenost ovog područja vodom, kao i na količinu potrebne vode za funkcionisanje projekta.

Objekat se priključuje na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.

Prilikom funkcionisanja projekta stvara se komunalni otpad, isti će se odlagati u kontejnere i odatle se dalje odvoziti od strane nadležnog komunalnog preduzeća na mjesto njegovog deponovanja.

UTICAJI NA EKOSISTEME I GEOLOGIJU

Prilikom izvođenja projekta nema uticaja na veće gubitke i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, jer se radi o lokaciji koja obuhvata priobalni prostor koji će se koristiti za potrebe nasipanja i formiranja plaže. Međutim, nasipanje dijela morske obale i dijela morskog akvatorijum, u cilju formiranja plaže, može uticati na postojeću morsku floru i faunu, posebno na identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica* na istraženom području, koje su na osnovu urađene Studije identifikovane na dubinama većim od 4 m. Iz ovih razloga, čitav postupak nasipanja mora biti obezbijeden tako, da se spriječe mogući uticaji na postojeće livade

morske trave *Posidonia oceanica*. Maksimalno se mora voditi računa o zaštiti prostora na kojem se radovi izvode.

Neposredan negativan uticaj je nasipanje mora radi pravljenja plaža, kojim se mogu uništiti nepokretni i slabopokretni organizmi. Nasipanje često može dovesti i do promjene vrste supstrata (npr. šljunkoviti sediment se zamjenjuje betonskim) čime se mijenja tip zajednice koja može naseljavati takva područja. Posredni uticaj se pokazuje kroz ispiranje nasutog materijala sa obale, koje može dovesti do pojačane sedimentacije u okolnom području, onemogućavanja procesa disanja ili sprječavanja prihvatanja ranih razvojnih stadijuma cvjetnica.

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

VIZUELNI UTICAJI

Vizuelni uticaji su prisutni jer će doći do promjena u prostoru.

Arhitektonskim rješenjem postignut je povoljan vizuelni uticaj.

UTICAJI NA LOKALNO STANOVNIŠTVO

Tokom izvođenja radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem i nasipanjem materijala, vizuelni uticaji neće biti povoljni, obzirom da će u tom periodu biti gradilište, ali će nakon završetka izvođenja radova ovi uticaji prestati i u toku funkcionalisanja ih neće biti.

Emisije zagađujućih materija koje se mogu javiti u toku izvođenja radova mogu se takođe negativno odraziti na lokalno stanovništvo.

Iz tehničkog opisa izvođenja projekta može se zaključiti da u ovoj fazi neće doći do povećanog nivoa buke, obzirom da se radovi izvode na morskoj obali, a angažovana oprema neće proizvoditi buku koja će prelaziti dozvoljene granice.

U toku izvođenja radova na čišćenju morskog dna iskopavanjem i dovozom materijala za nasipanje može biti prisutna pojava vibracija uslijed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok se obavlja izvođenje radova, odnosno dok radi građevinska operativa, bez značajnijeg uticaja na okolinu.

UTICAJI NA ZAŠTIĆENA PRIRODNA I KULTURNAA DOBRA I NJIHOVU OKOLINU

U ovoj zoni nema zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, tako da realizacija projekta neće imati uticaja na njih i njihovu okolinu.

UTICAJI NA KARAKTERISTIKE PEJZAŽA

Prilikom izvođenja projekta i nakon njegovog završetka ne može doći do negativnog uticaja na karakteristike pejzaža.

7.0..OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispitaju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja Izvođenje radova u priobalnom dijelu i morskom akvatorijumu stvara mogućnost pojave mogućih uticaja kojima bi predviđeni radovi doveli do ugrožavanja kvaliteta životne sredine na prostoru gdje se radovi izvode. Zbog toga, što se predmetni radovi odvijaju u osjetljivom području, to je neophodno provesti adekvatne mjere zaštite životne sredine, odnosno onih njenih segmenata, na koje bi realizacija projekta mogla značajnije uticati. Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, teritorije predmetne lokacije i šireg okruženja.

Tehnologija izvođenja radova i upotreba potrebne opreme, moraju biti prilagođene planiranim poslovima, kao i odgovarajućim odlukama koje štite životnu sredinu i njeno očuvanje.

Neophodno je predvidjeti odgovarajuće mjere zaštite životne sredine koje su u skladu sa zakonskim propisima.

1) MJERE PREDVIĐENE ZAKONOM I DRUGIM PROPISIMA, NORMATIVIMA I STANDARDIMA I ROKOVE ZA NJIHOVO SPROVOĐENJE

Opšte mjere zaštite uključuju u sebe 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 čiji je spisak dat u literaturi predmetnog elaborata. 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 mjerjenje podataka na terenu,
- uraditi planove održavanja planiranih elemenata vezanih za zaštitu životne sredine (održavanje zelenila, sistema za prečišćavanje voda i slično.).

U administrativne mjere zaštite ubrajamo sve one aktivnosti koje treba preuzeti da se kasnije ne dese odredene 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 sprovodenja propisanih mjer zaštite od strane stručnog kadra za datu oblast,
- obezbjediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju investitor i izvođač o neophodnosti poštovanja i sprovodenja propisanih mjer zaštite.

2) MJERE KOJE ĆE SE PREDUZETI U SLUČAJU UDESA (AKCIDENTA)

Imajući u vidu aktivnosti koje se odvijaju na lokaciji nije potrebno preduzimati bilo kakve mjere za slučaj udesa osim za slučaj da dođe do požara.

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 obezbeđuju 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 evakuaciju 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“ mjer,
- 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 gašenjem 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 „CO₂“ 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 viđan 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 m².

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 redoslijedom:

- _ 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 redoslijedom:

- _ 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 vatrogasnou 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 rukovodenja 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 tehnicu. 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.

3) PLANOVI I TEHNIČKA RJEŠENJA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE (RECIKLAŽA, TRETMAN, DISPOZICIJA OTPADNIH MATERIJA, REKULTIVACIJA, SANACIJA I DRUGO....)

MJERE ZAŠTITE MORSKE VODE

Na osnovu opisa tehnologije izvođenja radova, a pošto se radi o osjetljivom području, potrebno je da Investitor obezbijedi uslove koji će onemogućiti moguća zagađenja morske vode (spriječiti povećani stepen zamućenja vode i sl.).

Jedna od takvih mjera zaštite je predviđeno postavljanje zaštitnih mreža u cilju sprečavanja pojave zamućenja morske vode.

MJERE ZAŠTITE EKOSISTEMA

Da bi se mogle donijeti konkretne mjere zaštite livada *Posidonia oceanica*, neophodno je znati sa kojom vrstom materijala će se vršiti nasipanje na obalnom području Kamenara, kao i razmjere zahvata na obali i u moru. Po pravilu, na mjestima gdje je obala strma i krševita ne bi trebalo vršiti nasipanje. Vrsta *Posidonia oceanica* (L.) Delile, je zaštićena crnogorskim zakonodavstvom –Rješenje Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. List RCG“, br. 76/06) i na evropskom nivou Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore.

Zbog svega navedenog, tokom izvođenja, neophodno je preuzeti odgovarajuće mjere zaštite ekosistema mora u ovoj zoni i planirane radove izvesti na odgovarajući način. Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja, gdje su identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica* na istraženom području, neophodno je tačno definisati granicu čišćenja morskog dna iskopavanjem i nasipanja dovezenim materijalom. Definisanje granice podrazumijeva da prostor planiran projektnim rješenjem ni u kom slučaju ne smije preći u zonu livade morske trave, kao ni da planirani radovi ne smiju dovesti do njenog ugrožavanja u području gdje postoji mogućnost kontakta. Zbog toga Investitor mora ovom pitanju da posveti posebnu pažnju i preuzme sve potrebne mjere u cilju zaštite livade morske trave *Posidonia oceanica*.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODNOSE NA ČVRSTI OTPAD

1.Vlasnik otpada dužan je da upravlja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16), planovima i programima upravljanja otpadom i zahtjevima zaštite životne sredine.

2.Shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16), upravljanje otpadom Nositelj projekta mora vršiti na način da se:

-najmanje 50% ukupne mase sakupljenog otpadnog materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo, iz domaćinstava i drugih izvora u kojima su tokovi otpada slični sa tokovima otpada iz domaćinstava, pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje;

-najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade, kao što je korišćenje za zamjenu drugih materijala u postupku zatrpanjivanja isključujući materijale iz prirode;

3.Vlasnik otpada dužan je da, u pravilu, izvrši obradu otpada, a ukoliko je obrada otpada nemoguća, ekonomski ili sa stanovišta zaštite životne sredine neopravdana, dužan je da otpad odloži u skladu sa planovima upravljanja otpadom i principima zaštite životne sredine.

4.Proizvođač otpada dužan je da izradi plan upravljanja otpadom, ako na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada, shodno obavezama Zakona o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16).

5.Evakuacija komunalnog otpada: za evakuaciju komunalnog otpada neophodno je nabaviti kontejnere zapremine 1100 litara, koji će biti postavljeni na predmetnoj lokaciji a prema uslovima D.O.O.,ČISTOĆA“ HERCEG NOVI isti će se prazniti.

6.Otpadni materijal koji nastaje mora se odlagati na mjesto privremenog odlaganja u radnim prostorijama, a zatim se otpad po vrsti odlaže na odgovarajuće mjesto.

7.Ne smije se vršiti nepravilno odlaganje otpadnog materijala na otvorenim površinama.

8.Investitor je u obavezi da vodi svakodnevnu evidenciju o mjestu nastanka, količinama i načinu tretmana otpadnog materijala koji se stvara na lokaciji.

MJERE ZAŠTITE FLORE

1.Uklakanje postojeće vegetacije ograničiti na najmanju moguću površinu.

2.U cilju uređenja lokacije potrebno je oplemeniti predmetnu lokaciju vrstama autohtonog porijekla. Takođe neophodno je primjenjivati niz mjera da bi se vegetacija razvijala i dobro napredovala i razvila se.

3.Mjere njege su potrebne tokom cijele godine, jer samo u tom slučaju zelenilo koje se podiže odgovoriće svrsi zbog koje se i zasniva. U mjere spada:

1. redovno orezivanje drveća i šiblja,
2. okopavanje ukrasnog šiblja,
3. prihranjivanje sadnica putem mineralnog kompleksa NPK,
4. čišćenje i pljevljenje od korova,
5. zalivanje sadnica,
6. zamjena osušenih, oboljelih vrsta,
7. košenje travnjaka,
8. grabuljanje travnjaka,
9. podsejavanje travnjaka,
10. ravnjanje travnjaka,
11. zalivanje travnjaka,
12. pothranjivanje travnjaka,
13. pljevljenje travnjaka,
14. zamjena cvijeća.

8.0. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

U toku funkcionisanja projekta, UREĐENJE DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA (betonske i javno mješovite plaže), sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta, sa mogućnošću korišćenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaledu lokacije, na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni Morskog dobra, u okviru posebnog plana namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor-Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično urđeno kupalište, obavezan je program praćenja stanja životne sredine (monitoring) u skladu sa zakonskim propisima u Crnoj Gori.

U cilju kvalitetnog sprovodenja mjera zaštite životne sredine potrebno je kontrolisati sledeće:

Investitor je obavezan da izvrši ispitivanja kvaliteta morske vode u zoni prostora predviđenog za čišćenje morskog dna iskopavanjem i dovoženjem materijala za nasipanje u cilju formiranja plaže i to prije početka izvođenja radova na iskopavanju morskog dna, u toku izvođenja radova i poslije završetka izvođenja radova. Ispitivanja treba povjeriti nadležnoj instituciji koja je specijalizovana za obavljanje ovakve vrste usluga.
Neophodno je vršiti i stalni monitoring eventualnog uticaja izvođenja radova na identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica*.

Za sve predložene kontrole potrebno je uraditi Program kontrola koji će pokriti široki spektar efekata na životnu sredinu koji se mogu izmjeriti i upoređivati. Dobijene podatke upisivati i koristiti za informisanje, intervenisanje ili naznake vanredne situacije za određeni segment na lokaciji.

Nosiocu projekta se nalaže da u svemu postupa u skladu sa mjerama predviđenih u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, opisanih u poglavljju 7.0 ovog Elaborata.

O svim rezultatima mjerjenja obavezno se vrši obavještavanje javnosti na transparentan način.

9.0. REZIME INFORMACIJA

Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, Opštine Herceg Novi rješenjem broj 02-3-350-256/2014 od 17.04.2014. godine, izdao je urbanističko-tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za UREĐENJE DIJELA OBALNE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA (betonske i javno mješovite plaže), sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta, sa mogućnošću korišćenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaleđu lokacije, na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni Morskog dobra, u okviru posebnog plana namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor- Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično urđeno kupalište, JAVNOM PREDUZEĆU ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE.

Lokacija je udaljena oko 8 km od centra Herceg Novog. Do nje se dolazi magistralnim putem Herceg Novi – Meljine - Kotor (E65/80). Ovaj put je dio Jadranske magistrale koja se proteže istočnom obalom Jadranskog mora od Trsta do Ulcinja (1006 km). Dio puta od Herceg Novog do mjesta Haj Nehaj čini dio evropskog puta E65/80. Nakon desnog skretanja iz pravca Herceg Novog kod označenog mjesta ide se oko 400 m a zatim lokalnom saobraćajnicom uz obalu skrene lijevo u pravcu Baošića. Lokacija je od tog skretanja udaljena oko 600 m.

Pored predmetne lokacije nalaze se individualni stambeni objekti; porodična kuća Bojanića (nosioca projekta) porodične kuće Gešter Dragana, porodice Ivović, porodice Mustur, porodice Komadina i niz drugih. U blizini se nalaze ugostiteljski objekti, uslužni objekti, turistički objekti,... i niz drugih u službi turizma..

Nema podataka o rijetkim i zaštićenim vrstama biljaka i životinja na predmetnoj lokaciji.

Predmetna lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta i ista ne pripada zaštićenom području.

Predmetna lokacija je dio urbanističke parcele UP 36 koja se sastoji od djelova katastarskih parcela 661/1 i 661/2 i 672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Herceg Novi. Lokacija se nalazi ispod obalnog puta Kumbor-Đenovići-Baošići.

Na predmetnom dijelu obale nalazi se postojeća betonska plaža širine cca 5 m i dužine cca 35 m, kao i betonska punta dužine cca 16 m i promenljive širine, a ostali dio zahvata je pješčana plaža.

Lokacija je od obalnog puta odvojena obalnim zidom širine 60 cm i visine 60 cm od pritesanog kamena.

Planirano je uređenje obale od obalnog puta prema morskom akvatorijumu u dužini od cca 86 m, prema urbanističko-tehničkim uslovima, PPPPMD-sektor 5 i DSL-sektor 5. Investicioni rok realizacije je 4 godine.

Uređenje ovog dijela obale podrazumjeva rekonstrukciju postojeće betonske plaže i obalnog zida radi učvršćivanja postojećeg šetališta i sprječavanja obrušavanja zida na plažu.

U okviru uređenja planira se i izgradnja nove betonske plaže a prema datim uslovima kao i dogradnja i rekonstrukcija postojeće ponte. Ispred betonskog dijela plaže planirano je nasipanje pjeskom i šljunkom.

Betonski dio plaže se formira od armirano- betonskih elemenata presjeka „L“ debljine 20 cm. Postavljaju se jedan do drugog i povezuju armirano- betonskim moždanicima. Prethodno se, na mjestu polaganja projektovanih elemenata pripremi morsko dno u smislu iskopa za temeljenje istih te ravnanje i nivелisanje.

Nakon montaže elemenata sa unutrašnje strane se vrši nabačaj kamena a preko dolazi tampon od šljunka debljine 40 cm. Preko propisno nabijenog tampona od šljunka betonira se armirano - betonska ploča kupališta debljine 20 cm koja povezuje ivične „L“ elemente u jednu cijelinu.

Ploča se radi u nagibu 1% u pravcu mora.

Obalni zid se zadržava kao postojeći, a rekonstruisaće se na mjestima gde je to neophodno.

Obalni zid se zadržava kao postojeći, a rekonstruisaće se na mjestima gde je to neophodno.

Za ulaz na plažu planirana su tri ulaza.

Sva ugradna oprema za potrebe kupališta je montažno-demontažna.

Na betonskom dijelu predviđeno je postavljanje plažnog mobilijara (ležaljki i suncobrana), montažnih kabina za presvlačenje (kom.2), tuševa (kom.2), čvrstih sanitarnih čvorova (kom.2) kao i ostave za mobilijar i plažnog šank bara sa terasom opremljenom stolovima, stolicama i suncobranima.

Plažni mobilijar treba razmjestiti shodno uslovima koje moraju ispunjavati uređena i izgrađena kupališta i to: 1 suncobran + 2 ležaljke/ 8 m².

Kupalište sa vodene strane, mora biti ograđeno na udaljenosti 100 metara od obale, postavljanjem plutajućih, međusobno povezanih bova od odgovarajućeg materijala.

Kupalište treba snabdjeti informativnim tablama na samom ulazu u kupalište kao i kantama za smeće.

Uz obalni zid sa strane kupališta planirana je izrada žardinjere sa zaštitnim zelenilom koje će kupalište vizuelno odvojiti od šetališta.

Pješčani dio plaže oplemeniće se palmama.

U toku funkcionisanja projekta, UREĐENJE DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVIĆIMA (betonske i javno mješovite plaže), sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta, sa mogućnošću korišćenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaledu lokacije, na djelovima katastarskih parcela br. 661/1 i 661/2 i

672 K.O. Đenovići, u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni Morskog dobra, u okviru posebnog plana namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor-Đenovići- Baošići) i DSL- sektor 5 na UP 36, djelimično urđeno kupalište, obavezan je program praćenja stanja životne sredine (monitoring) u skladu sa zakonskim propisima u Crnoj Gori.

U cilju kvalitetnog sprovođenja mjera zaštite životne sredine potrebno je kontrolisati sledeće:

Investitor je obavezan da izvrši ispitivanja kvaliteta morske vode u zoni prostora predviđenog za čišćenje morskog dna iskopavanjem i dovoženjem materijala za nasipanje u cilju formiranja plaže i to prije početka izvođenja radova na iskopavanju morskog dna, u toku izvođenja radova i poslije završetka izvođenja radova. Ispitivanja treba povjeriti nadležnoj instituciji koja je specijalizovana za obavljanje ovakve vrste usluga.

Neophodno je vršiti i stalni monitoring eventualnog uticaja izvođenja radova na identifikovane livade morske trave *Posidonia oceanica*.

Za sve predložene kontrole potrebno je uraditi Program kontrola koji će pokriti široki spektar efekata na životnu sredinu koji se mogu izmjeriti i upoređivati. Dobijene podatke upisivati i koristiti za informisanje, intervenisanje ili naznake vanredne situacije za određeni segment na lokaciji.

Nosiocu projekta se nalaže da u svemu postupa u skladu sa mjerama predviđenih u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, opisanih u poglavljju 7.0 ovog Elaborata.

O svim rezultatima mjerenja obavezno se vrši obavještavanje javnosti na transparentan način.

Imajući u vidu obim uticaja koji će biti prisutan na lokaciji i njegovoj okolini, kada je riječ o predmetnom projektu, može se reći da će negativni uticaji na kvalitet segmenata životne sredine biti svedeni na najmanju moguću mjeru..

10.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA NA KOJE JE NAIŠAO NOSILAC PROJEKTA U PRIKUPLJANJU PODATAKA I DOKUMENTACIJE

Tokom izrade ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA „UREĐENJA DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U ĐENOVICIĆIMA“ NA KATASTARSkim PARCELAMA BR. 661/1 i 661/2 K.O. ĐENOVICIĆI, PPPPMD- SEKTOR 5, NOSIOCA PROJEKTA MILOŠA BOJANIĆA IZ ĐENOVIĆA, nijesu primjećeni tehnički ili tehnološki nedostaci stručnih znanja značajnih za nesmetan i siguran rad. U izradi urbanističke i tehničke dokumentacije kao i ovog elaborata primjenjeni su svi relevantni standardi, tehnički i drugi propisi, kao i uslovi za njenu lokaciju i izgradnju od strane javnih komunalnih i drugih organizacija.

KORIŠĆENA ZAKONSKA REGULATIVA

1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 80/05; „Sl. list Crne Gore“ br. 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16).
2. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).
3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 40/11).
4. Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07 i 73/10; „Sl. list CG“, br. 32/11, 47/11, 48/15 i 52/16).
5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).
6. Zakon o zaštiti od ionizujućih zračenja i radijacionoj sigurnosti („Sl.list Crne Gore“, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16).
7. Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu konvenciju UN o promjeni klime („Sl.list RCG“ br. 17/07).
8. Zakon o zaštiti prirode („Sl. list Crne Gore,“ br. 54/16).
9. Zakon o Nacionalnim parkovima („Sl. list Crne Gore“, br. 28/14).
10. Zakon o slobodnom pristupu informacijama („Sl. list Crne Gore“, br. 44/12).
11. Zakon o lokalnoj samoupravi („Sl. list RCG“ br. 42/03, 28/04, 75/05, 13/06; „Sl. list Crne Gore“, br. 88/09, 03/10, 38/12, 10/14).
12. Zakon o inspekcijskom nadzoru („Sl. list RCG“ br. 39/03; „Sl.list Crne Gore“, br. 76/09, 57/11, 18/14, 11/15 i 52/16).
13. Zakon o opštem upravnom postupku („Sl. list RCG“ br. 60/03; „Sl. list Crne Gore“, br. 32/11).
14. Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14).
15. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 1/14).
16. Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list RCG“, br. 12/95).
17. Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14).

18. Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Sl. list Crne Gore“, br. 35/2013).
19. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).
20. Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.25/12).
21. Pravilnik o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG „br. 14/07).
22. Pravilnik o načinu i postupku mjerena emisija iz stacionarnih izvora („Sl.list Crne Gore“, br. 39/13)
23. Pravilnik 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 45/08, 09/10, 26/12, 52/12, 59/13)
24. Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).
25. 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).
27. Pravilnik o graničnim vrijednostima parametara elektromagnetskog polja u cilju ograničavanja izlaganja populacije elektromagnetskom zračenju, („Sl. list Crne Gore“, br. 15/10).
28. Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno-tehničkim uslovima, načinu rada i zatvaranja deponija za otpad, stručnoj spremi, kvalifikacijama rukovodioca deponije i vrstama otpada i uslovima za prihvatanje otpada na deponiji, („Sl. list Crne Gore“, br. 31/13).
29. Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore“, br. 50/12)
30. Pravilnik o načinu vođenja evidencije o izvorima nejonizujućih zračenja („Sl. list Crne Gore“, br. 56/2013).
31. Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 20/07; „Sl. list CG“, br.47/13).
32. Odluka o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada – Podgorice ("Službeni list Crne Gore - Opštinski propisi, broj 15/2013" od 16.5.2013. god).

**PRILOG ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA
„UREĐENJA DIJELA OBALE – JAVNO DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE U
ĐENOVIĆIMA“ NA KATASTARSkim PARCELAMA BR. 661/1 i 661/2 K.O.
ĐENOVIĆI, PPPMD- SEKTOR 5, NOSIOCA PROJEKTA MILOŠA BOJANIĆA IZ
ĐENOVIĆA**

Crna Gora
OPŠTINA HERCEG NOVI
Sekretarijat za komunalne djelatnosti i ekologiju
br.02-13-353-99/2016
Herceg Novi, 15.11.2016.

Sekretarijat za komunalne djelatnosti i ekologiju, na osnovu člana 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, broj 80/05 i „Sl. list CG“, 40/10.... 27/13), u postupku sprovedenom po zahtjevu Miloša Bojanića iz Đenovića od 06.10.2016.god. za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu za projekat Uređenja dijela obale - javno djelimično uređeno kupalište u Đenovićima, na kat.parc.br.661/1 i 661/2 K.O.Đenovići, u zahvatu PPPPNMD - Sektor 5, Opština Herceg Novi, te člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku („Sl. list RCG“, broj 60/03, „Sl. list CG“...32/11), donosi:

RJEŠENJE

1 - UTVRĐUJE se, da je za projekat Uređenja dijela obale - javno djelimično uređeno kupalište u Đenovićima, na kat.parc.br.661/1 i 661/2 K.O.Đenovići, u zahvatu PPPPNMD - Sektor 5, nosioca projekta Miloša Bojanića iz Đenovići, **potrebna procjena uticaja na životnu sredinu.**

2 - Nalaže se nosiocu projekta Milošu Bojaniću, da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za projekat Uređenja dijela obale - javno djelimično uređeno kupalište u Đenovićima, na kat.parc.br.661/1 i 661/2 K.O.Đenovići, Opština Herceg Novi

Obrazloženje

Nosilac projekta Miloš Bojanić iz Đenovića, obratio se Sekretarijatu za komunalne djelatnosti i ekologiju, zahtjevom od 06.10.2016.god., kao nadležnom organu, radi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu za projekat Uređenja dijela obale - javno djelimično uređeno kupalište u Đenovićima, na kat.parc.br.661/1 i 661/2 K.O.Đenovići, u zahvatu PPPPNMD - sektor 5, Opština Herceg Novi.

Nakon razmatranja u potpunosti podnijetog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se može zahtjevati procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, broj 20/07 i „Službeni list CG“, broj 47/13) – redni broj 12.tačka (lj), Sekretarijat za komunalne djelatnosti i ekologije je konstatovao da predmetni zahtjev sadrži podatke za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 12 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, broj 80/05 i „Sl. list CG“, 40/10.... 27/13), Sekretarijat za komunalne djelatnosti i ekologiju obavjestio je putem opštinskog sajta i dnevnog lista, zainteresovanu javnost i organizovao javni uvid i obezbjedio dostupnost podataka i dokumentacije.

U ostavljenom roku, uvid je izvršio predstavnik JP za upravljanje Morskim dobrom iz Budve. Mišljenje u vezi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, zavedeno pod brojem 02-13-353-99/16-1/2, dana 14.11.2016.god., dostavljeno je putem pošte od istog preduzeća. Zbog blizine izvođenja budućih radova i njihovih mogućih uticaja na životnu sredinu obale i mora, mišljenje JP za upravljanje MD je da za ovaj projekat treba uraditi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, kojom bi se detaljnije predviđele mjere zaštite morskog ekosistema u svim fazama izvođenja projekta, kao i Monitoring stanja i uticaja na morski ekosistem nakon realizacije projekta.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu

sredinu, kao i uvažavajući dostavljeno mišljenje zainteresovane javnosti, Sekretarijat za komunalne djelatnosti i ekologiju, utvrdio je potrebu procjene uticaja.

Ovo je odlučeno iz sledećih razloga:

- Predmetni projekat planira uređenje obale prema morskom akvatorijumu u dužini cca 86 m, na kat.parc.br.661/1 i 661/2 K.O.Đenovići. Uređenje obale podrazumjeva rekonstrukciju postojeće betonske plaže i obalnog zida. Planira se i izgradnja nove betonske plaže i dogradnja i rekonstrukcija postojeće pente. Ispred betonskog dijela plaže planirano je i nasipanje pjeskom i šljunkom.
- Na betonskom dijelu planirano je postavljanje plažnog mobilijara (ležaljki i sunčobrana), dva tuša i dva sanitarna čvora, kao i ostave za mobilijar i plažni šank. Sa tuševa i plažnog šanka će biti otpadnih voda koje mogu uticati na zagađenje morske vode.
- Takode, radovi pri izgradnji nove betonske plaže i nasipanje u more pri izgradnji pješčane plaže imaju znatan uticaj na morskou sredinu, prije svega pri samoj izgradnji (iskopi građevinskog materijala).

Izradom Elaborata procjene uticaja obezbjeditiće se nedostajući neophodni podaci, detaljno utvrditi stanje kvaliteta segmenata životne sredine, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mјere zaštite životne sredine i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izgradnje i funkcionalisanja projekta.

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

Na osnovu člana 17 stava 4 i 5 ovog Zakona, nosilac projekta, je dužan da zahtjev za davanje saglasnosti na elaborat podnese nadležnom organu najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema odluke o potrebi izrade elaborata.

Shodno navedenom, Sekretarijat za komunalne djelatnosti i ekologiju na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja, po zahtjevu nosioca projekta, primjenom člana 13 stav 1, a u vezi sa članom 5 stav i tačka 2 ovog Zakona, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Administrativna taksa u iznosu od 50 € za ovo rješenje naplaćena je u skladu sa tarifni brojem 27. Odluke o lokalnim administrativnim taksama (Sl.List CG“-opštinski propisi,br.03/11, 29/13, 08/14).

Pravna pouka: Žalba na ovo Rješenje može se izjaviti Glavnom administratoru, u roku od 15 dana od dana prijema, a preko ovog organa.

SAMOSTALNI SAVJETNIK I ZŽS

Sofija Jokić
Sofija Jokić, d.i.p.a

KORDINATOR ODSJEKA ZA EKOLOGIJU

Danijela Vlaović, dipl.ing. prehr.teh.



DOSTAVLJENO:

- Nosiocu projekta,
- U javnu knjigu o sprovedenim postupcima,
- Ekološkoj inspekciji,
- U dosije,
- Arhivi.

original uTS
15/4/34
JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE (KZM)
DOBROM CRNE GORE
БУДВА

CRNA GORA
OPŠTINA HERCEG-NOVI
Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju
Broj: 02-3-350-256/2014
Herceg-Novi, 17.04.2014. godine

Примљено:			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вриједност
0102	850/2		

JAVNO PREDUZEĆE ZA UPRAVLJANJE MORSKIM DOBROM CRNE GORE, BUDVA

Na osnovu člana 15 stav 2 Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave ("Sl. list RCG", op. propisi broj 22/09) i čl. 171. Stav 1. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. List RCG", broj 51/08, 40/10, 34/11, 35/13, 39/13, 53/13, 57/13), a na osnovu uvida u Prostorni Plan Područja Posebne Namjene Za Morsko Dobro 2007 ("Sl.listRCG",br.30/07), broj sektora 5 (Kumbor-Đenovići-Baošići), i DSL - SEKTOR 5 za UP 36, ("Sl.listCG",broj 50/12,60/12), a na zahtjev Javnog Preduzeća Za Upravljanje Morskim Dobrom Crne Gore iz Budve, Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, Opštine Herceg-Novi izdaje

URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE

za izradu tehničke dokumentacije za UREĐENJE DIJELA OBALE – JAVNO DJELOMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE u Đenovićima (betonske i mješovite nasute plaže) , sa svim potrebnim objektima u funkciji uređenja kupališta , sa mogućnošću korištenja iste u funkciji apartmanskog turizma u zaledu lokacije , na dijelovima katastarskih parcela : 661/1, 661/2 i 672 , sve k.o. Đenovići u Đenovićima, Opština Herceg Novi, u dužini od cca 86,00 m, u zoni morskog dobra, u okviru prostornog plana područja posebne namjene za Morsko dobro, sektor 5 (Kumbor-Đenovići-Baošići), i DSL-SEKTOR 5 za UP 36 , djelomično uređeno kupalište.

-Uređenje dijela obale i kupališta za " javno djelomično uređeno kupalište ", koje sačinjavaju u optimalnom sastavu betonske i mješovito nasute plaže, podrazumijeva : rekonstrukciju postojeće uske betonske plaže , rekonstrukciju postojećih i izradu novih potrebnih potporno zaštitnih zidova u svrhu učvršćivanja postojećeg šetališta LUNGO MARE , kao i u svrhu sprečavanja obrušavanja kamena na postojeću betonsku plažu , prosječne visine od 50cm do cca 150cm , izgradnju malog stepeništa za silazak na plažu sa šetališta kao i rampu za silazak ljudi koji se otežano kreću i invalida na plažu.U okviru betonskog dijela kupališta predviđeni mogućnost postavljanja montažnog řanč bara , slobodan prostor za ležaljke , širine cca 10,00m, manjeg dijela za dječje igralište , kabine za presvlake , tuševe i toalete. Predviđeni mogućnost rekonstrukcije i dogradnje postojećih ponti sa mogućnošću privežišta za barke dužine cca 20,00- 30,00m, a kojebi ujedno bile i bočna zaštita kupališta od udara valova sa jugozapadne strane kupališta . Predviđeni dio za "opremanjivanje" okolne javne površine ispod nivoa šetališta , te gdje je to moguće , njegovo kultivisanje mediteranskim biljem i raslinjem . Izvršiti i vještačko prihranjivanje postojeće male plaže kao i novo izgrađene nasipanjem autohtonim pjeskom i šljunkom , u širini do 10,00m. Prilikom projektovanja kupališta očuvati ritam vještačkih i prirodnih dijelova obale.

1. PRIRODNI USLOVI: (kategorija : zona visokog prirodnog seizmičkog hazarda)

-Uski priobalni pojas koji izgrađuje proluvijalni, aluvijalni te deluvijalni materijal uz učešće marinskih pjeskova i muljevitih sedimenata.

- nagib terena: uska priobalna zona nagib do 10 stepeni.
- dubina do vode: od 0 do 1,5 m
- stabilnost terena: uslovno stabilan - podliježe razvoju erozijskih procesa i klizanju

- nosivost terena: 12-20 N/cm²
- intenzitet zemljotresa: IX (MCS)-C1
- temperatura: srednja godišnja 18,1 °C
min. srednja mješevna 8 °C
max. srednja mješevna 25 °C
- količina padavina - srednja godišnja 1970mm
- intenzitet i učestalost vjetrova: dati su ružom vjetrova u skici lokacije

2. USLOVI ZA OBJEKAT:

-Namjena objekta:

-Prema grafičkom prilogu "Namjena površina" iz prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro, za navedenu lokaciju data je namjena – javna djelomična uređena kupališta (lungo mare)

-Prema datim smjernicama PPPPN za MD za sektor 5, date su smjernice za djelomično uređena kupališta , kao i za korištenje istih za hotelske kapacitete u zaledu šetališta.Po stepenu uredenosti ono spada u "uredena kupališta", koja u potpunosti ispunjavaju organizaciono-tehničke i higijenske uslove, (svlačionice,tuševe,toalete,kante za otpatke i redovno poržavanje),a djelomično bezbjednosne i infrstrukturne uslove, shodno važećim propisima.

-Objekte u funkciji uređenja plaže projektovati da budu u skladu sa namjenom ,imajući u vidu elemente racionalne brze gradnje uz primjenu savremene tehnologije građenja i materijala dobrih fizičkih karakteristika.

-Vrsta , tip objekta sa osnovnim karakteristikama objekta:

-Javno djelomično uređeno kupalište je "izdvojena organizaciona cjelina", koja u funkcionalnom, estetskom i ekološkom smislu omogućava boravak kupača i ono mora imati slobodan pristup bez naplate ulaza.

-U kapacitiranju prostora i sadržaja koristiti normative od 4 do 8 m² po kupaču, a u zavisnosti od nivoa usluga na kupalištu.

-Na cca 860 m² površine ili 86,00 m dужине uredenog kupališta treba postaviti minimum dva sanitarna čvora, dva tuša i kabini za presvlačenje. Sanitarni objekti mogu biti čvrsti i mobilni. Čvrsti sanitarni objekti sa grade na lokaciji gdje postoje uslovi za priključenje na javni kanalizacioni sistem ili septičku vodonepropusnu jamu, koja se može redovno prazniti. Mobilni sanitarni objekti postavljaju se na lokacijama gdje ne postoji javni kanalizacioni sistem.

-Sa vodene strane kupališta ,prostor uredenog i izgrađenog kupališta mora biti vidno ograden na udaljenosti od 100m bovama koje su međusobno povezane.

-U ogradienim prostorima kupališta i na udaljenosti od 200m od obale,zabranjeno je prilaziti gliserima,a na udaljenosti od 150m od obale , zabranjeno je prilaziti čamcima, jedrilicama,daskama za jedrenje,skuterima i slično.

-Uređenje kupališta podrazumijeva i izvođenje potrebnih popornih zidova visine cca od 50 do cca 150cm., zavisno od terena, kako ne bi došlo do daljeg obrušavanja kamenja i zemlje na postojeću betonsku plažu .Izvršiti zatim vještacko prihranjivanje postojeće i novizgrađene plaže nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, ozelenjavanje postojeće javne površine ,zaštitu i održavanje postojećeg zelenila.Također obratiti pažnju na pažljivo modeliranje postojećeg stjenovitog ili kamenitog prostora njihovim prilagodavanjem za kupače. Kupalište redovno održavati.

-Situacioni plan,građevinska i regulaciona linija,nivelacione kote objekta i uslovi za zaštitu životne sredine i za pejzažno obilježavanje lokacije:

-Prema datoj skici predmetne lokacije, u skladu sa važećim planskim dokumentom.Proyektom postići vizuelno jedinstvo prostornog rješenja tako da se zadrži ambijentalna karakteristika morske obale tj. da se što manje pomenuti prirodan izgled morske plaže date lokacije.

-Zahvat uređenja dijela obale sa plažom i pješčanim dijelom obuhvaća po dužini front od cca 86,00 m.Dio u širini od cca 7-10 m je predviđen za betonsku plažu , a drugi dio širine cca 10,00 m biće u funkciji pješčane plaže. Na kraju zahvata predviđeni mogućnost rekonstrukcije i dogradnje postojeće ponte sa mogućnošću privezišta za barke.

-Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatok za izradu tehničke dokumentacije za predmetni objekat.

ZAVRŠNE ODREDBE:

1.Uslovi su definisani u skladu sa PPPPN za Morsko dobro ("Sl.list RCG,br.30/07), za sektor 5 (Kumbor-Denovići-Baošići) i DSL za SEKTOR 5 za UP 36-djelomično uredeno kupalište("Sl.listCG" broj 50/12, 60/12).

2.Sastavni dio urbanističko-tehničkih uslova je i skica plana lokacije

3.Investitor je dužan da u skladu sa ovim uslovima i Zakona o uredjenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list RCG",broj 51/08) u skladu sa čl.79 ovog Zakona obezbijedi tehničku dokumentaciju (GLAVNI PROJEKAT) posvimi potrebnim projektanim fazama i čl.23,24 i čl.254-260 Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije ("Sl.list RCG" broj 22/02).

4.Deset primjeraka ovjerene tehničke dokumentacije od kojih je sedam u zaštićenoj digitalnoj formi dostavljaju se ovom Sekretarijatu u : Zahtjev za izdavanje građevinske dozvole,Izvještaj o izvršenoj reviziji i dokaz o pravu svojine,odnosno drugom pravu na građevinskom zemljištu.

5.PROJEKAT OBAVEZNO MORA DA SADRŽI SLEDEĆE PRILOGE:

Opšto dio:

- rješenje o registraciji preduzeća sa licencem za projektovanje,rješenje o vodećim i odgovornim projektantima,ovlašćenje za projektovanje za svakog projektanta,potvrda o međusobnoj usaglašenosti faza,kopija urbanističko-tehničkih uslova

Arhitektonski dio:

- projektni zadatok potpisana od strane investitora,opis objekta,PREMA SPECIFIČNIM USLOVIMA ZA OVU VRŠTU OBJEKATA..

Konstruktivni dio:

- Tehnički izvještaj,podaci o lokaciji (uslovima zemljišta i fundiranja,klimatskoj zoni i zoni i seizmičnosti IX zone).

Elektroinstalacije:

- Uslovi za izradu tehničke dokumentacije od Elektrodistribucije Herceg-Novi,tehnički opis,proračun,prednjer radova i sve potrebne crteže,situacije i osnove prema propisima za ovu fazu tehničke dokumentacije.

6.Potrebno je obezbijediti prilaz i upotrebu objekta licima koja se otežano kreću ili se koriste invalidskim kolicima, u skladu sa članom 73. Zakona o uredjenju prostora i izgradnji objekata("Sl.list CG",broj 51/2008).

7.Izraditi Protupožarni Elaborat I Elaborat Zaštite na radu.

-Sastavni dio ovih uslova su grafički prilozi iz važeće planske dokumentacije za predmetnu lokaciju kao i skica plana lokacije.

PRILOŽENO:

- Gzvodi iz grafičkih priloga planske dokumentacije Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro 2007 (»Sl.list RCG, broj 30/07)
Gzvod iz DSL - SEKTOR 5 (Kumbar – Đenovići – Baošići).
-Odgovor na zahtjev za dobijanje projektansko vodovodnih i kanalizacionih uslova izdatih od D.O.O. Vodovod i Kanalizacija ..
-Kopija datih Tipskih Uslova za izgradnju objekta broj: 0404-806/2 izdatih od Agencije za Elektronske Komunikacije i Poštansku Djelatnost iz Podgorice.
-Kopiju datih "Tehničkih Preporuka" za izradu urb.tehn.uslova za elektroinstalacije izdatih od EPCG AD Nikšić, datih pod brojem: 40-00-17865 od 24.11.2011.godine.

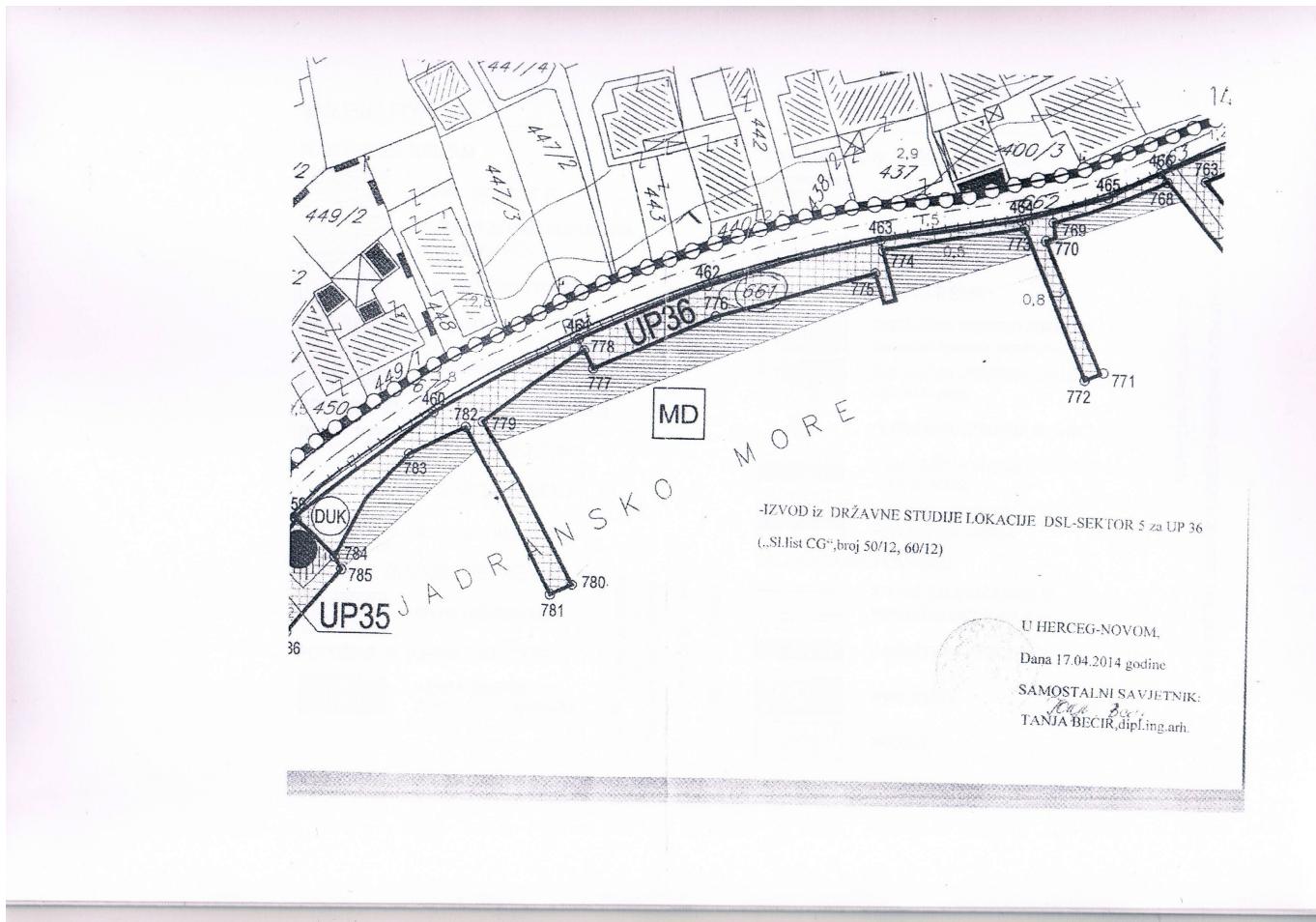
SEKRETAR
Mr Milovan Baždar

DOSTAVITI:
- Imenovanim,a,
- Inspekcijama,
- U dosije.
- Arhivi



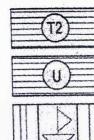
SAMOSTALNI SAVJETNIK
dipl.ing. arh. Tanja Bećir

Tanja Bećir



NAMJENA POVRŠINA

POVRŠINE ZA TURIZAM



- TURISTIČKO NASELJE
POVRŠINE ZA PRUŽANJE USLUGA
ISHRANE I PIĆA
LUKA NAUTIČKOG TURIZMA

POVRŠINE ZA STANOVANJE



- STANOVANJE MALE GUSTINE

POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI



- CENTRALNE DJELATNOSTI

POVRŠINE ZA MJEŠOVITU NAMJENU



- MJEŠOVITA NAMJENA

POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU



- SPORT I REKREACIJA

POVRŠINE ZA VJERSKE OBJEKTE



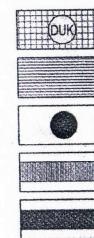
- VJERSKI OBJEKTI
(CRKVA SVETE NEĐELJE)

POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE



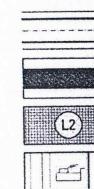
- PARK (JAVNA NAMJENA)
PARK (OGRANIČENA NAMJENA)

OTVORENE JAVNE POVRŠINE



- DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE - 1
betonske i mješovito nasute plaže
DJELIMIČNO UREĐENO KUPALIŠTE - 2
šljunkovite plaže
PLAŽNI INFRASTRUKTURNI PUNKT
OBALNO ŠETALIŠTE SA PROŠIRENjem
- LUNGO MARE
KORIDOR OTVORENIH
REGULISANIH KANALA

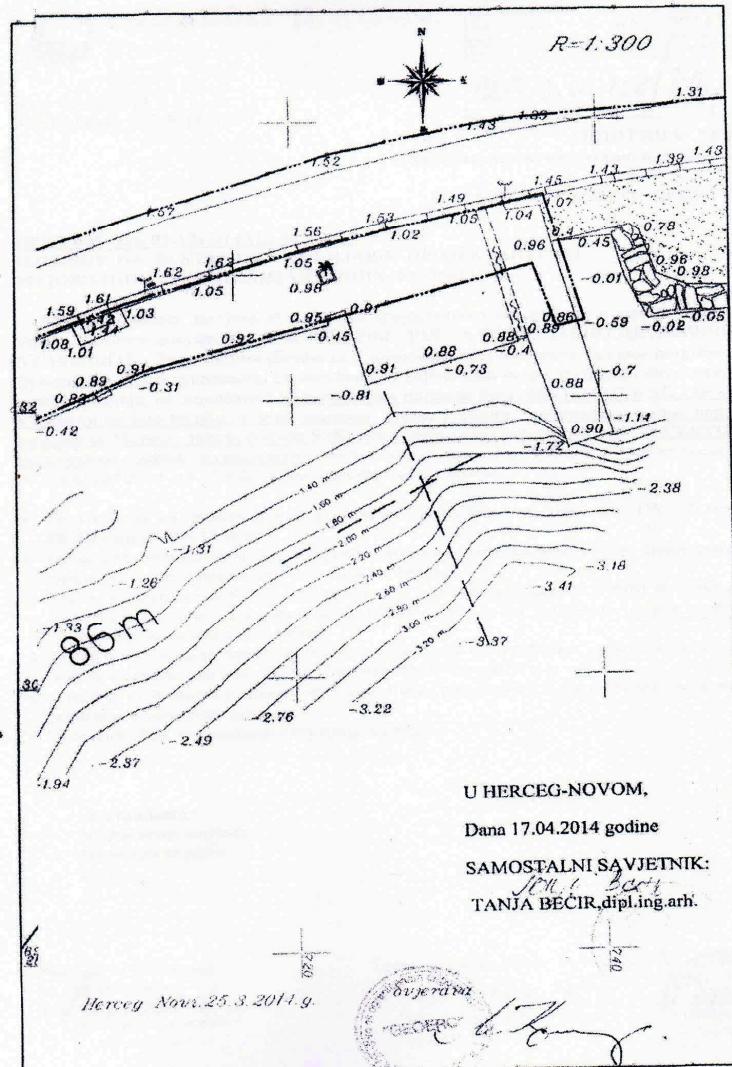
SAOBRÄAJNE POVRŠINE



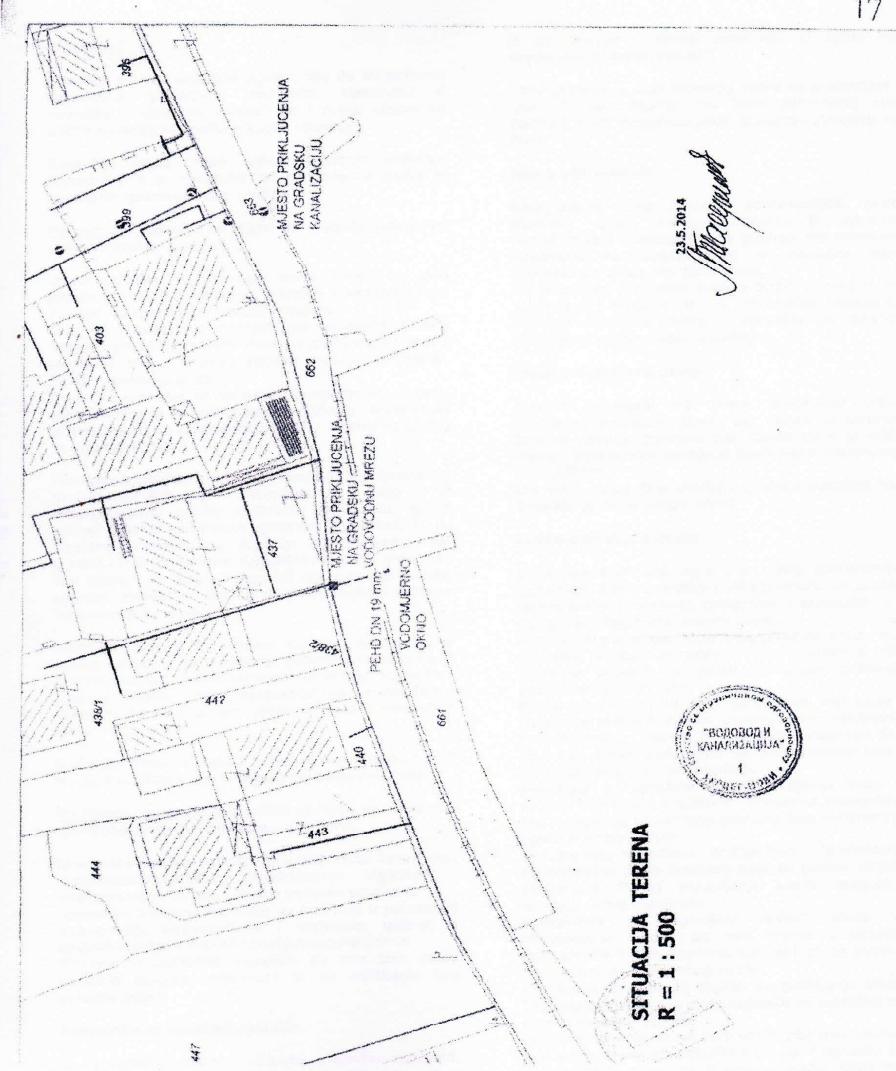
- KOLSKE SAOBRÄAJNICE SA
MIRUJUĆIM SAOBRÄAJEM
PJEŠAČKE SAOBRÄAJNICE
PRISTANIŠTE
TRAJÉKT

U HERCEG-NOVOM,
Dana 17.04.2014 godine

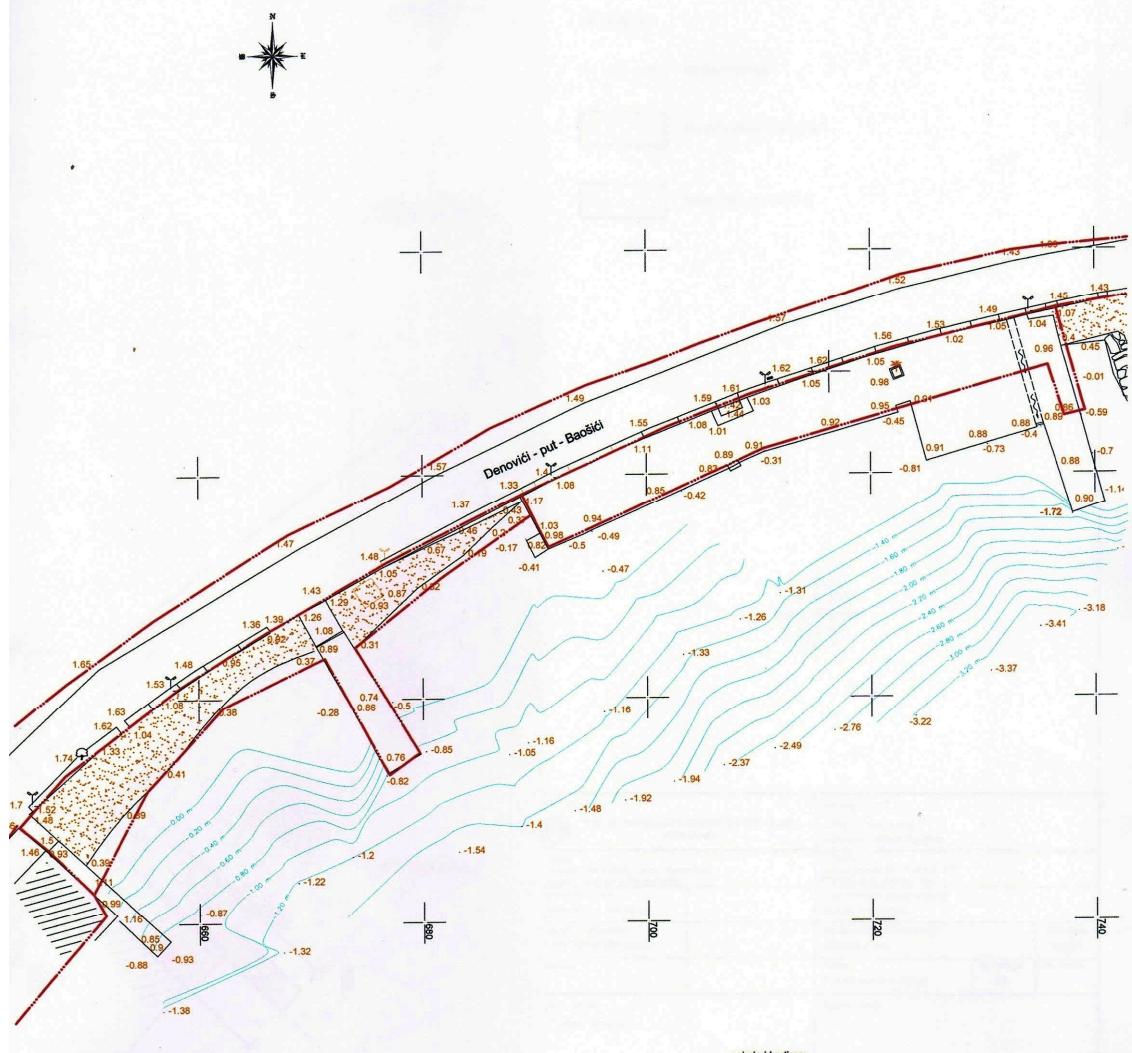
SAMOSTALNI SAVJETNIK:
Zeljko Tanja Bećir
Tanja Bećir, dipl.Ing.arch.



17



GEODETSKA SITUACIJA TERENA
K.O. Denovići
Parc.br.661/1,661/2.



animio i kartirao:
GEOERC

ing.geod. Miodrag Koprivica
Hercog Novi.25.3.2014.g.



**CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
CENTRALNI REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA
U Podgorici, dana 09.11.2012.god.**

Poreska uprava - Centralni register privrednih subjekata u Podgorici, na osnovu člana 6 st. 1 i člana 21 i 22 Zakona o poreskoj administraciji ("Sl. list RCG", br. 65/01 i 80/04 i "Sl. list CG", br. 20/11), na osnovu člana 83 i 86 Zakona o privrednim društvima ("Sl. list RCC" br. 6/02 i "Sl. list CG" br. 17/07 ... 40/11, člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03 i "Sl. list CG", br. 32/11) i člana 2 i 3 Upustva o radu Centralnog registra privrednih subjekata ("Sl. list CG", br. 20/12), rješavajući po prijavi za registraciju promjene podataka u "**BOJANIĆ COMPANY**"**DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROMET I USLUGE, EXPORT - IMPORT HERCEG - NOVI** broj 193800 od 09.11.2012.god. podnosioca

Ime i prezime: Tanja Malavrazić
JMBG ili br.pasoša:2212970245019
Adresa:Banjalučka Br.10/5 - Herceg Novi

dana 09.11.2012.god. donosi

RJEŠENJE

Registruje se promjena :imenovanje ovlašćenog zastupnika, osnivača,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti, statuta "**BOJANIĆ COMPANY**"**DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROMET I USLUGE, EXPORT - IMPORT HERCEG - NOVI** - registarski broj 5-0405224/ 004.

Sastavni dio Rješenja je i Izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave.

Obrazloženje

Rješavajući po prijavi , za upis promjene podataka (imenovanje ovlašćenog zastupnika, osnivača,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti, statuta) u privrednom društvu "**BOJANIĆ COMPANY**"**DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROMET I USLUGE, EXPORT - IMPORT HERCEG - NOVI** utvrđeno je da su ispunjeni uslovi za promjenu podataka shodno članu 83 i 86 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG" br.6/02 i "Sl.list CG" br. 17/07...40/11) i člana 2 i 3 Upustva o radu Centralnog registra privrednih subjekata ("Sl.list CG", br.20/12) , pa je odlučeno kao u izreci Rješenja.



Ovlašćeno lice
Milo Paunović
Milo Paunović

Pravna pouka:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu finansija CG u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko ovog organa i taksira administrativnom taksom u iznosu od 8,00 €, shodno Tarifnom broju 5 Taksene tarife za administrativne takse.
Taksa se uplaćuje u korist računa broj 832-3161-26-Administrativna taksa.



Crna Gora

IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj **5-0405224/ 004** Datum promjene podataka: 09.11.2012
Matični broj **02675781**

"BOJANIĆ COMPANY" DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROMET I USLUGE, EXPORT - IMPORT HERCEG - NOVI

Izvršene su sledeće promjene: imenovanje ovlašćenog zastupnika, osnivača, usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti statuta

Datum zaključivanja ugovora: 28.08.2007

Datum donošenja Statuta: 28.08.2007

Adresa obavljanja djelatnosti: ĐENOVIĆI 55

Adresa za prijem službene pošte: ĐENOVIĆI 55

Pretežna djelatnost: 4941 Drumski prevoz tereta

Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:
da ne

Oblak svojine:

bez oznake svojine društvena privatna zadružna dva ili više oblika svojine državna

Porijeklo kapitala:

bez oznake projekla kapitala domaći strani mješoviti

(Novčani .00 , nenovčani .00)

Osnivači

Ime i prezime/Naziv:

Miloš Bojanić-2103981230028

Adresa:

HERCEG NOVI

Udio: 50%

Uloga: Osnivač

Ime i prezime/Naziv:

PETAR BOJANIĆ-2404978231994

Adresa:

ĐENOVIĆI 55 HERCEG NOVI

Udio: 50%

Uloga: Osnivač

Lica u društvu

Ime i prezime:

Miloš Bojanić - 2103981230028

Adresa:

HERCEG NOVI

Ovlašćeni zastupnik - neograniceno()

Pojedinačno- ()

ime i prezime:
Petar Bojanic - 2404978231994

Izvršni direktor - neograniceno()
Pojedinačno- ()

Ovlašćeni zastupnik - neograniceno()
Pojedinačno- ()

Adresa:
DENOVIĆI 55 HERCEG NOVI

Izdato 12.11.2012.god.



Strana 2 od 2

REPUBLIKA CRNA GORA
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
Područna jedinica Herceg Novi
BROJ: 90-01-01786-9
HERCEG NOVI, 07.09.2007. godine

Na osnovu člana 27. Stav 3. Zakona o poreskoj administraciji ("Sl.list RCG", broj 65/01 i 80/04) i člana 207. Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl.list RCG", broj 60/03) Poreska uprava, donosi

Rješenje o registraciji

Upisuje se u registar poreskih obveznika:

Naziv **"BOJANIĆ COMPANY" DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
ZA PROMET I USLUGE, EXPORT-IMPORT HERCEG NOVI**

Adresa **HERCEG NOVI
85345 ĐENOVIĆI
ĐENOVIĆI 55**

Poreskom obvezniku se dodjeljuje

PIB **0 2 6 7 5 7 8 1**

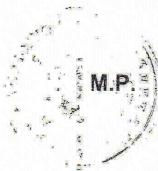
(Matični broj)

9 0 6

(Šifra područne jedinice poreskog organa)

Datum upisa u registar **7.9.2007.** godine.

Poreski obveznik je dužan da obavijesti poreski organ o svim promjenama podataka iz registra poreskog obveznika (član 33. Zakona o poreskoj administraciji) u roku od 15 dana od dana nastanka promjene.



SAVJETNIK DIREKTORA


Branko Nikčević

CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
Područna jedinica Herceg Novi
BROJ: 90/31-02812-1
HERCEG NOVI, 21.09.2016. godine

Na osnovu člana 55. Zakona o porezu na dodatu vrijednost ("Sl.list RCG", broj 65/01... 04/06 i "Sl.list CG", broj 16/07...09/15) i člana 207. Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl.list RCG", broj 60/03 i "Sl.list CG", br. 32/11) Poreska uprava, donosi

Rješenje o registraciji za PDV

Upisuje se u registar obveznika za PDV:

Naziv "**BOJANIĆ COMPANY " DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOSTJU
ZA PROMET I USLUGE, EXPORT-IMPORT HERCEG NOVI**

HERCEG NOVI

PIB **02675781** **906**
(Šifra područne jedinice poreskog organa)

Obvezniku se dodjeljuje PDV registracioni broj: **90/31-02812-1.**

Svojstvo obveznika za PDV se stiče: **21.09.2016. godine.**

Poreski obveznik je dužan da obavijesti poreski organ o izmjeni i prestanku obavljanja djelatnosti za koju je obavezan da obračunava i plaća PDV.



PORESKI INSPEKTORI

[Signature]
Jovo Grdinić



CRNA GORA
PRIVREDNI SUD U PODGORICI
CENTRALNI REGISTAR
U Podgorici, dana 13.12.2011.god.

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici, registrator Valentina Marković, na osnovu člana 83 i 84 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog registra(Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08), rješavajući po prijavi za registraciju promjene podataka u "EKO-CENTAR" DRUŠTVU ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ broj 181833 od 13.12.2011.god. podnosioca

Ime i prezime: Olivera Miljanić
JMBG ili br.pasoša:3010966268006
Adresa:Mila Kilibarde Br. 7 - Nikšić

dana 13.12.2011.god. donosi

RJEŠENJE

Registruje se promjena :statuta,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti "EKO-CENTAR" DRUŠTVU ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ - registarski broj 5-0477931/ 004.

Sastavni dio Rješenja je i izvod iz Centralnog Registra Privrednog Suda.

Obrazloženje

Rješavajući po prijavi , za upis promjene podataka (statuta,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti) u privrednom društvu "EKO-CENTAR" DRUŠTVU ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ utvrđeno je da su ispunjeni uslovi za promjenu podataka shodno članu 86 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog registra (Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08) , pa je odlučeno kao u izreci Rješenja.

Registrator



Pravna pouka: Rješenje je konačno.
Protiv njega se može pokrenuti upravni spor
tužbom u tri primjerka pred Upravnim sudom CG,
u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



CRNA GORA
PRIVREDNI SUD U PODGORICI
CENTRALNI REGISTAR
Reg.br. 5-0477931/ 003
Mat.br. 02720434
U Podgorici, dana 16.06.2010.god.

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici, registrator Irena Knežević, na osnovu člana 83 i 84 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog Registra (Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08), rješavajući po prijavi broj 162594 od 16.06.2010.god. za produženje registracije "EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ od podnosioca

Ime i prezime: Olivera Miljanić
JMBG ili br.pasoša:3010966268006
Adresa:MILA KILIBARDE BR. 7 - Nikšić

dana 23.06.2010.god. donosi

R J E Š E N J E

Produžava se registracija za društvo sa ograničenom odgovornošću "EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ. Datum isteka registracije je 23.06.2011.god.

Obrazloženje

Podnositelj prijave podnio je prijavu za produženje registracije društvo sa ograničenom odgovornošću "EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ.

Registrator



Pravna pouka: Rješenje je konačno.
Protiv njega se može pokrenuti upravni spor
tužbom u tri primjerka pred Upravnim sudom CG,
u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



Republika Crna Gora

OBAVJEŠTENJE O NASTAVKU REGISTRACIJE

DRUŠTVA SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU

Registarski broj **5 - 0477931 / 002**

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ

produžilo registraciju dana 23.06.2009 u 10:00 sati, u skladu sa odredbama Zakona o privrednim društvima (Sl. list RCG br.6/02).

Obaveza sledećeg produženja je na da 23.06.2010 u skladu sa čl. 86. st. 8 i 9 Zakona o privrednim društvima.



REGISTRATOR

M.P.

DEJAN TERZIĆ

CRPS

CENTRALNI REGISTAR
Privrednog suda u Podgorici



Republika Crna Gora

P O T V R D A O R E G I S T R A C I J I
D R U Š T V A S A O G R A N I Č E N O M O D G O V O R N O Š Ć U

Registarski broj **5 - 0477931 / 001**

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

**"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE
ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ**

registrovan-a dana 23.06.2008 u 11:00 sati, u skladu sa odredbama Zakona o privrednim društvima (Sl. list RCG br.6/02), kac DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU

Izdato u Centralnom registru Privrednog suda u Podgorici, dan: 05.08.2008

CRPS
CENTRALNI REGISTAR
Privrednog suda u Podgorici

Podaci o registraciji društva

Registarski broj: **5 - 0477931 / 001**

Datum registracije: **23.06.2008** Datum isteka registracije: **23.06.2009**
Sjedište uprave društva: **VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ**
Adresa za prijem službene pošte: **VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ**
Šifra djelatnosti: **74203 Inženjering**
Datum donošenja osnivačkog akta **20.06.2008**
Datum donošenja Statuta: **20.06.2008**

Lica u društву:

Svojstvo:	Osnivač
Ovlašćenje:	<i>do visine osnivačkog uloga</i>
Ime i prezime:	OLIVERA MILJANIĆ
Adresa:	MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ
Matični broj ili br. pasoša:	3010966268006
Svojstvo:	Izvršni direktor
Ime i prezime:	OLIVERA MILJANIĆ
Adresa:	MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ
Matični broj ili br. pasoša:	3010966268006
Svojstvo:	Ovlašćeni zastupnik
Ovlašćenje:	<i>pojedinačno</i>
Ime i prezime:	OLIVERA MILJANIĆ
Adresa:	MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ
Matični broj ili br. pasoša:	3010966268006



REGISTRATOR

Dejan Terzić
DEJAN TERZIĆ

PRAVNA POUKA: Ovaj akt je konačan. Protiv istog može se pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom RCG, u roku od 30 dana od dana prijema potvrde.



**Crna Gora
Vlada Crne Gore
ZAVOD ZA STATISTIKU**

Broj: 07-12/ 5-0477931
Podgorica, 23.06.2008. godine

RJR

Na osnovu člana 8. stav 2. i člana 10. Uredbe o razvrstavanju jedinica Razvrstavanja prema Klasifikaciji Djelatnosti ("Službeni list SRJ" br. 45/96) ZAVOD ZA STATISTIKU REPUBLIKE CRNE GORE izdaje

OBAVJEŠTENJE O RAZVRSTAVANJU

Izvod iz registra

- 1) NAZIV (firma) jedinice razvrstavanja: 'EKO-CENTAR' DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O. O. NIKŠIĆ

sjedište i adresa MJESTO : NIKŠIĆ ULICA I BROJ : VUKA KARADŽIĆA BB

- | | | | | |
|----|--|---|--------|----------|
| 2) | OBLIK ORGANIZOVANJA: | JEDNOČLANO DRUŠTVO SA OGRAN.ODGOVORNOSTĆU | ŠIFRA: | 15 |
| | OBLIK SVOJINE (naziv): | PRIVATNA SVOJINA | ŠIFRA: | 2 |
| 3) | OZNAKA I NAZIV SEKTORA: | 11 POSLOVI S NEKRETNINAMA, IZNAMJLJIVANJE | | |
| | NAZIV PODGRUPE: | INŽENJERING | ŠIFRA: | 74203 |
| 4) | MATIČNI BROJ pod kojim se jedinica razvrstavanja vodi u Registru jedinica razvrstavanja: | | | 02720434 |

OBRAZLOŽENJE:

NASTANAK OSNIVANJEM

Ovo Obaveštenje-izvod dostavlja se jedinici razvrstavanja u dva primjera. Jedinica razvrstavanja jedan primjerak Obaveštenja -izvoda dostavlja poslovnoj banci kod koje se vodi njen ţiro-račun u roku od 5 (pet) dana od dana prijema ovog Obaveštenja -izvida. Ukoliko jedinica razvrstavanja smatra da je nepravilno razvrstana, može ovom Zavodu podnijeti zahtjev za izmjenu razvrstavanja u roku od 15 dana od dana prijema Obaveštenja o razvrstavanju sa potrebnim obrazloženjem i dokazima (član 11. Stav 1. Uredbe).

NAPOMENA:

Članom 10. Zakona o Klasifikaciji djelatnosti i o registru jedinica razvrstavanja ("Službeni list SRJ" broj 31/96 i 59/98) predviđeno je da odluka o jedinstvenoj Klasifikaciji djelatnosti važi do 31.12.2000. godine. Članom 9. Zakona utvrđeno je da se odredbe tač. 1. i 3. Člana 2. primjenjuju od 01.06.2001. godine. Iz ovih razloga u Obaveštenju se daje i djelatnost prema Jedinstvenoj klasifikaciji djelatnosti.

NAZIV: INŽENJERING
(prema JKD)

ŠIFRA: 110404

Direktor,

R. Jarmic'
Radomir Đurović

На основу чл. 1 Закона о
административни таксама
("Сл. лист РЦР" бр. 55/03)
наплачена у износ от 5,00€
по тарифном броју 54

CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
Područna jedinica Nikšić
BROJ: 40-01-01613-5
NIKŠIĆ, 21.07.2008. godine

Na osnovu člana 27. Stav 3. Zakona o poreskoj administraciji ("Sl.list RCG", broj 65/01 i 80/04) i člana 207. Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl.list RCG", broj 60/03) Poreska uprava, donosi

Rješenje o registraciji

Upisuje se u registar poreskih obveznika:

Naziv **"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. NIKŠIĆ**

Adresa **NIKŠIĆ
81400 NIKŠIĆ
VUKA KARADŽIĆA BB**

Poreskom obvezniku se dodjeljuje

PIB 0 2 7 2 0 4 3 4

(Matični broj)

4 0 0

(Šifra područne jedinice poreskog organa)

Datum upisa u registar **21.07.2008.** godine.

Poreski obveznik je dužan da obavijesti poreski organ o svim promjenama podataka iz registra poreskog obveznika (član 33. Zakona o poreskoj administraciji) u roku od 15 dana od dana nastanka promjene.



SAVjetnik direktora

Slobodan Popović

CRNA GORA
VLADA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
Područna jedinica Nikšić
BROJ: 40/31-02113-3
NIKŠIĆ, 19.12.2011. godine

Na osnovu člana 55. Zakona o porezu na dodatu vrijednost ("Sl.list RCG", broj 65/01... 04/06 i "Sl.list CG", broj 16/07) i člana 207. Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl.list RCG", broj 60/03 i "Sl.list CG", br. 32/11) Poreska uprava, donosi

Rješenje o registraciji za PDV

Upisuje se u registar obveznika za PDV:

Naziv "EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. NIKŠIĆ

NIKŠIĆ

PIB **02720434** **400**
(Šifra područne jedinice poreskog organa)

Obvezniku se dodjeljuje PDV registracioni broj: 40/31-02113-3.

Svojstvo obveznika za PDV se stiče: 19.12.2011. godine.

Poreski obveznik je dužan da obavijesti poreski organ o izmjeni i prestanku obavljanja djelatnosti za koju je obavezan da obračunava i plaća PDV.



PORESKI INSPEKTOR I

Nataša Damjanović

UNIVERZITET CRNE GORE
MAŠINSKI FAKULTET PODGORICA
Broj : 1515
Podgorica, 27.12.2005.godine

Na molbu MR VLADIMIRA R. PAJKOVIĆA
Mašinski fakultet u Podgorici, na osnovu podataka
sa kojima raspolaze, izdaje

U V J E R E N J E

Da je MR VLADIMIR R. PAJKOVIĆ
Rodjen-a 24.12.1961 u mjestu Priboju
Odbranio svoju doktorsku disertaciju "Istraživanje
strujnih procesa u usisnom kanalu/ventilu motora"
na dan 26.12.2005.godine.

Na osnovu toga imenovani je stekao akademski
naziv

DOKTORA TEHNIČKIH NAUKA.



DECAN,
Doc. dr Sreten Savićević



СРБИЈА И ЦРНА ГОРА
РЕПУБЛИКА СРБИЈА



ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ У ЗЕМУНУ
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

САРИЋ (МОМЧИЛО) ИГОР

рођен 4. маја 1973. године у Никшићу, општина Никшић, Република Црна Гора, уписан школске 1991/92. године, а дана 4. марта 2005. године завршио је студије на Пољопривредном факултету, на Одсеку за прехramбenu технологију, група Технологија биљних производа, са општим успехом 6,86 (шест осамдесет шест) у току студија и оценом 9 (девет) на дипломском испиту.

На основу тога издаје му се ова диплома о стеченом високом образовању и стручном називу ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ПРЕХРАМБЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ биљних производа.

Редни број из евиденције о издатим дипломама 4962.

У Београду, 10. марта 2005. године.

ДЕКАН

Небојша Радевић
Проф. др Небојша Радевић

РЕКТОР

Лејсан Поповић
Проф. др Лејсан Поповић

EKO-CENTAR D.O.O. Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

Broj: 04/17
Datum: 11.01.2017.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je Igor Sarić, diplomirani inženjer prehrambene tehnologije iz Nikšića, angažovan na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 15. januara 2011. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.

Direktor,
Olivera Miljanic
Olivera Miljanic, dipl.ing.


ELABORATO PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU



Mesna industrija "GORANOVIĆ" d.o.o.

Broj 1117019

Nikšić, 07.10.2014. god.

Tel: + 382 (0) 77/ 400 - 000, Fax : 077/ 400 - 003
Poštanski fah 48, Straševina bb, 81400 Nikšić
e - mail: info@tmigoranovic.com
website: www.migoranovic.com

Žiro račun: 555-1818-27 Hypo alpe adria banka

PDV: 40/31 – 00498 – 0 PIB: 02109301

Nikšić, 07.10.2014. godine

Potvrda,

Igor Sarić zaposlen je u IM "Goranović" doo na random mestu Tehnolog od 01.12.2009. godine

Ova potvrda služi za učestvovanje u projektima zaštite životne sredine.

S poštovanjem,

Slavica Sarić, zamjenik izvršnog direktora



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

81000 PODGORICA, Đorđa Vašingtona 31, tel: +382 20 228 295, fax: 228 298
e-mail: ing.komora@t-com.me; www.inkomora.me; Žiro-račun: 530-1870-28

Br: 02-1503,
Podgorica, 09.04.2014. god.

Na osnovu člana 140. stav 1. tačka 1. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 51/08), i evidencije Registra članova Inženjerske komore Crne Gore, izdaje se

P O T V R D A

Da je **RADOVAN B. MITRIĆ**, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Nikšića, član Inženjerske komore Crne Gore do **12.04.2015.** godine.

Obradila:
Aleksandra Svozdepović, dipl.ing.metal.
Aleksandra Svozdepović



Dostavljeno:
Olmenovanom,
- Registru Komore,
- A/a.

VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ
Broj: 03-4041/2
Podgorica 02. 06. 2009.godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev Mitić Radovana iz Nikšića, za izдавanje licence za glavnog, odnosno odgovornog inženjera, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), a u vezi sa članom 107 i na osnovu člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br. 60/03), d o n o s i

RJEŠENJE

Mitić Radovanu, diplomiranom inženjeru elektrotehnike iz Nikšića, IZDAJE SE LICENCA za rukovođenje izvođenjem instalacija jake struje.

Obratljivo

Mitić Radovan iz Nikšića-ul. Heroegovački put 17, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom br. 03-4041/1 od 27. 05. 2009.godine za izдавanje licence za glavnog, odnosno odgovornog inženjera. Uz zahtjev imenovan je dostavio ovjerenu fotokopiju lične karte br. 528245770 od 04. 11. 2008., izdata od strane MUP-a CG-PJ Nikšić, ovjerenu fotokopiju diplome o stručnoj spremi (diplomirani inženjer elektrotehnike) br. 592 od 27. 07. 1991., referene listu od 11. 04. 2007., izdata od strane Dao Ramel iz Nikšića, potvrdu br. 384 od 05. 09. 2008., izdata od strane Inženjerske Komore Crne Gore i potvrdu o članstvu u Inženjerskoj Komori Crne Gore br. 05-533 od 13. 04. 2009.

Ministarstvo za ekonomski razvoj razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.

Naišlo, odredbama člana 107 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), propisano je da glavni, odnosno odgovorni inženjer za objekte za koje gradevišku dozvolu izdaje organ uprave, može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista olgovljajuće tehničke struke sa tri godine radnog iskustva na poslovima projektovanja, građenja, nadzora ili tehničkog pregleda objekata, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Premda članu 9 Pravilnika o načinu i postupku izдавanja i oduzimanja licence i načinu vodenja registra licenci („ Službeni list CG „, br. 68/08), propisano je da se licenca za glavnog, odnosno odgovornog inženjera izdaje fizičkom licu na osnovu : ovjerene fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice; ovjerene fotokopije diplome o stručnoj spremi ; dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na obavljanju poslova projektovanja, građenja, nadzora ili tehničkog pregleda objekata; ovjerene fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispitom i dokaza da je član Komore.

Budući da se iz zahtjeva Mitić Radovana iz Nikšića nesporno utvrđuje da imenovan i ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odločilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

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



VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ
Broj: 03-4041/1
Podgorica 02. 06. 2009.godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev Mitić Radovana iz Nikšića, za izdavanje licence za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), a u vezi sa članom 84 i na osnovu člana 196 Zakona o opštrem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br. 60/03), d o n o s j

RJEŠENJE

Mitić Radovanu, diplomiranom inženjeru elektrotehnike- iz Nikšića, IZDAJE SE LICENCA za izradu projekata jakе struje.

Obrat izloženje

Mitić Radovan iz Nikšića-ul. Hercegovački put 17, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom br. 03-4041/1 od 27. 05. 2009.godine za izdavanje licence za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta. Uz zahtjev imenovan je dostavio ovjerenu fotokopiju lične karte br. 528245770 od 04. 11. 2008., izdata od strane MUP-a CG-PJ Nikšić, ovjerenu fotokopiju diplome o stručnoj spremi (diplomirani inženjer elektrotehnike) br. 592 od 27. 07. 1991., ovlašćenje za projektovanje br. EP 03848 0217 od 25. 08. 2008., izdata od strane Inženjerske Komore Crne Gore, potvrdu br. 384 od 05. 09. 2008., izdata od strane Inženjerske Komore Crne Gore i potvrdu o članstvu u Inženjerskoj Komori Crne Gore br. 05-553 od 13. 04. 2009,

Ministarstvo za ekonomski razvoj razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.

Naime, odredbama člana 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), propisano je da vodeći, odnosno odgovorni projektant, može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće tehničke struke, za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije sa tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Prema članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („ Službeni list CG „, br. 68/08), propisano je da se licence za vodećeg, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom liču na osnovu : ovjerenje fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice; ovjerenje fotokopije diplome o stručnoj spremi ; dokazu o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije; ovjerenje fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispit u dokazu da je član Komore.

Buduci da se iz zahtjeva Mitić Radovana iz Nikšića nesporno utvrđuje da imenovan ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

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





Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj 04 – 4151/1
Podgorica, 22.10.2010. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **Mitrić Radovana**, dipl. ing. el. iz Nikšića, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) i Ovlašćenja Ministra broj 01-5394/1, od 21.07.2009. godine, donosi

RJEŠENJE

MITRIĆ RADOVANU, dipl. ing. el. iz Nikšića, IZDAJE SE LICENCA za planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 13.10.2010. godine, Mitrić Radovan, dipl. ing. el. iz Nikšića, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovodenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. S druge strane, članom 5 Pravilnika o načinu i postupku izдавanja i oduzimanja licenca i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list CG", broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Mitrić Radovan, dipl. ing. el. ispunjava uslove za planera, radi čega se imenovanom, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

Obradio

Mato Jovićević

Koordinator Odsjeka

Rajka Radulović

POMOĆNIK MINISTRA

Branislav Gregović



УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ
Природно-математички факултет
Број 658
Подгорица, 27. III 2014. год.

UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Број досије: 22 / 07

На основу члана 165 става 1 Закона о општем управном поступку ("Слуžbeni list RCG", број 60/03), члана 118 става 2 Закона о високом образovanju ("Слуžbeni list RCG", број 60/03) и službene evidencije, а по захтјеву студента Miljanić (Šćepan) Olivera, издаје се

UVJERENJE

O ZAVRŠENIM POSTDIPLOMSKIM MAGISTARSKIM AKADEMSKIM STUDIJAMA

Miljanić (Šćepan) Olivera, рођена **30.10.1966.** године у месту **Nikšić**, општина **Nikšić**, **Crna Gora**,
уписана је студиске **2007/2008** године на **PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET** - Podgorica
студиски програм **EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**, у трајању од **1 (једне)** године, обима
60 ECTS кредита. Студије је завршила **26.03.2014.** године, са средњом оценом "A" (9.87) и time стекла

STEPEN MAGISTRA (MSc)

EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Uvjerenje služi privремено до издавanja diplome.

Broj: 54
Podgorica, 27.03.2014. године



D E K A N,
Prof.dr Žana Kovijanić-Vukičević