

**OBRAĐIVAČ:**

**MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA**

DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE  
SEKTOR 6

**OPŠTINA HERCEG NOVI**



**Podgorica, maj 2019.**

**DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE  
SEKTOR 6  
Opština Herceg Novi**

**Faza: Koncept**

**R A D N I T I M**

- 1. Urbanizam**  
Dr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh.
- 2. Saobraćajna infrastruktura**  
Simeun Matović, dipl.inž.saob.
- 3. Hidrotehnička infrastruktura**  
Mr Zdenka Ivanović, dipl.inž.građ.
- 4. Energetska infrastruktura**  
Milanko Džuver, dipl.inž.el.
- 5. Elektronske komunikacije**  
Ratko Vujović, dipl.inž.el
- 6. Pejzažna arhitektura**  
Jelena Jestrović, dipl.inž.pejz.arh.
- 7. Demografska i ekonomsko tržišna projekcija**  
Zorica Babić, dipl.ekon.
- 8. Tehnička obrada, GIS**  
Miroslav Vuković, inž.rač.
- 9. Predstavnik opštine Herceg Novi**  
Ranko Kovačević

**Saradnici:**

1. Mr Vuk Marković, dipl.inž.pejz.arh.
2. Dušan Jelovac, dipl.inž.el.
3. Milica Fatić dipl.ing.arah

**Rukovodilac izrade DSL Sektor 6**

Dr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh.

**Podgorica, maj 2019.**

**Sadržaj:**

**Tekstualni dio**

- Odluka o izradi DSL Sektor 6;
  - Programski zadatak za izradu DSL Sektor 6;
  - Odluka o određivanju rukovodioca izrade DSL Sektor 6;
1. Uvodni dio
  2. Dokumentaciona osnova
    - 2.1. Izvod iz PPPN za Obalno područje (2018.)
    - 2.2. Izvod iz PUP Herceg Novi (2018.)
  3. Kontaktne zone
  4. Prirodne karakteristike
  5. Stvoreni uslovi
    - 5.1. Izgrađenost prostora
    - 5.2. Kulturna baština
  6. Opšti i posebni ciljevi izrade DSL
  7. Koncept organizacije prostora DSL
  8. Plan namjene površina
  9. Pregled ostvarenih kapaciteta
  10. Pejzažna arhitektura
  11. Ekonomска analiza sa tržišnom projekcijom

**Grafički prilozi**

1. Podloga sa granicom zahvata
2. Izvod iz PPPN OP
3. Izvod iz PUP Herceg Novi
4. Kontaktne zone
5. Analiza postojećeg stanja
6. Plan namjene površina
7. Plan regulacije i nivелације
8. Prostorno programska koncept

## PREDLOG

Na osnovu člana 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18 ), Vlada Crne Gore, na sjednici od ..... godine, donijela je

### ODLUKU

#### O IZRADI DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE "SEKTOR 6" (BIJELA - RT SV. NEĐELJA)

##### Član 1

Pristupa se izradi Državne studije lokacije "Sektor 6" (Bijela - Rt Sv. Neđelja) (u daljem tekstu: DSL).

DSL predstavlja planski osnov za korišćenje potencijala, održivi razvoj, očuvanje, zaštitu i unaprijeđivanje područja iz stava 1 ovog člana.

##### Član 2

DSL se radi za sektor 6, koji obuhvata izgrađenu obalu, naseljsku strukturu i lučki kompleks sa pripadajućim akvatorijumom, a koji je u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za obalno područje („Službeni list CG”, broj 56/18).

##### Član 3

Za DSL radiće se Strateška procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16).

##### Član 4

Sredstva potrebna za izradu DSL-a obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore sa pozicije organa državne uprave nadležnog za održivi razvoj i turizam (u daljem tekstu: Ministarstvo) u iznosu od 12.500 eura.

##### Član 5

Rok za izradu DSL-a je šest mjeseci, od dana potpisivanja ugovora sa rukovodiocem izrade planskog dokumenta.

##### Član 6

Poslove izrade i donošenja DSL-a vrši Ministarstvo.

##### Član 7

DSL se izrađuje na osnovu Programskog zadatka, koji je sastavni dio ove odluke.

##### Član 8

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: .....

Podgorica, ..... godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,  
Duško Marković

## PROGRAMSKI ZADATAK

### ZA IZRADU DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE "SEKTOR 6" (BIJELA - RT SV. NEĐELJA)

#### I. UVODNE NAPOMENE

Vlade Crne Gore je zaključkom broj 07-5591, na sjednici od 29. novembra 2018. godine, donijela Odluku o dodjeli koncesije za privredno korišćenje brodogradilišne luke na području K.O. Bijela.

Vlada je prihvatile Ugovor o koncesiji između Vlade Crne Gore i Konzorcijuma Adriatic Marinas d.o.o. i B.V. Holding Maatschappij Damen.

Na istoj sjednici zaduženo je Ministarstvo održivog razvoja i turizma da pristupi izradi Državne studije lokacije "Sektor 6" (Bijela - Rt Sv. Neđelja).

Cilj izrade Državne studije lokacije "Sektor 6" (Bijela - Rt Sv. Neđelja) (u daljem tekstu: DSL) je da se stvore planske prepostavke za realizaciju Ugovora o koncesiji, u smislu sanacije lokacije (kao objekta za održavanje i popravku), a kasnije i za izgradnju brodova. Takođe, kroz izradu DSL će se planski razraditi izgrađena obala u granicama sektora 6.

Pravni osnov za izradu i donošenje DSL koja se nalazi u zahvatu Prostornog plana posebne namjene za Obalno područje Crne Gore (u daljem tekstu: PPPNOP) sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18) kojim je propisano da se do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

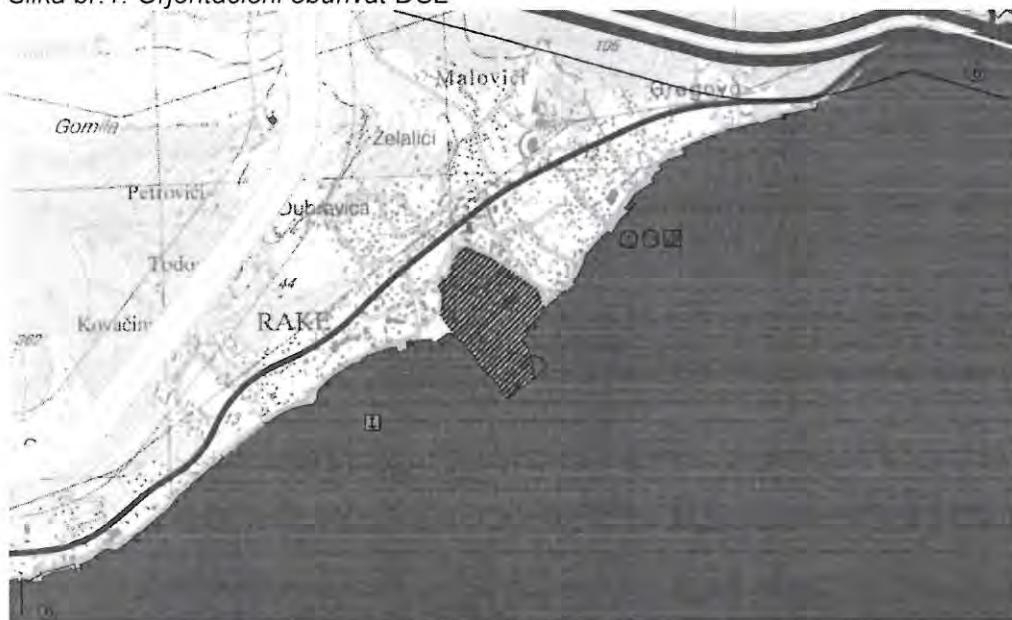
Programski zadatak za izradu DSL izrađuje se u skladu sa članom 25 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, budući da je programski zadatak sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta.

#### II. OBUHVAT I GRANICE PLANA

DSL se radi za sektor 6, koji obuhvata izgrađenu obalu, naseljsku strukturu i lučki kompleks sa pripadajućim akvatorijumom.

Orientacioni obuhvat DSL dat je na slici broj 1.

Slika br.1: Orjentacioni obuhvat DSL



### III. USLOVI I SMJERNICE PLANSKOG DOKUMENTA VIŠEG REDA I RAZVOJNIH STRATEGIJA

U postupku izrade DSL treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz PPPNOP i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi, studije);
- analizu i ocjenu postojeće planske i studijske dokumentacije;
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- ekonomsko demografskom analizom dati ocjenu tržišnih i demografskih trendova i posljedica na izgradnju, infrastrukturu, komunalne objekte, javne funkcije i slično;
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretnе lokacije.

### IV. PRINCIPI, VIZIJA I CILJEVI PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

Vizija razvoja prostora u obuhvatu DSL treba da prati viziju razvoja primorskog regiona, koji, kao važan prostorni, ekonomski i društveni resurs Crne Gore, treba da se usmjereno i kontrolisano razvija, koristeći na održiv način svoje prirodne, kulturne i stvorene potencijale. U daljem razvoju moraju se poštovati evropski standardi i vrijednosti i uspostaviti pravila za kvalitetnu regulaciju i upravljanje prostorom.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbeđivanje uslova za privredno korišćenje brodogradilišne luke, kao ključne karike razvoja ovog područja, uz poštovanje principa uređenja zaštite i korišćenja prostora. Takođe, kao ne manje značajan cilj je i planska razrada naseljske strukture i izgrađene obale na održiv način.

### V. KONCEPTUALNI OKVIR PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA SA STRUKTUROM OSNOVNIH NAMJENA POVRŠINA I KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

Konceptualnim okvirom uređenja prostora potrebno je obuhvatiti i razraditi sljedeće:

## **Sadržaji u prostoru i mjere zaštite**

Kroz izradu DSL potrebno je planski razraditi izgrađenu obalu, naseljsku strukturu i lučki kompleks sa pripadajućim akvatorijumom i stvoriti planske preduslove za realizaciju Ugovora o koncesiji.

U okviru lučkog kompleksa planirati sadržaje u cilju realizacije aktivnosti izgradnje i popravke brodova sa jedne strane i izgradnje, održavanja i uređivanja jahti i mega-jahti, s druge strane. Radovi na brodovima na ovom području će obuhvatati, ali neće biti ograničeni na: pranje i čišćenje, oblikovanje, brušenje, pričvršćivanje i zavarivanje metalnih djelova, kao i farbanje.

U planiranju sadržaja neophodno je poštovati smjernice date PPPNOP i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14).

Pošto predmetni prostor predstavlja integralni dio Zaštićene okoline Prirodnog kulturno – istorijskog područja Kotora upisanog na listu svjetske baštine UNESCO-a –prilikom izrade plana potrebno je poštovati odredbe Zakona o zaštiti prirodnog i kulturno – istorijskog područja Kotora ("Službeni list CG", br. 56/13 i 13/18), Zakona o zaštiti prirode ("Službeni list CG", broj 54/16).

## **Saobraćajna i tehnička infrastruktura**

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovom DSL, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog zahvata, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propisuju nadležni organi, institucije i preduzeća.

Potrebno je uraditi procjenu potrebnih ulaganja na opremanju građevinskog zemljišta ponaosob za svaku vrstu tehničke infrastrukture.

Uzimajući u obzir značaj lokacije i buduće namjene, potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde i ponudi savremena tehnološka rješenja.

## **Pejzažna arhitektura**

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove.

DSL-om treba predvidjeti:

- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja;
- karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara u skladu sa tradicionalnim rješenjima;
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija;

- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice i uslove u vezi navedenog neophodno je pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode i životne sredine.

### **Nivelacija, regulacija i parcelacija**

Za početak izrade DSL neophodno je obezbjeđivanje kvalitetnih geodetskih i katastarskih podloga. Plan raditi u digitalnom obliku.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena.

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na ažurnoj geodetskoj podlozi. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na svim grafičkim prilozima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

### **Uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora**

DSL, shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

- urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora (vrsta objekta, visina objekta, najveći broj spratova, veličina urbanističke parcele...);
- indeks izgrađenosti i zauzetosti;
- nivelačiona i regulaciona rješenja;
- građevinske i regulacione linije;
- trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata;
- tačke priključivanja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte;
- smjernice urbanističkog, arhitektonskog i pejzažnog oblikovanja prostora i sl.

Imajući u vidu značaj prostora koji tretira ova DSL potrebno je posebnu pažnju posvetiti održivom urbanističkom oblikovanju prostora i unaprjeđenju identiteta pojedinih zona i prostora u cjelini, klimatskim promjenama, zelenoj gradnji, kao i adaptivnim, fleksibilnim i integralnim instrumentima za arhitektonsko oblikovanje planiranih sadržaja.

Potrebno je da se oko 30% potrebne energije obezbijedi iz alternativnih izvora energije, pri čemu treba voditi računa o ambijentalnim i pejzažnim karakteristikama okruženja budućih objekata.

### **Ekonomsko demografska analiza i ekonomsko tržišna projekcija i faze realizacije**

Posebnom ekonomskom analizom treba:

- dati procjenu ekonomskih i tržišnih trendova koji su od posebnog značaja za odabir planiranog rješenja;
- dati obrazloženje odabira optimalnog (planom predviđenog) rješenja;
- obezbijediti planersko dokazivanje ekonomske i tržišne opravdanosti planskog rješenja;
- dati rezime ključnih ekonomskih i socijalnih pitanja i uticaja koji proističu iz različitih scenarija izgradnje (uticaj na ekonomske pokazatelje – zaposlenost i direktnе javne prihode uzrokovane ovom investicijom);
- utvrditi potencijalna ograničenja za predloženu izgradnju, potencijalna osjetljiva socio-ekonomska pitanja i prilike koje se ukazuju, kao što je očuvanje i/ili unapređenje zaštićenih lokacija;

- procjeniti investicionu vrijednost objekata, naročito vrijednost infrastrukturnih rješenja i opremanja građevinskog zemljišta, te ekonomsko-finansijske implikacije i društvenu korisnost potencijala koji proizilaze iz predmetnog plana.

Izradom DSL potrebno je sagledati faze realizacije pri čemu naročito treba voditi računa da se na osnovu tržišnih uslova cjeline mogu odvojeno realizovati, pa samim tim treba i da budu regulaciono definisane. Predložene faze realizacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

## VI. METODOLOGIJA

Prilikom izrade DSL pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

## VII. SADRŽAJ PLANSKOG DOKUMENTA

Obim i nivo obrade DSL treba dati tako da se u potpunosti primjene odredbe Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Paralelno sa izradom DSL predviđena je i izrada strateške procjene uticaja plana na životnu sredinu (u daljem tekstu: SPU) u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16), čije elemente treba ugraditi u plan.

DSL se izrađuje se na kartama razmjere 1:10.000; 1:5.000 i topografsko - katastarskim planovima razmjere 1:2.500 i 1:1.000.

DSL, po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da bude urađen i prezentovan u analognom i digitalnom formatu. Digitalni oblik – za tekstualni dio u standardu Microsoft Word i PDF formatu, a grafički u standardu Auto Cad i GIS fromatu.

DSL se izrađuje na kartama, topografsko-katastarskim planovima i katastrima vodova u digitalnoj formi i georeferenciranim ortofoto podlogama, a prezentira na kartama i topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i isti moraju biti identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko-katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

## VIII. OBAVEZE RUKOVODIOCA I STRUČNOG TIMA ZA IZRADU PLANA

Rukovodilac izrade DSL će nadležnom Ministarstvu, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom, faze: Koncept plana, Nacrt plana i Predlog plana, u skladu sa Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

Rukovodilac izrade će, saglasno Zakonu, dostaviti Nacrt DSL-a Ministarstvu kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura njegovog utvrđivanja.

Rukovodilac izrade je dužan da u Predlog DSL, a nakon sprovedenog postupka javne rasprave i stručne ocjene, ugrade sve prijedloge i mišljenja nadležnih organa.

Predlog DSL će rukovodilac izrade dostaviti Ministarstvu, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura donošenja ovog planskog dokumenta.

Po usvajanju plana, rukovodilac izrade će Ministarstvu predati konačnu verziju DSL u adekvatnoj formi koja je definisana Pravilnikom o načinu potpisivanja, ovjeravanja, dostavljanja, arhiviranja i čuvanja planskog dokumenta ("Službeni list CG", br. 76/17 i 73/18).

## PREDLOG

Na osnovu člana 22 st. 2 i 9 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), Vlada Crne Gore, na sjednici od ..... godine, donijela je

### ODLUKU

#### O ODREĐIVANJU RUKOVODIOCA IZRADE DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE "SEKTOR 6" (BIJELA - RT SV. NEĐELJA) I VISINI NAKNADE ZA RUKOVODIOCA I STRUČNI TIM ZA IZRADU DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE

1. Ovom odlukom određuje se rukovodilac izrade Državne studije lokacije Sektor 6 (Bijela- Rt Sv. Neđelja) (u daljem tekstu: DSL) i visina naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Državne studije lokacije.
2. Za rukovodioca izrade DSL određuje se Sonja Radović Jelovac, dipl. ing. arh.
3. Rukovodiocu i stručnom timu iz tačke 1 ove odluke utvrđuje se naknada u ukupnom iznosu od 12.500 eura.
4. Iznos pojedinačnih naknada za rukovodioca izrade i članove stručnog tima, iz tačke 3 ove odluke, određuje se ugovorom koji Ministarstvo održivog razvoja i turizma zaključuje sa rukovodiocem izrade, odnosno članom stručnog tima.
5. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: \_\_\_\_\_  
Podgorica, \_\_\_\_\_ 2018. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,  
Duško Marković

## 1. Uvodni dio

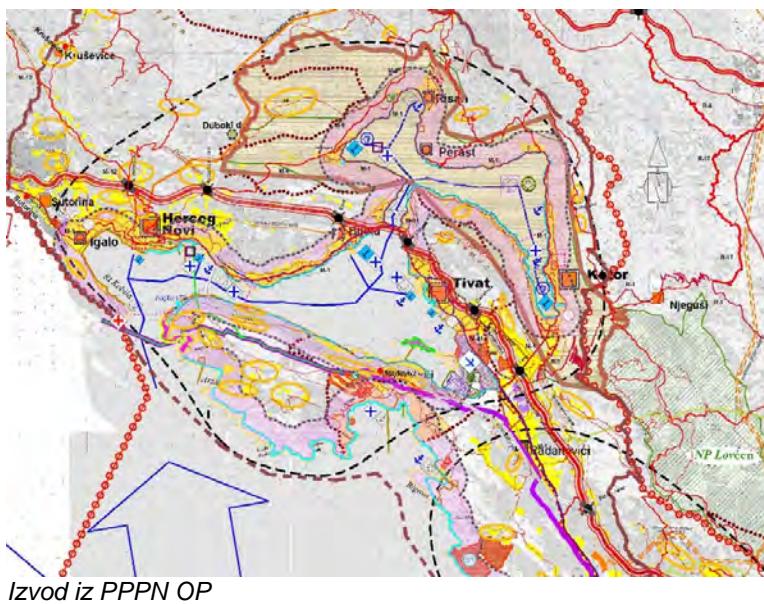
- DSL Sektor 6 se radi u skladu sa članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (SL.list CG broj 64-17), a na osnovu:
  - Odluke o izradi DSL Sektor 6;
  - Programskog zadatka za izradu DSL Sektor 6;
  - Odluke o određivanju rukovodioca izrade DSL Sektor 6;
  - Ugovora o izradi DSL Sektor 6.
- Područje planskog dokumenta pripada priobalnom području Opštine Herceg Novi, i obuhvata dio naselja Bijela.
- Za predmetno područje do sada nije rađena detaljna urbanistička razrada.
- Odlukom o izradi plana je data orientaciona granica zahvata Plana, kojom je obuhvaćena površina cca 65.58ha. Planskim rješenjem je definisana tačna granica zahvata , kojom je obuhvaćena površina **83.72ha**.
- Povod za izradu DSL predstavlja Odluka Vlade CG o dodjeli koncesije za privredno korišćenje brodogradilišne luke u zahvatu Sektora 6 (Bijela – Rt Sveta Neđelja)..
- Vlada je prihvatile Ugovor između Vlade CG i Konzorcijuma Adriatic marinas d.o.o. I B.V. Holding Maatschappij Damen.
- DSL Sektor 6 se radi za period do donošenja Plana generalne regulacije.
- Cilj izrade DSL je stvaranje planskih pretpostavki za realizaciju Ugovora o koncesiji, u smislu sanacije lokacije (kao objekta za održavanje i popravku), a kasnije i za izgradnju brodova. Takođe, kroz izradu DSL će se planski razraditi izgrađena obala u zahvatu Sektora 6.
- Planski osnov za izradu Državne studije lokacije Sektor 6 sadržan je u **Prostornom planu područja posebne namjene za Obalno područje CG (2018g)**.

## 2. Dokumentaciona osnova

### 2.1. Izvod iz PPPN za Obalno područje CG

“Morsko dobro se koristi u skladu sa njegovom prirodnom, prihvatnim kapacitetom i namjenom, na način kojim se sprijeći njegovo ugrožavanje. Uživa posebnu zaštitu u cilju održivog razvoja i integralnog upravljanja, obezbjeđenja slobodnog pristupa morskoj obali, očuvanja specifičnih obalnih ekosistema, zaštite prirodnih i kulturnih dobara, pejzaža i geomorfoloških oblika, ublažavanja i /ili prječavanja uticaja prirodnih rizika i klimatskih promjena, usklađenosti javnih i privatnih inicijativa a prirodnom, prihvatnim kapacitetom sredine i namjenom morskog dobra.

Uski obalni pojas 100m od obalne linije, predstavlja područje posebnih vrijednosti, ujedno i najatraktivnije područje, pa stoga i kriterijumi javnog interesa moraju imati prioritet u planiranju daljeg razvoja.



U zoni obalnog odmaka:

- neophodno je obezbijediti sloboden pristup obali kao prirodnom dobru i javno korišćenje, kao i prolaz uz obalu. Pri tome se mora voditi računa da pristup obali ne narušava jedinstvene turističke komplekse i cjeline;
- neophodno je obezbijediti javni interes u korišćenju morskog dobra;
- neophodno je očuvati prirodne plaže i obalne šume i podsticati prirodnu obnovu šuma i autohtone vegetacije;
- ne može se planirati gradnja pojedinačnih objekata ili više objekata, osim objekata koji su funkcionalno povezani sa morem ili morskom obalom i objekata od javnog interesa (izgradnja objekata javne namjene i uređenje javnih površina), infrastrukturnih objekata i objekata koji zahtijevaju smještaj na obali kao što su brodogradilišta, luke i sl.
- luke nautičkog turizma planiraju se u naseljima i izdvojenim građevinskim područjima izvan naselja.”

#### Brodogradilišta

U Obalnom području postoji brodogradilište u Bijeloj. Ovo brodogradilište ima vjekovnu brodogradilišnu i pomorsku tradiciju. Stvaranje uslova za veći porast produktivnosti i kvaliteta obavljenog posla, poboljšanje uslova rada, plata i životnog standarda zaposlenih, savjesno i potpuno izvršavanje ugovorenih obaveza, ulaganje u savremene kapitalne resurse i opremu, kao i aktivna politika cijena garantuju da brodogradilište Bijela u oštrot konkurenčiji na tržištu, može postići održivost, uz modernizaciju poslovanja i tehnologija. Ograničenje za revitalizaciju i restukturiranje je nedostatak finansijskih sredstava.

## 2.2. Izvod iz PUP Herceg Novi (Agencija za izgradnju i razvoj Herceg Novog, 2018)

Cjelokupni prostor Opštine Herceg Novi podijeljen je na 5 konenih rejona I 1 kopnenomorski: Prostor morskog dobra I akvatorija. Izdvajanje ovog poslednjeg rejona proisteklo je iz preuzetih obaveza u smislu upravljanja I planiranja prostorom morskog dobra, te obezbedjenja kontinuiteta u planiranju. U tom smislu ovaj rejon ne jezavistan I za njega se iz dokumenata višeg reda preuzimaju smjernice za sprovodjenje, ali se u svakom drugom smislu zbog nepostojanja izdvojenih statističkih podataka I potrebe za integralnim sagledavanjem karakteristika prostora ne može posmatrati nezavisno od kopnenog prostora na koji se naslanja.

Opština Herceg Novi će se razvijati kao opština turizma i kulture, i kao mjesto podsticanja razvoja "zelene" ekonomije, ravnopravnog teritorijalnog razvoja, racionalnog korišćenja neobnovljivih resursa I optimalnog korišćenja obnovljivih resursa.

Turizam je planiran kao glavni pokretač razvoja. Ta razlika od razvoja koji je tekao u prethodnom periodu, Planom se predviđa puna diverzifikacija turističke ponude, kako u sadržajnom, tako I u teritorijalnom smislu. Turizam se planira na cijeloj teritoriji Opštine, odnosno u svim rejonima.

U svim rejonima koji dodiruju rejon Morskog dobra i akvatorija razvojna pitanja u domenu turizma i komplementarnih djelatnosti se rešavaju u sadejstvu I medusobnoj vezi.

Prostor opštine podijeljen je na prostorno funkcionalna područja (rejone i planske cjeline), a u skladu sa karakteristikama prostora, njegovim potencijalima I mogućnostima za razvoj.

#### **Planska cjelina 06: Istočna Rivijera (“Podkraj”)**

“Podkraj” obuhvata prostor naselja Bijela, Jošice, Kamenara i Đurića, sa Rtom “Sv. Neđelja” koji razdvaja njihovu linearnu strukturu. Tako se Bijela i dio Jošice sa zapadne strane Rta doživljavaju kao jedinstveno naselje (Bijela), a drugi dio Jošice, Kamenari i Đurići kao zasebna naseljska struktura (Kamenari). Bijela i Kamenari čine “istočnu kapiju” Hercegnovske rivijere. Površina ove planske cjeline je 773,0 ha, a gustina njene naseljenosti 5,7 stanov/ha, pa je poslije Šireg gradskog područja (planske cjeline br.01) ovo najgušće naseljena planska cjelina.

Istočna Rivijera izdvojena je kao posebna planska cjelina uzimajući u obzir i činjenicu da je na ovom prostoru izražen proces transformacije iz područja koje se ranije razvijalo gravitirajući ka industrijskoj zoni nekadašnjeg Brodogradilišta u Bijeloj, u dominantno turističko područje u kakvo se razvija poslednjih godina. O tome govori i sadašnja statistika, pa je posmatrano na nivou cijele Opštine, u Bijeloj smješten najveći procenat hotelskih kapaciteta visokih kategorija. Kako je nekadašnje brodogradilište sa svojim velikim prostornim potencijalom u zoni Morskog dobra u neposrednom kontaktu sa ovim područjem, dalji razvoj cijelog prostora Istočne rivijere teško se može posmatrati nezavisno od budućnosti “Jadranskog Brodogradilišta Bijela”. Razlog više je i činjenica što je Jadransko Brodogradilište u Bijeloj raspolažalo brojnim lokacijama ne samo na prostoru nekadašnjeg brodogradilišta, već i u širem centru naselja. Kao značajni lokalni centar na Rivijeri, sa relativno razvijenom mrežom urbanih funkcija (obrazovanja, zdravstva i socijalne zaštite), velikom gustinom naseljenosti i značajnim prostornim resursima za širenje naselja, Bijela je zasigurno zasluzivala generalnu urbanističku razradu u okviru ovog plana. Međutim, imajući u vidu da se vrijeme izrade ovog dokumenta preklopilo sa stečajem “Jadranskog Brodogradilišta Bijela”, u situaciji gdje nisu iskazani konkretni zahtjevi za valorizacijom i uređenjem značajnih površina u naselju, izrada bilo kakve detaljnije razrade za ovaj prostor ne bi bila svrshodna. Pa ipak, PUPOHN ostavlja otvorena “vrata” da se na prostoru Bijele u skladu sa ovim planom naknadno izrađuju detaljnije razrade i da se primjenjuju važeća ranije usvojena rješenja koja se ne kose sa ovim dokumentom.

Zbog svega navedenog PUP se za ovaj prostor ograničava samo na odgovarajuće smjernice i upućuje na probleme koje treba razrešiti kroz primjenu važećih i izradu novih planova u ovoj zoni.

Za Bijelu kao značajni lokalni centar od izuzetnog značaja je da dobije adekvatnu glavnu “gradsku” (poslovno-stambenu) ulicu, u kojoj uz stanovanje treba posebno afirmisati trgovačke, ugostiteljske i druge turističke sadržaje. Izgradnjom niza objekata na potoku Pijavica ovaj proces je započet u funkcionalnom smislu, međutim nisu obezbjeđeni osnovni prostorni zahtjevi i standardi, što prouzrokuje stalne saobraćajne kolapse. No, i važeći DUP prepoznao je da je ovakvu zonu moguće formirati između magistrale i obale uz ulicu koja se nastavlja u pravcu saobraćajnice ka Vali, a koja u svom donjem dijelu ide paralelno sa potokom Pijavica, i duž koje je veliki dio prostora neizgrađen. Imperativ bi ovdje bio planiranje što šireg trotoara za pješačku zonu, a preporuka je planiranje ugrađenih ili poluugrađenih objekata koji bi ovom prostoru dali karakter urbane zone i centra naselja. Slobodne površine uz kapiju bivšeg brodogradilišta treba planirati za mirujući saobraćaj uz tampon zonu visokog zelenila. U istočnom dijelu naselja (Blaca), u kom dominiraju turistički i ugostiteljski sadržaji je važno rješavati probleme mirujućeg saobraćaja, razvijati sekundarnu saobraćajnu mrežu i formirati javne “mini” prostore (djecišta igrališta i sl.). U zapadnom dijelu treba unaprijediti funkcionisanje društvenih sadržaja, prvenstveno na lokaciji Doma kulture koji treba da postane multifunkcionalan objekat koji odgovara potrebama mjesta. U pojasu iznad magistrale duž cijelog naselja postoje značajne površine za dalji planski razvoj stambenih zona, ali uz poštovanje odgovarajućih standarda koji se odnose na parkiranje, zelene površine i sl.

Ovim planskim rješenjem saobraćajnica prema Vali posebno dobija na značaju. Shodno PPPNOP ona “prerasta” u ogrank koji se odvaja od “brze ceste”, ali i kojom se prema ovom dokumentu uključuje na i isključuje sa planirane zaobilaznice duž Hercegnovske rivijere. Imajući u vidu navedeno, u dijelu njenog ukrštanja sa magistralnim putem moguće je dalje planiranje i izgradnja kružnog toka.

U zoni Rta Sveta Neđelja trasa “brze saobraćajnice” prelazi zaliv do Rta Opatovo u Opštini Tivat. Nepostojanje detaljnije projektne dokumentacije za “brzu” cestu nameće obavezu da se do definisanja konačne trase šire područje u ovoj zoni štiti od dalje izgradnje, a neizvjesnost realizacije cijele investicije povlači za sobom i neizvjesnost daljeg planiranja i izgradnje u zonama njenog zaštitnog pojasa koje značajno zadiru u naseljske strukture na prostoru Bijele i Jošice. Detaljnija razrada zone “Sv. Njeđelja” podrazumjevala bi i obaveznu primjenu mjera urbane sanacije za grupaciju nelegalnih objekata koji su podignuti na ovoj izuzetnoj lokaciji a neposredno uz kulturno dobro.

Zbog trajektne linije "Kamenari-Lepetani" ka Opštini Tivat, Kamenari su do sada imali značaj isključivo kao važna saobraćajna tačka, ali postojeći trendovi duž ovog poteza upućuju da su i ovdje sve češća opredjeljenja za razvojem turističkih i ugostiteljskih sadržaja.

Na potezu Kamenara (Kamenari-Jošica i Đurići) treba podsticati dalji razvoj turističkih sadržaja, umjereni širenje stambenih zona, unapređenje sadržaja društvenog standarda, ali i obezbjeđenje adekvatnih javnih površina. U zoni Morskog dobra koja se nalazi u kontaktu, duž poteza od Rta Ličina do skretanja za priobalni put u Bijeloj, treba obezbijediti uslove za odvijanje bezbjednog pješačkog saobraćaja uz magistralni put (između magistralnog puta i obale), što bi ujedno bio "lungo mare". U čitavoj planskoj cjelini 06 treba unaprijediti mrežu sekundarnih lokalnih saobraćajnica.

**REJON MORSKO DOBRO I AKVATORIJ** obuhvata cjelokupni prostor koji obrađuje Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro na prostoru Opštine Herceg Novi, dio kopnenog priobalnog pojasa ukupne površine 484,3ha i morski akvatorij. Navedenim planom je određeno koji su priobalni dijelovi kopna u državnoj ingerenciji planiranja, pa se ovaj pojas pruža kontinualno duž cca 60km obale kopnenog dijela Opštine i poluostrva Luštica i obuhvata negdje šire a negdje uže priobalne zone. Širi kopneni pojas obuhvaćen je u dijelu Kobile, Njivica, Ušća Sutorine i Solila, Starog Lazareta u Meljinama, Starog Hotela i Luke u Zelenici, Bivše Kasarne u Kumboru, Brodogradilišta u Bijeloj, kao i duž najvećeg dijela poluostrva Luštice (izuzev od Pristana ka Opštini Tivat i od Uvale Veslo do Opštine Tivat, gdje je određen uži priobalni pojas). Kopneni dio ovog rejona čini nešto više od 2% ukupne teritorije Opštine. 76

Prethodno je obrazloženo da je izdvajanje ovog rejona nastalo zbog razlika po pitanju nadležnosti u upravljanju i planiranju ovim prostorom u odnosu na svu ostalu teritoriju Opštine, odnosno "radi kontinuiteta u planiranju i s njime usklađenog programskog uređenja prostora obale", što se navodi u Predlogu PPPNOPCG kao razlog zbog kojeg se zadržava podjela prostora Morskog dobra na sektore iz PPPPNMD.

U smislu statistike postojećeg stanja i projekcija budućeg razvoja, zbog nepostojanja podataka ovaj rejon nije moguće posmatrati izdvojeno, već isključivo integralno sa drugim susjednim rejonima kojima pripada kontaktno područje i funkcionalno zaleđe obale.

Resursi i potencijali: Prirodne karakteristike obale i mora (igaljski peloid, razuđena obala, toplo more), na Luštici neizgrađena prirodna obala, male šljunkovite plaže na području Centralne i Istočne Rivijere, velike "brownfield" lokacije (Bivša Kasarna u Kumboru i Brodogradilište u Bijeloj), Šetalište Pet Danica i priobalna saobraćajnica kolsko-pješačkog karaktera na potezu Kumbor-Bijela, sportski građevinski fond (4 otvorena bazena: Škver, Đenovići, Baošići, Bijela).

Ograničenja: visok procenat betoniranja obale i neadekvato uređenje obalnog pojasa, zapostavljena pomorska obalna plovidba (svadena na sezonske izletničke ture), zagađenje mora i životne sredine (kanalizacioni ispusti u more, grit u Bijeloj, neadekvatno nasipanje obale itd.), nepostojanje adekvatne saobraćajne veze između Luštice i ostalog dijela Opštine, mjestimično nelegalna gradnja i gradnja neprimjerena ambijentalnim vrijednostima

Prioriteti razvoja:

- turizam visoke kategorije (projekti državnog značaja "Porto Novi, Montrose na Luštici")
- nautički turizam
- razvoj pomorske privrede (postojeća infrastruktura u Zelenici i Bijeloj)
- sportsko-rekreativni turizam (plivanje, vaterpolo, sportovi na vodi: jedriljčarstvo, ronilaštvo, rekreacija duž šetališta)
- turizam zasnovan na principima održivosti uz odgovornost prema moru i životnoj sredini

Preduslovi za razvoj: zaštita igaljskog peloida i konačno rješevanje pitanja zaštite topaljskog zaliva, rješavanje problema zaštite mora i životne sredine, ograničena izgradnja kapaciteta nautičkog turizma, maksimalno ograničena stambena izgradnja, rješavanje privatizacije i pitanja budućnosti kompleksa "Brodogradilište Bijela", izgradnja i uređenje priobalne šetnice sve od Njivica do Kamenara, integralan pristup u planiranju i uređenju zone morskog dobra, njene kontaktne zone ali i funkcionalnog zaleđa tj. prostora koji prirodno gravitira ka obalnom pojusu.

### 3. Kontaktne zone

Područje DSL obuhvata prostor Morskog dobra, i neposredno kontaktira sa područjima sledećih planskih dokumentata:

- DUP Bijela;
- ID GUP za zonu Bijela;
- UP Žager;
- DUP Blace – Jošica.

#### **Izvod iz ID GUP za zonu gradskog stanovanja ili stanovanja većih gustina Bijela (2008)**

Zahvat ID GUP-a obuhvatio je prostor od Brodogradilišta do granice naselja Baošići. U skladu sa porastom broja stanovnika od 25% srazmјerno se povećavaju i površine u koje je uključeno stanovanje. U skladu sa konceptom "Bokapolis", uz jadransku magistralu se gornje strane uvodi se koridor za namjene mješovitih centara i kolektivnog stanovanja.

Planirane površine za degradirane šume se dijelom prenamjenjuju u stambene površine za oko 283 nova stanovnika u individualnim stambenim objektima, a površine za individualno stanovanje i degradirane šume uz magistralu sa sjeverne strane prenamjenjuju se u mješovite centre i kolektivno stanovanje za novih 325 stanovnika.

Na osnovu predloženog rješenja broj stanovnika na prostoru GUP-a iznosi 2975.

#### **Izvod iz DUP-a Bijela (2009)**

Prostor zahvata plana je tretiran kao jedinstvena funkcionalna cjeline u okviru koje se izdvajaju površine u funkciji različitih namjena, infrastrukturnog i saobraćajnog opremanja prostora.

Namjena stanovanja je dominantna na prostoru zahvata, kategorisana prema gustini nastanjenosti. U zoni su definisane zone porodičnog stanovanja, mješovitog stanovanja ili stanovanja srednjih gustina.

Planom su opredijeljene površine za izgradnju mješovitog centra (stambeni objekti sa poslovnim prostorima u prizemlju), zone sporta i rekreacije, višestražna parking garaža, vjerskog objekta. Lokacija postojeće benzinske stanice je zadržana.

Ukupan planirani broj stanovnika u zahvatu DUP-a iznosi 3804, a gustina naseljenosti 126st/ha.

#### **Izvod iz DUP-a Blace – Jošica (2011)**

Predloženi model organizacije prostora je rezultat usklađivanja zatečene strukture sa odredbama planske dokumentacije višeg reda. Planom su obezbijeđene i prostorno definisane osnovne naseljske funkcije i obezbijeđene odgovarajuće površine za izgradnju pobjekata planiranih namjena i infrastrukturne mreže.

Na području su planirane sledeće namjene:

- Stanovanje,
- Turizam,
- Javni sdržaji,
- Zelene površine.

Ukupan planirani broj stanovnika u zahvatu iznosi 1069.

Turistički sadržaji su planirani na tri punkta: Hotel Park kapaciteta 150 ležaja, apart hotel kapaciteta 42 ležaja i autokamp Zloković kapaciteta 25 kamp jedinica.

Objekat u funkciji Ronilačkog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, u nakdašnjoj kući porodice Đurković, se zadržava.

#### **Izvod iz UP Žager (2012)**

Urbanističkim projektom je planirana izgradnja turističkog objekta visokokvalitetnog turizma koji će svoju ponudu i aktivnosti bazirati na cijelogodišnjem nivou zahvaljujući lokaciji, komplementarnim i pratećim sadržajima, kao i visokom nivou opremljenosti.

U okviru parcele sa namjenom hotel planirane su sledeće namjene:

- Osnovni hotelski sadržaji (smještaj i boravak gostiju);
- Prateći hotelski sadržaji namijenjeni svim zainteresovanim korisnicima (sportski sadržaji, wellness centar, kongresni turizam, kafei, butici, vinoteka ...);

U okviru parcele sa namjenom uređeno kupelište planirane su sledeće namjene:

- Privremeni ugostiteljski objekat;
- Plaža sa potrebnom infrastrukturom;
- Pristanište.

Ukupna bruto razvjeta površina turističkog objekat iznosi 8.625m<sup>2</sup>, kakacitet 147 turističkih ležaja.

## 4. ZAŠTITA I UNAPRIJEĐENJE ŽIVOTNESREDINE

### 4.1 Postojeće stanje životne sredine

Sagledavajući postojeće karakteristike prostora obuhvata predmetnog Plana sa jedne strane, te planiranim namjenom i budućim aktivnostima sa druge strane, sa posebnim osvrtom na dio prostora koji se nalazi u obuhvatu Brodogradilišta Bijela, može se reći da su mogući konflikti u predmetnom prostoru već identifikovani tokom pripreme PPPN Obalnog područja. Naime, kako predmetnim Planom moraju biti ispoštovani predušlovi definisani PPPN Obalnog područja, jasno je da se treba voditi računa o već identifikovanim konfliktima, te iste svesti na minimum ili upotpunosti anulirati.

Izuzetno je važno navesti da je kroz projekt CAMP-a CG sprovedena **analiza opšte ranjivosti** na osnovu ranjivosti pojedinačnih segmenta životne sredine, pri čemu **stepen ranjivosti prostora izведен iz analize opšte ranjivosti ne zavisi od potencijalnih uticaja pojedinačnih djelatnosti ili zahvata, već od (pojedinačnih) karakteristika, odnosno vrijednosti cijelog prostora**. Prema analizama pomenutog CAMP-a visoka ranjivost je pored ostalog, naglašena u uskom dijelu Bokokotorskog zaliva i to u dijelu između brodogradilišta Bijela i Luke Porto Montenegro, što spade u prostor obuhvata predmetnog plana.

Shodno tome, kao najveći problemi zagađenja životne sredine u zahvatu predmetnog Plana neadekvatno regulisano odvođenje otpadnih voda, upravljanje čvrstim otpadom, izdunvi gasovi motornih vozila i komunalna buka u naseljenim i turističkim mjestima. Posebna opasnost prijeti, kao i cijelom Bokokotorskom zalivu, od povećane eutrofikacije, usled velikog unosa nutrienata, te trpi i veliki uticaj istorijskog zagađenja toksikantima zemljišta i sedimenata, kao i morske vode upravo na lokaciji Brodogradilišta u Bijeloj. Prilikom definisanja namjene prostora i budućih aktivnosti treba imati na umu i uticaj podvodne i nadzemne buke uzrokovanе radom brodskih motora, građevinskih mašina i drugih emitera na živi svijet u moru i kopnu, a posebno u Boki Kotorskoj. Shodno tome izbor planskog rješenja mora biti usaglašen sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 028/11 od 10.06.2011, 001/14 od 09.01.2014, 002/18 od 10.01.2018) podzakonskim aktom Pravilnim o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Službeni list Crne Gore", br. 060/11 od 16.12.2011), te Rješenjem o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Herceg Novi.

U odnosu na detaljan analizu zagađenosti lokacije u CAMP projektu, ovdje treba istaći da su sedimenti na lokaciji Brodogradilište Bijela opterećeni otpadom koji je stvoren ili se još uvijek stvara prilikom pjeskarenja brodova-gritom. Otpad od pjeskarenja, odnosno sediment pomiješan sa gritom, opterećuje životnu sredinu mora sa visokim sadržajem, kako metala, tako i organskih komponenti sa dugotrajnim posledicama po živi svijet u moru počev od problema koje mogu izazvati organo kalajna jedinjenja (vrlo toksična). Takođe, ova jedinjenja za mnoge vrste vodenih organizama kada su prisutni i u izuzetno malim koncentracijama, izazivaju strukturne promjene rasta i smrti kod vodenih ljudskara, mukšaca, dagnji i drugih školjki itd.) zatim polihlorovani bifenili (perzistentne organske komponente na listi jedinjenja Stokholmske konvencije) i poliaromatski ugljovodonici (kancerogene supstance). Sve ovo ukazuje da se rješavanju problema grida u sedimentu zahtijeva ozbiljan pristup sa konkretnim rješenjima o načinu uklanjanja istog, te daljem adekvatnom korišćenju ovog prostora. U brodogradilištu u Bijeloj se sada realizuje projekat (Svjetske banke) čišćenja i revitalizacije radi izgradnje servisnog-remontnog centra za jahte. Otpad i zagađeno zemljište će dijelom biti izvezeno, a dijelom solidifikovano i upotrebljeno za sanaciju površina u Bijeloj.

Pored zone brodogradilišta, planirane namjene u zonama obalnog područja (uređenje kupališta, izgradnja šetališta-lungo mare...) u većoj ili manjoj mjeri će dovesti do izmjene postojećeg stanja segmenata životne sredine. U odnosu na planiranu namjenu u svakoj od zona, izvjesno je očekivati promjenu u vidu zauzimanja, uklanjanja, gubitka površinskog sloja i zagađenja zemljišta, promjenu kvaliteta morskog ekosistema zauzimanjem dijela staništa i kvaliteta vode

Imajući u vidu navedeno, **planskim rješenjem će se kroz dalji proces remedijacije prostora brodogradilišta, te izbora adekvatne nemjene prostora i realizacije budućih projekata obezbjediti očuvaanje vrijednih područja, izbjegći zone na kojoj po više karakteristika nije preporučljiva izgradnja, a istovremeno ponuditi dobar model da se sve razvojne zone plana valorizuju u skladu sa definisanim planskim rješenjem i kriterijumima zaštite životne sredine.**

**U cilju adekvatnog sagledavanja postojećeg stanja prostora obuhvata, mogućih negativnih uticaja, definisanja mjera zaštite, te u skladu sa tim izbora najprihvatljivijeg planskog rješenja sa aspekta životne sredine, kao uslov za usvajanje Plana, obavezna je sprovođenje postupka strateške procjene uticaja na životnu sredinu.**

Na osnovu Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", br. 80/05, "Službeni list CG", broj 73/10 i 40/11, 59/11 i 52/16), Ministarstvo održivog razvoja i turizma, je donijelo je Odluku o izradi Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu DSL Sektor 6.

Priprema Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja će teći paralelno sa izradom predmetnog planskog dokumenta, čime će se obezbjediti uslov da rezultati strateške procjeni uticaja na životnu sredinu budu inkorporirani u planski dokument. Naime, kroz analizu razmatranih planskih rješenja, a u skladu sa mjerama i preporukama koje će biti definisane Izvještajem, izabrat će se najprihvatljivije plansko rješenje sa aspekta zaštite prostora obuhvata i životne sredine. **Radni tim koji će biti angažovan na izradi Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja će prilikom sprovodenja postupka procjene saradivati sa odgovornim planerom i njegovim timom, radi međusobne razmjene informacije, podataka i rezultata rada, kako bi elementi i rezultati strateške procjeni bili uzeti u obzir prilikom izbora najprihvatljivijeg planskog rješenja sa aspekta životne sredine.**

Izvještaj o strateškoj procjeni treba biti usklađen s odredbama Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. List RCG br. 80/05 i Sl.CG br. 59/11 i 52/16), a sadržaj istog u skladu s odredbama člana 15 Zakona o strateškoj procjeni na životnu sredinu, kojim je jasno definisan nivo podataka koji trebaju biti dati izvještajem. Naime, Izvještaj o strateškoj procjeni sadržat će podatke kojima se opisuju i procjenjuju mogući značajni uticaji na životnu sredinu do kojih može doći realizacijom plana i programa, dobijeni u odnosu na postojeće stanje prostora obuhvata plana, te jasno definisati mјere zaštite i preporuke za buduće funkcionisanje u skladu sa planiranim namjenom i daljim aktivnostima. Tako definisani podaci, obezbjediće osnovu za razmatranje i izbor najboljeg varijantnog rješenja, vodeći računa o ciljevima i geografskom obuhvatu plana.

Obzirom da postupak strateška procjene uticaja na životnu sredinu, predstavlja proces u kojem trebaju učestvovati i zainteresovani organi, institucije i javnost, nastojat će se da svi akteri budu uključeni, posebno u dijelu sadržaja Izvještaja o SPU i tako daj doprinos unaprijeđenju planskog dokumenta. To se prevenstveno odnosi na određivanje i razmatranje:

- Ključnih elemenata plana koji zahtjevaju analizu i procjenu negativnih uticaja na životnu sredinu prostora obuhvata
- Identifikaciju područja - segmenata životne sredine koji mogu biti izloženi negativnom uticaju tokom realizacije planiranih aktivnosti u dijelu ključnih elemenata plana, te određivanju onih koji bi mogli biti značajno (stoga zahtijevaju detaljnu analizu), te u skladu sa tim propisivanju adekvatnih mјera zaštite.
- Ciljeve zaštite životne sredine na međunarodnom i nacionalnom nivou koji su značajni za predmetni planski dokument; kao i
- Ocjene Izvještaja o strateškoj procjeni. uticaja na životnu sredinu

Rezultati dobijeni Izvještajm o strateškoj procjeni, definisane mјere zaštite u cilju minimiziranja mogućih negativnih uticaja i definisane preporuke za dalju realizaciju Plana, biće dio posebnog poglavљa predmetnog Plana.

Takođe, u skladu sa članom 18 Zakonom o zaštiti prirode za dalje pripremu i izradu plana, a kao jedna od osnova za izradu Izvještaja o strateškoj porcjeni uticaja na životnu sredinu, neophodno je pribaviti i poštovati akt o smjernicama i uslovima zaštite prirode, koji izdaje Agencija za zaštitu prirode i zaštite životne sredine. Akt o uslovima i smjernicama zaštite prirode sadrži:

- podatke o prirodnim vrijednostima lokacije, ciljnim vrstama biljaka, životinja i gljiva, objekata geonasiljeđa i
- predjela u granicama prostornog obuhvata dokumenata iz stava 1 ovog člana sa prostornim rasporedom;
- podatke o zaštićenim područjima sa prostornim rasporedom, uključujući područja planirana za zaštitu,
- odnosno koja su u postupku stavljanja pod zaštitu i podatke o područjima ekološke mreže i tipovima staništa;
- podatke o ustanovljenim režimima, zonama i mjerama zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara;
- uslove pod kojima se djelatnosti, radnje i aktivnosti mogu realizovati;
- mјere zaštite prirode koje treba primijeniti.

## 4.2 Prirodne karakteristike

### Geografski položaj lokacije

Opština Herceg Novi zahvata najzapadniji dio Crnogorskog primorja. U konceptu rejonske matrice u Opštini Herceg-Novi, predloženo je šest opštinskih rejonova i to pet kopnenih i jedan voden, tj. more koje gravitira Opštini. Predmetna lokacija se nalazi u Istočnom rejonu (istočni rejon: Baošići, Bijela, Đenovići, Zelenika, Kamenari, Kumbor).

Lokacija se nalazi 8km istočno od Herceg Novog, površine cca 17.45ha na kopnu i 48,13ha na moru. Pruža se pravcem jugoistok – sjeverozapad, u dužini od 3.9km, sa širinom fronta prema moru oko 140m. Zahvat obuhvata zonu Morskog Dobra, koja u jugo – zapadnom dijelu koincidira sa granicom naselja Bijela, dok se sa sjevero – istočne strane zona završava sa rtom Sv. Neđelja. Granica zahvata sa sjevero-zapadne strane je ivica kolsko-pješačke saobraćajnice, dok je sa jugo - istoka akvatorija mora. U centralnom dijelu zahvata nalazi se brodogradilište Bijela.

Računajući na dobru putnu mrežu, blizinu aerodroma u Tivtu i Dubrovniku i povoljne prirodne karakteristike, lokacija ima povoljne uslove za razvoj turizma.



Slika: Lokacija DSL Sektor 6 – Bijela – rt Sv. Nedjela

### Geološko-tektonske odlike

Teren Opštine Herceg-Novi je vrlo komplikovane geološke grane, pa je to jedno od najsloženijih područja u jugoistočnom dijelu Dinarida. Zastupljene su naslage vrlo promjenljivog litološkog sastava, a njihov je strukturni položaj intenzivno poremećen tektonskim pokretima. Regionalno posmatrano, područje pripada geotehničkoj jedinici Budva – Bar („Cukali Zona“). Na ovom području razvijeni su raznovrsni sedimenti Trijasa, Jure, Krede, Tercijara i kvartarnih tvorevin, a dio terena pokriven je antropogenim naslagama.

### Seizmološke karakteristike

Efekti zemljotresa iz 1979. g. definisali su svojim posledicama i pojavnama seizmičke karakteristike ovog područja. Zona zahvata spada u zonu umjerenog (manji dio zahvata - VIII MCS i visokog potencijala seizmičke nestabilnosti (IX MCS). Na posmatranom zahvatu izdvojeno je šest mikroseizmičkih zona: B3,C1,C2,C3,D,N. Teren je uslovno stabilan što znači da je u prirodnim uslovima stabilan, ali pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih faktora, može postati nestabilan.

Nosivost terena je uglavnom određena kroz sljedeće kategorije:

- Nosivost 12 - 20 N/cm<sup>2</sup>, vezana je uglavnom za grupu poluvezanih naslaga u čijem sastavu prevladavaju pjeskovita glina, odlomci i blokovi krečnjaka.
- Nosivost 7 N/cm<sup>2</sup> zabilježena je u pjeskovitim sedimentima proluvijalnih konusa u kojima su u priobalnom dijelu bile registrovane pojave likvifikacije.

U zaključku, treba imati na umu da su sve ove vrijednosti date načelno jer se nosivost terena mora eksperimentalno utvrditi od lokacije do lokacije prilikom projektovanja objekata kroz izradu geomehaničkog elaborata.

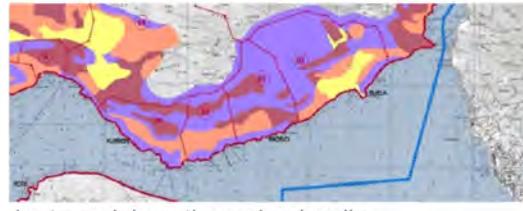
## LEGENDA

- seizmički stabilna zona
  - zona umjereno potencijala seizmičke nestabilnosti
  - zona visokog potencijala seizmičke nestabilnosti
- intenzitet maksimalnog seizmičkog rizika

KAT.	LITOLOŠKI OPIS	NAGIB TERENA	DUBINA DO VODE	STABILNOST TERENA	NOSIVOST TERENA	SEIZMIČNOST
I	vezane karbonatne i glinovite stijene, poluvezane naslage pješkovita gina	0°-10° za čvrste stijene, 0°-5° za poluvezane stijene	1.5 - 4.0m i više od 4.0m	stabilan i uslovno stabilan	7 - 20 N/cm² i 20 N/cm²	B3 C1 C2
II	vezane karbonatne i glinovite stijene i poluvezane glinovite naslage	10°-20° za vezane stijene, 0°-10° za poluvezane stijene	1.5 - 4.0m i više od 4.0m	stabilan i uslovno stabilan	12 - 20 N/cm² i 20 N/cm²	B3 C1 C2 C3
III	vezane karbonatne i glinovite stijene, poluvezane i nevezane naslage	20°-30° za vezane stijene, 10°-20° za poluvezane stijene, 10°-20° za nevezane stijene	0 - 4.0m i više od 4.0m	stabilan i uslovno stabilan	7 N/cm² i 7 - 20 N/cm²	B3 C1 C2 C3 D
IV	vezane, poluvezane i nevezane naslage	30° za vezane stijene, 20°-25° za poluvezane stijene, do 10° za nevezane stijene	0 - 4.0m i više od 4.0m	stabilan i uslovno stabilan	7 - 20 N/cm² i 20 N/cm²	B3 C1 C2 D N



karta seizmičkog rizika



karta podobnosti za urbanizaciju

Gore navedeni podaci preuzeti su iz PPO HN i zaključujemo da je predmetni plan zona u kojoj je moguće graditi uz veće izdatke u fazi fundiranja objekata.

**Geomorfološke karakteristike**

Područje Kumbora, Baošića i Bijele obuhvata usku priobalnu zonu nagiba do 10°. Obala je neznatno razuđena a zatečena morfologija je uglavnom izmjenjena gradnjom.

Visinska razlika užeg priobalnog terena su uglavnom ujednačene visine do 2mnv.

**Klimatske karakteristike**

Područja Boke Kotorske se odlikuje mediteranskim klimom, koju karakterišu blage zime i topla ljeta.

**Temperatura**

Najniža srednja mjesечna temperatura je u januaru mjesecu i iznosi 8° - 9°C, a najviša srednja mjesечna temperatura je u avgustu sa 24°- 25°C. U Herceg-Novom ima prosječno godišnje 105 dana sa temperaturom preko 25°C i 33 dana s temperaturom preko 30°C, dok samo 3,3 dana prosječno godišnje, temperatura se spušta ispod 0°C.

Ekstremne temperature - absolutni max za Herceg -Novi iznosi 42.0 (avgust) i -4.4 (januar). Temperaturna kolebanja su mala. Razvoju zimskog turizma pogoduju relativno visoke zimske temperature.

Temperature mora su date u tabeli ispod:

SREDNJA TEMPERATURA MORA												H.NOVI	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
sr.vr.	11.8	11.6	12.2	13.8	17.9	21.9	23.7	24.4	22.3	19.4	16.1	13.4	17.4
sr.max	13.4	13.2	14.0	15.5	20.1	24.4	26.4	26.5	25.5	22.0	18.0	15.5	19.5
sr.min	10.1	10.2	10.4	12.0	15.4	19.3	21.4	22.1	19.4	16.5	14.2	11.4	15.2

### **Padavine**

Obilne padavine koje su poznata karakteristika ovog područja, rezultat su izraženih uslova reljefa. Srednja godišnja količina padavina za opštinu HN je 1973mm. Ekstremne 24h padavine za povratni period od 100 godina za Herceg - Novi iznose 318.12 l/m<sup>2</sup>.

Broj dana sa padavinama većim od 1mm u Herceg-Novom, iznosi 128 godišnje, maksimum je u novembru a minimum u julu. Snijeg je rijetka pojавa u ovom području.

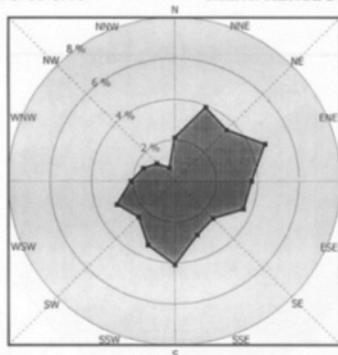
### **Vjetrovi**

U zavisnosti od distribucije vazdušnog pritiska koji je niži u toku ljetnjeg perioda a znatno viši u zimskom periodu, na ovom području se javlja nekoliko vrsta vjetrova. Bura je hladan i svu sjeverni vjetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjeveroistoka. Jugo – je vlažan vjetar, duva u toku hladnjeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjeverozapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar – maestral koji duva na kopno iz pravca zapad – jugozapad.

Tišine su u Herceg Novom zastupljene sa oko 54.3%.

Na ruži vjetrova se vide čestine pravaca vjetra i prosječne te maksimalne brzine vjetra\* :

KLIMATOLOŠKA RUŽA ČESTINA PRAVACA VJETRA  
period: 1981-1995 stаница: HERCEG NOVI



### **Vlažnost vazduha**

Optimalna relativna vlažnost za ljudski organizam kreće se između 45% i 75%. Srednja relativna vlažnost u Herceg Novom po godišnjim dobima ima sljedeće vrijednosti: Proljeće - 69%; ljeto- 63%; jesen-71%; Zima- 68%.

### **Vazdušni pritisak**

Vazdušni pritisak je niži ljeti a viši u toku zimskog perioda. Apsolutni min za ovo područje je 730.1 a apsolutni max 776.1. Srednji godišnji prosjek je 758.00.

### **Oblačnost**

Prosječna godišnja oblačnost je prilično visoka, tako da srednja mjesечna i godišnja oblačnost u 1/10 pokrivenog neba iznosi 5,0/10. Prosječna oblačnost na nivou primorja je 4/10.

Najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u avgustu. Prosječno godišnje ima vedrih 101,8 dana, oblačnih 102,8 dana.

### **Osunčavanje**

Trajanje osunčanosti kreće se oko 2430 sati u prosjeku godišnje ili 6,6 sati na dan. Mjesec juli ima najviši prosjek sa 11,5 sati na dan, a decembar i januar najmanji sa 3,1 sati na dan. Srednja godišnja količina sijanja sunca je 201.25.

### **Hidrogeološke i hidrografske karakteristike**

Na prostoru zahvata plana mogu se izdvojiti tri hidrogeološka kompleksa: kompleks karbonatnih stijena pukotinske i kavernozne poroznosti, kompleks vodonepropusnih stijena - flišni sedimenti, kompleks interglanuralne poroznosti -nevezane stijene- kvartar.

#### *Kompleks karbonatnih stijena pukotinske i kavernozne poroznosti*

Kako je kontakt karbonatnih stijena i fliša u kontaktnom području hipsometrijski relativno visok, to su glavni pravci podzemnih voda usmjereni prema uvalama Zelenike i Morinja, a u ovom dijelu terena se javljaju kao sekundarni tokovi u periodima visokih nivoa podzemnjih voda.U periodima značajnih vodenih taloga u slivnom području, ovdje se javljaju izvori na kontaktu flišne serije i karbonatnih stijena. U tom slučaju vode koje se

javljaju kao lokalni povremeni tokovi ili procjeđivanja, manji izvori i pištevine mogu značajnije da utiču na inženjersko geološke karakteristike tereta.

#### *Kompleks vodonepropusnih stijena - flišni sedimenti*

U osnovi terena na ovoj lokaciji leže flišne naslage koje predstavljaju izolator od podzemne vodeobziru da je učešće laporaca i laporovitog materijala u flišnoj seriji preko 80%.

#### *Kompleks interglanuralne poroznosti - nevezane stijene- kvartar*

Kvartarni materijal u dijelu terena koji je ravan ili neznatnog nagiba ima funkciju rezervoara gdje se formira izdan zbijenog tipa. U priobalnoj zoni se javlja posebna izdan koja ima dvojako prihranjivanje. Od podzemnih voda iz viših djelova terena sa jedne i iz mora sa druge strane. U ovoj zoni je ta pojava značajna zbog pojave zaslanjenosti voda i njihove agresivnosti na građavinski materijal.

Povremeni površinski tokovi koji postoje u zahvatu plana su prikazani na hidrogeološkoj karti.

LITOLOŠKI SASTAV I HIDROGEOLOŠKA SVOJSTVA ST JENSKIH MASA										
geološka funkcija	STAROST	SIMBOL	FACUA	Hidrogeološka funkcija	STAROST	SIMBOL				
AKTIVNI NOSICI KRASNIH KOLEKTORA	KVARTAR	9	Društveni flišnuti i pješčani ak kalcitna-klastična materijal međusobno porozni, jako vodonepropusne stijene mase	HIDROGEOLOŠKI KOMPLEKS	TRIJAS	9	Jednostavni, plodni do slobodno smršavajući sa pica osamnaest, nizom voda do novog obzira. U sprijednjem dijelu doline, voda, vodonepropusna - voda je priznata za vodotak i izdavač			
	PALEOGEN	11	Glagoljiti do klastično-klastične pukotina i klastične poroznosti, dobro vodonepropusni		KVARTAR	4	Neosadjeni komadi krednica i dolomita, čestoglasne išček voda crvenasto-masne boje, visok vodotak i glijerici nadnevni sporedni tokovi. U sprijednjem dijelu doline, voda je nevodonepropusna i nepriznata			
	KREDA	15	Slicni do klastični, jelični i klastični krednici, krednici sa prostranicima dolomita, zeleni kalknici sa cibinama, kosi i prostranicima krednjih brda. U sprijednjim dijelovima doline, crvene krednike i pukotinska poroznost, značajni klastični stijene.		KREDA	2	Crvenica sa silicijom krednica i dolomita, voda je nevodonepropusna (n)			
	KREDA JURA	19			KREDA	12	Kakavneni, ispršeni kređasti sa prostranicama mlađim analitikom, dolomiti i glijeri u medijacionim emajevima. Nejednako izrađene pukotinske poroznosti, posredovanje slobodne izrađene krednike poroznosti. U celosti nepriznata vodonepropusnih i vodonepropusnih ter mase.			
	JURA	21			DODATORI	7	Takvi klastici do slavenskih, pa Alari, kremasti i drugi stijenski mase filiraju i filiraju kompleksa. Praktično vodonepropusne stijene ni			
	33	Massioni do klastični jeliči, posredovanje dolomiti, dolomiti krednici, analiticki dolomiti, klastični krednici, crne i crvene krednike i pukotinska poroznost, voda značajna duž klastične stijene.				8				
	24	10								
	13									

HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE OZNAKE I SIMBOLI				
	Slavni površinski tok		Slavni površinski tok	
	Povremeni površinski tok		Lokalni pravci kretanja klastične stijene	

#### **Pedološke karakteristike**

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 Sutorinskem 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.

Oko naselja duž priobalnog pojasa Opštine Herceg-Novi, stvorena su smeđa antropogena zemljišta na terasama koje je uglavnom izgradila ljudska ruka.

Radom riječki i bujičnih potoka duž priobalnog dijela, stvorena su mlađa, genetski nerazvijena zemljišta, duvijum i aluvijalno-deluvijalna zemljišta.

Aluvijalno-deluvijalno zemljište je lošije plodnosti, obično pripada III i IV bonitetnoj klasi. U odnosu na aluvijume, koji su pretežno pjeskovitog i pjeskovito - ilovastog sastava, aluvijalno - deluvijalno zemljište je obično teže, tj ilovasto ili ilovasto-glinovito. Na potpuno ravnom zemljištu drenaža zemljišta je slaba, a uslovljena je težim sastavom zemljišta i bliskom podzemnom vodom.

Predmetna lokacija obzirom da je u priobalnom dijelu izgrađuju antropogena zemljišta a padine i padinske strane malog brda, sjeverno od predmetne lokacije, erodirana zemljišta.

#### **Morski ekosistem**

U pogledu ugroženosti mora, ovaj dio zaliva je narocito pod uticajem zagadenja s kopna i to zbog brojnih direktnih ispusta kanalizacije bez prethodnog tretmana. Posledice ovakvog stanja su povremene pojave cyjetanja mora kao i prekoracenja dozvoljenog kvaliteta vode za kupanje. Tome treba dodati i povremena zagadenja iz Jadranskog brodogradilišta Bijela.

Trajno rješenje moguce je samo odvodnjom otpadnih voda cijelog Zaliva u otvoreno more. Buka se posebno javlja uz glavne saobraćajnice i brodogradilište na području zahvata.

U okviru Programa praćenja kvaliteta vode i sedimenta HOT SPOT-ova izvršeno je uzorkovanje sedimenta i morske vode na lokacijama koje su definisane kao hot spot lokacije (Brodogradilište Bijela, Porto Montenegro i Luka Bar), lokaciji koja predstavlja tranziciono, senzitivno područje (Ada Bojana) i lokaciji koja predstavlja referentnu lokaciju (Dobra Luka na poluostrvu Luštica). Program praćenja kvaliteta vode i sedimenta na navedenim lokacijama obuhvatao je analizu istih na sledeće parametre: Cd, Hg, Cu, Ni, Fe, Mn, Pb, Zn, Cr, As, organokalajna jedinjenja (TBT i TMT), organohlorni pesticidi, PCBs, PAH-ovi, mineralna ulja naftnog porijekla, dioksini i furani, hlorobenzeni i hlorfenoli.

Sediment, kao esencijalni, integralni dio morskog ekosistema predstavlja stanište brojnim organizmima, važan je izvor nutrijenata, pri čemu stvara povoljne uslove za raznolikost biodiverziteta. Brz tehnološki razvoj doveo je do povećane emisije polutanata u životnu sredinu a samim tim i degradacije kvaliteta sedimenta, koji je potencijalni apsorber za mnoge polutante, utičući na kvalitet cijelokupnog ekosistema. Zagađen sediment ima direktn negativan uticaj na faunu morskog dna i predstavlja potencijalno dugotrajan izvor polutanata koji mogu nepovoljno da utiču na živi svijet i ljude kroz lanac ishrane ili putem direktnog kontakta. Razni neorganski i organski polutanti predstavljaju opasnost za sediment, akvatične ekosisteme ali i za čovjeka zbog izražene tendencije inkorporacije u sediment, perzistentnosti, toksičnosti i sposobnosti bioakumulacije. Koncentracije polutanata iznad određenog nivoa kontaminacija mogu rezultirati negativnim uticajem na biodiverzitet.

U sedimentu uzorkovanom na lokaciji **Brodogradilište Bijela**, sadržaj kako neorganskih polutanata (živa, bakar, olovo, cink, hrom, nikal) tako i organskih polutanata (PAH i PCB kongeneri) prelaze BAC, ERL i EAC kriterijume (prema OSPAR-u) što ukazuje da prisutni polutanti mogu imati negativni uticaj na morske organizme. Prema UK standardu sadržaj arsena, žive, olova, nikla i cinka je između nivoa 1 i 2 što ukazuju da je neophodna dalja procjena, dok je sadržaj bakra iznad nivoa 2 što ukazuje na vrijednost iznad koje materijal nije prihvatljiv za odlaganje u more. Prema holandskom standardu sadržaj žive, nikla, hroma, cinka, policikličnih aromatičnih ugljovodonika i mineralnih ulja su između ciljnog i interventnog nivoa dok je sadržaj bakra iznad interventnog nivoa. Iako kriterijumi za TBT nisu dati ni jednim od ovih standarda, poređenje dobijene koncentracije u sedimentu iz Brodogradilišta u Bijeloj sa koncentracijom TBT u sediment na referentnoj lokaciji (Dobra Luka) ukazuje na znatno zagađenje sedimenta u Brodogradilištu Bijela sa ovim organokalajnim jedinjenjem.

Prema UK standardu sadržaj arsena, bakra, nikla, olova i cinka je između nivoa 1 i 2 što ukazuju da je neophodna dalja procjena, dok je sadržaj žive iznad nivoa 2 što ukazuje na vrijednost iznad koje materijal nije prihvatljiv za odlaganje u more. Prema holandskom standardu sadržaj arsena, bakra, nikla, cinka, policikličnih aromatičnih ugljovodonika i mineralnih ulja su između ciljnog i interventnog nivoa dok je sadržaj žive iznad interventnog nivoa.

Rezultati analize pokazuju da su sedimenti u **Brodogradilištu Bijela** opterećeni otpadom koji se stvara prilikom pjeskarenja brodova koje se dugi niz godina primjenjivalo tokom remonta brodova na objema lokacijama. Otpad od pjeskarenja, odnosno sediment pomiješan sa istim, opterećuje životnu sredinu mora sa visokim sadržajem kako metala tako i organskih komponenti sa mogućim dugotrajnim posledicama po živi svijet u moru.

Tokom 2015. godine pristupilo se reviziji i izradi Nacionalnog akcionog plana za redukciju zagađenja iz kopnenih izvora (NAP) u skladu sa Protokolom o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja uzrokovanih aktivnostima na kopnu (LBS protokol) Barselonske konvencije. U procesu izrade NAP-a izvršena je kompleksna analiza stanja na bazi dostupnih podataka i definisan je set mjera/akcija, srednjeročnih, za eliminiranje zagađenja u obalnim području Crne Gore u skladu s zatjevima Regionalnog akcionog plana za redukciju zagadjenja iz kopnenih izvora i regionalnih akcionih planova donijetih radi unaprjeđenje implementacije Protokola Barselonske konvencije za redukciju zagadjenja iz kopnenih izvora (LBS Protocol). Stoga su definisane prioritetne mjere za koje je ocijenjeno da bi doprinijele poboljšanju stanja morskog ekosistema i rešavanju problema u značajnoj mjeri. Jedna od tih mjer je i obaveza remedijacija kontaminiranog industrijskog područja Brodogradilišta Bijela, koja je sada u toku.

### Zaštićena prirodna dobra

Na predmetnom području ne postoje zaštićena prirodna dobra kao ni druge zaštićene prirodne vrijednosti. Takođe ne postoje podaci o prisustvu zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.

## **Pejzažne i ambijentalne specifičnosti i tretman prirodnih vrijednosti**

Zahvat studije spada u urbani pejzaž u sredini sa znatnim antropogenim uticajem. Intezivan proces urbanizacije glavni je nosilac promjena pejzaža. Obalni pojas je u kontinuitetu urbanizovan sa periodičnim zelenim prodorima u zaleđu. Tokom formiranja betonskih struktura u obalnom pojasu zelene površine nisu planski tretirane, već se periodično pojavljuju na proširenjima betonskih plaža, gdje se mogu naći vrijedni primjeri mediteranske vegetacije.

Prepoznatljiv je zeleni pojas industrijskog kompleksa brodogradilišta koji je osnova za formiranje kontinualnog šetališta duž obalnog pojasa.

Planskim dokumentom ovaj urbani pejzaž je potrebno tretirati zelenom infrastrukturom kroz formiranje linjskog dvoreda, u skladu sa prostornim kapacitetima, kao i ozelenjavanjem periodičnih odmorišta duž lungo-mare. Intervencijama zelene infrastrukture obogatila bi se karakteristična slika pejzaža.

### **5. Stvoreni uslovi**

#### **5.1. Izgrađenost prostora**

Analiza postojećeg stanja izgrađene strukture je urađena korišćenjem dostavljene topografsko katastarske podloge i obilaskom terena.

Utvrđena je granica zahvata DSL, kojom je obuhvaćen prostor površine 837.176 m<sup>2</sup>, od čega 187.662 m<sup>2</sup> na kopnu, i 649.514 m<sup>2</sup> morskog akvatorijuma. Granicom zahvata je obuhvaćen dio morskog akvatorijuma koji je, prema koncesionom ugovoru, opredijeljen za potrebe funkcionisanja remontnog centra.

Područje DSL je atraktivan, djelimično izgrađen prostor, koji obuhvata priobalni dio naselja Bijela. Saobraćajni pristup zoni zahvata je obezbijeđen preko lokalne kolsko - pješačke saobraćajnice koja se priključuje na Magistralni put Herceg Novi – Tivat.

Obalni pojas se pruža u pravcu jugo-zapad, sjevero-istok sa otvorenim vizurama ka lovćenskom masivu i tivatskom dijelu Bokokotorskog zaliva. Sagledavanje prostora je isprekidano meandrirajućom kolsko-pješačkom saobraćajnicom.

Postojeće stanje obalnog pojasa čine kolsko-pješačka saobraćajnica, betonske strukture i pješčani nanosi. Betonske strukture imaju različitu namjenu koja se odnosi na javno kupalište, privremene ugostiteljske objekte, privezišta, brodogradilište i sportsko rekreativne sadržaje. Bonitet betonskih struktura je različit. Betonske strukture su zidičem odvojene od kolsko-pješačke saobraćajnice i u kontinuitetu su denivelisane u odnosu na nju. Betonske strukture takođe čine ponte i mandraći.

Pješčani nanosi su dio javnih pješčanih plaža. Količina pješčanog nanosa varira zbog kontinualnog ispiranja. Duž obalnog pojasa naizmjenično se pojavljuju proširenja u vidu zelenih površina. U dijelu obalnog pojasa ispred i u blizini hotela "Delfin" izgrađene strukture se nalaze uz kolsko-pješačku saobraćajnicu i prekidaju kontinuitet javnog šetališta. Na terenu su prepoznate neformalne ponte koje lokalno stanovništvo podiže uslijed nedostatka plažnog kapaciteta. Zaleđe obalnog pojasa čini naseljska struktura Bijele, gdje se javljaju objekti individualnog stanovanja i objekti centralnih djelatnosti.

U zaledju zone zahvata je formirana struktura objekata stanovanja i mješovite namjene male i srednje gustine stanovanja, koji pripadaju zahvatu DUP-ova Bijela i Blace - Josića.

Postojeća saobraćajna infrastruktura ne zadovoljava potrebe korisnika prostora, posebno u ljetnjem periodu, kada se broj stanovnika, posjetilaca i vozila značajno povećavaju.

Evidentiran je nedostatak pješačkih površina – trotoara i šetališta, kao i nedostatak površina za parkiranje vozila. Samo dio parking mjesta za potrebe korisnika prostora je obezbijedjen na parcelama postojećih objekata.



Slika: Izgrađena obala

Centralni i najznačajniji sadržaj u zhavatu DSL Sektor 6 je Jadransko brodogradilište Bijela.

### JADRANSKO BRODOGRADILIŠTE BIJELA

- Jadransko brodogradilište Bijela je nekadašnje najveće brodoremontno brodogradilište u južnom Jadranu.

Osnovano je 1927 godine, od kada je steklo veliko iskustvo, značajne ljudske, stručne i tehničke kapacitete. Savremenim menadžment preduzeća omogućio je pouzdano izvršavanje poslova, konkurentne cijene i rokove

Brodogradilište je bilo opremljeno za remont i rekonstrukciju brodova i drugih plovila svih vrsta i namjena, bez obzira na veličinu oštećenja i obim rekonstruktivnog zahvata.



Slika: Jadransko brodogradilište Bijela

Raspolaže sa dva plutajuća doka dužine 250 metara, odnosno 184 metra, operativnom obalom ukupne dužine 1120 metara, tri remorkera, velikim brojem raznih tipova dizalica nosivosti od 2,5 do 50 tona, obimnim i raznovrsnim energetskim postrojenjima, savremenim komunikacionim sredstvima, kao i svim potrebnim radioničkim kapacitetima i opremom.

Pored toga, Brodogradilište je bilo opremljeno i za izradu manjih plovnih objekata kao što su: barže za razne namjene sa i bez vlastitog pogona, pontoni, radne platforme i slično.

Brodogradilište je proizvodilo i raznovrsnu pomorsku opremu, poput pilona, cjevovoda prečnika od 400 mm pa nadalje, rezervoare i sve vrste čeličnih konstrukcija, uključujući i procesnu opremu. Veoma povoljna klima u ovom regionu omogućavala je sve vrste radova tokom cijele godine.

U okviru Brodogradilišta se nalazio Trening centar za obuku pomoraca i radnika u Brodogradilištu. Trening centar je posjedovao najsavremeniju opremu za obuku i ispunjavao sve standarde i uslove predviđene međunarodnim normama.



Slika: Jadransko brodogradilište Bijela

- U cilju saniranja gubitaka i izgradnje novog remontnog centra, Vlada CG je sredinom 2015 godine uvela stečaj u kompaniju Jadransko brodogradilište.
- Vlada CG je na sebe preuzeila obavezu remedijacije tla nekadašnjeg brodogradilišta.
- Remedijacija obuhvata čišćenje lokacije od grita i drugog otpadnog materijala, koji je nakupljen i lagerovan na lokaciji kroz aktivnosti koje su se obavljale u brodgradilištu:
  - uklanjanje stare farbe i premaza sa trupova brodova;
  - uklanjanje rđe sa brodova;
  - pjeskarenje i nanošenje nove farbe na brodove.
  -
- Remedijacijom tla će se smanjiti i ograničiti negativni uticaji otpada na prirodnu sredinu i izgrađeno okruženje.
- Remedijacija tla brodogradilišta je već započeta u okviru ugovora sa Svjetskom bankom za kreditiranje projekta *Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje za četiri crne tačke u Crnoj Gori*.
- Projekat čišćenja od grita podrazumijeva uklanjanje cca 150 000 tona grita i zagađenog zemljišta, a realizuje ga francuska kompanija "Valgo". Kompanija "Valgo" je specijalizovana za remedijaciju tla i rehabilitaciju zagađenih lokacija. Procijenjeni rok za realizaciju projekta je 21 mjesec.



Slika: Grit u kompleksu brodogradilišta

- Grit i zagađeno zemljište se odvozi sa lokacije brodovima, i lageruje u Španiji, na lokaciji specijalno namijenjenoj i opremljenoj za ovakve vrste materijala.
- Krajem 2015 godine raspisan je tender za dodjelu koncesije za izgradnju remontnog centra za jahte i korišćenje brodogradilišne luke na 30 godina.

- Koncesija je dodijeljena *Konzorcijumu Adriatic marinas d.o.o. I B.V. Holding Maatschappij Damen*. Saradnja između kompanija AM i Damen formalizovana je Memorandumom o sporazumu, čiji cilj je osnivanje kompanije *Montenegro Yacht Services (MYS)*, za održavanje i popravku superjahti u Bijeloj. Plan je da kompanija bude locirana na prostoru Jadranskog brodogradilišta Bijela. Nova kompanija će nuditi sveobuhvatne usluge održavanja, popravke i konverzije za jahte i superjahte za različite tržišne segmente.

Poslovnim planom za kompaniju MYS planiran je rad na 19 jahti tokom 1. godine poslovanja, koji broj će porasti do 103 nakon 5. godine poslovanja.

Veličina jahti koja se navodi u Poslovnom planu zasnovana je na sljedećim prepostavkama:

- Početna tačka je tržište Porto Montenegro.
  - Tokom petogodišnjeg perioda, kapacitet kompanije za remont će porasti.
  - U 5. godini, do 50% kapaciteta PM postignutog sa završetkom faze 2 i 10% preostalih jahti na Mediteranu će biti servisirano.
  - Preostali dio Mediterana predstavlja tržišni cilj i budući rast.
- U brodogradilištu Bijela je evidentirano 49 objekata, u okviru kojih su bili organizovani administrativni, proizvodni i prateći sadržaji. U kompleksu su evidentirani sledeći objekti:
    - Prijavnica;
    - Administrativna zgrada;
    - Centar za obuku ronilaca;
    - Kantina;
    - Skladišne hale;
    - Radionice;
    - Trafostanica;
    - Ostale prateće i pomoćne prostorije.



Slika: Hale u kompleksu brodogradilišta



Slika: Hale u kompleksu brodogradilišta

Ukupna izgrađena površina pod objektima iznosi 25.248m<sup>2</sup>. Ostali prostori čine kolski i pješački prolazi, manipulativne površine i dokovi. Prostor je zapušten, kao i mašine u halama.



Slika: Unutrašnjost hala u kompleksu brodogradilišta

**Postojeća namjena površina u zahvatu DSL:**

Namjena površina	Površina (m <sup>2</sup> )
<b>Kopneni dio</b>	<b>178.685 m<sup>2</sup></b>
Stanovanje, mješovita namjena	1.712 m <sup>2</sup>
Industrija – brodogradilište Bijela	133.092 m <sup>2</sup>
Sport i rekreacija	1.086 m <sup>2</sup>
Betonirano kupalište, ponte	8.464 m <sup>2</sup>
Privezišta i mandraći	2.270 m <sup>2</sup>
Zelene površine	1.906
Ostale prirodne površine	3.410 m <sup>2</sup>
Saobraćajne površine	26.745 m <sup>2</sup>
<b>Plaže</b>	<b>8.977 m<sup>2</sup></b>
<b>Morski akvarotij</b>	<b>649.514 m<sup>2</sup></b>

**Urbanistički pokazatelji postaje postojecog stanja:**

- **Ukupan broj objekata** 60
  - objekti u okviru Brodogradilišta 49
  - objekti u funkciji stanovanja i turizma 5
  - objekat u funkciji sporta i rekreacije – vaterpolo 1
  - privremeni ugostiteljski objekti 5
- **Površina pod objektom** 25.899 m<sup>2</sup>
- **BGP** 28.624 m<sup>2</sup>
- **Indeks zauzet./indeks izgrađ. na kopnu** 0.14/0.16

## 5.2. Kulturna baština kopna i podmorja

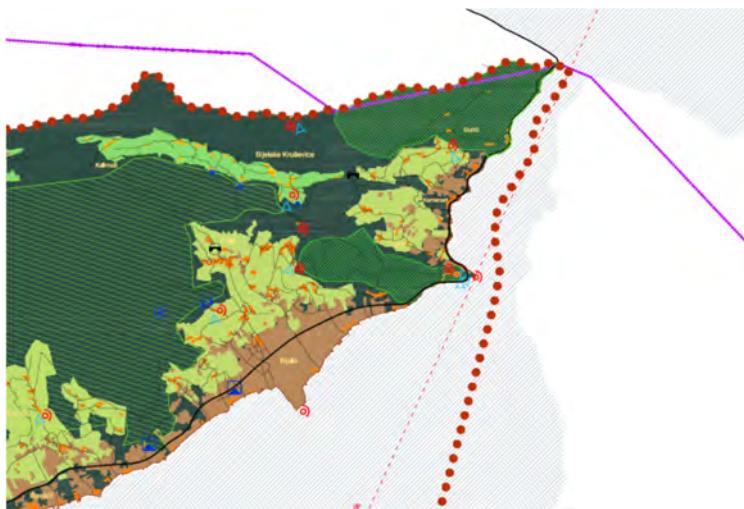
Osnov za sprovođenje zaštite kulturnih dobara na području zahvata DSL dat je u **Studiji zaštite kulturnih dobara Opštine Herceg Novi**, izrađenoj za potrebe izrade PUP-a Opštine Herceg Novi (Đokić group d.o.o., 2017).

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

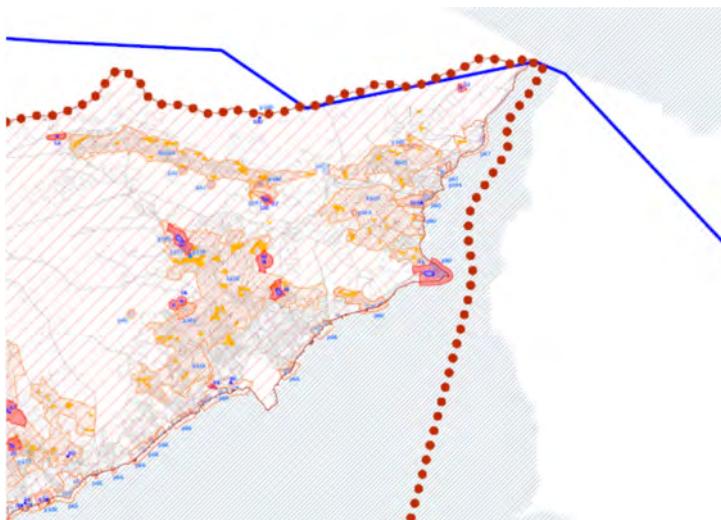
Imajući u vidu tretman očuvanja kulturnih dobara sa posebnim akcentom na očuvanje vrijednosti kulturnog pejzaža, odnosno Područja svjetske baštine i zaštićene okoline koja je definisana Izjavom o izuzetnoj univerzalnoj vrijednosti (Komitet, UNESCO, međunarodni), te setom zakona (Vlada CG, nacionalni,), definisane su preporuke pod naslovom OPŠTE PREPORUKE, i dopunjene setom POSEBNIH PREPORUKA (I-XX) koje bliže definišu preporuke zasnovane na specifičnostima zona unutar teritorije Opštine Herceg Novi.

Tretman očuvanja i zaštite kulturnih dobara potrebno je sprovoditi u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara (konzervatorski uslovi, konzervatorski projekat, konzervatorski nadzorom, i dr.), Zakonom o prirodnom i kulturno-istorijskom području Kotora (u dijelu koji se odnosi na Opština Herceg Novi), HIA Boka Kotorska, kao i smjernicama iz Odluka Komiteta za svjetsku baštinu (UNESCO) koje se odnose na kulturno dobro na listi Svjetske baštine i njegovu zaštićenu okolinu, tj na teritoriju opštine Herceg Novi:

- Preporuke – djelovi istorijskih naselja sa savremenom urbanizacijom;
- Preporuke – prorodni očuvani pejzaž u zonama istorijskih priobalnih naselja.



Slika: Izvod iz Studije zaštite kulturnih dobara Opštine Herceg Novi – Identifikacija stanja



Slika: Izvod iz Studije zaštite kulturnih dobara Opštine Herceg Novi – Identifikacija kulturnih dobara

Na širem području zahvata DSL prepoznati su sledeći objekti kulturne baštine:

- Kulturno istorijska cjelina **Stari Kamenari i Jošica** – graditeljska cjelina od četiri klastera raspoređenih duž Magistrale;
- Kulturno istorijska cjelina **Stara bijela** – graditeljska cjelina od više klastera duž obalnog puta;
- Kulturno istorijska cjelina **Stari Đurići** – graditeljska cjelina od dvije grupacije duž obalnog puta;
- Sakralni objekat **Crkva Sv. Ane, Đurići donji**.

## 6. Opšti i posebni ciljevi izrade DSL

### Opšti ciljevi:

- Racionalno korišćenje prirodnih vrijednosti i resursa područja, uz sprečavanje i otklanjanje mogućih štetnih posljedica, posebno sa aspekta zagađenja životne sredine u zoni Brodogradilišta Bijela;
- Omogućavanje planskih pretpostavki sa strategijama i smjernicama za urbanu regeneraciju obalnog pojasa (waterfront-a) u skladu sa evropskim deklaracijama i iskustvima najboljih praksi i studije slučaja;
- Očuvanje, unapređenje i razvoj naslijeđenih radom stvorenih vrijednosti;
- Utvrđivanje režima korišćenja prostora za svaku karakterističnu prirodnu cjelinu područja, u odnosu na pojedine aktivnosti ljudi u tom području.

### Posebni ciljevi:

- **Racionalno korišćenje postojećih potencijala**

Saglasno ovom cilju potrebno je obezbijediti:

- Prostorni razvoj koji će omogućiti visokokvalitetnu valorizaciju prostora;
- Osnovni koncept razvoja koji je ekonomsko-ekološki održiv;
- Zaštitu akvatorija i potencijalnih podvodnih arheoloških lokaliteta.

- **Zaštita i unapređenje prirodne i stvorene sredine**

Saglasno ovom cilju potrebno je obezbijediti:

- Očuvanje i zaštita pejzaža;
- Očuvanje i unapređenje zelenih prostora uz primjenu revitalizacije oštećenih ili ugroženih primjeraka ili njihovom zamjenom.

- **Valorizacija prostora Jadranskog brodogradilišta Bijela u skladu sa koncesionim ugovorom**

- **Povećanje nivoa urbaniteta zone**

Saglasno ovom cilju potrebno je obezbijediti:

- Otvorene javne prostore i centralne sadržaje koji će biti u funkciji šireg okruženja.

## 7. Koncept organizacije prostora DSL

### MEDITERANSKI KONTEKST I IDENTITET

Mediterskom složenom kontekstu doprinosi potreba suočavanja sa trenutnim potrebama života i njihovim zadovoljavanjem: imigracija, sve brža mobilnost, rastuća heterogenost i brza brojčana, kulturološka i religiozna varijabilnost gradskog stanovništva, nekontrolisan napredak industrije masovnog turizma, čiji je Mediteran, a posebno njegovi lučki gradovi, privilegovana meta, tjeraju na stalna prilagođavanja, dodavanja i zamjene u definisanju gradskih sistema. Identitet mediteranskih gradova, je pred stalnim i brzim aktuelnim transformacijama, poprimio složeniji smisao u propisujućim logikama koje njima upravljaju i istovremeno ih definišu, kako unutar njih samih, u rješavanju svojih sistematskih dinamika, tako i van njih, kao stalno i skriveno povezanim i istovremeno na različit način jedinstvenim i posebnim. Više nego u prošlosti, identitet za lučke gradove mediteranskog basena predstavlja vrijednost, dodatnu determinantu, ono što ga razlikuje i kvalificuje kako na lokalnom tako i na globalnom planu

Treba naglasiti da projekti obnove waterfronta, čija je realizacija u toku u mnogim evropskim gradovima, predstavljaju dio složenih kreativnih operacija koje danas sve više postaju novi element gradske atrakcije.

### „STATE OF THE ART“ U PROCESU URBANE REGENERACIJE WATERFRONT-A

Ovoj studiji su prethodile analize brižljivo odabranih internacionalnih studija slučaja, u skladu sa glavnim komponentama za održivu sinergiju između luka i gradova, kao i trajan uspjeh u dugoročnim procesima regeneracije gdje se prostor intrepertira na inovativni nacin, štiteći resurse i kulturno-istorijsko nasleđe, čuvajući sjećanje i obavnljavajući lokalni identitet.

Osamdesetih godina započeta je jedna faza urbane transformacije koja mijenja izgled mnogih evropskih gradova prestankom korišćenja industrijskih oblasti, lučkih postrojenja i željezničkih pruga. Ovakav proces transformacije zamjenio je ove zone kulturnim, rezidencijalnim, komercijalnim ili tercijarnim sadržajima, usmjeravajući istovremeno i na neophodnost integracija različitih postupaka u cilju lakšeg realizovanja složenih operacija. Marshall-ova (1) kritika razvoja waterfront-ova naglašava opasnost od toga da se waterfrontovi

vide kao lijek za sve problematične gradove i da se dizajn waterfrontova u obliku „gumenog pečata“ može baviti problemima vrijedan pažnje. (Marshall, R.,2001)

Danas, izgradnja waterfronta takođe reflektuje i višenamjensko i višemodalno razmišljanje koje dominira urbanizmom i projektovanjem savremenog doba, što u isto vrijeme predstavlja udaljavanje od post-ratnih paradigmi. Ustaljeni principi, vezani za mesta mješovite namjene uglavnom pješačkog karaktera su primjenjivani u okvirima koji prepoznaju šta je to što čini waterfront posebnim, a najčešće to je njihova istorija, priroda, izazovi/mogućnosti koje se vezuju za njihovo post-industrijsko stanje, i njihov centralni položaj u gradu. U okviru planiranja waterfronta akcenat je na komunikaciji, jer planerski pristup je da teži da se prevaziđu brijere, pospijesi interakcija između vode i kopna, između luke i izgrađenog gradskog tkiva. (S.R. Jelovac)

## 10 PRINCIPI ODRŽIVOG RAZVOJA URBANIH WATERFRONT-OVA

Istraživani internacionalni studije sluičaja, kao primjeri najuspješnijih regeneracija urbanog waterfronta-a, iako posebni i medjusobno razliciti, se oslanjaju na "10 principa održivog razvoja urbanih waterfront-ova", koji su utvrđeni tokom Svjetske konferencije Ujedinjenih nacija Urban 21 održanoj u Berlinu 2000. godine i koja se razvila na seminarima promovisanim u saradnji sa Međunarodnim centru gradova na moru u Veneciji. ([www.citiesonwater.com](http://www.citiesonwater.com); [www.waterfront-net.org](http://www.waterfront-net.org))

Ovi principi su usvojeni na WaterfrontExpo-u koja je održana u Liverpulu 2008. godine i mogu da budu spona za kompleksni i zajednicki proces transformacije a i ključ za pozitivan uticaj na gradskom i teritorijalnom nivou:

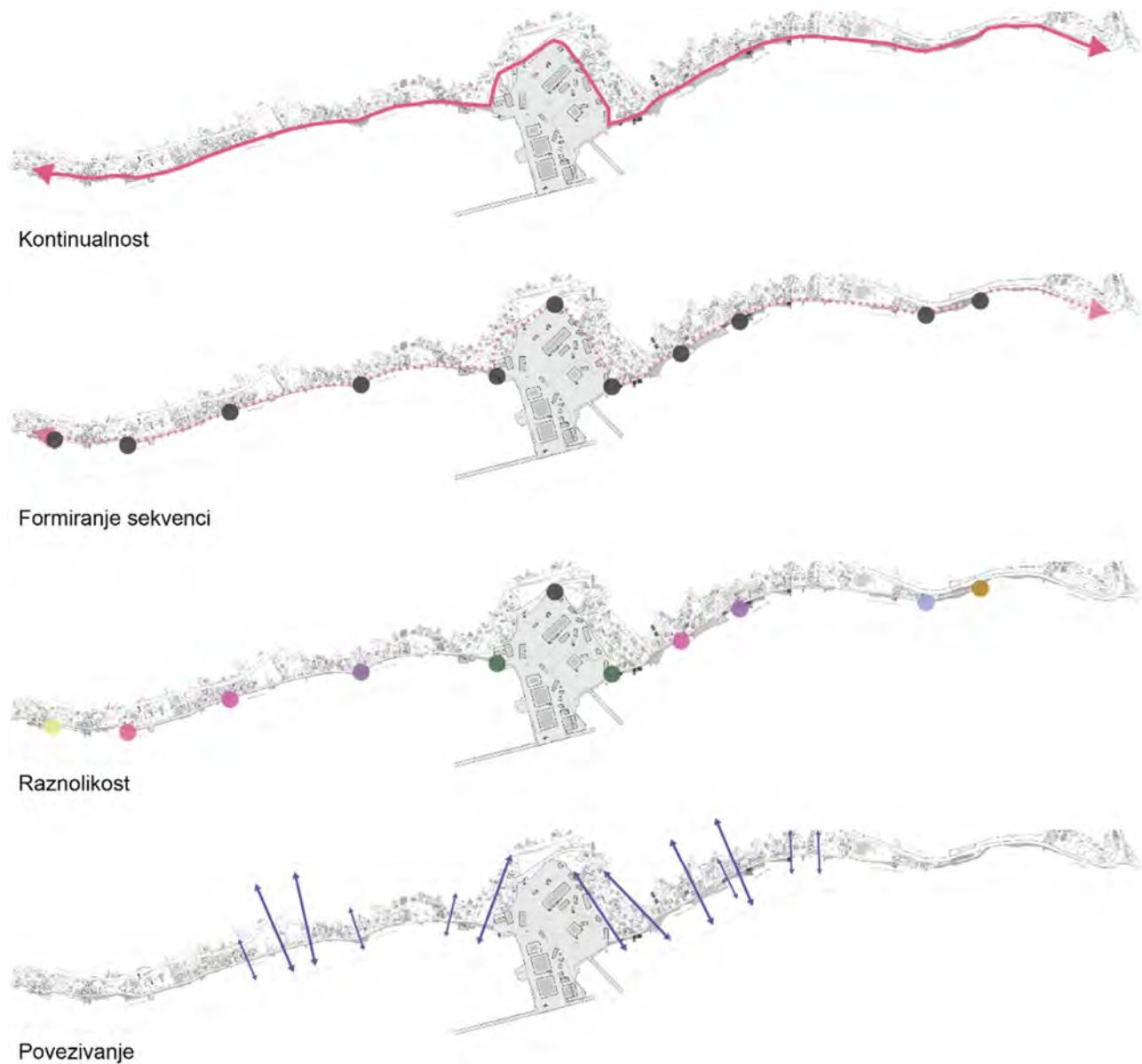
1. **Utvditi kvalitet vode i životne okoline.** Preduslov za razvoj priobalja je i kvalitet voda u sistemima potoka, rijeka, kanala, jezera, zaliva i mora. Gradska uprava je odgovorna za održivo obnavljanje napuštenih obala i za saniranje i čišćenje zagađenih voda.
2. **Waterfront čini sastavni dio postojećeg urbanog tkiva.** Nove intervencije waterfronta trebalo bi da budu sastavni dio postojećeg grada i teritorije doprinoseći tako njegovoj životnosti i lokalnom razvoju. Voda čini dio urbanog pejzaža i trebalo bi da se koristi u jasno određene svrhe, kao što su transport, kultura i slobodno vrijeme (razonoda).
3. **Istorijski identitet daje karakter mjestu.** Korišćenje zajedničkog bogatstva manifestacija, pejzaža, prirode predstavljenog vodom daće waterfrontu karakter i značaj. Očuvanje prošlosti i lokalnih tradicija predstavlja važan element te obnove.
4. **Multy use (multifunkcionalnost) je prioritet.** Priobalje bi trebalo da ponudi raznovrsne aktivnosti kulturnog, didaktičkog, komercijalnog, stambenog tipa koje će na pravilan način iskorisiti prisustvo vode. Stambeni kvartovi moraju biti mješoviti kako funkcionalno tako i socijalno.
5. **Javni pristup predstavlja neophodan uslov.** Waterfront mora biti dostupan, kako vizuelno tako i fizički, stanovnicima i turistima svih uzrasta i prihoda. Izgradnja javnih prostora bi trebalo da bude na najkvalitetnijem novou kako bi se omogućilo njihovo često korišćenje.
6. **Planiranje u okviru javno-privatnih partnerstava ubrzava proces.** Razvoj novih waterfrontova trebalo bi da bude predstavljen iz perspektive javno-privatnih partnerstava. Državne ustanove bi trebalo da kordiniraju politiku intervencija, projekta i aspekata upravljanja, kao i da garantuju kvalitet planiranja i društvenu ravnotežu. Privatne ustanove bi trebalo da budu uključene još od samog početka da bi se dobro upoznalo tržiste i ubrzao razvoj.
7. **Učešće javnosti je jedan od elemenata održivosti.** Grad bi trebalo da od održivog razvoja priobalja ima koristi ne samo u ekološkom i ekonomskom, već i u socijalnom smislu. Stanovništvo bi trebalo da bude dobro obaviješteno i uključeno u odluke i procese od samog početka.
8. **Obnove i razvoj waterfront -a su dugoročni projekti.** Oni imaju potrebu da budu postepeno korišćene tako da cijeli grad može izvući dobrobit iz njihovog potencijala. Riječ je o izazovu na duže staze koji ima potrebu za raznim disciplinama i tipovima aktera. Javna uprava mora dati podsticaje i sa političkog aspekta kako bi garantovala realizacija ciljeva nezavisno od ekonomskih prilika i kratkoročnih interesa.
9. **Revitalizacija je neprekidan proces.** Svi urbanistički instrumenti trebalo bi da se posluže detaljnom analizom funkcija i značaja obale koja je predmet ovog procesa. Planovi mogu biti fleksibilni, mogu se prilagođavati na promjene i uključivati sve discipline.
10. **Profit priobalja od međunarodnih mreža.** Obnavljanje priobalja je jako složen zadatak koji angažuje profesionalce raznih disciplina. Razmjena znanja u okviru jedne međunarodne mreže kontakata može uključiti priobalja i pružiti kako pojedinačnu tako i globalnu podršku u najvažnijim projektima, završenim i aktuelnim. (Giovinazzi, M., 2009)

Regeneracija waterfront-ova predstavlja izuzetnu mogućnost za koheziju i „dražanje“ teritorije kao cjeline, mogućnost da postane motor za održivi razvoj, pa su stoga obnove i waterfront-a postale parve „laboratorijske za eksperimentisanje“ i centralna tema planiranja. (Creative city, Carta M. , LISt, Barcelona., 2007)

### KOMPONENTE URBANOG DIZAJNA OBALNOG U DSL SEKTOR 6

Prilikom izrade koncepta organizacije prostora korišćeni su sledeći principi:

- **Kontinualnost** – odnosi se na uvažavanje postojeće kolsko-pješачke staze, uz adekvatno proširenje i povezivanje obodom brodogradilišta u cilju kontinualnog povezivanja obalnog pojasa za različite grupe korisnika;
- **Formiranje sekvenci** – naizmjenično formiranje javnih prostora duž obalnog pojasa;
- **Raznolikost** namjene javnih površina u cilju kreniranja dinamičnog prostora za različite grupe korisnika;
- **Povezivanje** – odnosi se na fizičku i vizuelnu povezanost prostora duž obalnog pojasa, uključujući i njegovo izgradjeno zaledje;

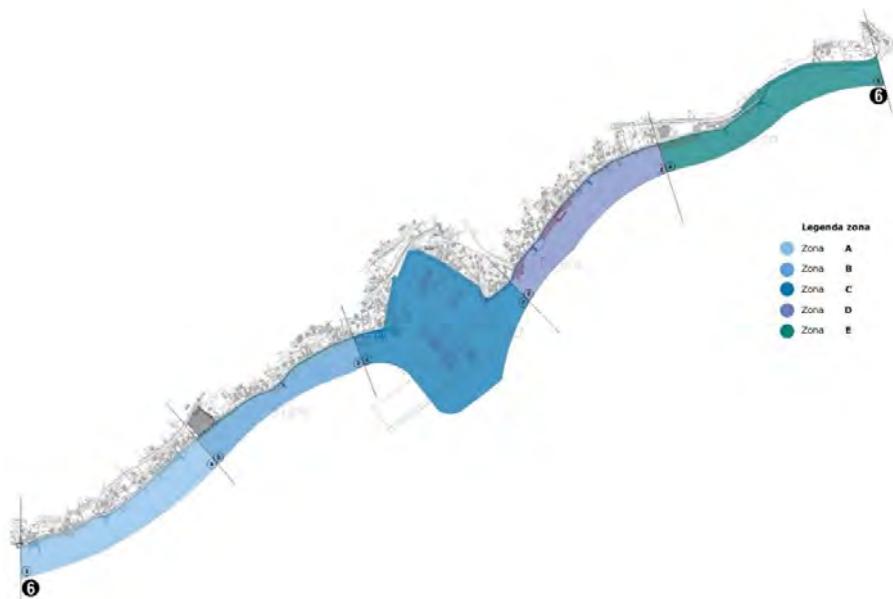


Slika: Komponente urbanog dizajna obalnog pojasa

## PROSTORNO-PROGRAMSKI KONCEPT PLANA

Zahvat plana DSL Sektor 6 je tehničkim zoningom podijeljen na pet zona:

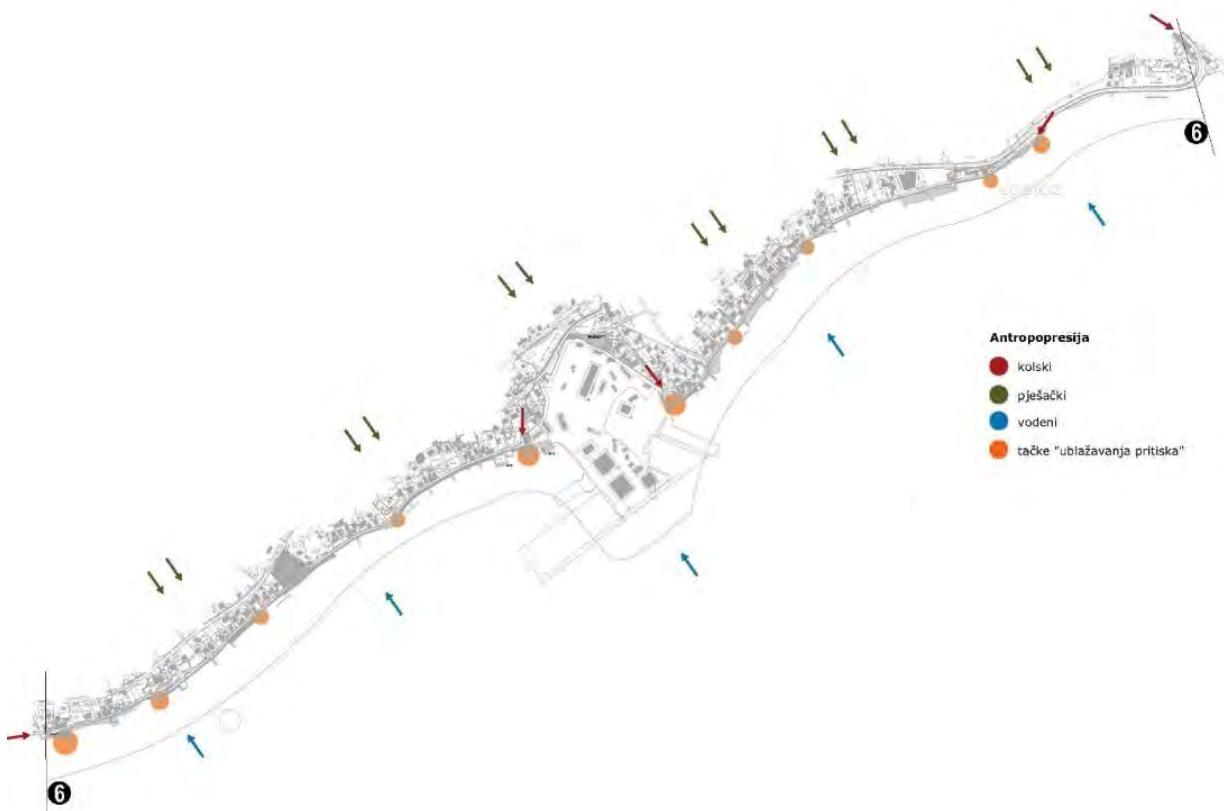
- Zona A – obuhvata obalni pojas dužine 818m;
- Zona B – obuhvata obalni pojas dužine 735m;
- Zona C – obuhvata Remontni centar Bijela, sa planiranim šetalištem obodom brodogradilišta, u dužini od 924m;
- Zona D – obuhvata obalni pojas dužine 815m;
- Zona E – obuhvata obalni pojas dužine 953m;



*Slika: Podjela na zone*

Prilikom izrade koncepta organizacije prostora Morskog dobra u okviru DSL Sektor 6 krenulo se od integralnog sagledavanje postojećeg stanja, sa analizom kontaktnih zona i preuzetih obaveza iz zakonodavnog i planskog okvira. Koncept je vođen idejom formiranja rezilijentnog obalnog pojasa koji umanjuje konflikte u prostoru, koristeći postojeće resurse, u cilju njihove održive valorizacije.

Prepoznata antropopresija duž obalnog pojasa, posebno u ljetnjim mjesecima, ublažava se intervencijama u režimu saobraćaja, planiranju šetačkih i biciklističkih koridora, sa odmorištima, i povećanju kapaciteta postojećih kupališta.



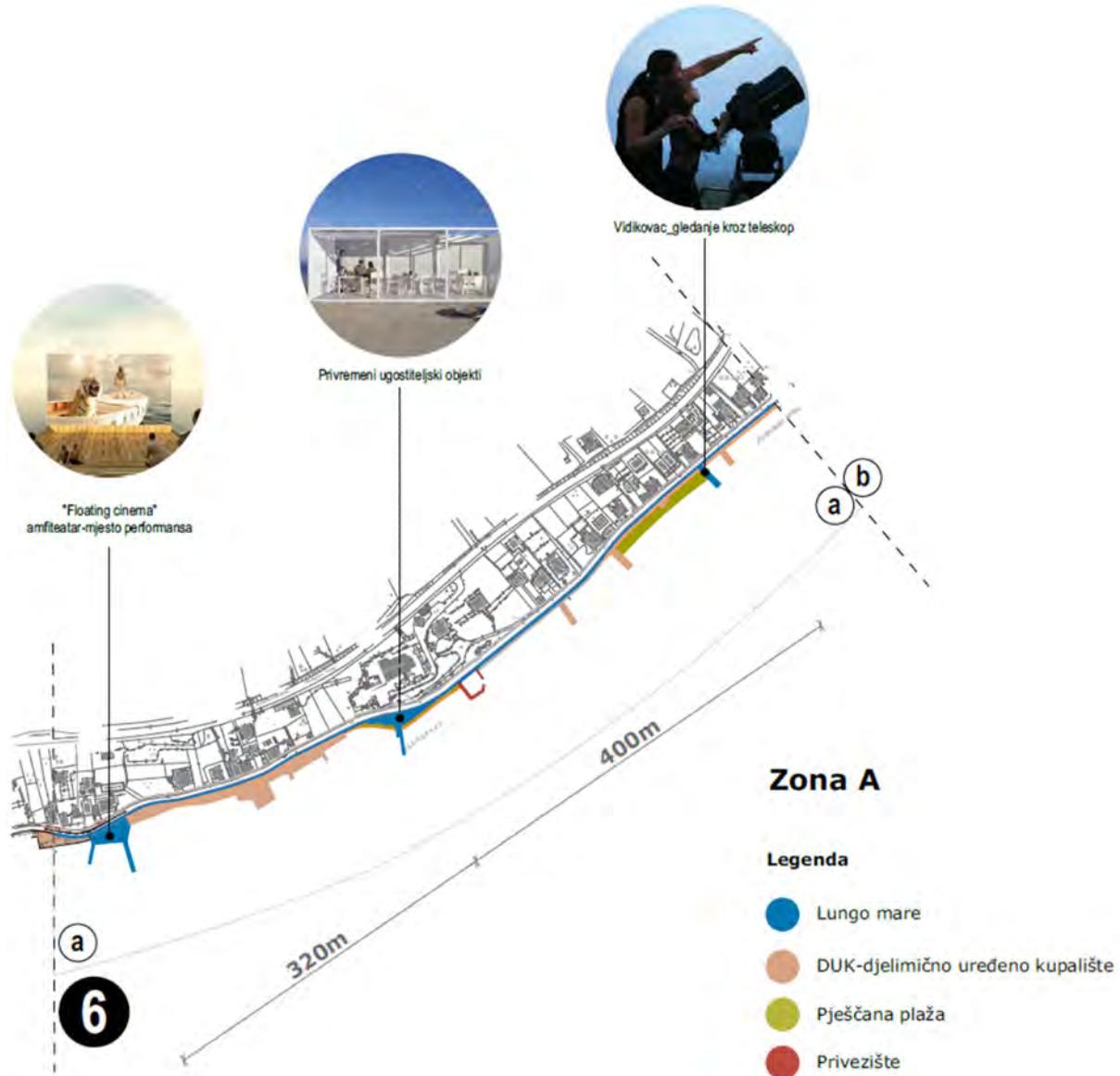
Slika: Prepozna ta antropopresija u obalnom pojusu

Duž kolsko-pješačke saobraćajnice planirano je kontinualno šetalište, širine 2,2m, koje se oslanja na planirana kupališta, dok je biciklistička staza, širine 2m, sastavni dio kolske saobraćajnice.

Kao akcent u prostoru planirana su odmorišta duž obalnog pojasa, koji omogućavaju nesmetano koišćenje za različite grupe korisnika. Takođe, akcentima se otvaraju vizure ka tivatskom zalivu i Lovćenskom masivu i omogućava njihov nesmetan doživljaj.

**ZONA A**

Obuhvata obalni pojas dužine 818m u jugo-zapadnom dijelu zahvata. Zona se graniči sa izgrađenim objektima koji su u funkciji individualnog stanovanja, centralnih djelatnosti, i Dječijeg doma „Mladost“, Bijela.



Slika: Zona A

U obalnom pojusu zone A planirano je formiranje kontinualnog šetališta, lungo mare, sa tri odmorišta-platforme, koje zalaze u more do 40m dužine. Na mjestima gdje je došlo do oštećenja betonske plaže planira se njihova rekonstrukcija i proširenje u širini od mimimum 3m, vodeći računa o planiranom kontinualnom šetalištu. Predviđa se nasipanje postojećih i novoplaniranih pješčanih plaža kao i rekonstrukcija postojećih prezišta u cilju povećanja kapaciteta.

Formiranjem javnih odmorišta, sa različito usmjerenim platformama, vodilo se računa o otvaranju karakterističnih vizura, boljem sagledavanju prostora i različitom programskom rješenju prostora. Na javnim prostorima su predviđeni sledeći sadržaji: (1) bioskop na otvorenom, (2) ugostiteljski objekti, (3) teleskop za osmatranje zvijezda;

**ZONA B**

Zona obuhvata obalni pojas u dužini od 735m, koji počinje u jugo-zapadnom dijelu uređenim kupalište hotel Žager a završava se kod sportsko rekreativne zone otvorenog bazena Vaterposlo kluba Bijela.



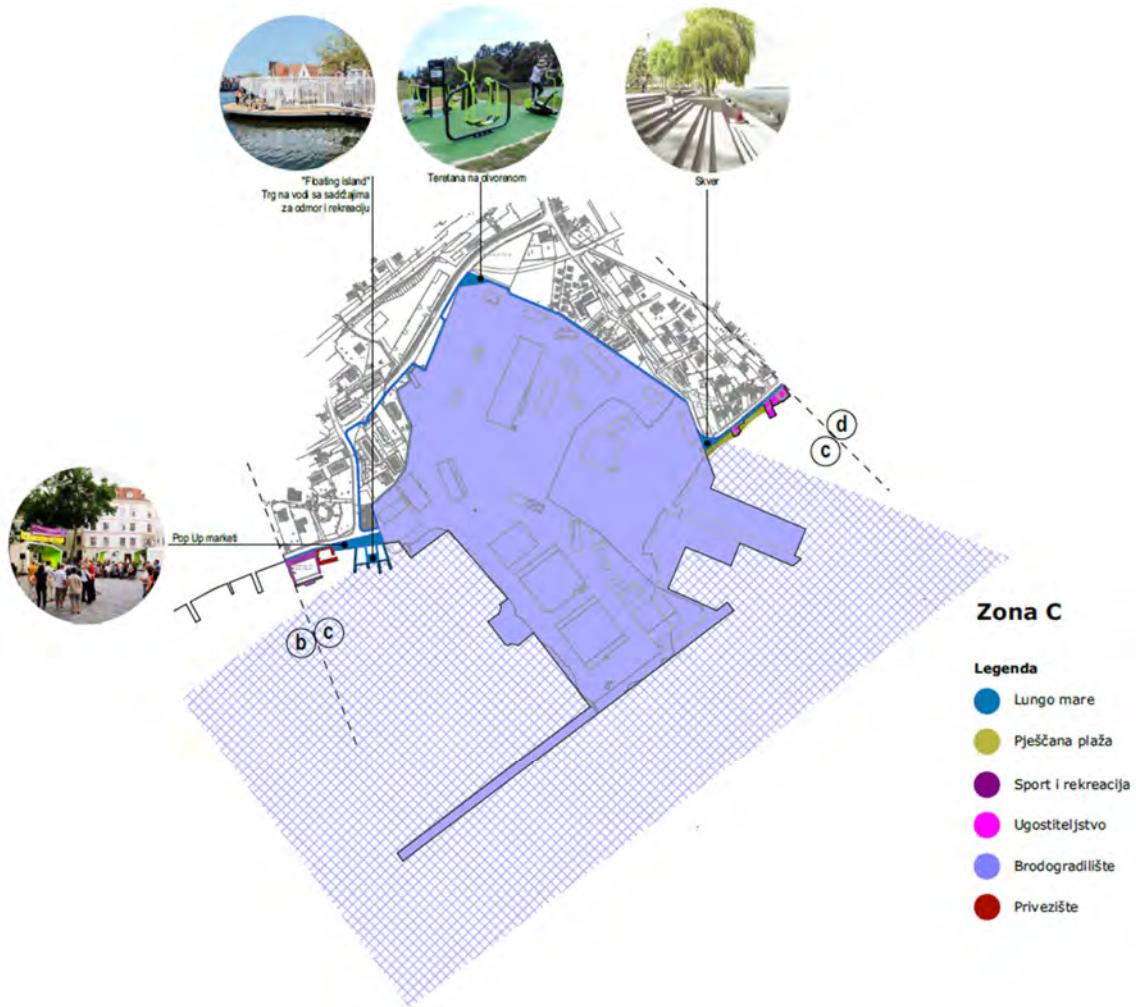
Slika: Zona B

U zoni B planirano je kontinualno šetalište lungo mare sa odmorištem, djelimično uređeno kupalište i pješčane plaže. Planirana je rekonstrukcija i proširenje ponti koje štite pješčani nanos plaže. U dijelovima pojasa gdje je betonska plaža oštećena planirana je njena rekonstrukcija, kao i proširenje obale linije pješčane plaže.

U zoni B karakteristika je kolska saobraćajnica koja meandrina svojim potezom i kreira isprekidane sekvene, koje doprinose dinamici prostora. Sa tim u vezi predlaže se proširenje i kreiranje akcenta u prostoru sa odmorištem. Programskim rješenjem predviđeni su privremeni ugostiteljski objekti i zona pasivnog odmora.

## ZONA C

Obuhvata obalni pojas u dužini od 924m koji počinje otvorenim bazenom Vaterpolo kluba Bijela, a završava se ugostiteljskim objektom.



Slika: Zona C

U zoni C nalazi se remontni centar Bijela, sportsko rekreativni sadržaji, odmorišta duž lungo mare, park, i ugostiteljski objekti. Kontinuitet šetališta obalnog pojasa planiran je obodom remontnog centra Bijela, koji jednim dijelom prati kolsku saobraćajnicu a zatim se nastavlja duž ograda remontnog centra. Na prosječnoj dužini od 350m predviđena su odmorišta. Površina javne namjene, park, planiran je u kontaktu zoni sa brodogradilištem.

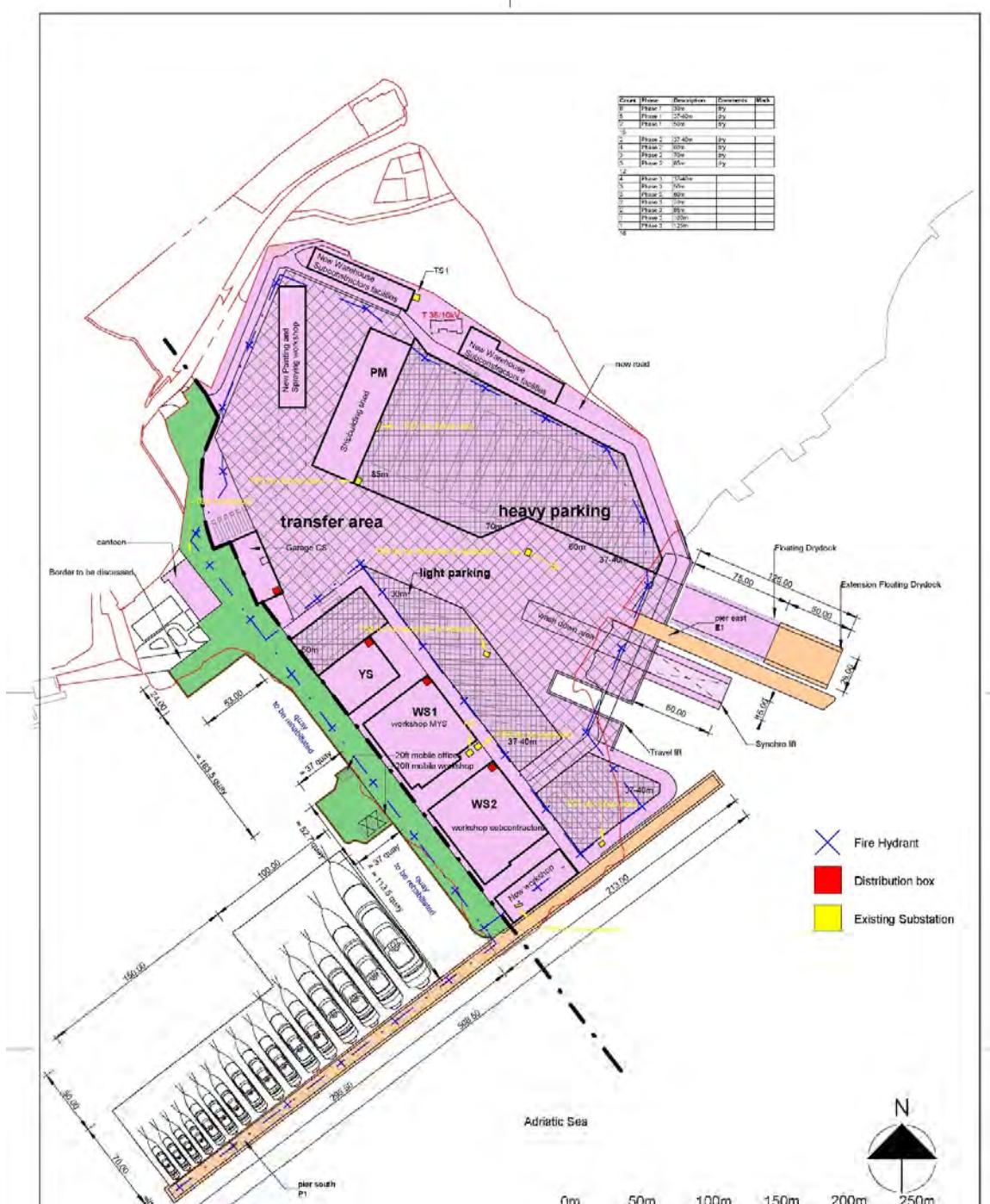
Lungo mare duž brodogradilišta planiran je uz zeleni pojas brodogradilišta. U ovom dijelu lungo mare izlazi iz zahvata DSL Sektor 6. Sa tim u vezi preporučuje se dopuna kontaktog plana DUP Bijela Centar. Programsко rješenje u kontakt zoni brodogradilišta obogaćuje ovaj prostor različitim aktivnostima i mjestima za okupljanje različitih grupa korisnika. Predviđen je park sa paviljonom o istoriji brodogradilišta, pop-up market sezonskog karaktera, teretana na otvorenom, trg na vodi, kao i skver sa urbanim mobilijarom.

## REMONTNI CENTAR BIJELA

Kompleks remontnog centra će biti zvanično preuzet od strane Koncesionara nakon završetka remedijacije tla, iako se neke aktivnosti Koncesionara mogu odvijati uporedo sa remedijacijom.

Plan izgradnje i rada remontnog centra su iskazani u Masterplanu, dostavljenom od strane Koncesionara za potrebe izrade DSL.

Izvod iz Masterplana uradjen od strane koncesionara Damen Porto Montenegro



Slika: Izvod iz Masterplana credit: Damen Porto Montenegro

Nekadašnje Jadransko brodogradilište Bijela transformisaće se u pogon za izgradnju i popravku brodova, i u pogon za izgradnju, remont i održavanje jahti i megajahti od 30 do 125 metara.

Aktivnosti će se obavljati na obali i u vodi, i mogu se kategorisati na sljedeći način:

- **Radovi na održavanju i servisiranju**, koji su neophodni svake godine i traju oko tri sedmice.  
Primjer je redovni pregled trupa, mašina i pogona;
- **Radovi na remontu**, koji traju od 3 do 6 mjeseci. Primjer je farbanje, koje je potrebno svakih 2, 4 i 8 godina. Unaprijeđivanje ili promjena izgleda unutrašnjosti plovila je kompleksniji posao;
- **Radovi vezani za hitne popravke**, koji traju u brodogradilištu otprilike jednu sedmicu. Ovi radovi su potrebni tokom sezone plovidbe.

### **Funkcionalno zoniranje**

Master plan predstavlja biznis plan koji će se realizovati korak po korak. Na priloženom grafičkom prilogu se mogu uočiti sljedeće stavke:

- Objekti koje se zadržavaju:
  - Proizvodna hala WS 2
  - Proizvodna hala WS 1
  - Skladišna hala YS
  - Garaža CS
  - Kantina
  - Hala za brodogradnju PM

Sljedeće funkcije su predviđene za te objekte:

- Proizvodna hala WS 2: Kancelarije  
Radionice
- Proizvodna hala WS 1: Farbanje i povezane djelatnosti  
Instalacija spraying kabine
- Skladišna hala YS : Skladištenje stvari sa jahte tokom perioda remonta
- Garaža CS : Skladištenje stvari vlasnika tokom perioda remonta
- Kantina CS
- Hala za brodogradnju PM : Držanje jahti radi farbarskih radova.

Pored navedenih objekata, planirani su sljedeći novi objekti:

1. **Radionica pored južnog gata:**  
Sa porastom broja jahti koje će biti usidrene na južnom gatu, značajno je da se smanji udaljenost, tako što će radionica sa određenim materijalima biti u blizini.
2. **Nova radionica samo za farbanje i za spraying na sjevernom dijelu lokacije.**
3. **Dva nova skladišta za podizvođače na sjeveroistoku lokacije,**  
kada poraste broj jahti koje se drže na tvrdoj podlozi za teža plovila. Time će se takođe smanjiti udaljenost od velikih hala do jahti, i obratno.

**Oprema za transport jahti na obalu i u vodu:**

- Plutajući dok dimenzija 125 x 26 metara sa funkcijom „roll-on-roll-off“ za podizanje jahti do 8000 tona i za transport jahti do 4000 tona na obalu (uključujući ležajlje za plovila i smst vagone) i u vodu. Radi se o jahtama od 105-110 metara dužine.
- Ukoliko se nabavi plutajući dok ove veličine, potreban je mali *travel lift* od otprilike 300 tona za manje jahte, jer će podizanje tih jahti sa velikim suvimi dokom trajati sviše dugo.
- Druga opcija je *sinhrolift*, koji je manje fleksibilan i skuplji.

Pored velikog parkinga za plovila na obali, koji se dijeli na parking za lakša i na parking za teža plovila, veoma ekonomično rješenje bi bilo da se vrši popravka ili remont jahti u vodi, ukoliko to dozvoljava vrsta radova. Jahte su usidrene sa strane krme kako bi se omogućio dobar pristup da se stvari stavljuju i vade sa plovila. Jahte će se držati na utvrđenim pozicijama pomoću bova.



Slika: Izvod iz Masterplana credit: Damen Porto Montenegro



Slika: Izvod iz Masterplana credit: Damen Porto Montenegro

### Faze implementacije

Remontni centar će se razvijati u fazama. Faznost realizacije u velikoj mjeri zavisi od završetka radova na remedijaciji koji će trajati do 31. marta 2020. godine.

#### FAZA 0

Uporedno sa radovima na remedijaciji vršiće se radovi na popravci i remontu ili u vodi u ugлу južnog gata.

#### FAZA 1A

Nakon završetka radova na remedijaciji slijede aktivnosti na uređenju lokacije i adaptaciji objekata:

- Čišćenje objekata;
- Popravke vrata;
- Rekonstrukcija mreže elektro instalacija;
- Ugradnja svetiljki;
- Uređenje kancelarija;
- Selekcija mašina koje se mogu koristiti;
- Instalacija spraying kabine u proizvodnoj hali R1, zajedno sa drugom opremom, kao što je oprema za pjeskarenje i prostor za sušenje.

U proizvodnoj hali WS 2, planirani su posebni prostori za sljedeće discipline: čelik i aluminijum, nerđajući čelik, cjevarski radovi, mašinski radovi, električni radovi. Radovi sa drvetom i platformama od tikovine će se odvijati u posebnom prostoru ili će to biti u sklopu proizvodne hale WS1. To je primjenljivo i na navigacionu/nautičku opremu i tv/audio opremu.

Prilikom dolaska jahte u brodogradilište, postoje dvije mogućnosti:

1. **Opcija 1** - Jahta ostaje u vodi i usidrena je krmom prema južnom gatu
2. **Opcija 2** - Jahte se diže iz vode pomoću doka i transportuje na obalu na tvrdnu platformu

**U Opciji 1** su mogući svi poslovi koji se ne obavljaju pod vodom na vanjskoj strani. Takođe se neće raditi unutrašnje farbanje dijela broda koji je ispod površine vode. Poslovi koji se mogu obavljati su: metal/aluminijum, mašinski, cjevarski, stolarski, električni, itd., U većini slučajeva, posada će ostati na plovilu i svi sistemi na plovilu ostaju uključeni.

Obično se na ovoj lokaciji drži jahte zbog pripreme za narednu sezonu nakon što su dug period bile na čvrstoj platformi. Veoma često čamci će se na toj lokaciji ukrcati na jahtu, nakon što se jahta detaljno očisti. Iz tog razloga, velika „tower“ dizalica će se instalirati na južnom gatu.

**U Opciji 2** jahta se iz vode diže suvim dokom (situacija 1B) i transportuje na čvrstu platformu. Suvim dok se nalazi na istočnoj strani i imaće dužinu od 75 metara u prvoj fazi. Ovaj dok će omogućiti podizanje 3000 tona iz vode i transportovanje jahte od 2300 tona, uključujući i težinu ležaljke za jahtu i SPMT, na obalu.

Prije nego što se jahta izvadi na obalu, ona će se kompletno oprati kako bi se uklonila vegetacija sa trupa. Ta voda će se prikupljati u posebnom rezervoaru, a nakon što se sedimenti odvoje od vode, voda će se ispumpati, a sedimenti će se transportovati sa doka.

Kada se jahte transportuju na obalu, potrebno je izvršiti kompleksnije radove. U većini slučajeva, potrebno je u cijelosti ofarbatи plovilo, uključujući podvodni dio plovila, ili je potrebno vršiti radove na podvodnom dijelu plovila, kako sa unutrašnje tako i sa spoljašnje strane.

Kod farbanja jahte, skela će se napraviti oko jahte i tokom većine vremena, cijela jahta će biti pokrivena plastičnim pokrivačem.

Drugi poslovi, koje je moguće uraditi na čvrstoj platformi su: metal/aluminijum, mašinski poslovi, cjevarski, električni i poslovi sa drvetom.

Nakon tri godine, dok će biti produžen do **dužine od 125 metara**. Sa tom konfiguracijom, dok će moći da podiže 8000 tona i da transportuje na obalu i sa obale 4000 tona. To znači da će biti moguć transport na obalu jahte težine cca3300 tona i dužine od 105 /110 metara.

Kada se dok produži, i dalje ostaje poslovna politika da se radi na jahtama od 30 metara. Zbog vremena i troškova povezanih sa podizanjem i spuštanjem malih jahti dokom, planirano je organizovanje ulaza za uplovljavanje jahti do 50 metara dužine koje će se podizati travel liftom. Plan je da se ta instalacija napravi pored suvog doka na drugoj strani gata.

## FAZA 1B

Proširenje čvrste platforme će se takođe vršiti u fazama. Prva faza će biti 1B. (*Slika: Situacija - Faza 1B*) Ta površina čvrste platforme će se koristiti na početku, ali će biti potrebno da se ona dosta brzo proširi, kada veće jahte i jahte u većem broju budu podizane na čvrstu platformu.

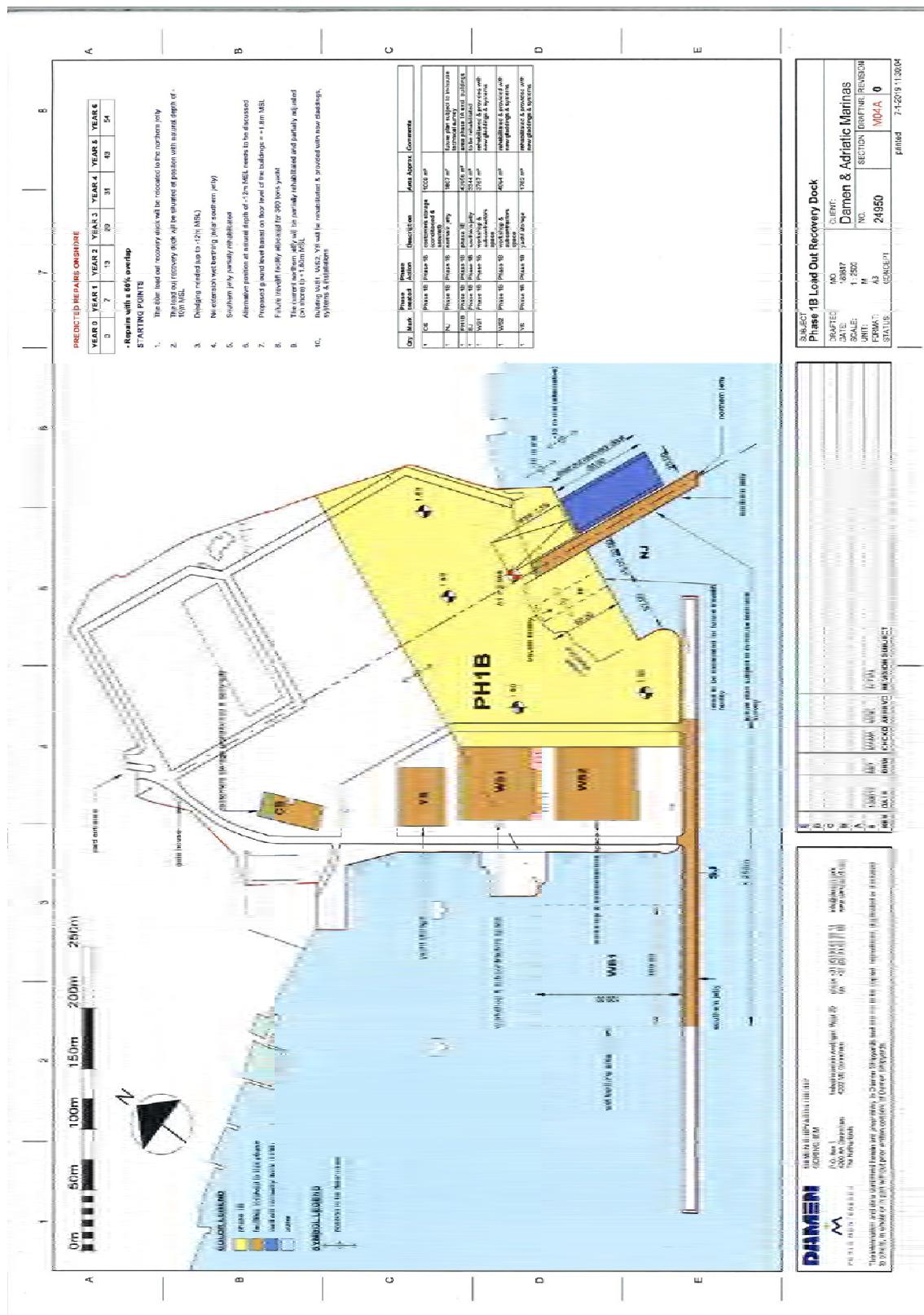
## FAZA 1C

Drugo proširenje čvrste platforme će biti 1C. (*Slika: Situacija - Faza 1C*)

Obuhvataće prostor do velike radionice za izgradnju plovila.

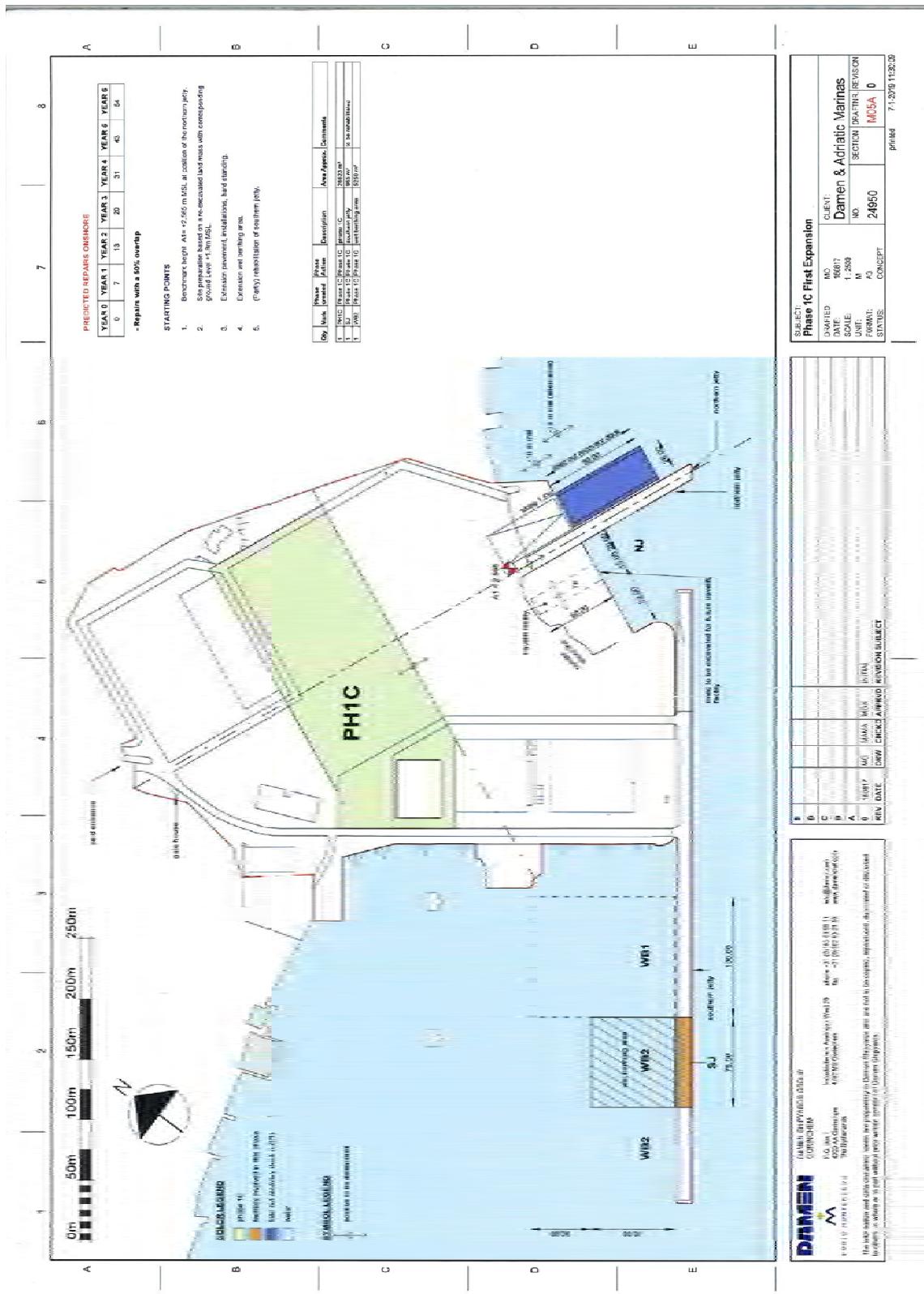
Posljednja faza proširenja biće 1D, koja obuhvata čitavo područje brodogradilišta. (*Slika: Situacija - Faza 1D*)

## [DSL SEKTOR 6]



*Slika: Situacija - Faza 1B, credit: Damen Porto Montenegro*

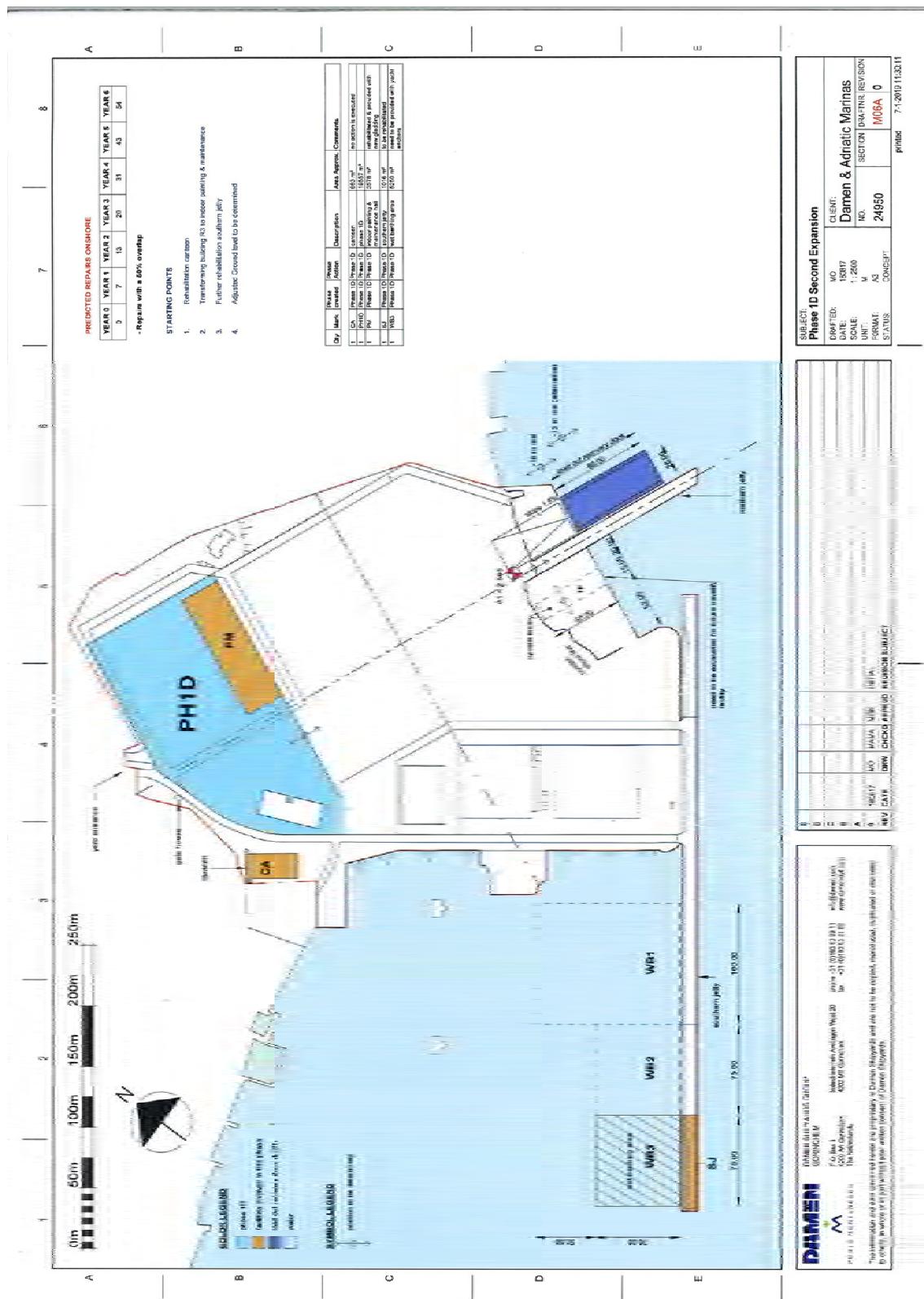
## [DSL SEKTOR 6]



Slika:

Situacija -Faza 1C, credit: Damen Porto Montenegro

## [DSL SEKTOR 6]



Slika:

Situacija - Faza 1D, credit: Damen Porto Montenegro

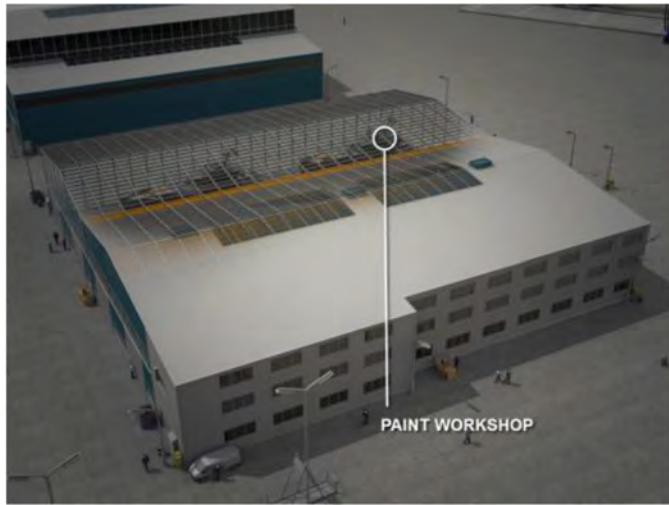
Slijedi tabela sa planiranim brojem jahti koji će se vaditi iz vode na godišnjoj osnovi, počevši od godine 1 do godine 6, po grupama jahti od 30 do 150 metara.

Size meters	Build up							
	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	
150	-	-	-	-	-	-	-	-
125	-	-	-	-	2	2	4	
100	-	-	-	-	3	4	4	
85	-	-	3	4	5	5	6	
70	-	-	3	4	5	6	6	
60	-	1	3	4	6	8	11	
50	-	1	3	4	5	8	13	
40	-	4	7	9	15	21	28	
37	-	4	7	9	12	17	21	
30	-	4	7	9	11	15	18	
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>43</b>	<b>62</b>	<b>86</b>	<b>109</b>	

Sa porastom broja jahti tokom vremena, povećava se i broj zaposlenih u brodogradilištu. Procjena je da će se početi sa aproksimativno 25 zaposlenih, dok će se tokom godina, odnosno u godini 6, taj broj povećati na aproksimativno 350 zaposlenih.



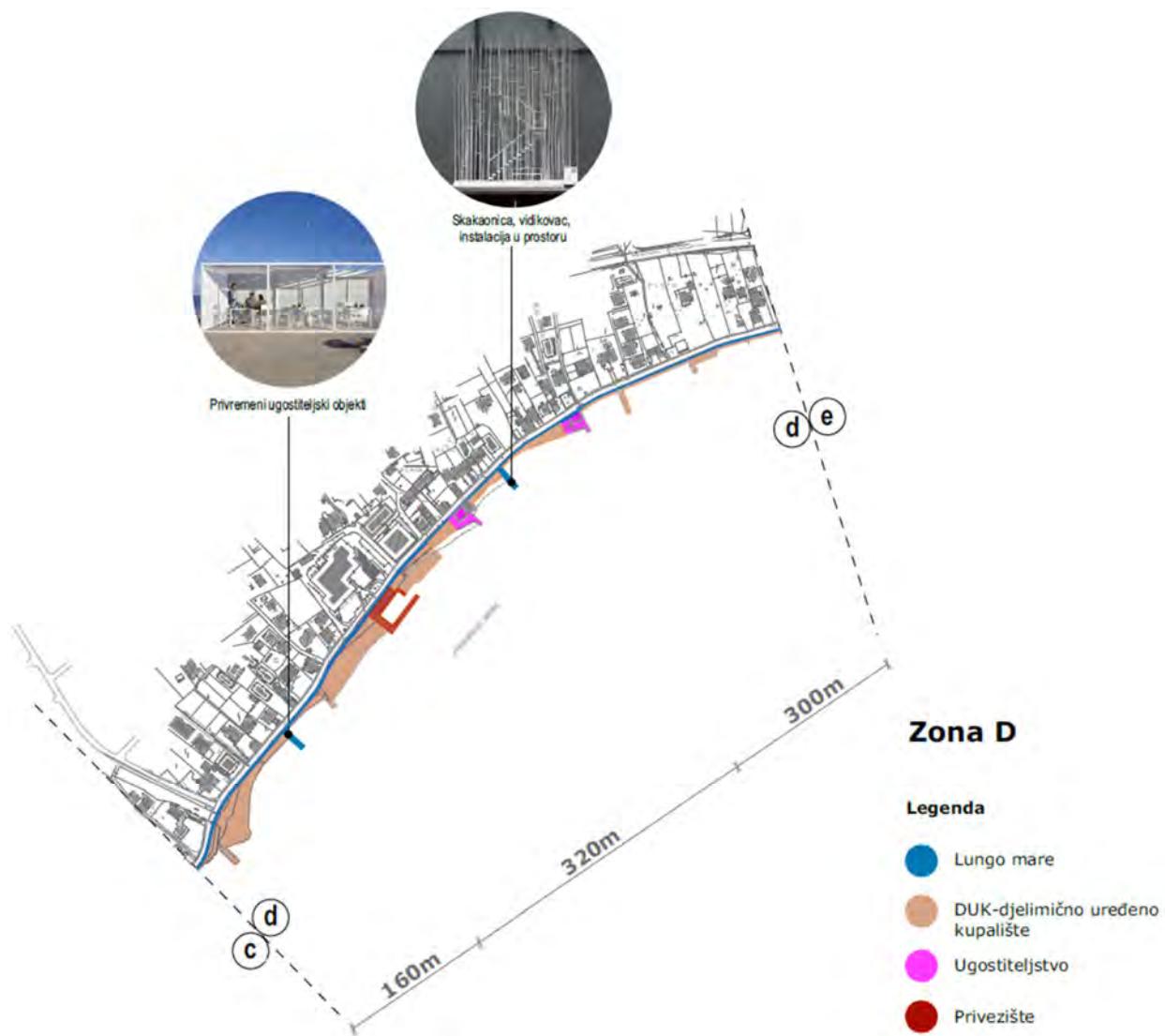
Slika: Izvod iz Masterplana credit: Damen Porto Montenegro



Slika: Izvod iz Masterplana credit: Damen Porto Montenegro

**ZONA D**

Obuhvata obalni pojas dužine 815m, od ugostiteljskog objekta u kontakt zoni brodogradilišta do uređenog kupališta hotela Park.

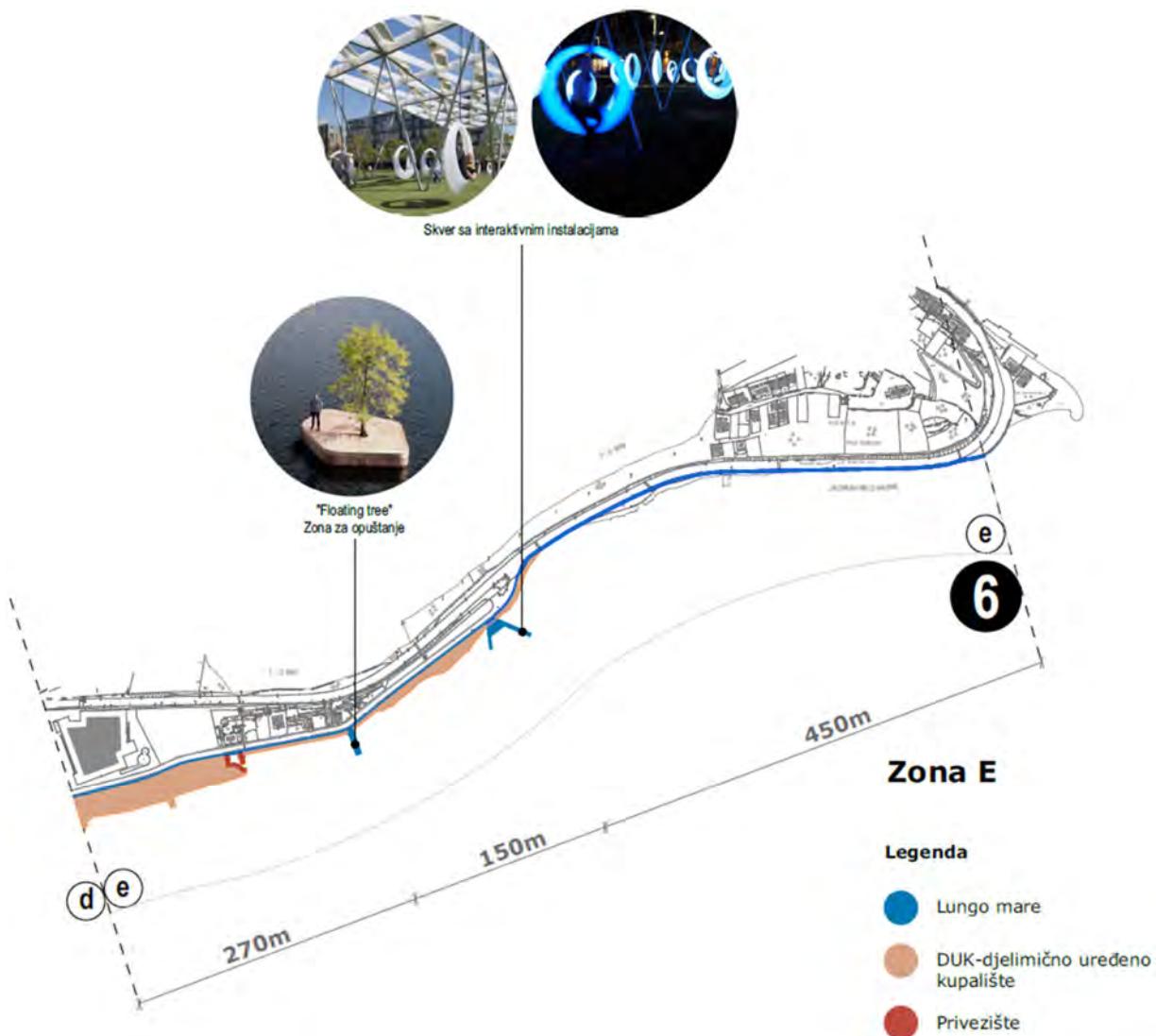


Slika: Zona D

U zoni D planirano je kontinualno šetalište lungo-mare sa odmorištima, djelimično uređena kupališta, pješčane plaže, privezište i ugostiteljski objekti. Konflikti u prostoru prepoznati su kod neformalnih objekata u blizini hotela "Delfin", koji su predviđeni za uklanjanje u cilju nesmetanog prilaza morskom akvatorijumu. Na djelovima gdje nije moguće obezbijediti predviđenu širinu šetališta jasno označiti šetalište u okviru kolske saobraćajnice. Na odmorištima duž lungo-mare predviđeni su privremeni ugostiteljski objekti, skakaonica, kao i vidikovac sa umjetničkim instalacijama.

**ZONA E**

Obuhvata obalni pojas dužine 953m koji počinje kupalištem hotela „Park“ i završava se granicom DSL Sektor 6.



Slika: Zona E

U ovoj zoni planirano je djelimično uređeno kupalište sa proširenjima, privezište, i lungo-mare sa odmorištima. Djelimično uređeno kupalište u ovoj zoni se završava sa početkom jadranske magistrale na koju se nadovezuje lungo mare.

Imajući u vidu blizinu jadranske magistrale na prilazu ka obalnom pojusu predviđen je skver sa umjetničkim instalacijama kao akcenat u prostoru sa potrebnim informacijama o mjestu. U neposrednoj blizini predviđena je instalacija „floating tree“ kao dio lungo-mare šetališta.

#### Uređenje obale u zahvatu DSL

Kao što je navedeno, koncept uspješnog planiranja obalnog prostora zasniva se na obezbijedjivanju kontinualne šetne staze – lungo mare, i nesmetanog pristupa moru u vidu pješčane i betonske plaže. Na prilozima ispod ilustrovani su planirani primjeri uređenja obale:



Slika: Ilustracija uređenja betonske plaže



Slika: Ilustracija uređenja pješčane plaže



Slika: Ilustracija uređenja odmorišta lungo-mare

Obalni pojas obuhvata lokalnu kolsko-pješačku saobraćajnicu koja razdvaja izgradjeno zaleđe od morskog akvatorijuma. Saobraćajnicom nepravilnog oblika iz pravca jugo-zapad, sjevero-istok, pojavljuju se prostorne sekvence koje se izdvajaju namjenom, formom, i strukturom. Koncept razvoja zasniva se na balansu između izgradjenih struktura i novo planiranih koje unapredaju postojeće stanje.

Uzan i kapacitetom ograničen obalni prostor se dodatno opterećuje privremenim objektima koji su predviđeni za uklanjanje. Atraktivnost prostora postiže se kompleksom kombinovanih sadržaja sa privezištem, izgrađenom obalom, kontinualnim šetalištem – Lungo mare, sa odmorištima, i sportsko rekreativnim sadržajem otvorenih bazena. Javna površina, park, predviđena je u kontakt zoni brodogradilišta koja ima širi značaj u okviru naselja Bijela.

Pogodna orientacija, povoljan nagib terena, dobre mogućnosti za formiranje prirodnih plaža uz slikoviti horizont Lovćenskog masiva daje mogućnost kompletiranja ambijenta »primorskog mjesta«.

Ostvarenje predloženog koncepta organizacije prostora zahtijeva i određene izmjene planskog rješenja kontaktnog DUP-a Bijela. Predlažu se sledeće izmjene:

- Korekcija saobraćajnog rješenja u smislu omogućavanja formiranja trase obalnog šetališta oko kompleksa remontnog centra;
- Formiranje obalnog šetališta i njegovo povezivanje sa štalištem u okviru DSL;
- Formiranje zelene tampon zone uz ogradu remontnog centra, u cilju ublažavanja buke iz proizvodnih pogona;

Predložene izmjene su prikazane u grafičkim prilozima planskog rješenja.

## 8. Plan namjene površina

Planskim rješenjem je predviđeno proširenje površina za djelimično uredjena kupališta i plaže. U odnosu na postojeće stanje, površina kopnenog dijela zahvata DSL je povećana na 203.677m<sup>2</sup>, što iznosi povećanje za 15.910ha.

### Planirane namjene površina u zahvatu DSL:

Namjena površina	Površina (m <sup>2</sup> )
<b>Kopneni dio</b>	<b>203.677 m<sup>2</sup></b>
MN - mješovita namjena	1.542 m <sup>2</sup>
IP - industrija i proizvodnja (Remontni centar)	143.688 m <sup>2</sup>
SR - Sport i rekreacija (Vaterpolo bazen)	462 m <sup>2</sup>
HS - Privezišta	1.118 m <sup>2</sup>
DUK – djelimično uređena kupališta	20.916 m <sup>2</sup>
PUJ - zelene površine javne namjene	1.558 m <sup>2</sup>
Obalno šetalište	10.770 m <sup>2</sup>
Saobraćajne površine	26.850 m <sup>2</sup>
<b>Plaže</b>	<b>4.826 m<sup>2</sup></b>
<b>Morski akvatorijum u okviru UP</b>	<b>48.570 m<sup>2</sup></b>
<b>Morski akvarotijum</b>	<b>396.769 m<sup>2</sup></b>

Dio morskog akvatorijuma površine 26.89 ha će se koristiti za potrebe Remontnog centra. Površina je označena u grafičkom prilogu Plan namjene površina.

## 9. Pregled ostvarenih kapaciteta

### Planirani urbanistički pokazatelji:

- **Ukupan broj urbanističkih parcela** 37
  - UP – izgradnja objekata i privezišta 12
  - UP – obalno šetalište 2
  - UP – DUK 23
- **Broj ležaja u kapacitetima MN** 37
- **Površina pod objektom** 22.264 m<sup>2</sup>
- **BGP** 37.227 m<sup>2</sup>
- **Indeks zauzet./indeks izgrađ. na kopnu** 0.11/0.18

Planom je predviđeno da se na UP 5 – Remontni centar mogu izgraditi objekti ukupne bruto građevinske površine do 35.922 m<sup>2</sup>.

zona	br. UP	površina UP (m <sup>2</sup> )	namjena povrsina	post. pod objekt. (m <sup>2</sup> )	post. BGP (m <sup>2</sup> )	indeksi	pod objekt. (m <sup>2</sup> )	spratn.	BGP (m <sup>2</sup> )	broj tur. ležaja
A	DUK 1	213.20	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 2	2574.28	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 3	218.14	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 4	1138.16	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 5	496.50	Djelimično uređeno kupalište							
	UP 1	125.10	HS Privezište							
	plaža 1	945.63								
B	DUK 6	443.02	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 7	1146.93	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 8	237.27	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 9	152.42	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 10	148.86	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 11	148.47	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 12	38.67	Djelimično uređeno kupalište							
	DUK 13	146.64	Djelimično uređeno kupalište							
	plaža 2	277.47	Ostale prirodne povrsine							
	plaža 3	689.03	Ostale prirodne povrsine							
	plaža 4	344.43	Ostale prirodne povrsine							
	plaža 5	335.15	Ostale prirodne povrsine							
	plaža 6	354.53	Ostale prirodne povrsine							
C	plaža 7	315.20	Ostale prirodne povrsine							
	plaža 8	203.34	Ostale prirodne povrsine							
	plaža 9	280.73	Ostale prirodne povrsine							
	UP 2	462.21	SR Sport i rekreacija	160	160	0.35/0.35	160	1 et.	160	
	UP 3	179.06	HS Privezište							
	UP 5	143688.42	IP Industrija i proizvodnja	25366	30439	0.15/0.25	21553	Pv-P+3	35922	
	UP 6	106.51	MN Mješovita namjena (ugostiteljstvo, turizam)	63	126	0.6/1.2	63	2 et.	126	4
	UP 7	185.22	MN Mješovita namjena (ugostiteljstvo, turizam)	72	144	0.4/0.8	72	2 et.	144	5
	UP 8	313.82	MN Mješovita namjena (ugostiteljstvo, turizam)	101	245	0.32/0.78	101	3 et.	245	8
	plaža 10	290.45								
	plaža 11	267.49								
	Z1	526.21	Zelena površina javne namjene							

	<b>DUK 14</b>	2432.99	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 15</b>	2167.36	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 16</b>	1364.49	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 17</b>	199.00	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 18</b>	<b>436.25</b>	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 19</b>	898.97	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
<b>D</b>	<b>UP 9</b>	662.58	<b>HS Privezište</b>						
	<b>UP 10</b>	535.09	<b>MN Mješovita namjena (ugostiteljstvo, turizam)</b>	209	418	0.4/0.8	209	2 et.	418
	<b>UP 11</b>	402.02	<b>MN Mješovita namjena (ugostiteljstvo, turizam)</b>	106	212	0.26/0.52	106	2 et.	212
	<b>plaža 12</b>	296.90							
	<b>plaža 13</b>	226.11							
<b>E</b>	<b>DUK 20</b>	3757.77	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 21</b>	301.30	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 22</b>	1071.47	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 23</b>	266.02	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>DUK 24</b>	918.15	<b>Djelimično uređeno kupalište</b>						
	<b>UP 12</b>	151.76	<b>HS Privezište</b>						
	<b>Z3</b>	884.26	<b>Zelena površina javne namjene</b>						
	<b>Z4</b>	148.48	<b>Zelena površina javne namjene</b>						
	<b>OŠ 1</b>	5825.77	<b>DS Obalno šetalište Lungo Mare</b>						
	<b>OŠ 2</b>	1539.88	<b>DS Obalno šetalište Lungo Mare (u okviru kontaktnog DUP-a Bijela)</b>						
	<b>OŠ 3</b>	4944.47	<b>DS Obalno šetalište Lungo Mare</b>						

## 10. Pejzažna arhitektura

### Smjernice za uređenje zelenih površina

Prema zakonu o zaštiti prirode prostorno planskom i projektnom dokumentacijom definiše se očuvanje značajnih i karakterističnih osobina predjela, kao i održavanje bioloških, geoloških i kulturnih vrijednosti koje određuju njegov karakter i estetski doživljaj.

Koncept ozelenjavanja usklađen je sa planiranim urbanističko arhitektonskim rješenjima i utvrđenim normativima zelenih površina (stepen i nivo ozelenjenosti).

Koncepcija ozelenjavanja planskog područja usmjerena je na povećanje kvaliteta zelenih površina, rekonstrukciju postojećih i povezivanje svih zelenih površina u sistem, preko linijskog zelenila i na drugi način.

Sve postojeće zelene površine zadržavaju se kao sastavni i neodvojivi djelovi ambijenta.

Planska opredjeljenja koja se odnose na dio faze pejzažne arhitekture su sledeća:

- maksimalno sačuvati i ukloniti zdravo i funkcionalno zelenilo, posebno stara, reprezentativna stabla
- na mestima gde nije moguće njihovo uklapanje i zadržavanje planirati njihovo presađivanje što važi za vrste koje podnose presađivanje;
- obezbijediti što više zelenih površina u skladu sa traženim normativima zadatih PPPN Obalnog područja;
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističkoarhitektonска rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

## 11. Ekonomski analiza sa tržišnom projekcijom

### Svrha i razlozi izrade Ekonomski analize

Ekonomski analiza razvoja područja u zahvatu DSL Sektor 6, izrađena je na osnovu raspoložive dokumentacije Naručioca, Masterplana Montenegro Yacht Services kao i svih relevantnih činjenica koje su vrijedjele u vrijeme izrade ove analize.

Cilj izrade Plana je stvaranje preduslova za razvoj koncesionog područja- brodogradilišne luke za održavanje i popravku mega jahti.

Područje zahvata Plana je priobalni dio naselja Bijela u kojem je centralni sadržaj Jadransko brodogradilište Bijela, javno kupalište , privremeni ugostiteljski objekti, kolsko-pješačka saobraćajnica, dok je u zaledju zone zahvata formirana struktura objekata stanovanja i mješovite namjene male i srednje gustine stanovanja. Analizom postojećeg stanja evidentirano je 60 objekata od kojih je u brodogradilištu evidentirano 49 objekata (administrativne prostorije, hale i objekti za prateće sadržaje), 5 objekata u funkciji stanovanja i turizma, jedan sportsko-rekreativni i 5 privremenih ugostiteljskih objekata.

Planskim konceptom je predlozeno formiranje i uređenje šetališta, proširenje površina za djelimično uredjena kupališta i plaže, ogradijanje brodogradilišta na zemljanoj strani, rekonstrukcija saobraćajne i tehničke infrastrukture, sanacija gatova na vodenoj strani, rekonstrukcija i adaptacija 7 postojećih objekata, dok su ostali objekti predviđeni za uklanjanje, rekonstrukcija kao i izgradnja nove infrastrukture, čime će se postići povećanje standarda postojećih kapaciteta i dobiti kapaciteti koji će u što manjoj mjeri narušavati sklad izgrađenog i prirodnog okruženja.

Ovakav planski koncept iziskuje značajna investiciona ulaganja u izgradnju i opremanje lokacije, na kompleksu zemljišta 203.677 m<sup>2</sup>. Vrijednost ulaganja je procijenjena na 20 miliona €.

### Koncept planiranja lokacije

Predmetna lokacija je podijeljena na pet zona:

- Zona A – obuhvata obalni pojas dužine 818m, sa planiranim djelimično uređenim kupalištem;
- Zona B – obuhvata obalni pojas dužine 735m;
- Zona C – obuhvata Remontni centar Bijela, sa planiranim šetalištem obodom brodogradilišta, u dužini od 924m;
- Zona D – obuhvata obalni pojas dužine 815m;
- Zona E – obuhvata obalni pojas dužine 953m;

### Faznost realizacije projekta

Sa aspekta realizacije i implementacije svih planiranih investicionih zahvata od velike važnosti za donosioce odluka bilo bi strukturiranje cjelokupnog rješenja na pojedine faze te definisanje njihovog redosljeda i dužine trajanja.

Predviđeni razvoj brodogradilišta je podijeljen u dvije faze ( treća faza uslovno):

- Prva faza obuhvata period remedijacije u kojem će se vršiti uklanjanje postojećeg grila i toksičnog otpadnog zemljišta, dovođenje postojećih objekata i infrastrukture na odgovarajući nivo i ulaganje u kapacitete za izvlačenje jahti iz vode. Vremenski okvir trajanja faze I je 12 do 18 mjeseci od dana početka radova na remedijaciji. Procijenjena vrijednost radova je 2 miliona eura.
- Druga faza obuhvata period izgradnje u kojem će se nabaviti oprema i izgraditi ship lift i ostali povezani objekti. Vremenski okvir trajanja faze II je 24 do 36 mjeseci od dana početka radova na remedijaciji. Procijenjena vrijednost radova je 6 miliona eura.
- U trećoj fazi se planiraju moguća proširenja tj. produženje plutajućeg doka do maksimalne veličine 180mx32/26m. ili povećanje kapaciteta sinhrolifta. Faza III zavisi od rezultata poslovanja tokom prvih godina i od sveukupnog razvoja tržišta. Procijenjena vrijednost ulaganja je 12 miliona eura.

### **Projektovani finansijski rezultati**

Razvojni Plan se bazira na korišćenju koncesije na lokaciji nekadašnjeg Jadranskog brodogradilišta Bijela koji će nuditi sveobuhvatne usluge održavanja, popravki i konverzija za jahte i superjahte za različite tržišne segmente.

Poslovnim planom je predviđen rad na 19 jahti tokom prve godine poslovanja. Broj će se povećati na 103 jahte nakon pete godine poslovanja. Procjena je zasnovana na sledećim prepostavkama:

- Početna tačka je tržište Porto Montenegro,
- Tokom petogodišnjeg perioda kapacitet kompanije za remont će porasti
- U petoj godini, do 50% kapaciteta PM postignutog sa završetkom faze II i 10% preostalih jahti na Mediteranu će biti servisirano,
- Preostali dio Mediterana predstavlja tržišni cilj i budući rast

### **Direktni (finansijski) prihodi**

Direktni prihodi iz ovog projekta uključuju:

- Prihodi koji se ostvaruju svake godine
  - 1. prihodi od poreza na dodatu vrijednost
  - 2. prihodi od poreza na neto dobit
  - 3. prihodi od poreza na lična primanja
  - 4. prihodi od poreza na nepokretnost

### **Zaključna ocjena**

U sagledavanju prihvatljivosti ove analize treba uzeti u obzir društveni aspekt investicije i opšte društvene koristi opštine Herceg Novi kroz stvaranje novih radnih mesta, podsticaja i mogućnosti aktiviranja lokalnog stanovništva na razvijanju cijelog niza pratećih uslužnih djelatnosti što je jedan od osnovnih motiva prihvatanja planiranog projekta. Realizacija ovog projekta zahtjeva upošljavanje oko 35 radnika u početnoj fazi a nakon pete godine između 300 i 400 zaposlenih. Najveći dio građevinskog materijala, kao i robe i usluga će se obezbijediti iz lokalnih izvora.

Osim toga, **društveni doprinos** investicije moguće je iskazati kroz koristi za državu, prvenstveno kroz poreze i takse.

Projektom se u potpunosti podržava Strategija razvoja turizma do 2020 i njena vizija kreiranja visokokvalitetnih destinacija koje će biti aktivne tokom cijele godine.