

## **Urbanistički projekat „HOTEL TAMARIS”**

**Naručilac plana:**  
**Opština Herceg Novi**

**Obrađivač:**  
**CAU - Centar za arhitekturu i urbanizam**  
**Bul. Džordža Vašingtona**  
**81000 Podgorica**

**odgovorni planer:**

Uranela Radovanić, dipl.inž. arh.  
Licenca br: 1201-9018/1

**Radni tim:**

Urbanizam:

URANELA RADOVANIĆ, dipl.ing.arh. (odgovorni planer)  
Mr. SLAVICA STAMATOVIĆ, dipl.ing.arh.(urbanizam)

Planeri za faze:

SIMEUN MATOVIĆ, dipl.ing.građ.(saobraćaj)  
PREDRAG BABIĆ, dipl.ing.građ. (hidrotehnika)  
IBRAHIM BEĆOVIĆ, dipl.ing.građ. (hidrotehnika)  
SNEŽANA IVANOVIĆ, dipl.ing.el. (elektroenergetika)  
ŽELJKO MARAŠ, dipl.ing.el. (TT instalacije)  
SANJA LJEŠKOVIĆ MITROVIĆ, dipl.ing.pejz.arh. (pejzažna arhitektura)

Grafička obrada i koordinacija:

MIROSLAV VUKOVIĆ, ing. rač.(grafička obrada)  
MLADEN VUKSANOVIĆ,B.A.in management (koordinator)

**CAU Centar za arhitekturu i urbanizam**

Direktor :  
Predrag Babić,dipl.inž.građ.

**Podgorica, oktobar 2009.**

## SADRŽAJ

Rješenje o registraciji

Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj CG o ispunjenosti uslova preduzeća za izradu planske dokumentacije

Rješenja Ministarstva za ekonomski razvoj CG za izdavanje licenci odgovornim planerima za izradu planske dokumentacije

Odluka o izradi Urbanističkog projekta HOTEL TAMARIS u Herceg Novom

Programski zadatak za izradu Urbanističkog projekta HOTEL TAMARIS u Herceg Novom

### TEKSTUALNI DIO

#### 1. OPŠTI DIO

1.1. Pravni osnov

1.2. Povod i cilj izrade urbanističkog projekta

1.3. Obuhvat i granice urbanističkog projekta

#### 2. IZVOD IZ POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE VIŠEG REDA

2.1. Izvod iz PPO Herceg Novi iz 2008 god.

2.2. Izvod iz GUP Herceg Novi iz 2001 god.

2.3. Izvod iz PPPNMD

2.4. Izvod iz UP Šetalište Pet Danica

2.5. Ocjena planske dokumentacije višeg reda

#### 3. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

3.1. Prirodni uslovi

3.2. Stvoreni uslovi

3.3. Ocjena stanja

#### 4. PLAN - URBANISTIČKI PROJEKAT

4.1. Prostorna organizacija

4.2. Pregled ostvarenih kapaciteta

#### 5. USLOVI ZA IZGRADNJU, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA

5.1. Uslovi u pogledu namjene površina

5.2. Uslovi za regulaciju i nivelaciju

5.3. Uslovi za parcelaciju

5.4. Uslovi za izgradnju objekta

5.5. Mjere zaštite kulturne baštine

5.6. Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

5.6. Mjere zaštite i unapredjenje životne sredine

5.7. Mjere zaštite i unapredjenje životne sredine

5.8. Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

5.9. Ostali uslovi

6. PLAN INFRASTRUKTURE
  - 6.1. Saobraćaj
  - 6.2. Energetska infrastruktura
  - 6.3. Telekomunikaciona infrastruktura
  - 6.4. Hidrotehnička infrastruktura
  - 6.5. Pejzažna arhitektura (sa PEJZAŽNOM TAKSACIJOM)
7. URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
8. STUDIJA PROCJENE EKONOMSKO-DEMOGRAFSKOG UTICAJA I EKONOMSKO- TRŽIŠNA PROJEKCIJA

## GRAFIČKI PRILOZI

00	Ovjerena geodetska podloga	1:250
01	Geodetska podloga sa granicom zahvata	1:1000
02	Izvod iz PPO Herceg Novi	
03	Izvod iz GUP-a Herceg Novi	1:5000
04	Izvod iz PPPNMD	1:2500
05	Izvod iz UP Šetalište Pet Danica	1:1000
06	Orto foto	1:2000
07	Analiza postojećeg stanja – kontaktne zone	1:1000
08	Analiza postojećeg stanja – oblik intervencija	1:1000
09	Namjena površina	1: 500
10	Plan parcelacije, regulacije i nivelacije	1: 500
11	Plan mjera za sprovođenje	1: 500
12	Prostorni oblici	1: 500
13	Saobraćajna infrastruktura	1: 500
14a	Elektroenergetska infrastruktura –postojeće stanje	1: 500
14b	Elektroenergetska infrastruktura –plan	1: 500
15a	Telekomunikaciona infrastruktura – postojeće stanje	1: 500
15b	Telekomunikaciona infrastruktura – plan	1: 500
16a	Hidrotehnička infrastruktura – postojeće stanje	1: 500
16b	Hidrotehnička infrastruktura – kanalizacija - plan	1: 500
16c	Hidrotehnička infrastruktura – vodovod - plan	1: 500
17a	Pejzažna arhitektura - postojeće stanje	1: 500
17b	Pejzažna arhitektura - PEJZAŽNA TAKSACIJA	1: 500
17c	Pejzažna arhitektura - plan	1: 500
18	Idejno rješenje - Hotel Tamaris – osnove	1:250
	- Situacija	1: 250
	- Kota - 8.00	1: 250
	- Kota - 4.00	1: 250
	- Kota ± 0.00	1: 250
	- Kota +4.70	1: 250
	- Kota +8.00	1: 250
	- Kota +11.30	1: 250
	- Kota +14.60	1: 250
	- Kota +17.90/+19.20	1: 250
	- Kota +21.20/+23.50	1: 250
	- Kota +25.80/+35.70	1: 250
	- Kota +39.00	1: 250
	- Kota +42.30	1: 250
	- Kota +45.60	1: 250
	- Kota +49.20	1: 250
	- Izgled krova	1: 250
19	Idejno rješenje - Hotel Tamaris – presjeci	1:250
	- Presjek A-A	1: 250
	- Presjek B-B	1: 250
20	Idejno rješenje - Hotel Tamaris – fasade	1:250
21	Idejno rješenje - Hotel Tamaris – 3D model	1:250

## 1. OPŠTI DIO

### 1.1. Pravni osnov

Dokumentacija Urbanističkog projekta HOTEL TAMARIS radjena je na osnovu:

- Odluke o izradi Urbanističkog projekta HOTEL TAMARIS u Opštini Herceg Novi, br.01-1-926/08, od 10.11.2008.godine.
- Ugovora o izradi Urbanističkog projekta HOTEL TAMARIS u Opštini Herceg Novi potpisanog od strane:

Naručioca – Opštine Herceg Novi  
Obradivača – CAU Centar za arhitekturu I urbanizam, Podgorica

a u skladu sa:

- Zakonom o uređenju prostora I izgradnji objekata (Sl.list RCG 51/08)
- Prostornim planom Opštine Herceg Novi

### 1.2. Povod i cilj izrade Urbanističkog projekta “Hotel Tamaris”

Izradom ovog planskog dokumenta – urbanističkog projekta dato je rješenje kojim će se definisati uslovi urbanističke regulacije u zoni zahvata, u cilju stvaranja kvalitetnog prostora u funkcionalnom i ambijentalnom smislu i to ne samo u okviru zone zahvata već i na nivou grada Herceg Novog, naročito u njegovom priobalnom dijelu.

Urbanističkim projektom „Hotel Tamaris“ će se, u skladu sa razvojnim potrebama i raspoloživim resursima prostora, odrediti uslovi i smjernice za izgradnju hotelsko-ugostiteljskog sadržaja visokog turizma sa pratećim i komplementarnim sadržajima. Planiranje ovog prostora kroz ovaj planski dokument sprovedeno je vrlo pažljivim i promišljenim urbanističkim mjerama koje podrazumijevaju: uklapanje u širi kontekst grada, uklapanje u odnosu na kontaktne zone, uspostavljanje kvalitetnog odnosa sa Šetalištem i sadržajima uz more, zaštitu postojećeg zelenog fonda kao i njegovo poboljšanje kvalitetnim uređenjem partera a sve u cilju poštovanja i uklapanja u postojeće ambijentalne vrijednosti grada.

Postojeća namjena površina u zoni ovog urbanističkog projekta je hotelsko turistička obzirom na postojeći objekat – Hotel Tamaris rangiran kao hotel sa 3 zvjezdice. Postojeći hotel Tamaris je sagradjen 80-tih godina i usljed neadekvatnog održavanja trenutno je u vrlo lošem stanju. Osim toga, postojeći kapaciteti i sadržaji hotela ne daju dovoljno mogućnosti za njegovu uspješnu rekonstrukciju kojom bi se opravdale potrebne investicije. U cilju povećanja nivoa turističko ugostiteljskih usluga kao i kategorizacije hotela sa postojećih 3 zvjezdice na 4 ili više, rekonstrukcijom postojećeg hotela bi se morao smanjiti kapacitet, odnosno broj ležajeva što ne ide u prilog potrebnim investicijama.

Sa druge strane Master plan razvoja turizma Crne Gore do 2020god, renovirani tekst iz 2008god., Strategija razvoja turizma kao sektorska studija Prostornog plana Crne Gore iz 2007god kao i Prostorni Plan Opštine Herceg Novi iz 2008god.

predviđaju povećanje kapaciteta i to u sferi visoko kvalitetnog turizma, odnosno turističke sadržaje sa 4 ili 5 zvjezdica. Uzevši u obzir analize postojećih kapaciteta hotela kao i planirane parametre planske dokumentacije višeg reda, izvodi se zaključak da bi izgradnja novog hotela sa povećanim kapacitetima visoko kvalitetnog turizma bila najbolje rješenje u ostvarivanju opštih dugoročnih ciljeva Opštine Herceg Novi kao i države Crne Gore.

### **1.3 Obuhvat i granice Urbanističkog projekta**

Područje urbanističkog projekta pripada KO Topla, u Igalu, Herceg Novi. Katastarska parcela br.672 za koju se radi urbanistički projekat zahvata površinu od 6.548m<sup>2</sup>. Granica zahvata koja je data digitalno ima površinu od 6.700m<sup>2</sup>, što znači da se razlikuje od površine katastarske parcele za 152m<sup>2</sup>. U ovom slučaju kao zvanična granica zahvata uzima se ova druga, koja je digitalno data od strane Naručioca planskog dokumenta I ima površinu od 6.700m<sup>2</sup>. Koordinate tačaka granice zahvata urbanističkog projekta date su u prilogu 1 grafičkog dijela plana.

## **2. IZVOD IZ POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE VIŠEG REDA**

### **2.1. Izvod iz Prostornog Plana Opštine Herceg Novi iz 2008g.**

#### Osnovni koncept

Nakon sagledavanja postojećeg stanja, utvrđivanja problema i potreba, procjene rasta razvojnih činilaca, određivanja polazišta i ciljeva razvoja, vrednovanja resursa i potencijala, prostorni razvoj Opštine novske, u cilju postizanja skladnog života njenih građana i opšteg zadovoljstva, a u vremenu do 2020. godine može se ostvariti na sljedeći način:

1. Za rješenje utvrđenih problema: 1. funkcionalnih (zagušenje urbanih funkcija usljed ekscentričnog rasta i pojačane aktivnosti građana zbog održavanja i poboljšanja životnog standarda), 2. infrastrukturnih (nedovoljna saobraćajna infrastruktura, vodosnabdijevanje, odvođenje upotrijebljenih voda i kišnice i snabdijevanje električnom energijom) i 3. društvenih (neodgovarajući način i uslovi rada u školstvu, zdravstvu i ostalim društvenim djelatnosatima), koji ozbiljno narušavaju kvalitet kako života samih građana tako i sredine u kojoj žive, neophodna je ekonomska efikasnost.

2. Ekonomska efikasnost se može postići aktiviranjem svog radno sposobnog stanovništva u djelatnostima (prije svega turizmu) koja se oslanjaju na: 1. Imidž Herceg-Novog kao tradicionalne turističke destinacije, 2. Raznovrsnost resursa za razvoj raznih oblika turizma tokom cele godine, 3. Cjelovitost Boke Kotorske, 4. Blizinu aerodroma Tivat i 5. položaj pograničnog grada, a koriste resurse i potencijale: 1. Izgrađene kapacitete zdravstvenog turizma sa pripadajućim područjem naselja Igalu - Sutorina, 2. Atraktivan gradski ambijent sa starim istorijskim jezgrom; 3. Gradsko jezgro Igalu - Topla sa jedne i Savina sa druge strane, 4. Urbane cjeline Njivice, Meljine-Zelenika i slikoviti niz malih naselja duž obale i 5. Ambijentalne cjeline – Orjen, Luštica, sela u okruženju, i planinsko zaleđe.

3. Organizacija prostora se zasniva na uravnoteženom aktiviranju i ambijentalnih i ljudskih resursa i potencijala na cijeloj teritoriji opštine. Namjena prostora, prije svega, je: 1. Komplex zdravstvenog turizma po wellness konceptu za cjelogodišnje korišćenje, sportsko-rekreativni sadržaji kako za potrebe turizma, tako i za potrebe stanovnika, 2. Cjelogodišnji turizam sa primarnom kulturnom komponentom, 3. Revitalizacija starog grada, 4. Formiranje savremenog gradskog centra, 5. Mogućnost širenja grada na toplajsko-trebesinski amfiteatar i pođansku visoravan, 6. Izgradnje ambijentalnih hotela u Meljinama i Zelenici, formiranje šetališta od Kobile do Sutorine, i od Meljina do Zmijica, 7. Proglašenja Orjena za regionalni park, Luštice za Predio izuzetnih odlika, i Topljanskog zaliva za Morski park, 8. Pogodnosti pograničnog položaja i izgrađenih kapaciteta -putnička luka, šoping kompleksi, slobodne zone, ograničeni teretni promet samu za lokalne potrebe, proizvodni i remontni kapaciteti za potrebe nautičkog turizma. 9. Mogućnost urbanizacije rezidencijalnog tipa male gustine na padinama i kompletiranje ambijenta »primorskog mjesta« duž Rivijere sa manjim turističkim kapacitetima i potrebnim zelenilom u pozadini, 10. Formiranje mješovitog centra duž sadašnje magistrale i širenje gradskog tkiva sa osnovnom stambenom funkcijom u zaleđu 11. Luštica i brdsko-planinsko zaleđe - zaštićene cjeline - ograničena izgradnja (u zaleđu zahvata prostornog plana morskog dobra i koridorima turističkih puteva ) samo za potrebe turizma (etno - eko koncepta ), stalnih stanovnika i za posebne sadržaje u skladu sa kvalitetom ambijenta, seoski turizam i proizvodnja zdrave hrane, vazдушna banja, zimski turizam, planinarenje.

Osnovne koncepcijske postavke razvoja bazirane su na polaznim principima:

1. Korišćenje komparativnih prednosti područja Herceg Novog ali u obimu u skladu sa održivim razvojem.
2. Razdvajanje sopstvenih mogućnosti od onih uslovljenih aktivnostima sa viših nivoa – okretanje sebi – nezavisni razvoj. Ovo podrazumijeva pokretanje onih aktivnosti za koje ne treba čekati stvaranje uslova na nivou države.
3. „Spajanje“ potreba i ciljeva sa odgovarajućim resursima i potencijalima. Razgraničiti nove teritorije za razvoj od rekonstrukcije postojećih izgrađenih područja. Dinamika rekonstrukcije podređena prioritetu svakodnevnog funkcionisanja.
4. Preispitivanje i ( eventualna ) verifikacija „Bokapolis“. Prostornim planom iz 1988. godine, „Bokapolis“, kao model linearnog grada uspostavljen je kao opšta matrica namjene prostora. S obzirom da se model nije, ili bar ne u dovoljnoj mjeri, realizovao, potrebno je ustanoviti uzroke toga i ukoliko se radi o okolnostima koje se mogu prevazići – nastaviti sa primjenom datog modela.
5. Isticanjem komparativnih prednosti područja Herceg Novog i njihovog pravovremenog i oportunog uključivanja u razvojne strategije, projekte i planove.

### Namjena površina

Površine, odnosno prostor Opštine, imaju namjenu kao:

- I. Površine unutar građevinskog područja za:
  - urbano područje mješovitih namjena
  - urbano područje za privrednu namjenu - poslovanje
  - urbano područje za privrednu namjenu - ugostiteljsko-turistička
  - urbano područje za društvene djelatnosti

- urbano područje za sportsko-rekreativnu namjenu
- urbano područje za posebnu namjenu
- površine infrastrukturnih sistema i komunalnih potreba
- ruralno područje mješovite namjene

II. Površine izvan građevinskog područja:

- a) Poljoprivredne površine:
- b) Šumske površine:
- c) degradirane šume, makije i krš

Istovrsna i mješovita namjena prostora - Istovrsnu namjenu ima prostor čije je korišćenje određeno u jednoj funkciji. U zoni istovrsne namjene mogu se izgraditi i drugi sadržaji, koji proizilaze iz potrebe osnovne namjene, a to se pravilo odnosi na prateće zgrade, zgrade infrastrukture i vodoprivrede. Izrazit je za ovo primjer, između ostalih, prostor ugostiteljsko-turističke namjene ili prostori ekonomske namjene - proizvodna i poslovna .

Mješovitu namjenu ima prostor koji koristi više različitih korisnika (namjena), a tek je neka preovladava. Izrazit je primjer za to urbano područje naselja.

Turizam

Projekcija smještajnih kapaciteta (obim, struktura i razmještaj u prostoru)

Projektovani smještajni kapaciteti za područje Herceg Novog prema Master planu razvoja turizma 2020.g. sa osvrtom na stanje u 1998.g. moguće je prikazati slijedećom tabelom.

Tabela br. 17. Projektovani smještajni kapaciteti u Herceg Novom u 2020.g.

Vrsta smještaja	1998.g.	2020.g.
Hotel		
Ukupno	3.591	15.000
L/5****	-	2000
A/4****	568	6500
B/3***	3.023	4500
C/2**	-	2000
D/1*	-	
Banjska i klimatska lječilišta	2.120	-
Odmarališta	3000	2000
Kamping	1500	500
Privatne sobe	17000	20000
Ukupno	27211	37500

Izvor: 1.Grupa autora, Master plan razvoja turizma do 2020.g., Ministarstvoturizma RCG, Podgorica, 2001.g.



Tabela br. 20. Očekivani turistički promet na području opštine Herceg Novi u 2020.g. sa osvrtom na realizaciju u 1997.g.

Vrsta smještajnih kapaciteta	Broj kreveta u 2020.g.	Ostvareni promet u 1997.g. (noćenja)	Ostvareni promet u 2020.g. (noćenja)
Hoteli 5*****	2.600		277.586
Hoteli 4****	6.000		1.052.658
Hoteli 3***	3.000		540.845
Hoteli 2**	1.200		160.000
Moteli 2**	200		36.056
Hosteli 1*	550		73.333
Pansioni 3***	350		11.550
Pansioni 2**	1.250		41.250
Pansioni 1*	200		6.600
<b>Ukupno osnovni kapaciteti</b>	<b>15.350</b>	<b>650.520*</b>	<b>2.199.879</b>
Zdravstveno-rehabilitacioni centar 5*****	1.500		181.034
Zdravstveno-rehabilitacioni centar 4****	2.000		334.180
<b>Ukupno Banjska i klimatska lječilišta</b>	<b>3.500</b>		<b>515.214</b>
Kamping	500		60.345
Privatne sobe	24.000	623.772*	2.896.552
<b>SVEUKUPNO (osnovni i komplementarni)</b>	<b>43.350</b>	<b>1.274.292*</b>	<b>5.671.990</b>

Izvor: 1.Opština Herceg Novi, Sekretarijat za privredu i razvoj, Informacija o toku i rezultatima turističke sezone 1997.g., Herceg Novi, 1997.g. /\* Dati su sumarni rezultati za osnovne i komplementarne kapacitete za 9 mjeseci/

2.Vlastita obrada

### Turistička tipologija (prioritetni vidovi razvoja selektivnog turizma)

Provođenjem odabranih strategija i realizacijom konkurentske prednosti hercegnovskog turističkog proizvoda moguće je ostvariti slijedeće prioritetne vidove razvoja selektivnog turizma, zasnivajući koncept turističke tipologije u konkretnom pregledu vidova na osnovnim i kapacitetima banjsko-klimatskih lječilišta. Ostali kapaciteti komplementarnog turizma posmatraju se u navedenom prikazu kao dopuna uočenih vidova selektivnog turizma, bez detaljnije lokacijske razrade.

1. Poticati razvoj odmarališnog (godišnjeodmorskog) tzv. ljetnjeg turizma na domaćem i inostranom tržištu. Zahtjevi tražnje posebno inostrane, uslovljavaju kvalitativnu i strukturnu izmjenu postojećih smještajnih kapaciteta. Očekivane promjene se odnose na osnovne kapacitete. U hotelskom smještaju se postojeći objekti moraju uz značajno investiranje rekonstruisati ili ponovo izgraditi (nakon rušenja) shodno očekivanim turističkim trendovima. Postojeće kapacitete u nižim

kategorijama zavisno od mogućnosti, sa 2\*\* prenamjeniti u kategorije sa 3\*\*\* ili 4\*\*\*\*, objekte sa 3\*\*\*, gdje to dozvoljavaju tržišni i prostorni uslovi, prenamjeniti sa postojeće kategorije u kategorije sa 4\*\*\*\* ili 5\*\*\*\*\* pod uslovom obezbijedjenja parking prostora. Postojeće hotelske kapacitete u procesu rekonstrukcije, gledano brojem kreveta, znatno ne povećavati. Novom izgradnjom poboljšati strukturu osnovnih kapaciteta.

**Područje Igala uz rekonstrukciju postojećih i izgradnju novih osnovnih kapaciteta planirati kao ponudu osnovnih kapaciteta najšireg asortimana u svim oblicima i kategorijama (hoteli, pansioni, hosteli) u rasponu od 1\* do 5\*\*\*\*.**

2. Zdravstveni turizam tipa wellness ponude kao dominantnu ponudu projektovati na postojećoj lokaciji Igalo u visokoj kategoriji i novoj lokaciji Meljine u najvišoj kategoriji sa ponudom za visoko platežne tržišne segmente. Razvoj ove ponude potencirati u sklopu programa »Sunčana obala zdravlja« na izabranim lokacijama. Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro ističe da će na »poziciju ovog vida selektivnog turizma značajno, ako ne i presudno, uticati kvalitet prirodnih resursa za razvoj zdravstvenog turizma, od kojih su najznačajniji oni locirani u zahvatu Morskog dobra«.

3. Kongresno-poslovni turizam usmjeriti na postojeće ali novokategorisane osnovne kapacitete, posebno hotel "Plaža", Mediteranski zdravstveni centar (kao objekt zdravstvenog i kongresnog turizma), hotel "Centar". Izgradnjom sportske hale u Igalu (Sportsko-rekreativni centar); uz kongresne sale u navedenim objektima, kao i kapacitete dvorane Centra za kulturu (dvorana Park); izgradnjom hotela "Boka", na staroj lokaciji, kapaciteta oko 200 kreveta; projektovanim kapacitetima zdravstveno-rehabilitacionog centra (kao objekt zdravstvenog i kongresnog turizma) u Meljinama (postojeći objekat Vojne bolnice) može se govoriti o mogućnostima stvaranja svojevrsnog kongresnog centra u Herceg Novom. Navedenom izgradnjom i rekonstrukcijom, dobija se poslovno-kongresni smještajni kapacitet visoke kvalitete, u kategoriji 4\*\*\*\* i 5\*\*\*\*\*. Hotelski kapacitet strukturno bi, u dijelu ponude kongresno-poslovnog turizma, preferirao apartmane i 1/F sobe (sa francuskim ležajem). Renoviranjem postojećeg objekta (nekadašnji hotel "Plaža-Zelenika") u Zelenici, uz izgradnju ostalih projektovanih kapaciteta, u kategoriji 4\*\*\*\* i 3\*\*\*, smještajno bi se upotpunio pomorsko-trgovački centar u međunarodnoj luci Zelenika. Postojeći kapaciteti na području Bijele (Hotel »Delfin«), shodno novoj kategorizaciji, mogu kvalitetno dopuniti potrebe poslovno-kongresnog turizma, obzirom na projektovani smjer razvoja Jadranskog Brodogradilišta u narednom periodu (ideja - Servisna zona za potrebe marine Tivat sl.).

4. Sportsko-rekreativni turizam razvijati na području Igala, i Sutorine korištenjem postojećih i novokategorisanih hotelskih kapaciteta, i novoizgradjene sportske-rekreativne strukture (Mediteranski zdravstveni centar, novi Sportsko-rekreativni Centar, fudbalski tereni) naročito za potrebe sportova u dvorani (košarka, rukomet, odbojka, gimnastika) i na otvorenim terenima (fudbal, atletika i td.). Poseban značaj za razvoj visokokvalitetnih hotelskih kapaciteta ima, shodno Regionalnom Master planu, projektovana lokacija za izgradnju golf terena u Sutorini. Rekonstrukcija i nova izgradnja kompleksa Škver u Herceg Novom uz projektovane hotelske kapacitete obezbijeduje bitnu sportsku infrastrukturu, naročito za vodene i sportove na vodi (vaterpolo, plivanje, jedrenje itd.). Dopunu u infrastrukturnom, posebno u smještajnom pogledu (već pomenuti osnovni kapaciteti), činio bi planirani Sportsko-rekreativni centar u Baošićima uz postojeće sportske terene u Zelenici, Kumboru i Bijeloh. Potrebno je napomenuti da bi se mogli koristiti postojeći, novokategorisani, hotelski kapaciteti u Bijeloh (Delfin i

Park-Regionalni centar za obuku ronilaca), što je od naročito značaja za razvoj ronilačkog sporta i ronjenja kao oblika rekreacije u turističkoj ponudi. Na području Zelenike, osnovom izuzetnih prirodnih uslova, i uz smještajne kapacitete je moguće razvijati specifične sportove (paraglajding).

5. Projektovanjem nove (izmještene) trase Jadranske magistrale (brza cesta) i izgradnjom saobraćajnice Trebinje - Herceg Novi, stvaraju se bitni preduslovi za razvoj tranzitnog turizma, korištenjem postojećih i novih osnovnih smještajnih kapaciteta tipa moteli u kategoriji \*\* u blizini ukrštanja ova dva putna pravca i sa adekvatnim parking prostorom za kamionski i drugi saobraćaj. Dodatno poboljšanje uslova za razvoj ovog vida turizma predstavlja projektovanje novih lokacija za Autobusku stanicu (Igalu i Zelenika)

6. Nautički turizam razvojno podržati kroz postojeće i nove infrastrukturne objekte na bazi tipologije marina, date u Prostornom planu područja posebne namjene za Morsko dobro<sup>13)</sup>, i to prema slijedećim lokacijama i tipu marine:

- Standardna marina (Rt Kobila, 150 vezova; Kumbor, 250 vezova)
- Luka nautičkog turizma (Herceg Novi, Škver)
- Komercijalni vezovi (Njivice, Meljine-Lazaret, Zelenika)

Rekonstruisani postojeći i novoizgrađeni osnovni smještajni kapaciteti tipa hoteli u rasponu kategorije od 3\*\*\* do 5\*\*\*\*\* predstavljaju dodatni poticaj daljem razvoju ovog vida turizma.

7. Osnovom bogatog kulturno-istorijskog naslijedja i raznovrsnih cjelogodišnjih kulturno-zabavnih programa revitalizovati postojeće gradske sadržaje i omogućiti produženje turističke sezone uz privlačenje specifičnih turističkih segmenata (kongresisti, poslovni ljudi, sportisti i rekreativci, korisnici timesheareinga, nautičari, segment starijih osoba sa inotržišta, i dr.).

8. Postaviti marketing koncept planiranja razvoja turističke destinacije Herceg Novi, objedinjavanjem osnovnih marketing funkcija. Na nivou opštine formirati posebnu službu ili neki drugi organizacioni oblik, za marketing i razvoj turizma kao centralnu tačku koordinisanja, praćenja, usmjeravanja i upravljanja svim turističkim resursima.

## **2.2. Izvod iz Generalnog urbanističkog plana Opštine Herceg Novi 2001.god (Sl.list RCG op. propisi br. 1/89)**

### Projekcija razvoja turističke ponude: (str.46)

Iskorišćenjem prirodno klimatskih uslova, pruža se mogućnost u daljem razvoju turizma, završetkom II faze Instituta u Igalu u 1986. godini, povećava se broj ležaja za 850 kreveta. Nosioc razvoja i turističke ponude, mora da bude lječilišni turizam zbog tradicije, kapaciteta i nastavka rada na početnim programima.

Realna projekcija povećanja broja ležaja sa 5.107 na 9.000 znači povećanje za 76%.

Bitnija promjena u projekciji hotelskog smještaja, predstavlja kvalitetno prestrukturiranje nižih kategorija hotela u više. Tu je potrebno ustanoviti koji sadašnji objekti imaju mogućnost adaptacije i proširenja asortimana u vidu pratećih objekata.

Realizaciju prestrukturiranja, potrebno je izvršiti do 1990. godine, a nove kapacitete graditi u jedinicama od 300-400 kreveta godišnje.

Prateća turistička ponuda osnovnom potrebna je zbog više razloga:

- u potrošnji se pojavljuju novi segmenti potrošača (djeca, penzioneri, sportisti i sl.)
- proširenje klasične ljetnje turističke sezone na čitavu godinu uz primjerne mogućnosti.

Povećanje broja posjetilaca i noćenja je veća od broja kreveta, zbog toga se produžava ponuda na druge namjene (zdravstvo, sport) i višu kategoriju turističkog smještaja.

Stepen korišćenja kapaciteta povećava se sa prosječno 55% na 70% u godini.

### Turizam: (str.83)

Sagledavajući postojeći sistem prostornog rasporeda, može se konstatovati slijedeće:

- Postojeći kapaciteti hotelskih ležaja od 5.957 je neravnomjerno raspoređen sa težištem u lgalu iz razloga velike potrošnje smještaja u stacionarima zdravstvenog turizma (Institut „Dr. Simo Milošević“, sa dječijim odjeljenjem 1.8000 ležaja).
- Istočni rejon ima svega 525 ležaja, s tim što je nedavno otvoren kapacitet u Bijeloj od 420 kreveta.
- Brutto površine svih kompleksa od 38.68 ha, daje pokazatelj od 76 m2 po ležaju, što nije dovoljno u odnosu na prateće prostore, kao što su sportsko-rekreaciona saobraćajnica (posebni) i nautička ponuda.
- Procjena komparativne ponude smještaja (kampovi, domaća radinost, odmarališta) za 1985. je 24.734 ležaja, s tim što su priobalne Mjesne zajednice došle do odnosa stalnog stanovništva prema turistima komparativnog smještaja 1:1.10, a Mjesne zajednice u zaleđu 1:0.33.
- Raspoloživa površina plaža od 70.500 m2, daje u odnosu na aktivne kupaće, slijedeće pokazatelje 1981 godine:

stanovnika	$23.258 \times 0.2 =$	4.652
turista	$29.841 \times 0.7 =$	20.889
ukupno:		25.541

-Nautički turizam kao bitan potencijal turističke ponude, nema prostornih kompleksa-marina u funkciji komercijalnosti, osim razbacanih lučica po cijeloj obali, bez potrebnih pomoćnih objekata i površina.

Na osnovu programske orijentacije od 9.000 ležaja, ukupno uz prestrukturiranje kategorija i izgradnju novih ležaja, u prostornom smislu će se ostvariti:

- Ravnomjerniji raspored novih kapaciteta prema programskim kapacitetima,
- Površinski normativ hotelskih kompleksa sa 80-120m2 brutto po ležaju,
- Kapacitet komparativnog smještaja, u odnosu 1:1.5 za priobalne Mjesne zajednice, 1:1.0 za polupriobalne mješovite mjesne zajednice Kruševice i Lušticu.
- Pod komparativnim kapacitetima se podrazumijevaju: domaća radinost, kampovi, naslijeđena odmarališta i dr.

U planiranom stanju su prikazani programirani kapaciteti prema potencijalima prostora i separatnim programima i zahtjevima društveno-ekonomskih subjekata (anketa), kao i tekuće dokumentacije prostornog planiranja. Ukupan broj komercijalnih ležaja je po tome 15.500 za što postoje prostorne mogućnosti i balansiranje će se izvršiti prema tom kapacitetu.

#### Zapadni rejon: (str.86)

Osnovni kapacitet zdravstvenog turizma (Institut), će dobiti još 850 ležaja u II fazi, koja je u finalnoj fazi, što znači pored iskorišćenja objekata između Instituta i obale (85), imati ukupno 1.800 ležaja.

Koncept dugoročnog razvoja Igalu kao lječilišnog mjesta, mora ići putem organizacije ostalih hotelskih ponuda i komplementarnih ležaja u funkciji djelatnosti Instituta.

Pored rezervacije prostora „Solila“ za eventualnu izgradnju III faze za oko 1.000 ležaja (privremena izgradnja sportskih terena), i eventualne izgradnje 1.000 ležaja paviljonsko bungalovskog tipa u okviru kompleksa Njivice, Igalu bi imalo na raspolaganju 6.000 komercijalnih ležajeva. Narednih 2.000 imaju tretman „rezerve“, sa ciljem da njihovo nekalkulisanje ne bude znatnije eventualnoj realizaciji.

Sa komplementarnom ponudom od 9.842 ležaja, to je ukupno oko 16.000, odnosno 14.000 (bez rezerve), ležaja II Zapadnog rejona, koji gravitira Igalu.

Broj aktivnih kupaca će iznositi 12.686, što zahtijeva površinu uređenih plaža od 44.401 m<sup>2</sup>.

Stanje 1984. godine je svega 22.000 m<sup>2</sup>, ne računajući uređeni dio od ušća rijeke Sutorine do Instituta.

Aktiviranjem i uređenjem, dobilo bi se još 25.000 m<sup>2</sup>, što bi uz izgradnju poluostrva i ostrva za sunčanje, zadovoljilo programirane potrebe.

#### Središnji rejon:

U cilju linearne interpolacije kapaciteta turizma, planirano je u Mjesnoj zajednici Herceg Novi 1.600 ležaja, sa pokrivenom komplementarnom ponudom od 9.038, ukupno 10.638 turista u punoj sezoni.

Za 18.152 aktivna kupaca, treba 63.536 m<sup>2</sup> uređenih plaža. Sada stoji na raspolaganju 26.300 m<sup>2</sup>, što je nešto više od 40%.

Potencijal obale od 5 km od Tople do Lalovine, daje mogućnost opreme i izgradnje potrebnih dodatnih površina, kao i vještačkih poluostrva.

Nove kapacitete linearno rasporediti uz obalu najvećeg kapaciteta od 500 ležaja uz normativ kompleksa, barem 100 m<sup>2</sup> (sa pratećim sadržajima).

U grafičkim prilozima dat je izvod iz GUP-a gdje se vidi da je zahvat Urbanističkog projekta Hotela Tamaris u prilogu Namjena površina svrstan u **zonu br. 26 – HOTELI**.

## 2.3 Izvod iz PPPN Morsko dobro (kontaktna zona)

Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro Crne Gore pokriva morsku akvatoriju (oko 2540km<sup>2</sup>), cjelokupnu obalu u dužini od oko 310km kao i uzani dio kopna, definisan prema Zakonu o morskome dobru (površine oko 58km<sup>2</sup>). Oslanjajući se na važeći koncept organizacije i uređenja prostora Republike, a u okviru izdvojene tri makro funkcionalne cjeline, definisane su ključne zone prostornog razvoja na Crnogorskom primorju.

### Namjena prostora morskog dobra

Na osnovu projekcija osnovnih delatnosti i aktivnosti na primorju, a uvažavajući principe racionalnog korišćenja prostora, koji treba da svedu na minimum konfliktne situacije, ovim planom se predlažu sledeće kategorije namjene površina i korišćenja prostora morskog dobra:

- kupališta
- funkcionalno zaleđe kupališta
- neizgrađena obala
- urban izgrađena obala
- lučko - operativna obala
- marine
- lučki kompleksi
- brodogradilište i remont brodova
- skladišta nafte
- naseljska struktura
- turistički objekti i kompleksi
- mješovita namjena
- kombinovani sadržaji
- komunalno - servisna zona
- sportski i rekreativni objekti
- zone zaštićene za podvodne aktivnosti
- vještački grebeni
- uzgajališta školjki / riba (marikultura)
- solila
- močvare
- vegetacija dina
- vegetacija na slabim tlima
- šume
- maslinjaci
- saobraćajni objekti i površine

U skladu sa podjelom koja je definisana PPPN MDCG područje Urbanističkog projekta Hotel Tamaris se nalazi u dijelu Zone Boke Kotorske *Središnji reon – HercegNovski zaliv*.

Smjernice i preporuke za predmetnu zonu i sektor:

broj sektora: 2	ušće Sutorine – Igalo
osnovne namjene	Blatna plaža sa sezonskim pristaništem funkcionalno zaledje plaže (sportsko-rekreativni, uslužni sadržaji, otvoreni bazeni, urbano zelenilo) izgrađena obala sa kupališnim platoima kroz Igalo – lungo mare sa pristaništem
smjernice za kupališta	javna - uređena kupališta (Blatna plaža i Igalo) na dijelu izgrađene obale odrediti kupališta za hotele u zaledju (ne više od 50%)
smjernice za zaštitu	zaštita nalazišta ljekovitog blata
smjernice za sprovođenje	važeći DUP ili izrada studija lokacije za zaledje plaže Igalo uslovi PPPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)

broj sektora: 3	Topla - Herceg Novi – Savina
osnovne namjene	izgrađena obala – lungo mare – šetalište Pet Danica gradska luka sa komercijalnim privezima
napomena	razmotriti mogućnost formiranja putničke luke, uz ispunjenje prostornih, saobraćajnih i drugih uslova
smjernice za kupališta	javna - uređena kupališta (lungo mare) na dijelu izgrađene obale odrediti kupališta za hotele u zaledju (ne više od 50%)
smjernice za zaštitu	očuvanje ritma vještačkih i prirodnih dijelova obale i pažljivije formiranje novih kupališta sa što manje nasipanja i betoniranja obale sanacija Citadele Mezaluna
smjernice za sprovođenje	važeći UP šetališta Pet Danica uslovi PPPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)

Uslovi za uređena kupališta

Uređeno kupalište je izdvojena organizaciona celina koja u funkcionalnom, estetskom i ekološkom smislu omogućava boravak kupača.

Javna kupališta moraju imati slobodan pristup, bez naplate ulaza. Hotelaska kupališta mogu da ograniče pristup samo svojim gostima ili da naplaćuju ulaz.

Optimalan raspored funkcija na uređenom kupalištu je sledeći:

- na samom ulazu u kupalište treba rasporediti ugostiteljske, zabavne, sportske, sanitarno - higijenske i ostale neophodne sadržaje
- centralna zona plaže sa definisanim prostorom za postavljanje suncobrana i ležaljki
- zona neposredno uz more (min 5m) treba da bude slobodna za kretanje, ulazak i izlazak kupača iz mora

Preporučuje se da uređena kupališta plaže imaju organizovana pristaništa za pristajanje čamaca i turističkih brodića, kolski ili pješački prilaz, označen zahvat na kopnu i moru, definisane ulaze na plažu i po mogućnosti organizovan parking prostor.

Sva uređena kupališta se moraju redovno održavati.

U kapacitiranju prostora i sadržaja koristiti normativ od 4-8m<sup>2</sup> po kupaču, a u zavisnosti od nivoa usluga na kupalištu. Kod hotela taj normativ može biti veći.

Na 1000m<sup>2</sup> površine ili 100m dužine uređenog kupališta treba postaviti minimum dva sanitarna čvora, dva tuša i kabine za presvlačenje.

Sanitarni objekti mogu biti: čvrsti i mobilni. Čvrsti sanitarni objekat se gradi na lokacijama gde postoje uslovi za priključenje na javni kanalizacioni sistem, ili septičku vodonepropusnu jamu, koja se može redovno prazniti. Mobilni sanitarni objekat se postavlja na lokacijama gdje ne postoji javni kanalizacioni sistem.

Na uređenim kupalištima mora biti organizovana spasilačka služba (određeni broj stručno osposobljenih lica primjeren kapacitetu kupališta), određen broj čamaca za spasavanje i ostala spasilačka oprema prema međunarodnim ILS standardima. Sa vodene strane kupališta, prostor uređenog i izgrađenog kupališta mora biti vidno ograđen na udaljenosti od 100m od obale koje su međusobno povezane.

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

Izuzetno se čamcima i svim drugim plovnim objektima na motorni pogon dozvoljava pristup na uređena kupališta, samo na mestima koja moraju biti na odgovarajući način obelježena, označena i ograđena, a brzim čamcima (skuterima, gliserima, čamcima koji vuku skije, banane i sl) dozvoljena je plovidba u prostorima koji su za tu namjenu određeni i koji su na odgovarajući način obelježeni, označeni i ograđeni uz saglasnost nadležnog ministarstva.

Pristupanje plovnih objekata se nesmiye obavljati nasukavanjem već na pristaništima, koja mogu biti stalna i sezonska. Preporuka je da se dokovi montiraju na šipovima od drveta, metala ili betona. Dubina gaza mora biti takva, da plovni objekti dok su privezani budu u plutajućem stanju.

Mjesta za pristajanje plovnih objekata sa vodene strane moraju biti obilježena, ograđena i označena međusobno povezanim obalama, koje formiraju lijevak od obale ka otvorenom moru.

Na dijelu kupališta (poželjno na njihovim krajevima), kao zasebne cjeline moguće je organizovati ostale sportske aktivnosti (tobogani, skijanje na vodi, banane, panoramsko letenje, skuteri, gliseri) koje isključuje kupanje na tom prostoru. Ovi dijelovi moraju biti adekvatno obilježeni obalama.

Platforme za pristajanje skutera su montažno - demontažne plutajuće konstrukcije za isplovljavanje skutera, koje se postavljaju na udaljenosti od 50m od obale. Na kopnenom dijelu, pristup lijevku i platformi za skutere treba da bude oslobođen od drugih plažnih rekvizita sa vidno istaknutim znakovima obavještenja i upozorenja.

Prostornu organizaciju svakog uređenog kupališta (prostor na kome se mogu postavljati suncobrani i ležaljke, prolazi i komunikacije, položaj sanitarnih objekata, tuševa i kabina za presvlačenje, prostori za zabavu i rekreaciju, drugi plažni mobilijar te pristaništa) treba definisati godišnjim planom privremenih objekata i kupališta, kojim će se odrediti i njihov režim korišćenja.

Uređenja i proširenja postojećih te eventualna izgradnja novih kupališta odvijala bi se uklanjanjem sadržaja i objekata koji nisu neophodni i mogu se organizovati na drugim prostorima, nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, izgradnjom inženjerskih objekata zaštite plaža (npr. naperi) izgradnjom ili montažom pontona ili mola (naročito u Boki) te pažljivim modeliranjem postojećeg stjenovitog ili kamenitog prostora i njihovim prilagođavanjem za kupače. Ovakvi radovi nisu predviđeni na zaštićenim objektima, a moraju biti provereni na osnovu procene uticaja pojedinih radova na morske struje i na ambijentalne vrednosti.

Na pojedinim kupalištima, a naročito u njihovim funkcionalnim zaleđima moguće je formirati zabavne akva parkove, koji bi upotpunili ponudu i povećali prostor za kupanje. Poželjno je da koriste morsku vodu.



### Uslovi za djelimično uređena kupališta

Djelimično uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizacione i higijenske uslove propisane za uređena kupališta (svlačionice, kante za otpatke i redovno održavanje) a djelimično infrastrukturne i bezbjedonosne uslove.

### Uslovi za šetališta uz more

Imajući u vidu karakter (otvorenog mora i Zaliva, prirodnog pejzaža ili izgrađenog okruženja) i namenu prostora morskog dobra a sa ciljem uspostavljanja prepoznatih potencijala, posebno ističući raznovrsnost tj. osobenost svake mikoro lokacije Crnogorskog primorja, planiraju se intervencije na formiranju uređenju i korišćenju šetališta uz more.

Šetnice se mogu planirati na prostorima čije su namene određene za: javana kupališta, urbano izgrađenu obalu; specifičan oblik uređenja obale Kotorsko - Risanskog zaliva (sa postama, mandračima i privezištima); naseljske strukture; turističke objekte i komplekse; sportske objekte; travnate površine i šume.

Šetnice se ne mogu planirati na slobodnom dijelu obale (istaknuta je potreba za očuvanjem karaktera prostora - prirodni pejzaži neizgrađen dio među linijski urbanizovanim priobalnim naseljima, posebno izraženo u Bokokotorskom zalivu), uz hotelske i specijalne plaže, na prostorima koji su namenjeni privređivanju ili posebnoj nameni.

Osnovni elementi prostornog i organizacionog definisanja šetališta uz more po pravilu su sljedeća:

- isključuje se mogućnost formiranja šetališta neposredno uz i na saobraćajnim površinama tj. mreži magistralnih i regionalnih puteva
- u procesu provođenja transformacije naseljskih saobraćajnica u kategoriju "šetnice uz more" saobraćaj treba regulisati tj. definisati uslove korišćenja (održavanje, snabdijevanje, stalno stanovništvo, povremno stanovništvo, posjetioci)
- svim planiranim intervencijama na formiranju, uređenju i korišćenju šetališta uz more neophodno je očuvati površinu mora tj. isključuje se mogućnost nasipanja mora.
- uspostaviti propusne veze pješačkih komunikacija unutar mjesta i šetališta
- šetalište je neophodno jasno definisati a pravac njegovog pružanja propratiti adekvatnom signalizacijom
- obezbijediti neophodnu infrastrukturnu opremljenost šetališta
- sa vodene strane obavezan zid koji ima funkciju zaštite korisnika
- u urbanim jezgrima, a gdje do sada nijesu postojale, mogu se planirati vještačke šetne staze
- u cilju uspostavljanja kontinuiteta šetnice i formiranja odmorišta na pločasto stjenovitim terenima mogu se predvidjeti minimalna pokrivanja gornjih površina stijena betoniranjem
- završnu obradu hodnih staza potrebno je predvidjeti u skladu sa ambijentalnim karakteristikama lokacije (kamene ploče, kaldrma i dr.) ili od montažnih elemenata (betonske prefabrikovane ploče, drvena oplata i izuzetno beton)
- omogućiti neometan pristup svim zainteresovanim korisnicima bez ograničenja
- omogućiti neometan pristup hendikepiranim licima na njima prilagođenim, prostorima šetališta;

- na pojedinim djelovima, a u skladu sa prostornim mogućnostima, predvidjeti i staze za bicikliste
- šetališnim redom regulisati održavanje čistoće i način korišćenja (unošenje kućnih ljubimaca i sl.)
- da bi se zaštitili šetači neophodno je definisati granice šetališnih područja u kojima se ne smiju voziti bicikla, motori i druga vozila
- sanitarne, servisne i uslužne sadržaje na šetalištu po pravilu treba smjestiti u postojećoj strukturi ili kao privremene (sezonske) objekte na, za to predviđenim punktovima
- svi privremeni objekti uz šetalište treba da budu mobilni da bi se na kraju sezone lako uklonili.

#### Uslovi za sezonske objekte

U zoni Morskog dobra u cilju sezonske organizacije i uredjenja kupališta kao i na djelovima obale u zaledju, može se odobriti postavljanje sezonskih objekata, saglasno godišnjem Planu i programu postavljanja privremenih objekata.

Moguće je postavljanje sledećih sezonskih objekata i sadžaja: kiosci, montažni i polumontažni objekti, prodajno –uslužni punktovi, terase, telefonske govornice, vitrine-konzervatori,aparati za kokice, aparati za video i zabavne igre, zabavni parkovi, plivajući pontoni i montažni dokovi.

Ovi objekti se po pravilu uklanjaju nakon sezone, ili se pod posebnim uslovima konzerviraju.

#### **2.4. Izvod iz UP Šetalište Pet Danica**

##### URBANO POSLOVNI KONCEPT RAZVOJA SA EKONOMSKO-FINANSIJSKIM OSNOVAMA

Osnovni koncept razvoja Šetališta baziran je na sledećim baznim elementima:

- Šetalište predstavlja jedinstvenu cjelinu sa ključnim urbanim jedinicama, kao što su to kompleks Instituta Igalo, Škver, Hotel „Plaža“ i meljinski kompleks. Ove ključne urbane jedinice predstavljaju zapravo „sidrište“, odnosno fiksne tačke koje nose urbano-zabavno prodajni integritet Šetališta.  
Ovakav princip omogućava veliku fleksibilnost u sadržajima svih manjih jedinica na Šetalištu između ključnih urbanih jedinica, ali isto tako dozvoljava kontrolisani razvoj kako pojedinih sadržaja, tako i djelova Šetališta.
- Mehanizam razvoja i održavanja razvojnog momentuma biće na ekonomskim osnovama na taj način što će cjelokupan program razvoja biti tretiran kao kompleksan poslovni proces, te će se investiranje, finansiranjem a isto tako i odgovarajuća analitička metodologija (ekonomsko-finansijski model, sistem kriterijuma, formati neophodnih studija i sl.), razviti paralelno i u sinhronizaciji sa urbanim konceptom, tako da se stvori „INTEGRALNI POSLOVNI PLAN“, kao osnovni plansko-razvojni dokument.

- Sadašnja demografska struktura i ekonomski nivo predstavljaju u izvjesnom smislu prepreku u realizaciji integralnog koncepta koji bi bio primjeren kvalitetu i ljepoti lokacije Šetališta. To međutim ne može biti izgovor da se načini jedna druga veoma krupna greška, tj. da se, ne vodeći dovoljno računa o sadašnjoj realnosti formulišu planski ciljevi koji neće biti realno ostvarljivi.

S toga se definiše treći osnovni princip: Poslovni Plan je dinamički dokument koji u sebi sadrži i potrebu KONTINUALNE PROMJENE, kao i detaljno planiranje osnovnih parametara te promjene. Drugim rjecima, krajnji razvojni cilj (visoki i ekskluzivni turizam) i detalje figuriše, ali se u planu i principu jednako (ako ne i više) pažnje posvećuje samom mehanizmu koji omogućava dostizanje takvog cilja sa sadašnje startne pozicije.

- Rukovođenje ovim kontinualnim procesom i programom je od ključnog značaja. Savremeni menadžment, organizacija, odabir i usmjeravanje ključnih kadrova i kompleksan sistem kontrole razvoja na terenu, takođe je neophodno i sinhronizovati sa urbanim planom, tako da se stvori jedinstvena radno/poslovna cjelina.

- Programsko bilansiranje:

U zahvatu Urbanističkog projekta Šetališta, većina prostora je zauzeta (uređena i izgrađena). Na relativno malim površinama ovih prostornih poteza, spontani razvoj je doveo do takvog mješanja funkcije i sadržaja da je veoma teško uspostaviti određenu strategiju i politiku prostorne regulative.

Praktično se jedino može manipulirati sa ostacima slobodnih površina.

Za očekivanje je da dođe do značajnih promjena u strukturi korišćenja kapaciteta hotela i turističkih naselja (znatnije smanjenje korisnika punog pansiona), te da će se hotelski kapaciteti u odgovarajućoj mjeri orijentisati na savremene oblike usluga, odnosno na savremenije tipove hotela (garni hotel, zatim hoteli koji će organizovati prehranu po sistemu samoposluživanja, kao i dio kapaciteta u apart-hotelima).

Određeni su sledeći lokaliteti:

- Hotel „Centar“ Topla,
- Gradska luka Herceg Novi,
- Macel („Citadela“)
- Plaža 2
- Savina na Savini
- Lazaret u Meljinama

## 2.5. Ocjena planske dokumentacije višeg reda

Obzirom na činjenicu da lokacija UP-a Hotel Tamaris ne mijenja namjenu koju je ranije imala i koja je bila definisana planskom dokumentacijom višeg reda; i obzirom da sve predviđene turističke projekcije u planskoj dokumentaciji (naročito

u PPO Herceg Novi iz 2008.god) pokazuju povećanje ugostiteljsko - turističkih kapaciteta, predviđeni kapaciteti u Urbanističkom projektu Hotel Tamaris su proizvod realnih potreba i turističkih projekcija razvoja Opštine Herceg Novi. Planska dokumentacija u tom smislu predstavlja dobru bazu koja se dalje realizuje kroz plansku dokumentaciju nižeg reda, u ovom slučaju, kroz urbanistički projekat.

### **3. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA**

#### **3.1. Prirodni uslovi**

##### **Položaj**

Područje Opštine Herceg-Novi koje kao dio Boke Kotorske, pripada jugoistočnom dijelu jadranskog primorja nalazi se između 18° 25' - i 18° 42' istočne geografske dužine i 42° 32' sjeverne geografske širine. Zahvat urbanističkog projekta Hotela Tamaris pripada MZ Igalo, na zapadnom dijelu opštine.

##### **Geološke karakteristike**

##### **Opšte odlike**

Područje Boke, a samim tim i hercegnovske opštine, čini niz uvala obrazovanih u post – diluvijumu. Svi morfološki elementi maritimne zone su stvoreni u direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa. Teren Opštine Herceg-Novi je vrlo komplikovane geološke građe, pa je to jedno od najsloženijih područja u jugoistočnom dijelu spoljnih 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“), a u zapadnom dijelu jadranske zone. Na ovom području razvijeni su raznovrsni sedimenti Trijasa, Jure, Krede, Tercijara i kvartarnih tvorevina, a dio terena pokriven je antropogenim naslagama. Litostratigrafske jedinice odlikuju se različitim biostratigrafskim, falcijalnim i litološkim osobinama. Unutar njih su česte vertikalne i horizontalne promjene, što ukazuje na različite uslove sedimentacije.

Morfološki oblici terena su veoma izraženi. Hipsometrijske razlike postupno rastu od obale prema zaleđu da bi ispod planinskih grebena naglo ustrmile. Ističu se tektonsko-erozione depresije Sutorine, Meljina, kuskog polja i Bijele.

##### **Tektonski sklop**

Na području Opštine Herceg Novi izdvajaju se tri geotektonske jedinice: Jadransko-jonska zona „PARAAUTOHTON“, „Cukali zona“ i Zona visokog krša. Zone odvojene regionalnim reversnim rasedina, sa pravcima pružanja sjever -jug, presjecajući tako starije strukture dinarskog pravca prostiranja. Među njima je najmarkantniji „Zubački rasjed“ i rasjed od Budve preko Kotora i dalje, na sjever. U tektonskim zbivanjima, dominiraju vertikalna i horizontalna (tangencionalna) kretanja. Smjer ovih kretanja upravan je na

pružanje struktura, a nastaje uslijed sučeljavanja Jadranskog bazena i dinarida. Sučeljavanje jedinica uslovalo je intezivno boranje, komadanje i stvaranje reversnih, poprečnih i dijagonalnih rasjeda. Zona zahvata urbanističkog projekta pripada geotektonskoj jedinici - „Cukali zoni“.

### **Inženjersko-geološki procesi i pojave**

Aktiviraju se kao posljedice djelovanja egzogenih procesa u različitim litostratigrafskim i strukturnim jedinicama. Na ovom području, uočen je čitav niz takvih procesa koji dovode do promjena na površini i pod površinom terena. Uzročnici su različite egzogene sile, a u prvom redu, površinska i podzemna voda. Ti procesi su: krunjenje, odronjavanje, spiranje, stvaranje jaruga i vododerina, klizanje i likvifikacija.

### **Hidrogeološke karakteristike**

Za područje Opštine Herceg-Novi prema litološkom sastavu, stupnju deformacija stijena na površini kao i položaju izvora i ponora, izdvojene su 4 osnovne grupe stijena različitih hidrogeoloških osobina:

1. - Dobro vodopropusne naslage pukotinske poroznosti
2. - Slabo vodopropusne naslage pukotinske poroznosti
3. - U cjelini vodopropusne naslage
4. - Naslage promjenljive vodopropusnosti, relativno male debljine.

Hidrogeološka funkcija stijena je u direktnoj zavisnosti od građe terena i položaja stijena u formiranim strukturnim formama. Mogu se razlikovati dva osnovna medija za formiranje i kretanje podzemne vode i to:

1. – podzemne vode vezane za okrunjene karbonatne stijene
2. – podzemne vode vezane za naslage intergranularne poroznosti

Na formiranje i kretanje podzemne vode, u najvećem dijelu utiče odnos vodopropusnih karbonarnih i vodonepropusnih klastičnih stijena unutar opisanih struktura, kao i uticaj mora, ukoliko su strukture bočno potopljene (područje Kamenera). Osnovni smjer kretanja podzemne vode je zapad – istok u visokom području «Cukali zone», tako da glavna podzemna voda teče prema Morinjskom zalivu.

### **Stabilnost i nosivost terena**

Stabilnost terena za područje koje zahvata PPO ima tri kategorije:

I. Stabilan teren: - činioci i djelatnosti čovjeka ne mogu izazvati poremećaj stabilnosti.

II. Uslovno stabilan teren: - u prirodnim uslovima je stabilan, ali pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih faktora, može postati nestabilan.

III. Nestabilan teren: - je u prirodnim uslovima nestabilan s izraženim brojnim fizičko-geološkim procesima. Izvođenjem inženjerskih radova, inteziviraju se procesi koji uzrokuju i proširuju područje nestabilnosti.

Nosivost terena je uglavnom određena kroz sljedeće kategorije:

- Stijene nosivosti veće od 20 N/cm<sup>2</sup>, pripadaju sve vezane ili čvrste stijene.
- 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. Geološki, to su kvartarne tvorevine, konsolidovan sipar, krečnjačke breče, konglomerati i dijelovi aluvijalnih naslaga.
- Nosivost 7 N/cm<sup>2</sup> zabilježena je u pjeskovitim sedimentima proluvijalnih konusa u kojima su u priobalnom dijelu bile registrovane pojave likvifikacije. Sve ove vrijednosti date su načelno jer se nosivost terena mora eksperimentalno utvrditi od lokacije do lokacije prilikom projektovanja objekata.

### **Geološki i seizmički uslovi - Seizmička mikrojejonizacija**

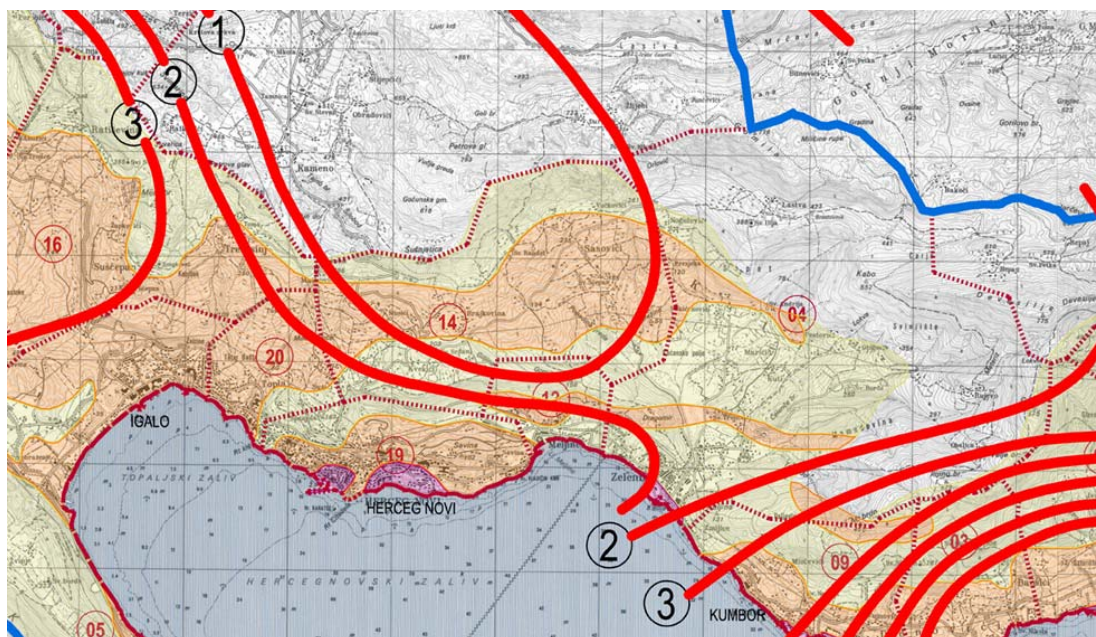
(Podaci preuzeti iz planske dokumentacije višeg reda, Prostornog plana Opštine Herceg Novi iz 2008. godine, obradivač MonteCEP, Kotor)

Imajući u vidu specifične lokalne geološke i inženjersko-geološke uslove, za urbano područje Opštine Herceg-Novu, u okviru PPOHN iz 2008.god. urađene su karte seizmičke mikrojejonizacije prema analitičkoj metodi, a za iste geotehničke modele paralelno je urađen tabelarni prikaz seizmičkih parametara prema empirijskoj formuli prof. Medvedera.







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

Karta seizmičke mikrojejonizacije urađena je grupisanjem istih, odnosno bliskih seizmičkih parametara pojedinih geotehničkih modela i podataka inženjersko – geološke karte. Na taj način, formirane su zone kod kojih su pored seizmičkih parametara u obliku maksimalnih ubrzanja, određeni i odgovarajući koeficijenti seizmičkog intenziteta (Ks), kao i intenziteti po MCS skali.

Karta 3a: Seizmički rizik i seizmička nestabilnost, izvor: PPOHN, 2008 god. Monte CEP, Kotor



LEGENDA

- |   |  |   |                             |
|---|--|---|-----------------------------|
|   | seizmički stabilna zona                            |   | granice Opštine Herceg Novi |
|  | zona umjerenog potencijala seizmičke nestabilnosti |  | granice Mjesnih zajednica   |
|  | zona visokog potencijala seizmičke nestabilnosti   |   |                             |
|  | intenzitet maksimalnog seizmičkog rizika           |   |                             |

## Geomorfološki faktori - reljef i morfometrija

Specifične prirodno-geografske karakteristike, posebno, razuđeni reljef i dramatična konfiguracija terena sa dominantnom brdsko-planinskom ambijentom naglašenog južno-jadranskog i bokokotorskog identiteta u kombinaciji sa morskim zalivom neposredno vrše uticaj na razvoj hercegnovskog područja. Razuđeni reljef sa velikim nagibima nad užim priobalnim pojasom karakterišu relativno prostrani pojasevi na višim nadmorskim visinama i ograničenim mogućnostima naseljavanja ljudi i njihove aktivnosti. Složenost reljefa i njegove osnovne karakteristike najjednostavnije ispoljava sledeća tabela visinskih zona opštine Herceg Novi izražene apsolutnim i relativnim pokazateljima.

Morfometrijska razvedenost terena je u direktnoj je zavisnosti od litostratigrafskog i strukturnog sklopa. Zona zahvata urbanističkog projekta pripada prvoj grupi nagiba terena koja ima nagib od 0° - 5°.

### Eksponiranost terena

Analiza osunčanosti zone zahvata pokazuje da je osunčanje jako povoljno jer je u pitanju jugo istočna orijentacija koja se smatra najpovoljnijom. Orije

odnosno izloženost suncu kao i blizina i vizure ka moru su osnovne prednosti lokacije i treba ih maksimalno favorizovati.

### **Klimatske karakteristike**

Pogodni klimatski uslovi Herceg Novog mediteranskog tipa sa toplim i dugim letima i kratkim i blagim zimama predstavljaju jedan od značajnijih prirodnih resursa područja. Temperature vazduha rijetko se spuštaju ispod 0° C, tako da je godišnje mali broj ledenih dana. Prosječna godišnja temperatura na ovom području iznosi 15.8 ° C. Godišnje deset meseci ima temperaturu veću od 10° C, a četiri ljetnja mjeseca višu od 20° C. Zagrijavanje tokom proljeća je sporije od hlađenja tokom jeseni pa je prelaz iz ljeta u zimu brži.

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

Prosječno godišnje na priobalnom delu područja padne 1940mm vodnog taloga, s tim što se povećanjem nadmorske visine količina taloga povećava. Najviše padavina se izluči tokom novembra, decembra i januara, a najmanje u junu, julu i avgustu. Vjetrovi koji duvaju ljeti su blagi i prijatni pogodujući boravku na otvorenom prostoru. Tokom zime javljaju se hladni i neprijatni vjetrovi kao što je bura od koje je Herceg Novi visokim zaleđem dobro zaštićen. Manje prijatno vrijeme donose i južni vjetrovi koji u hercegnovskom zalivu stvaraju "teško more".

### ***Temperature vazduha***

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

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

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

### ***Vlažnost vazduha i oblačnost***

Prosječna godišnja oblačnost je prilično visoka, tako da srednja mjesečna i godišnja oblačnost u 1/10 pokrivenog neba iznosi 5,0/10. Najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u avgustu. Učešće vedrih dana je suprotno oblačnosti, tako da imamo slijedeći odnos prosječno godišnje vedrih 101,8 dana, oblačnih 102,8 dana.

### ***Padavine***

Obilne padavine koje su poznata karakteristika ovog područja, rezultat su izraženih uslova reljefa. Broj dana sa padavinama većim od 1mm u Herceg-Novom, iznosi 128 godišnje, maksimum je u novembru a minimum u julu. Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1990mm, a snijeg je rijetka pojava na ovom području.



### ***Insolacija***

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

### ***Vjetrovitost***

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

### **Hidrološke karakteristike**

Riječna mreža je prilagođena reljefu i konfiguraciji terena, kao i režimu padavina. Riječni tokovi su kratki i po pravilu buičavi, sa obilnijim vodama tokom zime a sa deficitom vode u letnjoj sezoni kada je najpotrebnija. Riječna korita sem par izuzetaka u toku ljeta presuše.

Cijelo područje može se podijeliti u sedam većih bujičnih slivova i niz manjih slivnih područja sa različitim hidrauličkim i hidrološkim karakteristikama: reka Sutorina, Potok "Igalo", "Ljuti" potok, Potok "Nemila", Reke "Sopot" i "Zelenika", Potok "Baošić" i Potok "Pijavica" u Bijeloj.

### **Pedološke karakteristike**

Karakteristike i stanje zemljišta u Opštini Herceg-Novi, su direktna posljedica uticaja prirodnih faktora i uticaja čovjeka kao faktora stvaranja zemljišta.

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 uslovlila stvaranje srednje dubokog i dubokog zemljišta.

Duboka Crvenica i duboka Buavica pod izmjenjenim uslovima pedoklime, gube znatan procenat organskih materijala, te kao posljedica toga, javlja se smeđa boja ovih zemljišta. Unutar ova dva tipa, na glinovitim, laporovitim i drugim trošnim podlogama, stvara se smeđe zemljište. U zoni uticaja Jadranske klime to je smeđe primorsko zemljište na flišnoj seriji.

Oko naselja duž priobalnog pojasa Opštine Herceg-Novi, stvorena su smeđa antropogena zemljišta na terasama koje je uglavnom izgradila ljudska ruka. Radom rijeka i bujičnih potoka duž priobalnog dijela, stvorena su mlađa, genetski nerazvijena zemljišta. Duvijum i aluvijalno-deluvijalna zemljišta.

### **Vegetacijske karakteristike**

Na području opštine Herceg Novi, zastupljena je eumediteranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena *Fraxinus ornis*), koja je slabo očuvana.

Urbano zelenilo na području opštine čine: zelene površine opšte namjene, linearno zelenilo – drvoredi, zelene površine ograničene namjene, blokovsko zelenilo i zelene površine specijalne namjene.

### **Ocjena prirodnih karakteristika kao potencijala i resursa razvoja**

Lokacija Urbanističkog projekta Hotel Tamaris nalazi se na osunčanom terenu južne orijetacije, u nagibu od 0° - 5°, gotovo na samoj obali mora, od koga ga dijeli samo Šetalište Pet Danica. U tom smislu lokacija ima odlične prirodne predispozicije za ugostiteljsko turističku namjenu visoke kategorije.

### **Ocjena podobnosti za urbanizaciju**

U GUPu Opštine Herceg Novi (iz 1989.god) I PPOHN iz 2008.god. lokacija Hotela Tamaris svrstana je u **II kategoriju** zemljišta podobnosti za urbanizaciju

Izvod iz GUPa:

“ Karta pogodnosti terena za urbanizaciju, u stvari predstavlja završni sintezni dokument elaborate seizmičke rejonizacije s preporukama za urbanističko planiranje I projektovanje.

U drugu kategoriju pogodnosti terena za urbanizaciju ulaze područja iz vezanih karbonatnih I glinovitih stijena I poluvezane glinovite naslage. Kriterijumi za ovu kategoriju su sledeći:

- Nagib terena od 10° - 20° za vezane stijene  
0° - 10° za poluvezane
- Dubina do vode 1.5 – 4.0m I više od 4m
- Stabilnost terena – stabilan I uslovno stabilan
- Nosivost terena 12 – 20 N/cm<sup>2</sup> za poluvezane  
20 N/cm<sup>2</sup> za vezane stijene
- Seizmičnost zone B3,C1, C2 i  
zona C3 sa Qmax: 0.24 q, Ks = 0.12

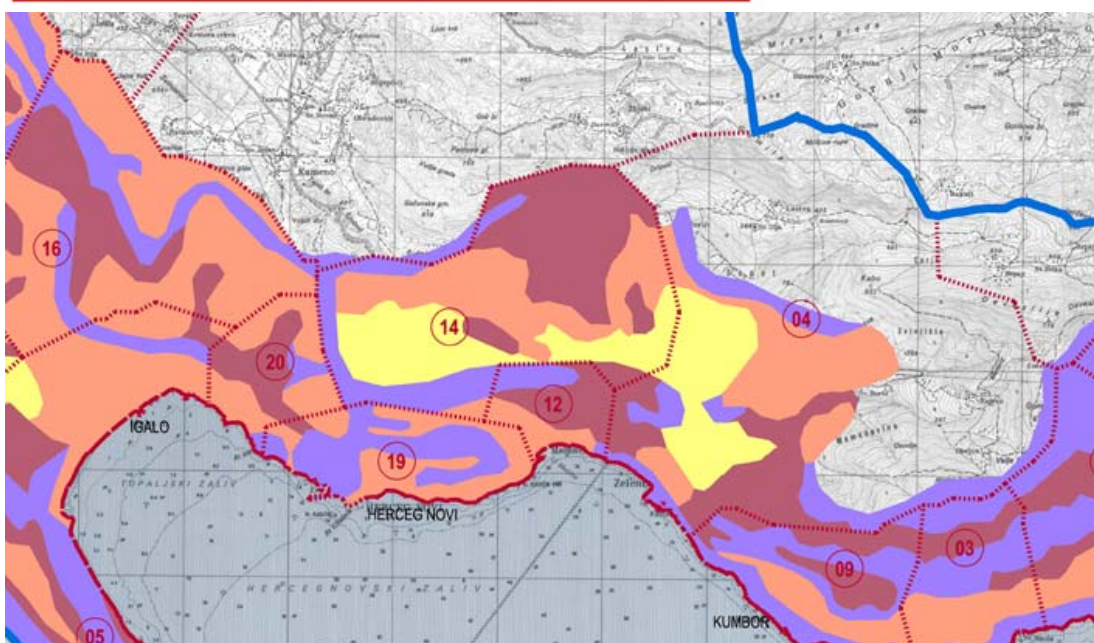
Intezitet MCS = IX

Izvod iz PPOHN:

U PPOHN iz 2008god. lokacija Hotela Tamaris svrstana je u II kategoriju pogodnosti terena za urbanizaciju.

Karta3b, Pogodnost terena za urbanizaciju, PPOHN. 2008, Monte CEP, Kotor:

KAT.	LITOLOŠKI OPIS	NAGIB TERENA	DUBINA DO VODE	STABILNOST TERENA	NOSIVOST TERENA	SEIZMIČNOST
I	vezane karbonatne i glinovite stijene, poluvezane naslage pjeskovita glina	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/cm <sup>2</sup> i 20 N/cm <sup>2</sup>	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/cm <sup>2</sup> i 20 N/cm <sup>2</sup>	B3 C1 C2 C3



### 3.2. Stvoreni uslovi

#### **Kontaktna područja**

Područje obuhvaćeno Urbanističkim projektom pripada MZ Igalo, Herceg Novi. Kontaktne zone uz k.p. br. 672 koja je l granica zahvata urbanističkog projekta u su:

- sa zapada – manjim parcelama u privatnom vlasništvu sa individualnim objektima mješovite namjene stanovanje/trgovina/ugostiteljstvo P+2
- sa juga – šetalište Pet Danica, betonsko kupalište, more
- sa istoka – Bolnicom Simo Milošević, spratnosti P + 10
- sa sjevera - objektima kolektivnog stanovanja/soliterima P + 11

### ***Izgrađenost i opremljenost prostora***

Postojeći hotel Tamaris, "B" kategorije, je u lošem stanju i njegovi kapaciteti ne zadovoljavaju potrebe za turističkim sadržajima visoke kategorije. Sobe su nedovoljnih površina (275 soba), nedostaju prateći sadržaji, restoranski prostori su nedovoljni i slično. Prateći sadržaji kao što je zatvoreni bazen već se odavno ne koriste. Kompletan objekat trenutno nije u funkciji. Na parceli se nalaze i manji pomoćni objekti sa tehničkim sadržajima koji su previše vidljivi i jako loše uklopljeni u cjelokupni ambijent. Postojeći zeleni fond se sastoji od raznovrsnih biljnih vrsta u dobrom stanju. Eventualnom rekonstrukcijom bi se znatno smanjili čak i postojeći kapaciteti tako da investicija ne bi bila opravdana. Iz tog razloga je predviđeno rušenje postojećeg hotela i izgradnja novog, visoke kategorije sa svim neophodnim pratećim sadržajima.

### ***Anketa korisnika prostora***

U anketi vlasnika prostora evidentiran je zahtjev za rušenjem postojećeg i pratećih objekata hotela i izgradnjom novog, sa adekvatnim kapacitetima i sadržajima za hotel visokokvalitetnog turizma sa 4 ili 5 zvjezdica. Zahtjev vlasnika prostora iskazan je u priloženom Urbanističko-arhitektonsko rješenje "Hotel Tamaris", urađenom od strane biroa AG Infoplan iz Budve.

### ***3.3. Ocjena stanja prirodnih i stvorenih uslova***

Zadržana namjena prostora – hotelsko-turistički sadržaji na lokaciji uz Šetalište Pet Danica sa atraktivnim pogledom na more svakako je pokazatelj odličnih potencijala lokacije za ovu vrstu namjene. Gotovo ravan teren, nagiba od 0° - 5°, južna i jugo-istočna orijentacija koja daje dobru insolaciju su odlični preduslovi za visokokvalitetnu turističku namjenu. Lokacija pripada II zoni pogodnosti terena za urbanizaciju (po PPOHN; 2008) i treba izvršiti detaljna geomehanička ispitivanja kako bi se dobili tačni podaci o karakteristikama tla, kao i nivou podzemnih voda.

## 4. PLAN

### 4.1. Prostorna organizacija

Odabrani model prostorne organizacije urbanističkog projekta Hotel Tamaris zasnovan je, prije svega, na smjernicama za razvoj turizma i društvenih djelatnosti zadatih Prostornim planom Opštine Herceg Novi iz 2008god. Pored toga, ovakva prostorna organizacija prati i strategije i pravce razvoja iz: Prostornog Plana Crne Gore, 2007; Master Plana razvoja turizma do 2020god, 2008 kao i GUPa Opštine Herceg Novi iz 1989god. (Obzirom da je PPOHN novijeg datuma, iz 2008.god. njegove se smjernice uzimaju kao najmjerodavnije).

Osnovne konceptijske postavke razvoja područja Plana bazirane su na polaznim principima:

- težnja ka formiranju pažljivih I promišljenih urbanističkih mjera adekvatnih položaju i značaju predmetnog područja u okviru šireg zahvata
- omogućavanje izgradnje novog, savremenog I modernog objekta značajnog kapaciteta, koji će u skladu sa principima zaštite životne sredine omogućiti očuvanje estetskih I ambijentalnih vrijednosti lokacije, a samim tim I vrijednosti šireg prostora
- zadržavanje najvećeg dijela postojeće zone zelenila (uradjena pejzažna taksacija), presadivanje onih koje je neophodno ukloniti i uklapanje u parter hotela
- uspostavljanje kvalitetnog odnosa sa Šetalištem Pet Danica I sadržajima uz more

Osnovna karakteristika Plana - urbanističkog projekta biće izgradnja turističkog objekta visokokvalitetnog turizma koji će svoju ponudu I aktivnosti bazirati na cjelogodišnjem nivou zahvaljujući lokaciji, komplemantarnim I pratećim sadržajima kao I visokom nivou opremljenosti.

**Svi planirani objekti moraju ispunjavati uslove iz Pravilnika o klasifikaciji, minimalnim uslovima I kategorizaciji ugostiteljskoh objekata.(Službeni list RCG, broj 23-2005).**

### 4.2. Pregled ostvarenih kapaciteta

U zoni zahvata Urbanističkog projekta Hotel Tamaris predviđen je hotel visoke kategorije, minimum 4\*. Planom se predvidja izgradnja kapaciteta ukupne bruto razvijene građevinske površine 23.500m<sup>2</sup>. Planirana površina pomoćnih i tehničkih prostorija iznosi 5.200m<sup>2</sup>, i površina garažnog prostora 1.450m<sup>2</sup>, tako da bruto razvijena građevinska površina nadzemnih etaža iznosi 16.800m<sup>2</sup>.

*Pregled ostvarenih kapaciteta I površina pojedinih sadržaja na lokaciji Hotel Tamaris:*

<i>Max.broj smještajnih jedinica</i>	100
<i>Max. broj ležaja</i>	210-220

<i>Smještajni kapaciteti</i>	~ 6.450 m <sup>2</sup>
<i>Prateći sadržaji hotela visoke kategorije (komunikacije, restorani, bar, SPA, zatvoreni bazen, casino itd.)</i>	~ 10.100 m <sup>2</sup>
<i>Tehnički prostori I servisi u podzemnim etažama (ne računaju se u BRGP)</i>	~ 5.200 m <sup>2</sup>
<i>Podzemna garaža (~ 60 parking mjesta)</i>	1.450 m <sup>2</sup>
<i>Otvoreni prostori (zelene površine, parter)</i>	4.000 m <sup>2</sup>
<i>Saobraćaj (prilazi, rampe)</i>	750 m <sup>2</sup>

<i>Max. Bruto razvijena gradjevinska površina nadzemne etaže (BRGP)</i>	17.000 m <sup>2</sup>
<i>Max. Bruto razvijena gradjevinska površina Ukupno - sve etaže (BRGP)</i>	23.500 m <sup>2</sup>

Pregled namjene površina na parceli:

Hotel	2.053 m <sup>2</sup>
Parтерна obrada i zelene površine	3.900 m <sup>2</sup>
<u>Saobraćaj</u>	<u>746 m<sup>2</sup></u>
Ukupna površina parcele:	6.700 m <sup>2</sup>

## 5. USLOVI ZA IZGRADNJU, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA

### 5.1. Uslovi u pogledu namjene površina

Namjena prostora zone zahvata Urbanističkog projekta, zadata smjernicama PPOHN je visokokvalitetni turizam, odnosno hotel visoke kategorije. Cijela zona zahvata je jedna urbanistička parcela površine 6.700m<sup>2</sup> (0.62ha) u okviru koje je planiran hotel visoke kategorije sa pratećim sadržajima.

Na parceli su definisane tri namjene/upotrebe:

- Hotel visoke kategorije
- Javna pješačka komunikacija
- Parkovska površina u sklopu hotela

**Hotel visoke kategorije – min 4\*** - podrazumijeva max. 100 smještajnih jedinica što daje mogućnost broja ležaja do 210 do 220, kako bi se zadovoljio standard za hotele 4\*, od 70-80m<sup>2</sup> po gostu/ležaju. Osim smještajnih jedinica hotel mora da

sadrži i adekvatne prateće sadržaje kao što su ulazni hol, recepcija, restoran sa barom, zatvoreni bazen sa SPA centrom, casino, otvoreni bazen na krovu i sl.

**Javna pješačka komunikacija** je dio parcele koji je namijenjen za nesmetan prolaz pješaka na potezu ulica Sava Ilića – Šetalište Pet Danica, I podrazumijeva popločanu površinu, uklopljenu u parter, sa odgovarajućim urbanism mobilijarom I adekvatnom opremom. Ukoliko dozvoljavaju nagibi terena pješačku komunikaciju raditi do max. nagiba 8% kako bi zadovoljila standard za nesmetano kretanje lica sa posebnim potrebama. Širina pješačke lokacije je min 3m, I mora biti trasirana tako da ne ugrožava postojeće zadržano zelenilo a da se pri tome uklopi u geometriju partera.

**Parkovska površina u sklopu hotela** je zadržano postojeće zelenilo uklopljeno u adekvatnu parternu obradu. Sva postojeća stable u sklopu ove namjene se zadržavaju sa adekvatnim mjerama zaštite. Takodje je moguće dosadjivanje autohtonih vrsta ako je potrebno. Pozicioniranje bazena je moguće uz zadržavanje postojećih stabala.

## 5.2. Uslovi za regulaciju i nivelaciju

### Regulacija

Zona zahvata se nalazi u izgrađenoj zoni uz Šetalište Pet Danica (UP Šetalište Pet Danica) koja se kontinuirano pruža između Šetališta sa donje, južne strane I jednosmjerne saobraćajnice sa gornje, sjeverne strane, ulice Sava Ilića. Kroz lokaciju se proteže pješačka komunikacija što znači da je parcela regulisana sa dvije pomenute saobraćajnice između kojih se nalazi I trasom pješačke komunikacije.

Saobraćajnica kolskog karaktera na gornjoj, sjevernoj strani lokacije je glavna pristupna saobraćajnica (glavni ulaz u hotel, ekonomski ulaz, ulaz i izlaz za garažu) i prostorno je definisana koordinatnim tačkama. Na bazi osovine navedene saobraćajnice izvršena je prostorna definicija planom predviđenih sadržaja u prostoru.

**Regulaciona linija** se u odnosu prema saobraćajnicama poklapa sa linijom zahvata što je definisano tačkama. Takodje definiše javnu pješačku komunikaciju koja je uspostavljena kroz hotelski kompleks od ulice do Šetališta.

**Gradjevinske linije** planiranog objekata utvrđene su u odnosu na regulacionu liniju (granicu zahvata) i osovinu saobraćajnice, a predstavljaju liniju granice zone dozvoljene za gradnju I definisane su koordinatnim tačkama. Prilikom pozicioniranja gradjevinskih linija vodilo se računa o neophodnim udaljenjima od granica parcele od min 3m. Date su I gradjevinske linije prizemne I podrumskih etaža. Gradjevinska linija objekta prema Šetalištu Pet Danica poravnata je sa gabaritnim linijama postojećih objekata na frontu njihovih maksimalnih visina.

Pogledati grafički prilog *br. 10 Parcelacija, nivelacija I regulacija*.

### Nivelacija terena, spratnost objekta

Polazni osnov za uspostavljanje vertikalne regulacije na prostoru zahvata čine apsolutne kote date na glavnoj pristupnoj saobraćajnici.

U grafičkim priložima plana prikazani su maksimalni vertikalni gabariti planiranog objekta. Planiranu spratnost objekta provjeriti na osnovu podataka koji će se dobiti

izradom geomehantičkog elaborata, odnosno informacijama o karakteristikama i nosivosti terena.

Stvarni gabariti planiranog objekta određiće se tokom razrade priloženog idejnog rješenja odnosno kroz izradu idejnog i glavnog projekta. Planirana spratnost objekta prikazana je na grafičkom prilogu Plana *Nivelacija, regulacija i spratnosti objekata*.

Predložena spratnost objekta u bloku A je Po+VP+6, a u bloku B je Po+VP + 12. Dio objekta u grafičkim priložima označen kao C, ima visinu VP+ 4. Blok A je postavljen paralelno sa ulicom a blok B je upravan na Šetalište Pet Danica tako da su njihove volumetrije i razlike u spratnostima u proporcionalnoj ravnoteži. Broj podzemnih etaža zavisi od geomehantičkih ispitivanja i nivoa podzemnih voda.

Ove spratnosti objekta koncipirane su analizom lokacije, visinama postojećih objekata u kontaktnim zonama, neophodnim sadržajima i kapacitetima planiranog hotela visoke kategorije. U kontaktnim zonama već postoje objekti sličnih visina: Bolnica Simo Milošević ima spratnost P + 11, a okolni stambeni objekti od P+10 do P+13. Spratnost Bloka B planiranog hotela nadovezuje se na izraženu vertikalnu volumetriju u prostoru u kontaktnim zonama i definiše taj dio ljala kroz prepoznatljive urbane forme.

Za prosječnu spratnu visinu pretpostavlja se spratna visina 3.4m, osim za visoko prizemlje gdje je visina do 5m. Tehničke etaže se ne računaju u predloženu spratnost objekta.

### 5.3. Uslovi za parcelaciju

Cjelokupan prostor zahvaćen ovim planom obuhvaćen je jednom urbanističkom parcelom koja se poklapa sa katasarskom parcelom k.p. br. 672 K.O. Topla, lgalu, Herceg Novi, koja ima površinu 6.548m<sup>2</sup>. Zona zahvata je površine 6.700m<sup>2</sup> (0.67ha) i ta se granica usvaja kao granica zahvata što je dato u grafičkim priložima.

Osnov za parcelaciju prostora je dobijena granica zahvata plana kao i urbanističko-arhitektonsko rješenje Hotela Tamaris koje je radio AG Infoplan iz Budve.

Kada se urbanistička parcela ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom, kao što je ovdje slučaj (razlika od 152m<sup>2</sup>), potrebno je izvršiti uskladjivanje urbanističke parcele sa zemljišno – knjižnim ili karastarskim stanjem. Opštinski organ nadležan za poslove uredjenja prostora može, prilikom izdavanja urbanističko – tehničkih uslova, izvršiti uskladjivanje urbanističke parcele sa zemljišno – knjižnim ili katastarskim stanjem.

### 5.4. Uslovi za izgradnju objekta

#### Opšti uslovi za izgradnju

- da bi se omogućila izgradnja objekta i uredjenje terena, prije realizacije definisane ovim Planom, potrebno je izvršiti rasčišćavanje i nivelaciju terena, regulisanje odvodnih kanala i komunalno opremanje zemljišta
- prilikom izgradnje objekta u cilju obezbedjenje stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za tim pojavi potreba



- izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla
- izbor fundiranja objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata
- prilikom dalje projektantske razrade posebnu pažnju posvetiti arhitektonskom oblikovanju objekata, s obzirom da lokacija predstavlja značajan i prepoznatljiv prostor u odnosu na okruženje kao i da se nalazi uz Šetalište Pet Danica, odnosno, uz samu obalu mora
- arhitektonsko oblikovanje objekta bazirati na duhu mediteranskog ambijenta i pejzaža, stalnoj potrebi za boravkom napolju, terasama sa pogledom na more, zaštiti od kiše i pretjerane insolacije, zelenim krovovima i terasama i sl.
- za izgradnju objekata koristiti kvalitetne, postojeane i savremene materijale obzirom na dominantnu izloženost morskom mikroklimatu tj. povećanoj vlažnosti i prisustvu soli u vazduhu;
- objekat raditi kao cjelinu, fazna izgradnja nije moguća

### **Prostorni kapaciteti**

#### Urbanistički pokazatelji upotrebe prostora na lokaciji Hotela Tamaris:

<i>površina zahvata plana(urban. parcele UP)</i>	6.700 m <sup>2</sup>
<i>max. površina pod objektom PP</i>	2.100 m <sup>2</sup>
<i>otvoreni prostori (zadržane zelene površine, parter)</i>	4.000 m <sup>2</sup>
<i>saobraćajne površine (prilazi, rampe)</i>	750 m <sup>2</sup>
<i>max. bruto razvijena građevinska površina objekata BRGP</i> <i>(nadzemne etaže, tehničke etaže se ne računaju)</i>	17.000 m <sup>2</sup>
<i>max.broj smještajnih jedinica</i>	100
<i>max.broj ležaja</i>	210-220

<i>PP / UP (index zauzetosti urbanističke parcele)</i>	0.3
<i>BRGP / UP (index izgrađenosti urbanističke parcele)</i>	2.5

Broj korisnika predvidja se za hotel visoke kategorije. Prosječan tip smještajnih kapaciteta je soba/apartman za dvije osobe ali ima i jedan broj smještajnih jedinica koje mogu da prime veći broj gostiju. Ukupan maksimalan pretpostavljeni broj gostiju u hotelu visoke kategorije je 210 - 220. Pretpostavljeni broj zaposlenih u maksimalnoj popunjenosti kapaciteta je do 130. Broj spoljnih gostiju (restoran, casino i sl.) može biti od 50 do 100, tako da je maksimalan broj korisnika do 450.

### **Uslovi za oblikovanje i uređenje prostora**

- za dio parcele sa namjenom **parkovske površine u sklopu hotela se predviđa strogi režim zaštite postojećeg zelenog fonda koji se mora zadržati i dopuniti adekvatnim autohtonim vrstama na osnovu projekta pejzažnog uređenja.**

- oblikovanje prostora mora biti uskladjeno sa namjenom i sadržajem planiranog objekta
- likovno i oblikovno rjesenje objekta mora da slijedi klimatske i ambijentalne karakteristike primorskog grada
- obradu fasada objekata raditi od adekvatnih materijala kvalitetnih tehničkih karakteristika, koji garantuju adekvatnu zaštitu objekta
- projektnim rješenjima moguće je predvidjeti ravne, kao i ozelenjene ravne krovove, čime će se omogućiti ne samo estetska kategorija objekta, već i termička izolacija unutrašnjeg prostora
- obrada površina partera prostora u okviru parcela, kao i javnih prostora mora odgovarati svojoj namjeni.
- prostore oko objekta planirati maksimalno ozelenjene, sa savremenim materijalima i odgovarajućim funkcionalnim urbanim mobilijarom

### **Uslovi za parkiranje, garažiranje**

Glavni kolski pristup hotelu je sa ulice Sava Ilića na kojoj je formirano proširenje za privremeno zaustavljanje automobila ispred glavnog ulaza u hotel. Sa iste saobraćajnice je neophodno formirati i kolski prilaz rampom do podzemne etaže – garaže. Na istočnoj strani parcele, takodje sa iste saobraćajnice, koja je jedina kolska saobraćajnica uz urbanističku parcelu, je i ekonomski kolski prilaz do podzemne etaže.

Jedan od izlaza iz garaže može biti i auto-liftom.

Obaveza je da se potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbjedi u okviru parcele, u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli.

Preporučuje se, radi dobijanja što većeg broja parking mjesta, garaže raditi sa visinom od 4m što omogućava ugradnju mehanizama (slagališta) kojima bi se omogućilo parkiranje dva vozila, jedno iznad drugog, na jednom parking mjestu. Time bi se dobio dvostruko veći broj, odnosno oko 100 parking mjesta.

Broj parking mjesta mora biti minimalno 60.

Bruto gradjevinska površina po parking mjestu ne treba da prolazi 28-32 m<sup>2</sup>.

Sastavni dio projektne dokumentacije je uređenje terena koje sadrži saobraćajno, hortikulturno i parterno uređenje terena.

### **5.5. Mjere zaštite kulturne baštine**

Prilikom izvođenja građevinskih ili zemljanih radova bilo koje vrste potrebno je osigurati arheološki nadzor, a ukoliko se prilikom izvođenja radova na području zahvata naiđe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 69. Zakona o zaštiti spomenika kulture (Sl. list RCG, br. 47/91, 27/94), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo radi utvrđivanja daljnijeg postupka.

## 5.6. Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. List CG br.13-2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl.list RCG br. 8-1993).

Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rješenjem ovim uslovima se nalažu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja.

Radi zaštite od elementarnih i drugih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena.

Neophodno je sprovesti naknadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izradjenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, kao i sa većim stepenom opšte seizmičnosti kompleksa.

Komunalana infrastruktura je planirana tako da vodovi budu dostupni i poslije rušenja objekata, o čemu treba voditi računa pri rekonstrukcijama i postavljanju novih u kasnijem periodu.

Pri planiranju saobraćajne mreže i objekta koji zahtijevaju veće intevencije u tlu (dubina veća od 2m) potrebno je predvidjeti odgovarajuće sanacione radove. Kako se zona zahvata plana nalazi neposredno uz more ispitati nivoe podzemnih voda i načine temeljenja objekta.

Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje mogućnost intevencije svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije.

U pogledu građevinskih mjera zaštite objekti I infrastruktura treba da budu projektovani i građeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj.

Svi drugi elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara, tako da je za svaku gradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini, na tehničku dokumentaciju I izvedeni objekat.

## 5.7. Mjere zaštite i unapredjenje životne sredine

Za sve objekte koji su predmet ovog plana, a koji mogu da dovedu do zagadivanja životne sredine, obavezna je izrada Procjene uticaja na životnu sredinu, shodno odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG br. 80/05). Postojeća kulturna i prirodna vegetacija ne smiju se uništavati.

- u cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja utroška energije. Pri izgradnji koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila toplotni gubici

- predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije i drugih alternativnih izvora energije
- kao sistem protiv pretjerane insolacije koristiti održive sisteme (zasjenu škurama, brisolejima sa fleksibilnošću podešavanja, građevinskim elementima, zelenilom i dr.) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju
  - sačuvati postojeći zeleni fond u zoni parkovskih površina uz hotel, a presaditi jedan broj stabala i biljnih vrsta, koje je neophodno ukloniti, na za to predviđene površine, naročito u potezu uz Šetalište Pet Danica
  - inkorporiranjem zelenih masa u strukturu objekata kao i zelenim krovovima omogućiti korisnicima prostora kontakt sa prirodom
  - predvidjeti drvored ili zelenu tampon zonu između saobraćajnice i objekta ali voditi računa o vidljivosti na mjestima saobraćajnih priključenja (ulazi-izlazi u garažu)
  - suspenziju smeća i otpada vršiti u okviru organizacije komunalne djelatnosti

### 5.8. Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Prilikom projektovanja i izvodjenja objekta potrebno je obezbijediti pristup koji mogu da koriste lica sa ograničenim mogućnostima kretanja. U tu svrhu, svuda uz stepenišne prostore projektovati i odgovarajuće rampe sa maksimalnim **nagibom 8%**.

Nivelacije svih pešačkih staza i prolaza raditi takodje u skladu sa važećim propisima o kretanju invalidnih lica.

### 5.9. Ostali uslovi

Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog objekta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa ovim uslovima, uslovima javnih preduzeća za oblast infrastrukture, važećim tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.

Obavezan dio tehničke dokumentacije je i projekat pejzažnog uređenja.

Obzirom da je objekat jedinstvena prostorno funkcionalna cjelina ne predviđa se njegova fazna realizacija.

## 6. PLAN INFRASTRUKTURE

### 6.1. SAOBRAĆAJ

#### POSTOJEĆE STANJE

Zona zahvata UP-a obuhvata samo jednu katastarsku parcelu na kojoj se nalazi hotel "Tamaris".

Na parceli nema javnih saobraćajnica, a glavni kolski prilaz parceli je sa Njegoševe ulice, koja je dio primarne gradske saobraćajne mreže.

Na južnoj strani uz granicu zahvata nalazi se Šetalište 5 Danica.

Dvorište hotela se osim za kretanje pješaka koristi i za parkiranje automobila. Na najvećem dijelu, nije izvršena segregacija, odnosno pješaci i vozila kreću se istom površinom. Obzirom na mali broj vozila koja se kreću unutar kruga i na njihovu malu brzinu, ovo ne predstavlja veliki problem.

Ukupna površinama namijenjena za kretanje pješaka i vozila iznosi oko 4000 m<sup>2</sup> ili 59.70% zone zahvata.

#### PLANIRANO STANJE

Kao osnova za izradu planirane mreže saobraćajnica korišćen je Generalni urbanistički plan i Idejno rešenje planiranog objekta.

Planiranim rešenjem predviđa se izgradnja potpuno novog hotela i samim tim se potpuno mijenja i dosadašnje saobraćajno rešenje unutar parcele.. Saobraćajna veza sa okruženjem je i dalje preko ulice Sava Ilića koja je GUP-om svrstana u primarnu gradsku mrežu.

Planskim rešenjem, površinsko parkiranje zamijenjeno je garažiranjem vozila u podzemnim etažama objekata. Time je smanjena površina pod saobraćajnicama a povećan broj parking mjesta.

Za ulaz-izlaz iz garaže, koristi se rampa (raskrsnica O5) i auto lift (raskrsnica O4) . Rampa, koja je uz samu zapadnu granicu parcele, nalazi se neposredno uz ekonomski prilaz susjednom objektu, koji više služi za parkiranje samo par vozila.

Garaža, sa pedesetak parking mjesta, ukupne je površine 1450 m<sup>2</sup>. Visine etaže objekta na kojima je garaža, iznosi 4.00m, što omogućava ugradnju mehanizama (slagališta) kojima bi se omogućilo parkiranje dva vozila, jedno iznad drugog, na jednom parking mjestu. Time bi se dobio dvostruko veći broj, odnosno oko 100 parking mjesta.

U grafičkim prilogima koji prezentiraju idejno rešenje objekata, nalaze se i osnove objekata na različitim nivoima, na kojima su prikazane i etaže sa garažama.

Za potrebe prilaza hotelu, planirana je niša, odvojena zelenim ostrvom od ulice Save Ilića a ekonomski prilaz objektu je sa istočne strane (raskrsnica O1).

Uz samu južnu stranu zone zahvata nalazi se Šetalište 5 Danica. Trasirana javna pješačka komunikacija prolazi kroz parter I zelenu površinu I spaja ulicu Sava Ilića I Šetalište Pet Danica I ima površinu oko 220m<sup>2</sup>.

Zastor ulica je od asfalt betona a rampe mogu biti i sa betonskim zastorom. Pješačke staze uz kolovoz a praktično u pitanju je samo trotoar ispred hotela, treba da su od materijala koji se najbolje uklapaju sa budućim izgledom hotela, a to će se riješiti izradom projektne dokumentacije.

Ukupna površina kolovoza, odnosno rampe, niše i ekonomskog prilaza iznosi oko 460 m<sup>2</sup> ili 6.87% zone zahvata, a pješačkih staza uz kolovoz (trotoar ispred hotela) 890 m<sup>2</sup> (13.28%), što ukupno iznosi oko 1350 m<sup>2</sup> ili 20.15% zone zahvata.

Orientaciona cijena izgradnje planiranih saobraćajnih površina iznosi:

- kolovoz	460x55=	25 300.00 eura
- trotoari	890x30=	26 700.00 eura
<hr/>		
- Ukupno:		52 000.00 eura

Planirane saobraćajnice definisane su koordinatama tjemena i centara raskrsnica i dati su njihovi poprečni presjeci.

Sve saobraćajnice su opremljene odgovarajućom rasvjetom a na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno standardima JUS U.A9 201 i 202.

Odvodnjavanje je riješeno atmosferskom kanalizacijom.

## 6.2. ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

### POSTOJEĆE STANJE

*Na prostoru zahvata Urbanističkog projekta trenutno postoje elektroenergetski objekti dva naponska nivoa: 10 kV i 1 kV.*

Područje ED Herceg Novi se na nivou napona 110 kV napaja iz TS 110/35 kV Herceg Novi (Podi) snage 2x40 MVA, dalekovodima 110kV iz pravca Tivta i Trebinja, prenosne moći 470A (90MW).

Napojna tačka za zahvat Urbanističkog projekta je TS 35/10 kV Igalo, 2x 8MVA, koja je locirana u blizini zahvata. Oprema u ovoj trafostanici (izgrađena 1974 godine) je zastarjela i amortizovana, tako da je pogon nepouzdan i nesiguran. Napaja se radijalno 35 kV dalekovodom TS 110/35 kV Podi – TS Topla – TS Igalo koji je izveden na čelično rešetkastim stubovima, užetom AlČe 95/15 mm<sup>2</sup>, dužine 2,70 km.

Trafostanica Igalo ima 6 ćelija 35 kV: dvije trafo ćelije, mjernu, jednu vodnu iskorišćenu i dvije rezervne (neopremljene). Postrojenje 10 kV, sa dva sistema sabirnica, ima 15 ćelija: dvije trafo ćelije, 11 vodnih, mjernu i ćeliju kućnog transformatora. Sve vodne ćelije su iskorišćene.

Postoji mogućnost određene havarijske ispomoći iz TS 35/10 kV Topla, preko TS Tatar Bašta.

TS 35/10 kV Topla je 2x4MVA, izgrađena 1986 godine. Maksimalno registrovano opterećenje ove trafostanice u 2007. godini je 6.2 MVA.

Mreža 10 kV je pretežno kablovska, i karakterišu je izuzetna razgranatost i dužina, što ima za posljedicu nedopustivo veliku vrijednost nekompensovane struje zemljospoja (95.2 A) na sabiricama 10 kV u TS Igalo, prema *Studiji uzemljenja neutralnih tačaka 35 i 10 kV* (1995 god) što je pet puta više od dopuštene struje.

Maksimalno registrovano opterećenje trafostanice Igalo u 2007. godini je bilo 11.5 MVA. U odnosu na ukupnu instalisanu snagu ove trafostanice, opterećenje je reda veličine 70%, pa se može smatrati da ova trafostanica zadovoljava (n-1) kriterijum.

Na osnovu podataka dobijenih od EPCG – Elektrodistribucija Herceg Novi o postojećem stanju, od elektroenergetskih objekata naponskog nivoa 10 kV (dalekovodi, trafostanice 10/0,4 kV i njihove 10 kV kablovske veze) unutar granica zahvata postoje sledeći elektroenergetski objekti:

#### **Trafostanica 10/0,4 kV**

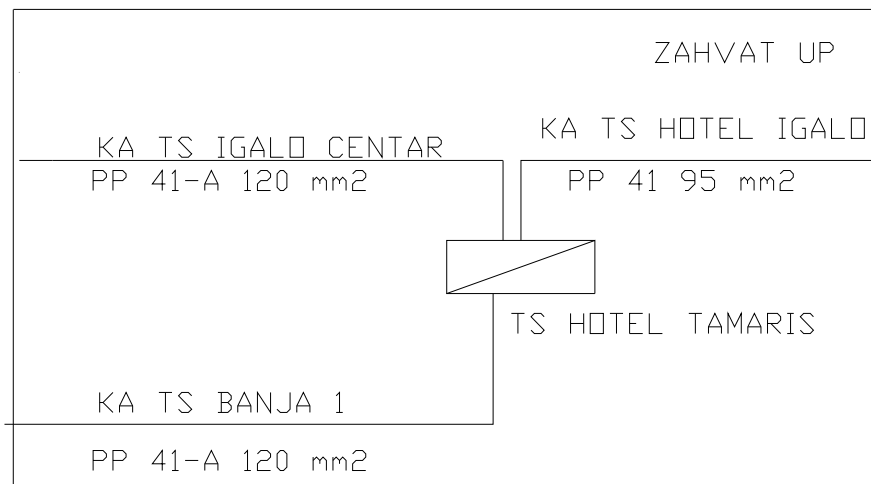
U zahvatu UP postoji jedna TS 10/0.4 kV :  
PTS Hotel Tamaris, 1x 630 kVA, u poliesterskom kućištu, 1977.

#### **10kV vodovi**

- PTS Hotel Tamaris - MBTS Hotel Igalo, ukupne dužine 350 m, kablovski vod PP 41 95 mm<sup>2</sup>, izgrađen 1972 godine

- TS Igalo centar - PTS Hotel Tamaris, ukupne dužine 200 m, kablovski vod PP 41-A 120 mm<sup>2</sup>, izgrađen 1975 godine
- TS Banja 1- PTS Hotel Tamaris, ukupne dužine 300 m, kablovski vod PP 41-A 120 mm<sup>2</sup>, izgrađen 1972 godine

Jednopolna šema mreže 10 kV :



Raspored elektroenergetskih objekata 10 kV u zoni zahvata dat je u prilogu *Postojeće stanje*.

*Niskonaponska (0,4 kV) mreža na području zahvata izvedena je kao podzemna, u funkciji napajanja postojećih objekata.*

### **PROGRAM RAZVOJA ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE URBANISTIČKI PODACI**

Podaci o postojećim i planiranim objektima mjerodavni za procjenu vršne snage odnosno razmatranja mogućnosti korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom planiranih objekata dati su u tabeli namjene objekata sa prikazom površina.

### **PROCJENA POTREBE ZA ELEKTRIČNOM SNAGOM**

Uz poštovanje zahtjeva Programskog zadatka izvršena je procjena vršne snage budućih objekata u zoni zahvata, a zatim razmotren koncept buduće mreže, s obzirom na praktičnu nemogućnost korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom planiranih objekata.

Prema podacima iz urbanističkog rješenja u prostoru kompleksa je planirana gradnja sledećih objekata:



Tabela 1

	Naziv objekta	Bruto razvijena površina cca (m <sup>2</sup> )
1	Smještajni kapaciteti	6650
2	Prateći sadržaji (komunikacije restorani, bar, SPA, zatvoreni bazen, casino itd.)	10100
3	Tehničke prostorije	5200
4	Podzemna garaža	1450
5	Otvoreni prostori (bazen, zelene površine, parter)	4200

### **POTREBE ZA ELEKTRIČNOM SNAGOM**

Procjena potreba u električnoj snazi pojedinačno za planirane objekte je izvršena na osnovu podataka o karakteristikama i namjeni objekata, kao i idejnog rješenja za objekte.

### **POTREBE U SNAZI PO VRSTAMA POTROŠAČA**

Procjena za ostale potrošače je data na osnovu podataka iz idejnog rješenja objekata prezentiranog u tabeli 1. Prema prezentiranim podacima procjena je izvršena na bazi specifičnog opterećenja (W/m<sup>2</sup> površine).

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature. U konkretnom slučaju osnova su bili podaci iz Tehničke preporuke Poslovne zajednice Elektrodistribucije Srbije TP14a - *Planovi razvoja i osnovna konceptijska rješenja za planiranje elektrodistributivne mreže*. Usvojene vrijednosti su uglavnom na gornjoj granici podataka iz navedene preporuke jer su, prema idejnom rješenju, u pitanju luksuzni objekti sa sadržajima iznad uobičajenih standarda.

Međutim, pri narednim procjenama je računato i na to će s primijeniti mjere energetske efikasnosti izgradnjom niskoenergetskih zgrada, unaprjeđenjem uređaja za grijanje/hlađenje i pripremu tople vode, unaprjeđenjem rasvjete, konceptom inteligentnih zgrada (što je u skladu sa Strategijom energetske efikasnosti). Procijenjeno je da je snaga potrebna za klimatizaciju prostora reda veličine 35-40 W/m<sup>2</sup>.

#### **Smještajni kapaciteti**

Usvojena je vrijednost specifičnog opterećenja za smještajne kapacitete od 70 W/m<sup>2</sup>, s obzirom na to da je u pitanju hotel visoke kategorije.

#### **Poslovni dio kompleksa – prateći sadržaji**

Za poslovni dio kompleksa je usvojena je vrijednost specifičnog opterećenja od 50 W/m<sup>2</sup>.

#### **Tehnoekonomski blok**

Za tehnoekonomski blok je usvojena vrijednost specifičnog opterećenja od 30 W/m<sup>2</sup>.

#### **Otvoreni prostori**

Za otvorene prostore je usvojena vrijednost specifičnog opterećenja od 20 W/m<sup>2</sup>.

## Garaže

Vrijednost specifičnog opterećenja za garaže je  $5 \text{ W/m}^2$ .

### Saobraćajnice

Procjena vršne snage osvjetljenja saobraćajnica u okviru zahvata izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska) i to tako što je izvršena paušalna procjena od 100 svjetiljki.

Na osnovu podataka o vrsti i namjeni objekata procijenjuje se vršna snaga na nivou Urbanističkog projekta sa faktorom jednovremenosti  $k_j=0.9$  i  $\cos \varphi=0.95$  :

$$P_{vr} = k_j * (P_{vrsk} + P_{vrte} + P_{vrg} + P_{vro} + P_{rasvj}) / \cos \varphi$$

Ukupno, na nivou UP:

	broj	kW/obj.	površina	kW/m2	vršna snaga kW
Smještajni kapaciteti			14415	0,07	1009
Podzemna garaža			5000	0,005	25
Tehničke prostorije			4499	0,03	135
Otvoreni prostori			5430	0,02	109
Rasvjeta	100	0,25			25
kW					1303
vršna snaga (kVA)					1234

U odnosu na trenutno instalisanu snagu na predmetnom zahvatu, povećanje iznosi oko 600kVA.

### Definisanje broja trafostanica – raspored po traforeonima

Na osnovu procijenjene snage zahvata, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, zaključuje se da cijelo područje može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom i da se na taj način može obezbijediti sigurnost i fleksibilnost rada elektroenergetskog sistema.

Kod definisanja potrebne instalisane snaga trafostanicea računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

### Za napajanje trafo reona predviđena je trafostanica 2x100kVA, NDTS Hotel Tamaris N1.

TS 10/0,4 kV NDTS Hotel Tamaris N1	Naznačena snaga	Potrošnja zone	rezerva	gubici		kVA
%			10	10		
kVA	2x1000	1234	123	123		1480

Koeficijent opterećenja trafo stanice u ovoj zoni je :

$$\varphi_1 = \frac{P_{vr}}{P_{ts}} = \frac{1480}{2000} = 74\% ,$$

### Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata Urbanističkog projekta je baziran na planiranoj i postojećoj infrastrukturi 10 kV mreže.

Postojeća trafostanica u okviru zahvata se uklanja .

Postojeći kablovski vodovi se zadržavaju (prema TS Hotel Igalo, TS Banja1 i TS Igalo Centar).

### Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

**Sve objekte napona 10 kV predvidjeti za rad pod naponom 20 kV (naznačeni napon 24 kV, stepen izolacije 50/125 kV): kablovi za 12/20 kV, srednjenaponski blokovi za 24 kV, preklopivi transformatori 10(20)/0.4 kV.**

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, ovim Urbanističkim projektom se predviđaju sledeći 10kV elektrenergetski objekti:

#### Trafostanice 10/0,4kV :

NDTS10/0.4kV 2x1000 kVA 1 kom

Planirana TS10/0,4kV je uključena u sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz kablovsko izvođenje sa osnovnim napajanjem iz TS 35/10 kV Igalo .

#### 10 kV kablovska mreža

Polaže se jedan novi napojni kablovski vod iz TS 35/10 kV Igalo.

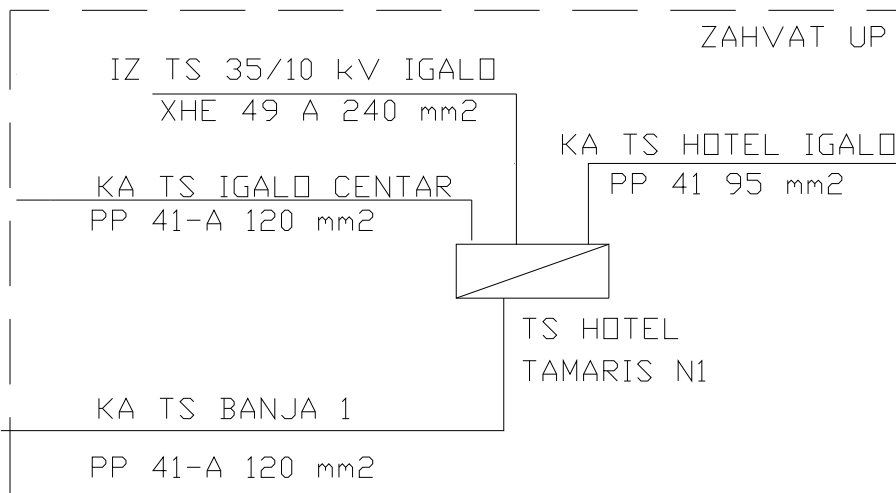
S obzirom na praktičnu neraspoloživost trafostanice 35/10 kV Igalo za nove potrošače, kao i na procjenu potrebne snage predmetnog kompleksa, **za sigurno napajanje budućih objekata potrebno je proširenje i kompletna rekonstrukcija ove trafostanice. Prema već izdatim uslovima od strane ED Heceg Novi, preduzeću ENERGOPROJEKT za priključenje** na gradsku elektrodistributivnu mrežu Stambeno-poslovnog kompleksa Igalo 2, Šišter bare (novembar 2008.) predviđena je rekonstrukcija TS 35/10 kV Igalo za 2x12.5 MVA , zajedno sa zamjenom i proširenjem postrojenja 35 i 10 kV . Planirana postrojenja su tipa GIS (Gas Insulated Switchgear), savremene tehnologije. Takođe je istim uslovima planirana izgradnja kablovskih vodova 35 kV Podi – Topla – Igalo i Podi - Igalo čime će biti obezbijeđeno pouzdano napajanje na naponu 35 kV

Kako je Pravilnikom o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (SI.list SRJ 41/93), propisano da je maksimalno dozvoljena kapacitivna struja zemljospoja u mreži 10 kV 20 A, u ovoj trafostanici će biti potrebno promijeniti režim rada mreže 10 kV, uzemljenjem neutralne tačke 10 kV ugradnjom otpornika za ograničenje struje zemljospoja na 300 A.

Novi kablovski vod treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49 A 1x 240 mm<sup>2</sup>, 12/20 kV (prenosne moći preko 7 MVA).

Nakon izgradnje elektroenergetske infrastrukture novog hotela Igalo, uključujući i zamjenu postojećeg kablovskog voda između TS Hotel Igalo i Hotel Tamaris, biće moguće iz pravca TS 35/10 kV Topla, obezbijediti rezervno napajanje zone.

Na posebnom prilogu urbanističkog plana prikazana je lokacija planiranje TS10/0,4kV, koja je odabrana nedaleko od postojeće TS koja se uklanja, tako da se omogućava jednostavno priključenje postojeće mreže. **Ovdje se napominje da je moguće vršiti prilagođenje mikro lokacije trafostanice projektovanim objektima, što se neće smatrati izmjenom plana.**



### Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža, uključujući spoljašnje i unutrašnje kablovske priključke mora biti kablovska (podzemna).

Trase kablovskih vodova niskonaponske mreže predvidjeti uz saobraćajnice u zoni, i to tako što će se uz sve saobraćajnice rezervisati koridor za polaganje kablova NN mreže. Koridor predviđen za elektroenergetske instalacije je širine 0.7 m, udaljen najmanje 1m od saobraćajnice. Preporučuje se da bude lociran ispod zelene površine pored trotoara, udaljen najmanje 30 cm od ivice zgrada.

NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju, uz ispunjenje uslova dozvoljenenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.

### Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju

dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju.

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu. Na raskrsnicama svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza objektima i slično. To osvetljenje treba rešavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacije osvetljenja unutar zone omogućiti komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

## **USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA**

### ***Izgradnja 10kV kablovske mreže***

**Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dubine 80 cm, a širine na dnu 40 cm (za jedan kablovski vod u rovu).**

**Na dionici trase kablova, ispod kolovoza saobraćajnice – prilaza (na prelazima ispod saobraćajnica), kablovi se položu kroz kablovsku kanalizaciju. Kablovska kanalizacija se izrađuje od plastičnih cijevi prečnika Ø110mm standardne dužine 10 metara, sa odgovarajućim kablovskim priborom ( odstoynim držačima, gumenim prstenovima za spajanje cijevi itd). Mjesta prelaza saobraćajnica su označena na prilogu Planirano stanje. Na svim prelazima 10 kV kablovskih vodova, predvidjeti i odgovarajući broj PVC cijevi istog presjeka za prolaz niskonaponskih kablova. Broj PVC cijevi će biti određen projektima trafostanica.**

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe ED Herceg Novi, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm. Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja.

### ***Trafostanice 10/0.4kV na području plana***

Sve nove trafostanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom Tp 1b, donesenom od strane FC Distribucija. Nova trafostanica Hotel Tamaris N1 se izvodi kao slobodnostojeći objekat.

Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen

zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

Ukoliko se ukaže potreba za ugradnjom predmetne trafostanica u objekat, ne smije se smjestiti u podzemne etaže bez posebne saglasnosti ED Herceg Novi.

Trafo stanici, projektom uređenja okolnog terena, **obezbjediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.**

*Trafostanica Hotel Tamaris N1 je tipa NDTs (N=4, četiri izvodne ćelije).*

**Izgradnja niskonaponske mreže**

**Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba ED Herceg Novi ne uslovi drugi tipa kabla. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.**

**Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.**

*Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2 Elektroprivrede Crne Gore.*

Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,5 m, s tim što se energetski kabl polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90 °, ali ne manje od 45 °.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabl mora da bude van trotoara.

## ***Izgradnja spoljnog osvjetljenja***

Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama (preporuke CIE).

Kao nosače svetiljki koristiti metalne dvosegmentne i trosegmentne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP 00 4x25mm<sup>2</sup>; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm<sup>2</sup>; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja treba da bude cjelonoćni. Pri izboru svetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe-Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključanjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

### ***Mjere energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora***

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprjeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprjeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata.

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja.

Kako trenutno na teritoriji Crne Gore nema dovoljno kvalitetnih podataka o prostornoj i sezonskoj raspodjeli sunčevog zračenja, može se samo izvršiti procjena na osnovu podatka za područje Herceg Novog o prosječno 285 sunčanih dana godišnje.

Stoga se može zaključiti da ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Sunčeva energija se kao neiscrpan izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno-za grijanje i osvjetljenje prostora
2. aktivno- sistem kolektora za pripremu tople vode
3. fotonaponske sunčane ćelije za proizvodnju električne energije

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetsom bilansu kuća važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orijentacije kuće prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem i sl.

Savremeni tzv. “daylight” sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvati svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja certifikata o energetskim svojstvima zgrade kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Korišćenje solarnih kolektora se može preporučiti kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa o estetskom efektu.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.



**ORIJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANE  
ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE I JAVNOG OSVJETLJENJA  
PLANIRANO RJEŠENJE**

Kako u TS Igalo ne postoji dovoljna raspoloživa snaga, neophodno je ulaganje u rekonstrukciju i povećanje snage ove trafostanice, kako je dato u tekstu.

**1.Ulaganja van zone zahvata**

**1.1. Učešće u rekonstrukciji TS 35/10 kV Igalo**

- Procjena ulaganja (srazmjerno snazi od cca 2 MVA), paušalno 200.000

**1.2. Polaganje novog kablovskog voda TS 35/10 kV Igalo – TS 10/04 kV Tamaris**

m	1000	a'	40,00 €/m	=	40.000
---	------	----	-----------	---	--------

(u zavisnosti od redosljeda realizacije UP Hotel Igalo i Hotel Tamaris)

-----  
**Ukupno ulaganja van zone 240.000 €**

**2.Ulaganja u zoni zahvata**

**2.1. Izgradnja planirane nove TS :**

- NDTs 10/0,4 kV, 2x1000 kVA Hotel Tamaris N1 :					
kom.	1	a'	85.000.00	=	85.000

**2.3. Izgradnja instalacije osvjetljenja saobraćajnica u kompleksu (po st. mjestu)**

kom	100	a'	1800	=	180.000
-----	-----	----	------	---	---------

**2.4. Polaganje NN mreže (procijenjena dužina )**

m	1000	a'	35 €/m	=	35.000
---	------	----	--------	---	--------

-----  
**Ukupno ulaganja u zoni 300.000 €**

<b>U K U P N O :</b>	<b>=</b>	<b>540.000 €</b>
----------------------	----------	------------------

## 6.3. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

### 6.3.1. Postojeće stanje

Fiksni telekomunikacioni saobraćaj na području Herceg Novog , obavlja se u okviru kompanije Crnogorski Telekom , tj u okviru Telekomunikacionog Centra Herceg Novi , kao njene organizacione jedinice .

Pretplatnici fiksne telefonije u zoni Urbanističkog projekta Hotel Tamaris trenutno imaju telekomunikacione priključke sa telekomunikacionog čvora RSS Igalo .

Telekomunikacioni čvor RSS Igalo , u odnosu na rastojanje postojećih pretplatnika, nalazi se na tehnicki prihvatljivom rastojanju od granica ovog urbanističkog projekta .

Telekomunikacioni čvor RSS Igalo , sa kojeg trenutno pretplatnici u zoni urbanističkog projekta imaju fiksne priključke , omogućava kvalitetan telekomunikacioni saobraćaj korisnicima iz zone i pružanje savremenih telekomunikacionih usluga fiksne telefonije i širokopojsnog prenosa podataka ( ISDN , ADSL , IPTV itd. ) .

U samoj zoni urbanističkog projekta koje je predmet ovog posmatranja , Crnogorski Telekom je prije sedam godina izgradio telekomunikacionu kanalizaciju sa 2 PVC i 2 pE cijevi do telekomunikacionih izvoda , kroz koju su provuceni novi telekomunikacioni kablovi GM tipa , odnosno za korisnike unutar zone uradjena je nova fiksna telekomunikaciona pristupna mreža u vlasništvu Crnogorskog Telekoma .

Obradivač ove faze je priložio grafički prikaz postojećeg stanja na posmatranom području , sa detaljima koji prikazuju trenutno stanje telekomunikacione infrastrukture .

Prilikom izrade ovog grafičkog prikaza telekomunikacione infrastrukture , u potpunosti je ispoštovan dostavljeni katastar podzemnih telekomunikacionih instalacija , koji je izdao Crnogorski Telekom .

U dijelu mobilne telefonije , u zoni Urbanističkog projekta Hotel Tamaris , prisutan je signal sva tri mobilna operatera : T-Mobile , ProMonte i M-Tel .  
Takodje je prisutan i signal operatera BBM Montenegro koji nudi uslugu bezicnog prenosa TV signala .

### 6.3.2. Planirano stanje

U opisu postojećeg stanja je navedeno da u zoni urbanističkog projekta postoji prije sedam godina uradjena telekomunikaciona kanalizacija .

Rečeno je i da je fiksna telekomunikaciona pristupna mreža u vlasništvu dominantnog fiksnog operatera Crnogorskog Telekoma i da je radjena provlacenjem novih telekomunikacionih kablova GM tipa , kroz PVC i pE cijevi .

Takodje je rečeno da se telekomunikacioni čvor RSS Igalo , koji trenutno napaja korisnike iz zone fiksnim telekomunikacionim priključcima , nalazi na tehnicki korektnoj udaljenosti od granice urbanistickog projekta .

U dijelu fiksne telefonije , vodeći računa o generalnom planu razvoja i montaže telekomunikacionih kapaciteta na području Telekomunikacionog Centra Herceg Novi , projektant predviđa , u skladu sa planovima razvoja Crnogorskog Telekom, na lokaciji Urbanistickog projekta Hotel Tamaris , izgradnju nove telekomunikacione kanalizacije sa 2 PVC cijevi 110mm .

Jedan dio planirane telekomunikacione kanalizacije posluze kao alternativa odredjenim potezima postojeće telekomunikacione kanalizacije koja ce realizacijom ovog urbanistickog projekta biti ugrozena te ce se morati i trajno napustiti .

Projektant nije zelio da ovog momenta odredjuje raspone koji ce se definitivno napustiti , vec je samo planirao alternativne kanalizacione pravce , dok ce konacnu odluku o rasponima koji se napustaju donijeti investitori objekata unutar ovog urbanistickog projekta i Crnogorski Telekom koji je vlasnik postojeće telekomunikacione infrastrukture.

Kapacitet telekomunikacione kanalizacije je definisan na način što je projektant morao voditi računa o eventualnom planiranju i izgradnji optičkih spojnih kablova , novih telekomunikacionih pristupnih mreža , distribuciji žične kablovske televizije ( KDS operateri ) , te o potrebama daljeg održavanja svih navedenih sistema , pri čemu se strogo moralo voditi računa o važećim zakonskim propisima u Crnoj Gori i preporukama planova višeg reda za oblast telekomunikacija .

Broj PVC cijevi omogućava , u zavisnosti od planiranih sadržaja , efikasno nalaženje tehnickih rješenja za dodjelu telekomunikacionih priključaka svih vrsta , za postojeće i buduće korisnike sa ovog područja .

Urbanistickim projektom se planira izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije sa 2 PVC cijevi u duzini od oko 450 metara , a rjesenjima iz projekta je adekvatno tretirana i izgradnja novih telekomunikacionih kablovskih okana ( 4 komada ) , u skladu sa planiranim objektima i saobraćajnicama u i oko zone obuhvata urbanistickog projekta .

Trasu planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je , gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare ulica i zelene površine , jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora , morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje telekomunikacionih kablovskih okana, sto bi bilo neekonomično .

Planiranje telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacionih okana , uskladjeno je u svemu sa važećim propisima i preporukama bivše ZJ PTT za ovu oblast , kao i sa važećim propisima Crne Gore i preporukama iz planova višeg reda .

Projektant još jednom naglašava da je jednu PVC cijev 110 mm u telekomunikacionoj kanalizaciji predvidio isključivo za potrebe žične kablovske televizije ( KDS operatera ).

U skladu sa rješenjima projektovanim urbanističkim projektom , glavnim projektima za pojedinačne objekte planirati izgradnju telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacione pristupne mreže koja će omogućavati korištenje servisa fiksne telefonije , broadband interneta , kablovske televizije i dr .

Obaveza investitora svih planiranih objekata u zoni urbanističkog projekta jeste da, u skladu sa rješenjima za fazu telekomunikacione infrastrukture i Tehničkim uslovima koje izdaje Crnogorski Telekom , tj Telekomunikacioni Centar Herceg Novi , od postojećih i planiranih telekomunikacionih okana , projektima za pojedinačne objekte u zoni obuhvata , definišu plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta .

Telekomunikacionu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata .

Kućnu telekomunikacionu instalaciju treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI , lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u odgovarajucim tehničkim prostorijama unutar pojedinih objekata .

Na isti način treba izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala .

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa UTP ili ly(St)Y , ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi , sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija , s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 telekomunikacione instalacije .

U slučaju da se trasa telekomunikacione kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija , treba poštovati propisana rastojanja , a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti .

### **6.3.3. Predmjer i Predracun materijala i radova na izgradnji telekomunikacione infrastrukture**

#### **A / MATERIJAL ZA IZGRADNJU TK KANALIZACIJE**

1. Isporuka PVC cijevi o 110 mm / 6 m	kom	150 x	12,00 =	1.800,00 €
2. Isporuka lakih tf poklopaca sa ramom	kom	4 x	125,00 =	600,00 €

**UKUPNO A : 2.400,00 €**

B / GRADJEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI

1. Izrada nove tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi (iskop rova dim. 0,40x0,80 u zemljištu III/IV kategorije ) – komplet rad i materijal met 450 x 8,00 = 3.600,00 €
2. Izrada tk okna un.dim.1,80x1,50x1,90m sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2,20x1,90x2,30m u zemljištu III/IV kategorije ) – komplet rad i materijal kom 4 x 500,00 = 2.000,00 €

UKUPNO B : 5.600,00 €  
**UKUPNO A+B : 8.000,00 €**

## 6.4. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

### 6.4.1. Uvod

Namjena prostora zone zahvata Urbanističkog projekta, je visokokvalitetni turizam, odnosno hotel visoke kategorije. Zona zahvata je katastarska parcela br. 672 ukupne površine 6.548 m<sup>2</sup> ( 0,654 ha ).

<i>Broj smještajnih jedinica</i>	100
<i>Max. broj ležaja</i>	210-220
<i>Smještajni kapaciteti</i>	~ 6.450 m <sup>2</sup>
<i>Prateći sadržaji hotela visoke kategorije (komunikacije, restorani, bar, SPA, zatvoreni bazen, casino itd.)</i>	~ 10.100 m <sup>2</sup>
<i>Tehnički prostori i servisi u podzemnim etažam (ne racunaju se u BRGP)</i>	~ 5.200 m <sup>2</sup>
<i>Podzemna garaža (~ 60 parking mjesta)</i>	1.450 m <sup>2</sup>
<i>Otvoreni prostori (zelene površine, parter)</i>	4.000 m <sup>2</sup>
<i>Saobraćaj (prilazi, rampe)</i>	750 m <sup>2</sup>
<i>Max. Bruto razvijena građevinska površina nadzemne etaže (BRGP)</i>	17.000 m <sup>2</sup>
<i>Max. Bruto razvijena građevinska površina Ukupno - sve etaže (BRGP)</i>	23.500 m <sup>2</sup>

Broj korisnika predviđa se za hotel visoke kategorije. Prosječan tip smještajnih kapaciteta je soba / apartman za dvije osobe ali ima i jedan broj smještajnih jedinica koje mogu da prime veći broj gostiju. Ukupan maksimalan pretpostavljeni broj gostiju u hotelu visoke kategorije je 210-220. Pretpostavljeni broj zaposlenih u maksimalnoj popunjenosti kapaciteta je do 130. Broj spoljnih gostiju (restoran, casino i sl) može biti od 50 do 100, tako da je maksimalan broj korisnika do 450.

### 6.4.2. Postojeće stanje

#### 6.4.2.1. Vodovod

Prema izdatim uslovima i dostavljenoj situaciji postojeće vodovodne mreže J.P.ViK Hercegnovi u zahvatu plana UP „Hotel Tamaris“ , trasiran je postojeći vodovod PEHD 50 mm.

Prema izvodu iz katastra postojeći cjevovod PEHD 50 mm je vodovodni priključak postojećeg objekta – Hotel Tamaris.

Visinske kote trasa postojećih cjevovoda predstavljaju prvu visinsku zonu vodosnabdijevanja. Trasa postojećeg cjevovoda ide katastarskom parcelom gdje se sa ovim planskim dokumentom planira izgradnja turističkog objekta.

Prostor koji se obradjuje ovim Planskim dokumentom , sa svojim visinskim položajem , obuhvata visinske kote od 2,50 mnm do 6,50 mnm i predstavlja prvu visinsku zonu vodosnabdijevanja.

### 6.4.2.2. Fekalna kanalizacija

Prema izdatim uslovima i dostavljenoj situaciji kanalizacione mreže u samom zahvatu plana je trasa postojećeg kolektora odvodjenja upotrebljenih voda AC DN 350mm, i lokalna mreža sa priključkom za postojeći objekat. Prostorni plan, prema izvodu iz katastra kanalizacione mreže, tangira glavni odvodni kolektor sa trasom u priobalnom putu.

### 6.4.2.3. Atmosferska kanalizacija

Prema izdatim uslovima i dostavljenoj situaciji kanalizacione mreže u samom zahvatu plana postoji sekundarna mreža odvodjenja površinskih voda sa postojećeg prostora i krovnih površina samog objekta. Neposredno ispod planiranog zahvata es nalazi postojeći odvodni kolektor površinskih voda, koji će biti recipijent površinskih voda sa planiranog zahvata.

### 6.4.3. Planirano stanje

#### 6.4.3.1. Vodovod

Planski zahvat sa planiranim objektom i svojim visinskim kotama (3,00 – 10,00 mm), pripada prvoj visinskoj zoni vodosnabdijevanja.

Sa planiranog prostora neophodno je ukinuti postojeći priključak PEHD 50 mm.

Na postojećem čvoru cjevovoda DCI200 mm, planira se vodovodni priključak DN 100 mm sa mjernim uređajem – vodomjerom na ulazu planiranog prostora i sekundarnim kracima DN 80 mm i DN 50 mm koji će se precizno definisati tokom dalje razrade plana.

Trase projektovanih cjevovoda su planirane saobraćajnice-pješačke staze.

Osnovni parametri kod dimenzionisanja profila priključnih cjevovoda na gradsku vodovodnu mrežu su broj korisnika u apartmanima i vilama sa usvojenom specifičnom potrošnjom i potrebe za protivpožarne hidrante.

#### Podaci i proračun potrošnje:

Br. urb. parcele	Površina (m <sup>2</sup> )	Namjena	Br. smještaj. jedinica	Br. Ležajabroj korisnika	Spec. potrošnja (l/s/dan)	Ukupno (m <sup>3</sup> /dan)
UP	6.700	Turizam-vila	100	240	450	108,00
		Turizam-apart.				
		Objekti javne funk.	-	180	100	18,00
	4200	Zelene površi			2 l /m <sup>2</sup>	8,40
<b>Ukupno</b>						<b>134,40</b>

Srednja dnevna potrošnja iznosi:

- $Q_{sr} = 134,40 \text{ m}^3/\text{dan} = 1,56 \text{ l/s}$

Maksimalna dnevna potrošnja:

- $Q_{max,dn} = Q_{sr} * K_{dn} = 1,56 * 1,5 = 2,34 \text{ l/s}$

Maksimalna časovna potrošnja:

- $Q_{max,čas} = Q_{max,dn} * K_{čas} = 2,34 * 3,0 = 7,02 \text{ l/s}$
- $K_{dn} = 1,5$ ,  $K_{čas} = 3$  usvojene vrijednosti

Potrebe za zaštitu od požara:

Zbog mogućnosti potrebe za gašenjem i dva požara istovremeno, usvajamo potrebnu količinu 10 l/s.

#### 6.4.3.2. Fekalna kanalizacija

##### Račun rashoda upotrebljenih voda

Uz pridržavanje stavova o potrošnji vode, što je iznijeto kod određivanja potreba u vodi, za jedinične rashode otpadne vode možemo usvojiti sljedeće količine i parametre (računajući sa 20% infiltracije u kanalizacionu mrežu i 80% upotrebljene vode)

- \* Maksimalni dnevni oticaj  $Q_{max,dn} = 107,52 = 1,25 \text{ l/s}$
- Maksimalni časovni oticaj  $Q_{max,čas} = 1,25 * 4,00 = 5,00 \text{ l/s}$

Planirano tehničko rješenje odvodjenja upotrebljenih voda je uslovljeno topografijom terena i planiranim –projektovanim saobraćajnicama.

Shodno datim podlogama definisana je kanalizaciona mreža upotrebljenih voda predmetnog zahvata, a koja se mora uklopiti u generalno rješenje odvodjenja upotrebljenih voda.

Odabrani profili u okolnoj kanalskoj mreži objekta su DN 200 mm sa izvodima iz planiranog objekta.

Postojeći odvodni kolektor ACDN 350 mm, koji prolazi kroz planiranu urbanističku parcelu je neophodno izmjestiti, kako je dato na situaciji –planirano stanje fekalne kanalizacije.

Glavni odvodni priključni kolektor DN 200 mm se priključuje na postojeći odvodni kolektor gradske kanalizacione mreže AC DN 350 mm.

Na trasi planiranih odvodnih kanala predviđena su tipska reviziona okna, koja će se u daljoj razradi dokumenta adekvatno odrediti.



### 6.4.3.3. Odvodnja površinskih voda

#### 6.4.3.3.1. Atmosferska kanalizacija

Za prihvatanje atmosferskih-površinskih voda sa objekata, uređenih i slobodnih površina lokacije predviđena je izgradnja mreže atmosferske kanalizacije.

Planirani kolektori su odabrani profila DN 300 mm i DN 250 mm.

Atmosferski kanali projektovani su u profilu saobraćajnice sa revizionim kanalizacionim oknima na potrebnim mjestima. Voda se u kanal sakuplja sistemom uličnih četvrtastih i linijskih slivnika..

Glavni odvodni priključak površinskih voda sa zahvata plana, se priključuje na postojeći kolektor, neposredno ispod predmetnog zahvata.

Ukupne količine oborinskih voda sa lokacije odredit ćemo prema formuli :

$$Q = F \times i \times \varphi$$

gdje je :

Q - specifično oticanje sa lokacije

F - površina oticanja - 0,67 ha

i - intezitet kiše – usvojen 130 l/s/ha

$\varphi$  - koeficijent oticanja - prosječno za lokaciju 0.4

$$Q = 0,67 \times 130,0 \times 0,40 = 34,84 \text{ l/s}$$

Navedeni proračuni su dosta grubo a finije analize i dimenzioniranje kanala provest će se u narednim fazama projektovanja.

## PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

### I. VODOVOD

- 1.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova, u materijalu IV, V i VI kategorije, odvoz viška materijala, zasipanje pijeska oko cijevi u pripremljen kanalski rov, i zatrpavanje kanala sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti.

Obračun po m izvedenog kanalskog rova.

$$m \ 300,0 \times 80,00 = 24.000,00$$

- 1.2. Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi, od Duktula ili PEVG (uslovi J.P.Vodovoda), sa svim potrebnim armaturama i fazonskim koma

dima za radne pritiske PN 10 bara, ispiranje , de  
zinfekcija i ispitivanje na probni pritisak. Obračun  
po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

$$m \ 300,0 \times 50,00 \quad = \quad 15.000,00$$

- 1.3. Izrada rezervoara pitke vode , zapremine  
V = 100,0 m<sup>3</sup> .U cijenu uzeti svi potrebni  
zemljani , betonski , montažni i zanatski radovi.

m<sup>3</sup>

- 1.4. Izrada crpnog postrojenja , potrebnog kapaciteta  
sa svim potrebnim gradjevinskim , montažnim i za  
natskim radovima.

kom

-----  
UKUPNO: 39.000,00

## II. FEKALNA KANALIZACIJA

- 2.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova , sa odvo-  
zom na deponiju , planiranje dna kanalskog rova,  
zasipanje pijeskom ( 0-4 ) ispod i iznad cijevi ,  
zatrpavanje sa materijalom iz iskopa i novim mate-  
rijalom do potrebne zbijenosti. U cijenu je uraču-  
nata izrada tipskih revizionih AB okana prema grafi-  
čkom detalju.  
Obračun po m izvedene kanalske trase.

$$m \ 450,00 \times 100,00 \quad = \quad 45.000,00$$

- 2.2. Nabavka , transport i montaža kanalizacionih cijevi  
od PVC , PE ili poliester materijala ( uslovi J.P.  
Vodovod ) u pripremljen kanalski rov , sa probnim  
ispitivanjem.  
Obračun po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

$$m \ 450,00 \times 80,00 \quad = \quad 36.000,00$$

- 2.3. Nabavka , transport i montaža biološkog uredjaja  
za prečišćavanje upotrebljenih voda , za 500 korisni  
ka, horizontalnog tipa sa dvije posude ( mehanička  
i biološka faza ) . U cijenu uračunati svi pripremni ,  
gradjevinski i hidromašinski radovi .

Obračun po komadu izvedenog uređjaja.

kom

- 2.4.Nabavka, transport i montaža tipske fekalne prepumpne stanice sa adekvatnim montažnim oknom i hidromašinskom i elekto opremom.  
Obračun po komadu izvedene stanice.

kom

-----  
UKUPNO: 81.000,00

### III. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

- 3.1.Ručni i mašinski iskop kanalskog rova u materijalu IV ,V i VI kategorije ,sa planiranjem , odvozom viška materijala na deponiju , zasipanjem ispod i iznad cijevi sa pijeskom ( 0-4 ) i zatrpavanjem kanala sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti.U cijenu je uračunata izrada tipskih revizionih okana od AB betona.  
Obračun po m izvedene kanalske trase.

m 350,00 x 90,00 = 31.500,00

- 3.2.Nabavka , transport i montaža kanlizacionih cijevi od PE materijala ( uslovi J.P.Vodovod ) , sa pripadajućim fazonskiim komadima .U cijenu su uračunati i pripadajući slivnici sa taložnikom.  
Obračun po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

m 350,00 x 80,00 = 28.000,00

-----  
UKUPNO: 59.500,00

### REKAPITULACIJA:

I.VODOVOD	-----	39.000,00
II.FEKALNA KANALIZACIJA	-----	81.000,00
III.ATMOSFERSKA KANALIZACIJA	-----	59.500,00

-----  
UKUPNO: 179.500,00 eura

## 6.5. PEJZAŽNA ARHITEKTURA (sa pejzažnom taksacijom)

### 6.5.1. Smjernice za pejzažno uređenje prostora iz planske dokumentacije višeg reda

PPPN Morsko Dobro, svrstava ovaj prostor u antropogeni tip predjela:

„Antropogeni pejzaž je nastao kao rezultat velikih antropogenih zahvata na području Morskog dobra. Karakterističan je za prostore sa jako izmijenjenom sredinom, kao što su Luke Bar, Kotor i Zelenika, brodogradilišta i remontni centri u Bijeloj odnosno Tivtu, gradski park u Tivtu.

Stvorene strukture, posmatrane kao gradivni elementi antropogenog pejzaža, relativno često se javljaju samostalno duž cijelog područja Morskog dobra. To su: mandračići, ponte, betonirane obale, prateći objekti plaža, hortikulturni objekti, kulturno-istorijski spomenici, hoteli, kampovi, ceste i sl.

Posebni estetski kvalitet području Crnogorskog primorja daje pejzažno kvalitetno oblikovano dekorativno rastinje, s obzirom da su mnoge donijete vrste, iz raznih krajeva svijeta, u znatnoj mjeri obogatile opšti fond biljaka u predjelu. Neke od tih biljaka imaju neposredan ekonomski značaj kao poljoprivredne - voćne kulture. Ipak, najveći broj se koristi za stvaranje prijatnijih sredina oko stambenih i turističkih objekata, saobraćajnica i okoline naselja. Ove vrste, dobro prilagođene datim uslovima sredine, estetski obogaćuju i oplemenjuju pejzaž.

Na području od Budve do Ulcinja je konstatovano je preko 120 stranih vrsta drveća i žbunja, dok se u parkovima i vrtovima Boke Kotorske gaji oko 170 ovih vrsta. Po svojim dekorativnim osobinama i zastupljenosti na zelenim površinama, posebno se ističu: kanarska datula, niska žumara, bogumila, judino drvo, javorolisni platan, mimoza, krupnocvjetna magnolija, pirakanta, oleandar, sirijska ruža, albizija, pinjol, primorski bor, himalajski kedar, glicinija, petolisna lozica, tekoma, kamelija, pitosporum, melija, nješpula, juka, agava, tamariks kaki jabuka, pincijana, hortenzija, kao i davno odomaćene vrste, koje se često javljaju subsponatano u prirodnoj vegetaciji, kao što su alepski bor i čempres.

Jedinstvenu pejzažnu strukturu Boke Kotorske čine i promenadni parkovi. Bogatstvo specifičnih sadržaja i autentične gradnje "ponti i mandračića" upotrebom kamena iz lokalnih izvora, vijugavost šetnice duž mora, (lungo mare), koja prati zeleni i brdoviti okvir pejzaža u zaleđu, daje joj epitet najveće i najkvalitetnije prostorno-pejzažne cjeline

Pejzaži Morskog dobra su visokog estetskog kvaliteta. Predstavljeni svojim prirodnim pojavnim oblicima oni su samo u manjoj mjeri izmijenjeni antropogenim uticajima. U ovom smislu: antropogeni pejzaž vezan je za jako izmijenjene sredine i to uglavnom urbanih centara primorskih opština; mješoviti pejzaž srijeće se u antropogeno znatnije izmijenjenim sredinama područja Boke Kotorske i pojedinih djelova otvorene obale; dok se prirodni pejzaž sa manje izmijenjenom sredinom srijeće na najvećem dijelu otvorene obale na Primorju."

## Smjernice PP Herceg Novi:

### Zaštita pejzaža

Zaštita pejzaža obuhvata čitav niz planskih mjera kojim se djeluje u pravcu očuvanja, unaprijeđivanja i spriječavanja devastacije prirodnih odlika pejzaža. U tom smislu, kao prioritetna i osnovna mjera ističe se utvrđivanje zona sa odgovarajućim režimima zaštite, gdje će se štititi njihove osnovne prirodne vrijednosti, a time i pejzaž.

Kod planiranja upravljanja područjem morskog dobra neophodno je utvrditi odgovarajući ekološki model, spriječiti znatnije izmjene pejzažnih vrijednosti, tj. težiti ka zadržavanju autentičnih odlika pejzaža, a budući privredni i turistički razvoj bazirati na principu "održivog razvoja".

Posebno treba voditi računa o:

- racionalnijem korišćenju već zauzetog prostora,
- što manjem zauzimanju novih prostora,
- korišćenju očuvanih prostora uz minimum intervencija i maksimalno očuvanje pejzaža,
- zaštiti mediteranske vegetacije, maslinjaka i šumskih kultura,
- očuvanju vrijednih grupacija egzota, naročito uz obalne saobraćajnice, šetališta i pristane,
- zadržavanju tradicionalnih arhitektonskih rješenja kao djelova autohtonog kulturnog pejzaža,
- zadržavanju autentičnosti pristana,
- zabrani izgradnje objekata čije funkcionisanje zagađuje sredinu.

Izbor biljnih vrsta za ozelenjavanje slobodnih površina treba da bude zasnovan na ekološkim karakteristikama područja i kategoriji buduće zelene površine. Samo se tako mogu pravilno odabrati one biljne vrste koje će u datim uslovima postići najbolju funkcionalnost i harmonično se uklopiti u okruženje.

- Utvrditi obavezu parkiranja ili garažiranja u okviru urbanističke parcele, ali uz uslov da 70% ( u stambenim zonama ) i 50% ( u ostalim zonama ) objektom nepokrivenog dijela parcele bude zelenilo ili površine za igru djece, sport i rekreaciju.

## 6.5.2. Postojeće stanje



**Zbog detaljnije analize postojećeg stanja uradjena je pejzažna taksacija u dijelu zelenog fonda koji je neophodno ukloniti radi izgradnje novog objekta. Sav ostali zeleni fond se zadržava.**

Analiza postojećeg stanja – pejzažna taksacija data je u nastavku, u dijelu 6.5.3. Pejzažna taksacija.

Pogledati grafički prilog 17b Pejzažna arhitektura – pejzažna taksacija.

### 6.5.3. Pejzažna taksacija

#### Način ocjenjivanja stanja dendroflore

Tabelarnim prikazom postojećeg stanja autohtone dendroflore obrađeni su sledeći pokazatelji:

1. Visina stabla;
2. Prsni prečnik debla (samo za drvenaste vrste);
3. Širina krošnje;
4. Ocjena vitalnosti;
5. Ocjena dekorativnosti;

1. Visina stabla je utvrđena Blume-Lajsovim visinomjerom sa optičkim daljinometrom.
2. Prečnici stabala na prsnoj visini (1,30m) izračunati su iz izmjerenog obima tih stabala.
3. Širina krošnje je utvrđena mjerenjem projekcije krošnje na zemlji, uz utvrđivanje srednje vrijednosti dva međusobno upravna prečnika projekcije krune drveta.
4. Ocjena vitalnosti procjenjuje se u rasponu od 1 do 5 i obilježava se na sledeći način:

1	Suvo i oboljelo stablo bez mogućnosti oporavka
2	Oboljelo stablo uz mogućnost oporavka, primjenom efikasnih mjera
3	Stablo sa mehaničkim oštećenjima i velikim brojem sječenih i polomljenih grana
4	Stablo sa manjim intenzitetom oštećenih grana
5	Stablo bez oštećenja

5. Ocjena dekorativnosti izražava se u rasponu od 1 do 5. Od presudnog značaja za ocjenu dekorativnosti imaju osim zdravstvenog stanja i morfološke karakteristike krune i debla, kao i izgled individue u cjelini. U odnosu na prisustvo i efekat nabrojanih faktora formirana je i ocjena dekorativnosti na sledeći način:

1	Stablo najnižeg stepena dekorativnosti
2	Stablo veoma niskog stepena dekorativnosti - obavezne značajne mjere sanacije
3	Stablo srednjeg stepena dekorativnosti - neophodne mjere sanacije manjeg obima
4	Stablo visokog stepena dekorativnosti - primjena mjera sanacije minimalna
5	Stablo najvišeg stepena dekorativnosti

Tabelarni prikaz postojećeg stanja zelenila u zoni novoprojektovanog objekta:

Redni broj	Naziv vrste	H (m)	d (cm)	Š.k (m)	Ocjena vitalnosti	Ocjena dekorativnosti	Napomena
1	Phoenix canariensis	8.5	64	3.7	4	5	predlaže se presađivanje
2	Phoenix canariensis	10	73.3	3.8	4	5	predlaže se presađivanje
3	Chamaerops humilis	4	45cm	1	5	3	predlaže se presađivanje
4	Chamaerops humilis	3	73cm	1.3	5	4	Nakrivljeno stablo, predlaže se presađivanje
5	Chamaerops humilis	2.5	8 i 12 cm	2.5	5	5	9 izbojaka, predlaže se presađivanje
6	Phoenix canariensis	9	60.5	4.2	5	5	predlaže se presađivanje
6a	Eriobotrya japonica	4	20	3.5	1	2	
6b	Magnolia grandiflora	8	36.6	6	4	3	predlaže se presađivanje
7	uklonjena						
8	Cinnamomum sp.	4	40cm		1	1	mehanički oštećena
9	uklonjena						
10	Chamaerops humilis	3.5	20 i 27cm	3.8	3	2	2 izbojka
11	Magnolia grandiflora	10.5	43	4.5	3	3	
12	Pinus pinea	11	45.2	7	3	3	izdigao trotoar, asimetrična krošnja
12a	Cedrus atlantica	10	35.7	2	1	1	
13	uklonjena						
14	Phoenix canariensis	5.5	97	5.6	5	5	predlaže se presađivanje
15	Magnolia grandiflora	7	27	3.5	3	3	
16	Thuja occidentalis	2.5	10	1.8	3	3	
17	Quercus ilex	3.5	10	2.5	2	2	
18	Phoenix canariensis	6.5	60	6	5	5	predlaže se presađivanje
19	uklonjena						
20	Cycas revoluta	1.7	30	1.5	3	3	Fitopatološka i mehanička oštećenja
21	Eriobotrya japonica	4	23	3.5	3	1	mehanička oštećenja
22	Ligustrum japonica	5.5	17	4.5	3	3	račva se



## Fotografije sadnica



1



2



3



4



5



6



6a



6b



8



10



11



12



12a



14



15



16



17



18



20



21



22

### **Analiza zatečenog stanja sa predlogom mjera za presađivanje**

Važno je napomenuti da je taksacija radjena samo u zoni novoprojektovanog objekta, dok se ostatak zelenila u okviru zahvata UP „Tamaris” zadržava.

Stanje postojećeg biljnog fonda u navedenoj zoni dato je u tabeli na osnovu koje se mogu sagledati svi parametri relevantni za valorizaciju posmatranog zelenila i mogućnost presađivanja.

Na osnovu istraživanja na terenu uočeno je da je nekoliko stabala koja se nalaze neposredno uz objekat veoma ugroženo trenutnim radovima na rekonstrukciji hotela „Tamaris” i već nepovratno mehanički oštećeno.

Osim navedenih sadnica kod nekoliko stabala je evidentan izostanak mjera njege u zadnjem periodu. Njihovo loše stanje podrazumijeva gubitak vitalnosti i dekorativnosti usled različitih mehaničkih i fitopatoloških oštećenja.

U odnosu na geodetski snimak na terenu je uočeno da 4 sadnice nedostaju, a 3 sadnice, kojih nema na geodetskom snimku, su evidentirane na terenu.

Najbolje su se održale sadnice *Phoenix canariensis*-a i *Chamaerops humilis*-a koje zahvaljujući plitkom korijenu mogu da podnesu presađivanje uz stručnu obradu i adekvatnu opremu.

Stablo *Magnolia grandiflora* označeno u tabeli kao 6b takođe je moguće presaditi, naime ova vrsta ima srcast korijen tako da širina busena treba biti nešto veća u odnosu na dubinu. Prilikom presađivanja voditi računa da se sadnica zaštiti od

nepotrebnog ozleđivanja i takođe uzeti u obzir vrijeme presađivanja kao značajan faktor daljeg razvoja biljke.

Obzirom da se radi o visokim i starim sadnicama presađivanje predstavlja jedan veoma složen proces.

Na osnovu sličnih iskustava daje se par smjernica o kojima treba voditi računa prilikom presađivanja :

- Uraditi analizu zemljišta na lokaciji gdje će se sadnica presaditi. Analiza treba da sadrži PH vrijednost zemljišta, sadržaj humusa, skeletnost i sadržaj pristupačnih katjona.
- Sjevernu stranu stabla treba obilježiti da bi se olakšalo njeno postavljanje na novoj lokaciji.
- Prvenstveno suve listove kao i ostale zdrave listove do 1/3 treba ukloniti prije presađivanja.
- Veoma je bitno izbjeći vlažni stres stoga treba voditi računa o vremenu presađivanja kao i održavanja korijena biljke vlažnim u toku presađivanja i transporta. Najpogodnije je oblačno i svježije vrijeme.
- Orezivanje i natapanje korijenja bi trebalo sprovesti nekoliko nedelja prije presađivanja.
- Velika pažnja se posvećuje stvaranju optimalnih uslova za regenerisanje korjenovog sistema na mjestu sadnje.
- Prioritetno je prije kopanja zemlju oko korijenovog sistema držati vlažnom da bi busen bio kompaktan.
- Korijenje se orezuje tako da se očuva busen. Dubina orezivanja korijena zavisiće od vrste i starosti sadnice. Kranom ili odgovarajućom mašinom pridržava se stablo dok se orezuje donji dio korijena.
- Materijali za oblaganje busena (da ne bi doslo do njegovog rasipanja i oštećenja korijena) prilikom transporta ne smiju biti sintetički - nailon i slično, već koristiti platnene ili jutane vreće.
- Sadnicu prilikom transporta treba pričvrstiti na više mjesta vodeći računa da mjesta gdje se stablo pričvršćuje budu zaštićena određenim jutanim trakama ili sličnim materijalima.
- Transportno vozilo bi trebalo biti adekvatno da transportuje sadnicu bez oštećenja.
- Na novoj lokaciji sadnica bi trebala biti postavljena tako da njena orijentacija odgovara onoj na prvobitnoj lokaciji.

### Primjer presađivanja odraslih palmi



slika 1



slika 2

#### 6.5.4. Plansko rješenje

Funkcija zelenila na području UP-a je da stvori povoljnije mikroklimatske i sanitarno-higijenske uslove i da doprinese dekorativnom i estetskom doživljaju prostora.

Površina za uređenje terena i pejzažnu arhitekturu je  $4.620 m^2$ , što je 68% zahvata UP-a, od čega se za saobraćaj koristi  $420 m^2$ .

Ukupna površina pod zelenilom, sa linearnim zelenilom u zahvatu plana je  $2.310 m^2$ , što čini oko 35.00% od površine zahvata UP-a, (koja iznosi  $6.700 m^2$ ) ili 50 % objektom nepokrivenog dijela parcele.



Površina od 1.890 m<sup>2</sup> je predviđena za formiranje platoa sa bazenom, platoa sa elementima sa vodom i urbanim mobilijarom i pristupnih staza.

Obzirom da PPO Herceg Novi utvrđuje obavezu da 50% objektom nepokrivenog dijela parcele bude zelenilo, ovaj planski koncept zadovoljava ovaj normativ.

Opšti koncept pejzažnog uređenja usklađen je sa:

- postojećim stanjem površina pod zelenilom,
- uslovima sredine,
- planiranoj namjeni površina,
- normativima za površine pod zelenilom (stepen ozelenjenosti i nivo ozelenjenosti),
- usklađivanju zelenog obrasca naselja sa namjenom površina,
- funkcionalnom zoniranju površina pod zelenilom,
- uspostavljanju optimalnog odnosa između izgrađenih i površina pod zelenilom,,
- upotrebi biljnih vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice za realizaciju planskih rješenja treba da doprinesu poboljšanju sanitarno – higijenskih uslova, boljim uslovima za odmor i rekreaciju svih starosnih grupa, estetskom oplemenjavanju sredine i vizuelnom identitetu prostora.

Opšte smjernice za uređenje zelenih površina:

- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom zelenih površina;
- Pri oblikovanju objekata treba koristiti materijale i boje prilagođene prirodnim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi.
- Upotreba biljnih vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova projektna rješenja.

Prilikom planiranja zelenih površina izvršena je podjela po slijedećim kategorijama zelenila:

### **Zelene površine ograničenog korišćenja**

- Zelenilo turističkih objekata – hotel

U okviru ove kategorije zelenila predviđene su i sljedeće podkategorije:

- Linearno zelenilo
- Vertikalno ozelenjavanje

## Linearno zelenilo

Linearno zelenilo duž saobraćajnica je čvrsta veza koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Duž saobraćajnica zelenilo treba rješavati linearno ili sa potrebnim prostornim akcentima koji bi prekidal monotone nizove drvoreda. Ovo se sprovodi na razne načine, promjenom sadnog materijala, kombinovanjem masiva različitih habitusa ili formiranjem prodora čime se otvara vizura prema okolini. Treba naglasiti da "linearno zelenilo" ne podrazumijeva klasičan niz drvoreda, već niz manjih i raznovrsnijih grupacija zelenila čime se obezbjeđuje ritmika u prostoru, likovno bogatstvo prostora i njegovih boja kao i naizmjenična zasjena mjesta duž pravca kretanja.

Treba primijeniti sve tri kategorije zelenila (visoko, srednje i nisko). Prilikom izbora vrsta sadnog materijala treba odabrati one vrste koje su prvenstveno otporne na posolicu, prašinu, insolaciju, dominirajući vjetar kao i vrste koje zahtijevaju najmanja ulaganja oko održavanja, čime bi bile ekonomski opravdane. Pored ovih karakteristika odabrane vrste moraju da imaju pravilno formiran habitus, deblo visoko 2,5-3 m. Ovakve sadnice starosti 10-15 godina saditi na razmaku od 7-9 m u jame dimenzije 80x80 cm. Obavezno treba koristiti sva postojeća stabla koja su u dobrom stanju.

U uslovima ovakvog prostora, drvoredi su jedinstven primjer kako minimum površine zemljišta osigurava maksimum zelenog fonda – zelena nervatura koja povezuje sve sadržaje unutar zahvata plana. Bonifikacija povoljnih uticaja kojima oni ostvaruju značajne biološke funkcije u prostoru dolazi do punog izražaja. Bogatstvo zelene mase bitno doprinosi poboljšanju mikroklimatskih uslova (obnova kiseonika, povećanje vlažnosti, smanjenje temperaturnih ekstrema, povoljna strujanja vazduha). Linearno zelenilo je neophodan element parkinga.

## Vertikalno zelenilo

Predlaže se planska kategorija vertikalno ozelenjavanje objekta hotela (zelenilo krovnih vrtova, balkona, terasa, i sl.) kao dopuna planiranom zelenilu koja pored estetske ima i mikroklimatsku funkciju.

## Zelenilo turističkih objekata – hotel

**Pejzažna taksacija, koja je uradjena, dala je smjernice za tretiranje jednog broja biljaka (22) koje je, zbog izgradnje novog hotela, neophodno presaditi na adekvatan način. Ostatak zelenog fonda (oko 64 stabla) se zadržava i uklapa u novoprojektovano uređenje terena. Takodje se preporučuje dopunjavanje zelenog fonda novim autohtonim stablima i biljnim vrstama.**

Zelenilo turističkog kompleksa je jedna od najvažnijih kategorija sistema zelenila, značajan i kao mjesto odmora i neophodan element prirode.

Posebnu pažnju je potrebno posvetiti osmišljavanju ljetnih terasa i staza, vodenih sistema (fontane, česme, vodokoci i sl.), urbanog mobilijara (klupe, oglasni panoji, kante za otpatke, osvjetljenje). Osvjetljenju je potrebno dati multifunkcionalan karakter i ostvariti igru svjetlosti sa krošnjama drveća kao i osvjetljenje fontana i potoka, koje će se uklopiti u karakter ovog prostora.

Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat hotela i prilaznih površina. Prilikom projektovanja površina na glavnom ulazu voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju autohtonog zelenila u kombinaciji sa cvjetnicama.

Birati visoko dekorativne reprezentativne vrste otporne na posolicu. Predvidjeti fontanu ili skulpturu koja će dati poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima.

Odmor posjetilaca ovoj kategoriji daje multifunkcionalan karakter tj. na istoj površini će se sublimirati pored estetsko-dekorativno-higijenskog karaktera zelene površine i funkcionalan karakter. Potrebno je formirati dio zelene površine koji će zadovoljiti potrebe ljudi koji će izvjesan vremenski period provoditi u hotelu. To su prije svega prostori za miran odmor, rekreaciju kao i bazeni i dječja igralista.

Treba obezbijediti optimalnu raznovrsnost sadnog materijala ali pri tome ne izgubiti mjeru i ne uništiti duh ovog mjesta - pronaći prostor za slobodne travne površine za igru, odmor i šetnju. Kompleksu treba dati živost tokom čitave godine - prelivanje perioda cvjetanja, listanja i plodonošenja. U tom smislu birati vrste sa najdužim vegetacijskim periodom, otpornim na antropogeni faktor, forsirati vrste sa pojačanim fitocidnim i baktericidnim svojstvima, otpornim na posolicu.

Potrebno je pravilnim njegovanjem i odabirom vrsta podici nivo kvaliteta zelenih površina i stvoriti ambijentalne cjeline.

- potrebno je da postoji projekat pejzažne arhitekture u odgovarajućoj razmjeri sa precizno određenom granicom, unutrašnjim saobraćajnicama i površinama za miran odmor;
- zelenilo treba da bude reprezentativno;
- projektovati mjesta za presađivanje postojećih visokodekorativnih sadnica;
- projektovati vodene površine (potok, fontane);
- sadržaji treba da budu koncentrisani (miran odmor, igra, rekreacija i dr.);
- sadržaj treba da obuhvati sve starosne grupe;

### **Opšti predlog sadnog materijala**

Nabrojani lišćarski i četinarski rodovi i vrste služe samo kao predlog dopune postojećeg zelenila za pojedinačni izbor prilikom detaljnog uređenja prostora – projekat pejzažne arhitekture.

#### **Dekoratívne sadnice**

- 01 Quercus ilex
- 02 Magnolia grandiflora „Galisoniere“- stablasica
- 03 Olea europea
- 04 Tamarix ramosissima
- 05 Taxus baccata
- 06 Chamaeciparis lawsoniana alt. Cupressusocyparis leylandii
- 07 Nerium oleander-stablasica

- 08 Ligustrum japonicum „Excelsum superbum“
- 09 Laurus nobilis stablasica
- 10 Cupressus sempervirens „Piramidalis“
- 11 Arbutus unedo
- 12 Punica granatum
- 13 Pinus pinea
- 14 Phoenix canariensis
- 15 Lagerstroemia indica
- 16 Acer palmatum „atropurpureum“
- 17 Callistemon citrinus
- 18 Skimmia japonica
- 19 Arbutus unedo „compacta“
- 20 Yucca elephantipes/min. 3 stabla
- 21 Yucca gloriosa
- 22 Prunus laurocerasus „rotundifolia“
- 23 Juniperus virginiana „Skyrocket“
- 24 Pistacia lentiscus
- 25 Viburnum tinus „Lucidum“
  - a Laurus nobilis žbun
  - b Agave americana
  - c Echinocactus grusonii
  - d Pittosporum heterophyllum
  - e Lavandula officinalis
  - f Thuja occidentalis „Danica“
  - v Verbena
  - g Geranium
  - r Rhyncospermum jasminoides
  - o Rosmarinum officinalis

Kao bilošku osnovu za formiranje vegetacijskog potencijala, pored već predloženih biljaka, posebno koristiti vrste koje podnose i posolicu i to: Pittosporum tobira – Pitospor; Tamarix sp. – Tamaris; Nerium oleander – Oleander; Myrtus communis – Mirta; Vitex agnus castus – Konopljika; Pistacia lentiscus – Tršlja; Atriplex hallimus – Slana pepeljuga; Arbutus unedo – Maginja; Viburnum tinus – Lemprika; i dr.

## POPIS LITERATURE

### PRAVNI PROPISI:

- 1) Odluka i Programski zadatak
- 2) Zakon o planiranju i uređenju prostora, (Sl. list RCG, br. 28/05.)
- 3) Zakon o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, (Sl. list RCG, br. 51/08.)
- 4) Zakon o zaštiti prirode (Sl. list RCG, br. 36/77, 39/77, 2/89, 29/89, 39/89, 48/91, 17/92, 27/94, 51/08)
- 5) Zakon o putevima (Sl. list RCG, br. 42/04.)
- 6) Pravilnik o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata, (Sl. list RCG, br. 33/07.)
- 7) Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija (Sl. List SCG, br. 31/05 -29.jul 2005)

### DOKUMENTACIJA / LITERATURA:

- 8) PP Crne Gore (u digitalnoj formi – PDF format i štampana verzija)
- 9) Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore
- 10) Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020.godine, Master plan – inovirani tekst, Podgorica, maj 2008.godine
- 11) Prirodne karakteristike prostora morskog dobra – bazna studija za PPPN za područje morskog dobra (1999.)
- 12) Prostorni Plan Opštine Herceg Novi do 2020.godine, MonteCEP, Kotor, 2008
- 13) GUP Opštine Herceg Novi 2001.god (Sl.list RCG op. propisi br. 1/89)
- 14) UP Šetalište Pet Danica, Zavod za projektovanje i urbanizam Herceg Novi, decembar 1997.godine
- 15) Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro, RZUP, Podgorica i MOnTeCEP, Kotor, 2007.godina
- 16) Kategorije namjena površina, elementi urbanističke regulacije i grafički simboli
- 17) Badovinac, Petar: „Centralne urbane funkcije”, Beograd 1997
- 18) Uzelac, Ante Marinović:” Prostorno planiranje”, Zagreb 2001
- 19) L’edilizia turistica e alberghiera, HOEPLI, Milano, Italy, 2007
- 20) Ostala dokumentacija koja se odnosi na pojedine dijelove projekta, posebno infrastrukture.

**Crna Gora**  
**VLADA CRNE GORE**  
**Ministarstvo uređenja prostora**  
**i zaštite životne sredine**

Na osnovu člana 61 Zakona uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list Crne Gore“, broj 51/08) Ministarstvo za ekonomski razvoj izdaje

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI**  
**Za izgradnju objekta - hotel Tamaris na katastarskoj parcela br.672, Igalo,**  
**Opština Herceg Novi**

1. USLOVI U POGLEDU NAMJENE POVRŠINA

Na katastarskoj parceli br. 672 može se projektovati objekat – hotel (minimum 4 zvjezdice) u dijelu parcele sa namjenom **hotel**. Hotel te kategorije mora da sadrži ulazni hol, recepciju, bar, restoran, zatvoreni bazen sa SPA centrom, casino i slične preteče sadržaje. Preporučuje se korišćenje krovnih površina.

Dio parcele sa namjenom **parkovska površina u sklopu hotela** podrazumijeva zadržavanje postojećeg zelenog fonda uz eventualno dosadjivanje autohtonih vrsta.

Dio parcele sa namjenom **javna pješačka komunikacija** je regulisan regulacionom linijom, omogućava prolaz od ulice Sava Ilića do Šetališta Pet Danica. Pogledati grafički prilog *br. 9. Plan namjene površina*, koji je sastavni dio ovih uslova.

2. USLOVI PARCELACIJE, REGULACIJE, NIVELACIJE I MAKSIMALNI KAPACITETI

Površina katastarske parcele br. 672, na kojoj je planirana izgradnja objekata iznosi **6.700m<sup>2</sup>** i definisana je koordinatama tačaka od 1 do 35, koje se čitaju u grafičkom izvodu ovih UTU-a na listu br 10. *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije*.

Urbanistički parametri sa planiranim kapacitetima:

urbanistička parcela (broj)	<b>UP = K.P. 672</b>
površina urbanističke parcele ( m2)	<b>6.700</b>
max indeks zauzetosti	<b>0.30</b>
max zauzetost parcele pod objektom (površina gabarita) (m2)	<b>2.100</b>
max indeks izgradjenosti	<b>2.5</b>
max bruto građevinska površina( m2)	<b>17.000</b>
maksimalna spratnost	<b>od VP+4 do VP+12</b>
min broj PM ili GM	<b>60</b>

- **Regulaciona linija** se poklapa sa granicom urbanističke parcele što je dato koordinatama tačaka od 1 do 35, a koordinatne tačke od 36 do 43 definišu regulacionu liniju u dijelu javne pješačke komunikacije.

- **Gradjevinske linije** objekta (i podzemnih etaža) date su koordinatama tačaka planiranog hotela od A do L. Pogledati izvod iz grafičkog priloga br. 10 *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije za hotel Tamaris*.
- Pomoćni objekti ne mogu se graditi na parceli osim kolskih prilaza za garažu i ekonomski ulaz i te površine ne ulaze u BGP.
- Podrumske etaže se ne uračunavaju u BGP.
- Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju.
- Prosječna visina prizemlja je 5m a spratnih etaža 3.4m.
- Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 3 metra.
- Kotu prizemlja objekta prilagoditi namjeni, konfiguraciji terena i pristupnoj saobraćajnici i u skladu sa tim planirati pristup licima sa posebnim potrebama (u skladu sa članom 11. Zakon o izgradnji objekata „Sl. list RCG“, br. 55/00). Pogledati izvod iz grafičkog priloga br. 10 *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije za hotel Tamaris*.
- Kategorija objekta hotela ne smije imati manja od 4 zvjezdice, a oprema i sadržaji trebaju biti u skladu s važećim propisima. U objektu je moguće ostvariti maksimalno 210-220 ležajeva odnosno oko 100 smještajnih jedinica.
- Maksimalna spratnost kreće se od VP+4 (dio C), VP+6 (dio A) do VP+12 (dioB). Pogledati izvod iz grafičkog priloga br.10 *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije za hotel Tamaris*.
- Na dijelu parcele koja je namijenjena parkovskim površinama nije dozvoljena gradnja objekata.
- U tabeli „Urbanistički parametri sa planiranim kapacitetima“ su dati maksimalni urbanistički parametri i kapaciteti. Moguće je graditi i manje ukoliko su takve potrebe investitora.

Koordinate tačaka kojima je definisana  
UP k.p. 672.:

No	X	Y
1	6542759.89	4701740.75
2	6542760.52	4701740.84
3	6542767.21	4701744.89
4	6542766.64	4701745.28
5	6542783.86	4701754.49
6	6542784.31	4701753.73
7	6542795.01	4701759.23
8	6542795.55	4701758.83
9	6542798.22	4701760.08
10	6542800.81	4701761.63
11	6542800.97	4701762.42
12	6542798.63	4701766.44
13	6542798.28	4701766.31
14	6542796.68	4701769.08
15	6542797.08	4701769.34
16	6542793.09	4701775.88
17	6542804.79	4701782.41
18	6542802.71	4701789.06
19	6542799.27	4701797.46
20	6542794.55	4701814.13
21	6542788.89	4701835.28
22	6542771.76	4701833.27
23	6542751.28	4701829.93
24	6542740.40	4701826.72
25	6542716.16	4701814.86
26	6542683.23	4701797.64
27	6542683.51	4701793.05
28	6542690.33	4701778.54
29	6542696.65	4701775.73
30	6542699.36	4701773.08
31	6542702.65	4701767.00
32	6542711.70	4701770.61
33	6542719.33	4701774.52
34	6542724.57	4701773.46
35	6542742.93	4701767.57

Koordinate tačaka kojima je definisana  
građevinska linija

No	X	Y
A	6542707.28	4701783.88
A'	6542711.35	4701775.56
B	6542749.72	4701806.58
C	6542750.51	4701804.96
D	6542759.37	4701809.28
D'	6542763.43	4701800.95
E	6542782.35	4701762.14
F	6542793.77	4701767.71
G	6542785.67	4701784.32
H	6542796.41	4701789.55
I'	6542775.54	4701832.35
I	6542777.73	4701827.86
J	6542767.03	4701822.64
K	6542764.78	4701827.13
L	6542701.30	4701796.15

Koordinate regulacione linije uz  
pješačku komunikaciju

No	X	Y
36	6542761.28	4701741.30
37	6542763.87	4701742.87
38	6542745.70	4701780.66
39	6542743.00	4701779.36
40	6542724.06	4701818.78
41	6542721.37	4701817.44
42	6542742.46	4701773.56
43	6542745.16	4701774.85



### 3. USLOVI ZA IZGRADNJU I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

- Objekat mora biti uklopljen u urbani pejzaž vodeći računa o očuvanju vizure s morske strane odnosno okruženja.
- Hotel je lociran iznad obalnog šetališta, a sa saobraćajnicom u zaledju sa koje se ostvaruje saobraćajni pristup hotelu.
- U grafičkom prilogu ovih UTU-a na listu br. 10 *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* u okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno postavljanje i formiranje gabarita objekta isključivo paralelno građevinskim linijama.
- Pomoćni objekti ne mogu se graditi na parceli.
- Postojeći zeleni fond se velikim dijelom zadržava i kategoriše kao parkovska površina uz hotel. **Zona potpunog zadržavanja biljaka data je u grafičkom prilogu na listu br. 17b Pejzažna arhitektura – pejzažna taksacija koji se sastavni dio ovih UTU u, zadržavanje zelenog fonda u toj zoni je imperativ.** Po preporukama pejzažne taksacije presaditi onaj broj stabala koji je neophodno ukloniti.
- Krovovi moraju biti ravni, prohodni i po mogućnosti ozelenjeni u mediteranskom duhu.
- Nije dozvoljeno ogradjivanje parcele prema pristupnoj saobraćajnici ul. Sava Ilića i prema Šetalištu Pet Danica. Na bočnim stranama parcele, prema susjedima dozvoljeno je ogradjivanje zelenim pojasom. U dijelu parcele prema bolnici dozvoljeno je ogradjivanje zidom.
- Parterno uređenje oko objekta treba izvesti na način da se uklapa u teren i treba obezbijediti prirodno oticanje vode. Zbog blagog pada terena od ulice Sava Ilića prema Šetalištu Pet Danica moguća je pojava blagih kaskadnih terasa ili rampi. Treba ih raditi sa što manjim visinskim razlikama i u nagibu do 8% (naročito javnu pješačku komunikaciju), prilagodjavajući je zadržanom postojećem zelenilu kako bi se obezbijedio nesmetan pristup licima sa posebnim potrebama. Obavezno primijeniti kamen za oblaganje podzida.
- Hotel predstavlja graditeljsku, tehnološku i turističko-ugostiteljsku cjelinu i nije moguća njegova fazna izgradnja. Izgradnja hotela je uslovljena komunalnom opremljenošću parcele. Uređenje partera i zelenih površina je sastavni dio izgradnje hotela.
- U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja energije. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.
- Arhitektonsko oblikovanje objekata mora da slijedi klimatske i ambijentalne karakteristike primorskog grada; obradu fasada objekata raditi od adekvatnih materijala kvalitetnih tehničkih karakteristika, koji garantuju adekvatnu zaštitu objekta; predvidjeti ravne, kao i ozelenjene ravne krovove, čime će se omogućiti ne samo estetska kategorija objekta, već i termička izolacija unutrašnjeg prostora; obrada površina partera u okviru parcele, kao i javnih prostora mora odgovarati svojoj namjeni; prostore oko objekta planirati maksimalno ozelenjene, sa savremenim materijalima i odgovarajućim funkcionalnim urbanim mobilijarom.

#### 4. USLOVI ZA PARKIRANJE, GARAŽIRANJE

- Svi kolski pristupi hotelu su sa ulice Sava Ilića na kojoj je formirano proširenje za privremeno zaustavljanje automobila ispred glavnog ulaza u hotel.  
Sa iste saobraćajnice je neophodno formirati i kolski prilaz rampom do podzemne etaže – garaže. Na istočnoj strani parcele je i ekonomski kolski prilaz do podzemne etaže. Jedan od izlaza iz garaže može biti i auto-liftom. Pogledati grafički prilog br. 13 Saobraćaj, koji je sastavni dio ovih UTU-a.
- Potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbjediti u okviru parcele, u garaži unutar objekta.
- Radi dobijanja što većeg broja parking mjesta garažu je moguće raditi sa visinom od 4m što omogućava ugradnju mehanizama (slagališta) kojima bi se omogućilo parkiranje dva vozila, jedno iznad drugog, na jednom parking mjestu.
- Broj parking mjesta mora biti minimalno 60.  
Bruto gradjevinska površina po parking mjestu ne treba da prolazi 28-32 m<sup>2</sup>.

Sastavni dio projektne dokumentacije je uređenje terena koje sadrži saobraćajno, hortikulturno i parterno uređenje terena.

#### 5. USLOVI ZA UREĐENJE PARCELE

- Pod uređenjem zelenih površina podrazumijeva se zadržavanje postojeće kvalitetne vegetacije u dijelu parcele sa namjenom *parkovska površina uz hotel*, dodatno ozelenjavanje parcele autohtonim vrstama, presađivanje određenog broja sadnica i formiranje drvoreda uz saobraćajnicu, ulicu Sava Ilića.
- Posebnu pažnju posvetiti zoni ozelenjavanja uz Šetalište Pet Danica, zadržavajući postojeća kvalitetna stabla i dodajući neophodna nova stabla kako bi se formirao kvalitetan linearni zeleni front prema Šetalištu.
- Jedan broj stabala (22) će morati da bude izmješten ili uklonjen zbog izgradnje novog hotela. Za taj dio uradjena je pejzažna taksacija i date smjernice kako treba tretirati pojedina stabla. Pogledati grafički prilog list 17b *Pejzažna arhitektura – pejzažna taksacija* koji je sastavni dio ovih UTU-a, kao i Tabelu 1, postojećeg stanja zelenila.
- Prilikom izrade projektne dokumentacije za uređenje terena dati stroge **smjernice za presađivanje stabala:**
  - Uraditi analizu zemljišta na lokaciji gdje će se sadnica presađiti. Analiza treba da sadrži PH vrijednost zemljišta, sadržaj humusa, skeletnost i sadržaj pristupačnih katjona.
  - Sjevernu stranu stabla treba obilježiti da bi se olakšalo njeno postavljanje na novoj lokaciji.
  - Prvenstveno suve listove kao i ostale zdrave listove do 1/3 treba ukloniti prije presađivanja.
  - Veoma je bitno izbjeći vlažni stres stoga treba voditi računa o vremenu presađivanja kao i održavanja korijena biljke vlažnim u toku presađivanja i transporta. Najpogodnije je oblačno i svježije vrijeme.

- Orezivanje i natapanje korijenja bi trebalo sprovesti nekoliko nedelja prije presađivanja.
- Velika pažnja se posvećuje stvaranju optimalnih uslova za regenerisanje korjenovog sistema na mjestu sadnje.
- Prioritetno je prije kopanja zemlju oko korijenovog sistema držati vlažnom da bi busen bio kompaktan.
- Korijenje se orezuje tako da se očuva busen. Dubina orezivanja korijena zavisiće od vrste i starosti sadnice. Kranom ili odgovarajućom mašinom pridržava se stablo dok se orezuje donji dio korijena.
- Materijali za oblaganje busena (da ne bi doslo do njegovog rasipanja i oštećenja korijena) prilikom transporta ne smiju biti sintetički - nailon i slično, već koristiti platnene ili jutane vreće.
- Sadnicu prilikom transporta treba pričvrstiti na više mjesta vodeći računa da mjesta gdje se stablo pričvršćuje budu zaštićena određenim jutanim trakama ili sličnim materijalima.
- Transportno vozilo bi trebalo biti adekvatno da transportuje sadnicu bez oštećenja.
- Na novoj lokaciji sadnica bi trebala biti postavljena tako da njena orijentacija odgovara onoj na prvobitnoj lokaciji.

**Tabela 1 - Tabela prikaz postojećeg stanja zelenila u zoni novoprojektovanog objekta uz grafički prilog 17b Pejzažna arhitektura – pejzažna taksacija:**

Re dni broj	Naziv vrste	H (m)	d (cm)	Š.k (m)	Ocjena vitalnosti	Ocjena dekorativnosti	Napomena
1	Phoenix canariensis	8.5	64	3.7	4	5	predlaže se presađivanje
2	Phoenix canariensis	10	73.3	3.8	4	5	predlaže se presađivanje
3	Chamaerops humilis	4	45cm	1	5	3	predlaže se presađivanj
4	Chamaerops humilis	3	73cm	1.3	5	4	Nakrivljeno stablo, predlaže se presađivanje
5	Chamaerops humilis	2.5	8 i 12 cm	2.5	5	5	9 izbojaka, predlaže se presađivanje
6	Phoenix canariensis	9	60.5	4.2	5	5	predlaže se presađivanje
6a	Eriobotrya japonica	4	20	3.5	1	2	
6b	Magnolia grandiflora	8	36.6	6	4	3	predlaže se presađivanje
7	uklonjena						
8	Cinnamomum sp.	4	40cm		1	1	mehanički oštećena
9	uklonjena						
10	Chamaerops humilis	3.5	20 i 27cm	3.8	3	2	2 izbojka
11	Magnolia grandiflora	10.5	43	4.5	3	3	

12	Pinus pinea	11	45.2	7	3	3	izdigao trotoar, asimetrična krošnja
12a	Cedrus atlantica	10	35.7	2	1	1	
13	uklonjena						
14	Phoenix canariensis	5.5	97	5.6	5	5	predlaže se presađivanje
15	Magnolia grandiflora	7	27	3.5	3	3	
16	Thuja occidentalis	2.5	10	1.8	3	3	
17	Quercus ilex	3.5	10	2.5	2	2	
18	Phoenix canariensis	6.5	60	6	5	5	predlaže se presađivanje
19	uklonjena						
20	Cycas revoluta	1.7	30	1.5	3	3	Fitopatološka i mehanička oštećenja
21	Eriobotrya japonica	4	23	3.5	3	1	mehanička oštećenja
22	Ligustrum japonica	5.5	17	4.5	3	3	račva se

- Kao predlog dopune sadnog materijala za projekat pejzažne arhitekture date su sledeće vrste:

#### Dekorativne sadnice

- 01 Quercus ilex
- 02 Magnolia grandiflora „Galissoniere“-stablatica
- 03 Olea europea
- 04 Tamarix ramosissima
- 05 Taxus baccata
- 06 Chamaeciparis lawsoniana alt.  
Cupressusocyparis leylandii
- 07 Nerium oleander-stablatica
- 08 Ligustrum japonicum „Excelsum superbum“
- 09 Laurus nobilis stablatica
- 10 Cupressus sempervirens „Piramidalis“
- 11 Arbutus unedo
- 12 Punica granatum
- 13 Pinus pinea
- 14 Phoenix canariensis
- 15 Lagerstroemia indica
- 16 Acer palmatum „atropurpureum“
- 17 Callistemon citrinus
- 18 Skimmia japonica
- 19 Arbutus unedo „compacta“
- 20 Yucca elephantipes/min. 3 stabla
- 21 Yucca gloriosa

22	<i>Prunus laurocerasus</i> „rotundifolia“
23	<i>Juniperus virginiana</i> „Skyrocket“
24	<i>Pistacia lentiscus</i>
25	<i>Viburnum tinus</i> „Lucidum“
a	<i>Laurus nobilis</i> žbun
b	<i>Agave americana</i>
c	<i>Echinocactus grusonii</i>
d	<i>Pittosporum heterophyllum</i>
e	<i>Lavandula officinalis</i>
f	<i>Thuja occidentalis</i> „Danica“
v	<i>Verbena</i>
g	<i>Geranium</i>
r	<i>Rhynchospermum jasminoides</i>
o	<i>Rosmarinum officinalis</i>

- Kao bilošku osnovu za formiranje vegetacijskog potencijala, pored već predloženih biljaka, posebno koristiti vrste koje podnose i posolicu i to: *Pittosporum tobira* – Pitospor; *Tamarix sp.* – Tamaris; *Nerium oleander* – Oleander; *Myrtus communis* – Mirta; *Vitex agnus castus* – Konopljika; *Pistacia lentiscus* – Tršlja; *Atriplex hallimus* – Slana pepeljuga; *Arbutus unedo* – Maginja; *Vuburnum tinus* – Lemprika; i dr.

## 6. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

Vodovodne i kanalizacione, elektro i TK instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na naseljske infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća.

Na projekte instalacija pribaviti saglasnosti od nadležnih javnih preduzeće, davaoca uslova.

## 6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

### 6.1. Položaj

Područje Opštine Herceg-Novi koje kao dio Boke Kotorske, pripada jugoistočnom dijelu jadranskog primorja nalazi se između 18° 25' - i 18° 42' istočne geografske dužine i 42° 32' sjeverne geografske širine. Zahvat urbanističkog projekta Hotela Tamaris pripada MZ Igalo, na zapadnom dijelu opštine.

Lokacija se nalazi na osunčanom terenu južne orijetacije, u nagibu od 0° - 5°, gotovo na samoj obali mora, od koga je dijeli samo Šetalište Pet Danica. U tom smislu lokacija ima odlične prirodne predispozicije za ugostiteljsko turističku namjenu visoke kategorije.

### 6.2. Geološke karakteristike

#### 6.2.1. Opšte odlike

Lokacija pripada prvoj grupi nagiba terena koja ima nagib od 0° - 5°. Područje hercegnovske opštine čini niz uvala obrazovanih u post – diluvijumu, vrlo komplikovane geološke građe, pa je to jedno od najsloženijih područja u jugoistočnom dijelu spoljnih 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“), a u zapadnom dijelu jadranske zone. Na ovom području razvijeni su raznovrsni sedimenti Trijasa, Jure, Krede, Tercijara i kvartarnih tvorevina, a dio terena pokriven je antropogenim naslagama. Litostratigrafske jedinice odlikuju se različitim biostratigrafskim, falcijalnim i litološkim osobinama. Unutar njih su česte vertikalne i horizontalne promjene, što ukazuje na različite uslove sedimentacije.

#### 6.2.2. Inženjersko-geološki procesi i pojave

Aktiviraju se kao posljedice djelovanja egzogenih procesa u različitim litostratigrafskim i strukturnim jedinicama. Na ovom području, uočen je čitav niz takvih procesa koji dovode do promjena na površini i pod površinom terena. Uzročnici su različite egzogene sile, a u prvom redu, površinska i podzemna voda. Ti procesi su: krunjenje, odronjavanje, spiranje, stvaranje jaruga i vododerina, klizanje i likvifikacija.

#### 6.2.3. Hidrogeološke karakteristike

Na formiranje i kretanje podzemne vode u hercegnovskoj opštini, u najvećem dijelu utiče odnos vodopropusnih karbonarnih i vodonepropusnih klastičnih stijena unutar opisanih struktura. Osnovni smjer kretanja podzemne vode je zapad – istok u visokom području «Cukali zone», tako da glavna podzemna voda teče prema Morinjskom zalivu.

#### 6.3. Seizmičke karakteristike

Po karti Seizmičkog rizika i seizmičke nestabilnosti date u PPOHN (2008.god, MonteCEP, Kotor) ova lokacija je svrstana u *zonu umjerenog potencijala seizmičke nestabilnosti*.

$Q_{max}: 0.24 q, K_s = 0.12$

Intezitet MCS = IX

#### 6.4. Klimatske karakteristike

Pogodni klimatski uslovi Herceg Novog mediteranskog tipa sa toplim i dugim ljetima i kratkim i blagim zimama predstavljaju jedan od značajnijih prirodnih resursa područja. Temperature vazduha rijetko se spuštaju ispod  $0^{\circ} C$ , tako da je godišnje mali broj ledenih dana. Prosječna godišnja temeperatura na ovom području iznosi  $15.8^{\circ} C$ . Godišnje deset meseci ima temperaturu veću od  $10^{\circ} C$ , a četiri ljetnja mjeseca višu od  $20^{\circ} C$ . Zagrijavanje tokom proljeća je sporije od hlađenja tokom jeseni pa je prelaz iz ljeta u zimu brži.

Prosječna godišnja insolacija u Herceg Novom iznosi 2.417 časova. Maksimalna je u mjesecu julu 345 a minimalna u decembru 99 časova.

Vjetrovi koji duvaju ljeti su blagi i prijatni pogodujući boravku na otvorenom prostoru. Tokom zime javljaju se hladni i neprijatni vjetrovi kao što je bura od koje je Herceg Novi visokim zaleđem dobro zaštićen. Manje prijatno vrijeme donose i južni vjetrovi koji u hercegnovskom zalivu stvaraju "teško more".

Broj dana sa padavinama većim od 1mm u Herceg-Novom, iznosi 128 godišnje, maksimum je u novembru a minimum u julu. Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1990mm, a snijeg je rijetka pojava na ovom području.

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

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.

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

## 7. USLOVI STABILNOSTI TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

**Teren na lokaciji Hotela Tamaris svrstan je u slabilan i uslovno stabilan teren. Sve vrijednosti date su načelno jer se nosivost terena mora eksperimentalno utvrditi prilikom projektovanja objekata.**

Stabilnost terena za područje koje zahvata PPOHN ima tri kategorije:

- I. Stabilan teren: - činioci i djelatnosti čovjeka ne mogu izazvati poremećaj stabilnosti.
- II. Uslovno stabilan teren: - u prirodnim uslovima je stabilan, ali pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih faktora, može postati nestabilan.
- III. Nestabilan teren: - je u prirodnim uslovima nestabilan s izraženim brojnim fizičko-geološkim procesima. Izvođenjem inženjerskih radova, inteziviraju se procesi koji uzrokuju i proširuju područje nestabilnosti.

U GUPu Opštine Herceg Novi (iz 1989.god) I PPOHN (iz 2008.god.MonteCEP, Kotor) lokacija Hotela Tamaris svrstana je u **II kategoriju** zemljišta podobnosti za urbanizaciju.

Izvod iz GUPa:

U drugu kategoriju pogodnosti terena za urbanizaciju ulaze područja iz vezanih karbonatnih I glinovitih stijena I poluvezane glinovite naslage. Kriterijumi za ovu kategoriju su sledeći:

- Nagib terena od 0° - 10° za poluvezane
- Dubina do vode 1.5 – 4.0m I više od 4m
- Stabilnost terena – stabilan I uslovno stabilan
- Nosivost terena 12 – 20 N/cm<sup>2</sup> za poluvezane  
20 N/cm<sup>2</sup> za vezane stijene
- Seizmičnost zone B3,C1, C2 i  
zona C3 sa Qmax: 0.24 q, Ks = 0.12

Intezitet MCS = IX

Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, investitor je dužan da izvrši odgovarajuće saniranje terena, ako se za tim pojavi potreba.

**Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93 i izmjene 42/94 i 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja, i na iste pribaviti saglasnost nadležnog ministarstva.**

Projekat konstrukcije prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa i pravilnika: Pravilnik o opterećenju zgrada PBAB 87 („Sl. List SFRJ”, br. 11/87) i Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima (I. List SFRJ”, br. 31/81, 49/82, 21/88 i 52/90).

Proračune raditi za IX (deveti) stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali.

Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemne vode.

Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

## 8. USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE

Projektom predvidjeti sledeće mjere zaštite:

- od požara shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br.13/07 i 05/08) i pratećim propisima,
- zaštite od elementarnih nepogoda, shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju i Pravilniku o merama zaštite od elementarnih nepogoda ( Sl. list CG br.8/93),
- zaštite životne sredine i shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“ br. 80/05) sprovesti postupak procjene uticaja uticaja na životnu sredinu,
- zaštite na radu shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Sl. list CG“ br. 79/04), a za potrebe izgradnje objekta izraditi Elaborat o uređenju gradilišta, shodno članu 8. istog zakona.

Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se Pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija (“Sl. list Srbije i Crne Gore”, br. 31/05).

Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa seizmičkom mikrorejonizacijom terena za PPOHN.

Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanja lica smanjene pokretljivosti („Sl. list CG“ broj 10/009).



## 9. OSTALI USLOVI

Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog objekta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa ovim uslovima, uslovima javnih preduzeća za oblast infrastrukture, važećim tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.

## ***Urbanistički projekat „Hotel Tamaris”***

### ***STUDIJA PROCJENE EKONOMSKO-DEMOGRAFSKOG UTICAJA I EKONOMSKO-TRŽIŠNA PROJEKCIJA***

#### **Naručilac plana:**

**OPŠTINA HERCEG NOVI**

#### **Obradjivač plana:**

**CAU – Centar za arhitekturu i urbanizam**  
Bulevar Džordža Vašingtona BB  
81000 Podgorica

#### **Direktor:**

Predrag Babić, dipl. ing. građ.

#### **Obradjivač Studije ekonomsko-demografskog uticaja i ekonomsko-tržišne projekcije:**

Mr Zoran Senić, dipl.ecc

Podgorica – 2009. godine

## **Sadržaj**

1 Uvod .....	5
2 Utvrđivanje lokacija i alternative u pogledu lokacije.....	7
3 Zainteresovane strane ( <i>stakeholders</i> ).....	11
4 Društvene stavke za razmatranje u vezi projekta.....	14
5 Ekonomska ograničenja i faktori za projekat.....	16
6 Ekonomsko-finansijske implikacije projekta .....	20

## **Pravni i planski osnov izrade urbanističkog projekta**

### Pravni osnov Urbanističkog projekta je:

- ✓ Odluka o izradi Urbanističkog projekta “Hotel Tamaris”, br. 01-1-926/08 od 10.11.2008. g.
- ✓ Ugovor o izradi Lokalnog Urbanističkog projekta “Hotel Tamaris” potpisanog od strane:
  - Naručioca – Opštine Herceg Novi
  - Obradivača – CAU Centar za arhitekturu i urbanizam, Podgorica

### Planski osnov je:

- ✚ Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list RCG“, br. 51/08),
- ✚ Prostorni polan Crne Gore,
- ✚ Prostorni plan posebne namjene Morsko Dobro,
- ✚ Prostorni plan opštine Herceg Novi (novembar 2008g.),
- ✚ Generalni urbanistički plan opštine Herceg Novi,
- ✚ Urbanistički projekat “Šetalište Pet Danica”.

## **Povod i cilj izrade urbanističkog projekta**

Postojeća namjena površina u zoni ovog urbanističkog projekta je hotelsko turistička obzirom na postojeći objekat – Hotel Tamaris rangiran kao hotel sa 3 zvjezdice. Postojeći hotel Tamaris je sagradjen 80-tih godina i usled neadekvatnog održavanja trenutno je u vrlo lošem stanju. Osim toga, postojeći kapaciteti i sadržaji hotela ne daju dovoljno mogućnosti za njegovu uspješnu rekonstrukciju kojom bi se opravdale potrebne investicije. U cilju povećanja nivoa turističko ugostiteljskih usluga kao i kategorizacije hotela sa postojećih 3 zvjezdice na 4 ili više, rekonstrukcijom postojećeg hotela bi se morao smanjiti kapacitet, odnosno broj ležajeva što ne ide u prilog potrebnim investicijama.

Sa druge strane Master plan razvoja turizma Crne Gore do 2020. god, renovirani tekst iz 2008god., Strategija razvoja turizma kao sektorska studija Prostornog plana Crne Gore iz 2007god kao i Prostorni Plan Opštine Herceg Novi iz 2008god. predviđaju povećanje kapaciteta i to u sferi visoko kvalitetnog turizma, odnosno turističke sadržaje sa 4 ili 5 zvjezdica. Uzevši u obzir analize postojećih kapaciteta hotela kao i planirane parametre planske dokumentacije višeg reda, izvodi se zaključak da bi izgradnja novog hotela sa povećanim kapacitetima visoko kvalitetnog turizma bila najbolje rješenje u ostvarivanju opštih dugoročnih ciljeva Opštine Herceg Novi kao i države Crne Gore.

Imajući prethodno u vidu, Prostornim i Generalnim urbanističkim planom opštine Herceg Novi područje zahvata Urbanističkog projekta namijenjeno je za izgradnju hotela visokog standarda sa pratećim i komplementarnim sadržajima, sa ciljem stvaranja kvalitetnog prostora u funkcionalnom i ambijentalnom smislu, ne samo zone zahvata, već i šireg područja.

Cilj izrade Urbanističkog projekta je sagledati stvarne potencijale i prirodne resurse lokacije i naći najbolje rješenje čime bi se definisali realni kapaciteti turističke namjene koji ne narušavaju sklad prirodnog okruženja i koji su saglasni principima održivog razvoja, socijalno demografskih zahtjeva i ekonomske samodovoljnosti. Takođe, projektom treba da se ponude rješenja kojima bi se izašlo u susret novim potrebama korišćenja prostora uzimajući u obzir prirodne i ambijentalne vrijednosti i ograničenja kao i uklapanje u širi kontekst grada, uklapanje u odnosu na kontaktne zone, uspostavljanje kvalitetnog odnosa sa šetalištem i sadržajima uz more, zaštitu postojećeg zelenog fonda kao i njegovo poboljšanje kvalitetnim uređenjem partera, a sve u cilju poštovanja i uklapanja u postojeće ambijentalne vrijednosti grada.

## **1 Djelokrug rada za izradu procjene ekonomsko demografskog uticaja i ekonomsko-tržišne projekcije Urbanističkog projekta**

Ovaj Izvještaj pruža priloge za ekonomsko-demografsku procjenu u sklopu datog projekta. Konkretni ciljevi Izvještaja su sljedeći:

- Opisati ekonomsko-demografsko okruženje za predloženu izgradnju u regionalnom i lokalnom kontekstu;
- Dati rezime ključnih ekonomsko-demografskih i socijalnih pitanja i uticaja koji proističu iz različitih scenarija izgradnje;
- 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;
- Dati ekonomsko-tržišnu projekciju planiranih zdravstvenih i turističkih kapaciteta;
- Utvrditi ekonomsko-finansijske implikacije i društvenu korisnost potencijala koji proizilaze iz predmetnog Urbanističkog projekta;

### **Ograničenja**

- 1) Urbanistički projekta, pa samim tim i Studija ekonomsko-demografske procjene, ograničava se na proučavanje prostora koji pripada gradskoj zoni opštine Herceg Novi.
- 2) Područje intervencije vrši se na površini od 6.700,00 m<sup>2</sup>. Koordinate tačaka granice zahvata Urbanističkog projekta date su u prilogu grafičkog dijela Plana.
- 3) Pravci korišćenja lokacije i predložena projektna rješenja odgovaraju principima i ciljevima izloženim u Prostornom i generalnom urbanističkom planu Opštine Herceg Novi i PPPPN Morsko dobro što se tiče ekonomskog razvoja i posebno razvoja u turističkom sektoru.





UP Pet Danica

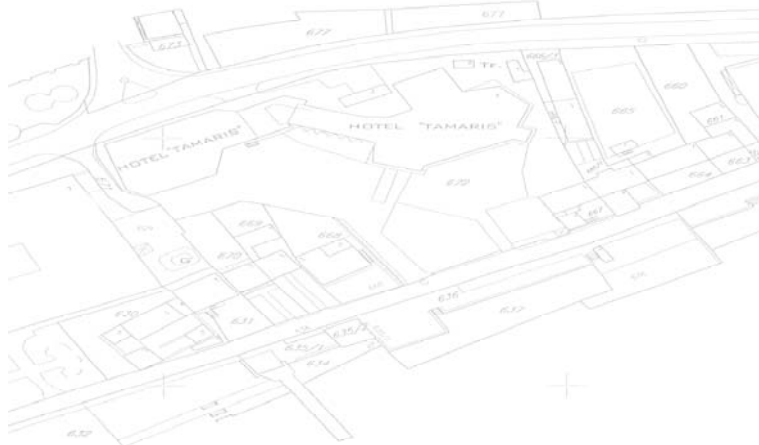
## 2 Utvrđivanje lokacije

### Društveno-ekonomski kontekst

**2.1** Područje urbanističkog projekta pripada KO Topla, u Igalu, Herceg Novi. Katastarska parcela br.672 za koju se radi urbanistički projekat zahvata površinu od 6.548m<sup>2</sup>. Granica zahvata koja je data digitalno ima površinu od 6.700m<sup>2</sup>, što znači da se razlikuje od površine katastarske parcele za 152m<sup>2</sup> i ista je uzeta kao vjerodostojna.

Parcela se nalazi između kolske saobraćajnice sa gornje, sjeverne strane i “Šetališta Pet danica” sa donje strane, prema moru.

Svi postojeći objekti Hotela “Tamaris” sa depadansima planirani su za rušenje.



Hotel Tamaris-geodetska podloga

**2.2** Područje Opštine Herceg Novi kao dio Boke Kotorske kome administrativno pripada Igalo, pripada jugoistočnom dijelu jadranskog primorja. Nalazi se između 18° 25 - i 18° 42 istočne geografske dužine i 42° 32 sjeverne geografske širine. Sjevero-istočni dio područja oivičen je masivom Orjen (1895 m/mm), dok se prema zapadu graniči sa Konavlima. Južni dio područja pripada Topljanskom i hercegnovskom zalivu i dijelu tivatskog zaliva, uključujući poluostrvo Luštica (568 m/mm). Preko Bokokotorskih vrata (širine 1,6 morskih milja), izlazi se na otvoreno more pored rta «Oštra».

Herceg Novi ima 33.034 stanovnika, koji su većim dijelom srpske nacionalnosti (52,88%), zatim crnogorske (28,60%), hrvatske (2,41%), neizjašnjenima (8,31%) i dr. Glavni jezik u ovoj regiji je crnogorski/srpski. Preovlađujuća vjeroispovijest u Herceg Novom je pravoslavna (84,11%); slijede procenti katoličkih vjernika (4,34%), muslimana (1,63) i dr.

**2.3** Na predmetnom području urbanističkog projekta ne živi stalno naseljeno stanovništvo.

**2.4** Starosna struktura u Herceg Novom data je u sljedećem tabelarnom pregledu:

Део 1

Назив и тип насеља	П О Л	Укупно	Старост									
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
Herceg Novi	с	33034	1798	1894	2088	2401	2400	2327	2224	2215	2351	2542
	м	16007	925	988	1084	1263	1202	1146	1087	1058	1112	1214
	ж	17027	873	906	1004	1138	1198	1181	1157	1157	1239	1328
градска	с	21685	1137	1229	1350	1557	1576	1592	1509	1488	1517	1666
	м	10434	595	657	695	807	776	782	712	710	718	769
	ж	11251	542	572	655	750	800	810	797	778	799	897
остала	с	11349	661	665	738	844	824	735	715	727	834	876
	м	5573	330	331	389	456	426	364	355	348	394	445
	ж	5776	331	334	349	388	398	371	360	379	440	431

Део 2

Назив и тип насеља	П О Л	Старост								Предшколска деца	Пунолетно становништво	Процентна старост
		50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 и више	непознато			
Herceg Novi	с	2571	1719	1676	1656	1274	875	671	352	2513	25874	38.2
	м	1196	799	810	803	563	362	248	167	1297	12283	37.0
	ж	1375	920	866	853	711	513	423	185	1216	13591	39.3
градска	с	1680	1170	1112	1105	801	551	412	233	1592	17066	38.2
	м	747	534	529	535	365	234	162	107	829	8011	37.0
	ж	933	636	583	570	436	317	250	126	763	9055	39.2
остала	с	891	549	564	551	473	324	259	119	921	8808	38.2
	м	449	265	281	268	198	128	86	60	468	4272	37.0
	ж	442	284	283	283	275	196	173	59	453	4536	39.3

**2.5** Sledeća tabele ukazuje na broj stanovnika i domaćinstava po poslednjem popisu i njihov prostorni razmještaj po karakterističnim pojasevima.

Stanovništvo i domaćinstva područja Herceg Novog (popis 2003.)

	Stanovnika	Domaćinstava
Opština	32.988	11.361
Centar opštine	12.663	5.273
Urbani pojas	21.619	7.617
Periurbani pojas	9.939	3.744
Zaleđe	1.430	341

**2.6** Stanovništvo hercegnovskog područja do 60-tih godina prošlog vijeka se sporo povećavalo. Tradicionalno zbog ograničenih mogućnosti egzistencije i privređivanja iseljavalo se u prosperitetnija i ekonomski razvijenija područja bivše Jugoslavije. Među nerazvijenim privrednim aktivnostima dominirala je poljoprivreda a turizam bio u povoju, što se odnosi i na sekundarne i tercijalne djelatnosti. Nakon 60-tih godina promjenom strukture privređivanja i pokretanja ekonomskog nepoljoprivrednog razvoja, priraštaj stanovništva se povećava kako uticajem prirodne tako i mehaničke komponente. Priliv stanovništva u područje Herceg Novog postaje konstanta što pozitivno i podsticajno djeluje na njegov razvoj i prosperitet.

Tokom osme i devete decenije u područje se doseljavalo godišnje između 400 i 500 lica. Ubrzanje porasta stanovništva započeto nakon 60-tih godina, intenzivirano je u periodu od 1971.



do 1981. godine. Intenzitetu porasta posebno je doprinomio priliv stanovništva koji je i relativno bio veći od prirodnog priraštaja. To pokazuje da je Herceg Novi posjedovao jaku privlačnu snagu, zbog pogodnih klimatskih uslova i zbog ekonomskog i društvenog prosperiteta. Tendencija ubrzanog porasta stanovništva u sledećoj deceniji i dalje se zadržava i stabilizuje.

Fizičko širenje urbanog pojasa započeto je nakon 60-te godine. Tokom sledećih 30 godina stanovništvo Opštine se skoro udvostručilo, a u urbanom pojasu utrostručilo. To se naravno ispoljilo kroz prostorne promjene i reperkusije.

Stagnacija broja stanovnika karakteristična je za periurbani pojas - neposrednu kontakt zonu, a radikalno opadanje u ruralnom zaleđu gde su neka sela, odnosno zaseoci svedeni na topografski pojam bez žitelja. Mlado stanovništvo je napustilo ruralno područje u zaleđu. Sadašnje stanovništvo zaleđa živi u staračkim domaćinstvima čiji se broj vremenom smanjuje. Zaleđe Opštine stvarno doživljava demografsku eroziju.

**2.7** Posmatranjem rasta broja stanovnika u Herceg Novom od 1948. pa do 2003.godine, posebno u periodu od 1981. do 2003. koji je najbliži popisno obrađen period zapažaju se pravilnosti uobičajene za savremene sredine - rast broja stanovnika se smanjuje i stabilizuje, rast broja domaćinstava se smanjuje i stabilizuje, a prosečna veličina domaćinstava se smanjuje.

**2.8** Herceg Novi ima policijsku stanicu, biskop, dom kulture, nekoliko zatvorenih i otvorenih pijaca, brojne prodavnice, tržne centre i nekoliko benzinskih stanica.

**2.9** Sakralni spomenici zauzimaju prvo mjesto u nepokretnom spomeničkom fondu u hercegnovskom kraju, i to ne samo po broju, već i po teritorijalnoj rasprostranjenosti, te kulturno-istorijskoj vrijednosti. Na području Opštine Herceg-Novi ima 99 crkvenih objekata, i to 74 pravoslavnih i 14 rimokatoličkih, kao i 11 ruševina. Ovi sakralni objekti se nalaze u dvanaest srpsko- pravoslavnih crkvenih opština, dva srpsko-pravoslavna manastira i tri rimokatoličke župe.

## **Objekti i pozicioniranje**

**2.10** Područje obuhvaćeno Urbanističkim projektom, u prostornom smislu iskazuje se kao dio središnjeg regiona prostora Opštine Herceg Novi. Područje zahvata Lokalne studije neposredno kontaktira sa zonom urbanog područja sa mješovitim namjenama prostora gradskog karaktera - IGALO. Kontaktne zone uz k.p. br. 672 koja je I granica zahvata urbanističkog projekta su:

- sa zapada – manjim parcelama u privatnom vlasništvu sa individualnim objektima mješovite namjene stanovanje/trgovina/ugostiteljstvo P+2
- sa juga – šetalište Pet Danica, betonsko kupalište, more
- sa istoka – Bolnicom Simo Milošević, spratnosti P + 10
- sa sjevera - objektima kolektivnog stanovanja/soliterima P + 11

**2.11** Pravci korišćenja lokacije i predložena projektna rješenja odgovaraju principima i ciljevima izloženim u PPCG-2020 što se tiče ekonomskog razvoja i posebno razvoja u turističkom sektoru. U skladu sa podjelom koja je definisana PPPPN MDCG područje turističkog kompleksa Hotela „Tamaris“ se nalazi u dijelu Zone Boke Kotorske *Središnji reon – Hercegnovski zaliv*.

Smjernice i peporuke za predmetnu zonu i sektor:

broj sektora: 2	ušće Sutorine – Igalo
osnovne namjene	Blatna plaža sa sezonskim pristaništem funkcionalno zaledje plaže (sportsko-rekreativni, uslužni sadržaji, otvoreni bazeni, urbano zelenilo) izgradjena obala sa kupališnim platoima kroz Igalo – lungo mare sa pristaništem
smjernice za kupališta	javna - uređena kupališta (Blatna plaža i Igalo) na dijelu izgradjene obale odrediti kupališta za hotele u zaledju (ne više od 50%)
smjernice za zaštitu	zaštita nalazišta ljekovitog blata
smjernice za sprovođenje	važeći DUP ili izrada studija lokacije za zaledje plaže Igalo uslovi PPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)

broj sektora: 3	Topla - Herceg Novi – Savina
osnovne namjene	izgradjena obala – lungo mare – šetalište Pet Danica gradska luka sa komercijalnim privezima
napomena	razmotriti mogućnost formiranja putničke luke, uz ispunjenje prostornih, saobraćajnih i drugih uslova
smjernice za kupališta	javna - uređena kupališta (lungo mare) na dijelu izgradjene obale odrediti kupališta za hotele u zaledju (ne više od 50%)
smjernice za zaštitu	očuvanje ritma vještačkih i prirodnih dijelova obale i pažljivije formiranje novih kupališta sa što manje nasipanja i betoniranja obale sanacija Citadele Mezaluna
smjernice za sprovođenje	važeći UP šetališta Pet Danica uslovi PPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)

Ovi radovi treba da očuvaju pejzaž, kulturnu i prirodnu baštinu, da stvore mogućnosti za zapošljavanje, da poboljšaju ekonomske uslove bilo javne bilo privatne i na kraju da približe stanovništvu svijest o spstvenoj okolini.

Ostala ograničenja:

- Prostorni plan opštine Herceg Novi (nacrt).
- Urbanistički projekat “Šetalište Pet Danica”.

**2.12** Kao ocjenu podobnosti ovog prostora za razvoj turizma treba napomenuti da prirodne povoljnosti terena (konfiguracija terena sa orijentacijom prema moru) povoljno utiču na sam graditeljski proces. Pored toga, neobično lijepi pogledi i ljepota ambijenta prirode afirmišu ovaj prostor za razvoj elitnog turizma. Sprega specifičnog prirodnog ambijenta, istorije i kulture, veoma je dobro polazište za razvoj turizma na teritoriji projekta.

**2.13** Prostor plana sa šetalištem Pet Danica, u kontaktnoj zoni, i Institutom Igalo u neposrednoj blizini daje mogućnost za kvalitetnom valorizacijom i planiranjem jedinstvene turističke ponude.

**2.14** Vlasnička struktura zemljišta na području predmetnog urbanističkog projekta je 100% privatna tj. vlasnički potpuno definisana.

**2.15** Saobraćajno povezivanje zone, javnog i individualnog prevoza, sa ostalim djelovima grada vrši se preko gradske saobraćajnice. Funkcija pješačkog povezivanja vrši se duž trotoara pomenute saobraćajnice, kao i Šetališta Pet Danica, uz more.

## Lokalne i javne percepcije lokacije

**2.16** Percepcije u javnosti o tome šta bi predložena lokacija mogla doprinijeti regiji kreću se u širokom dijapazonu-od onih koji prevashodno u svemu vide špekulantsku dimenziju čiji konačan ishod može biti devastacija prostorne supstance za kratkoročne koristi malog broja ljudi koji planiraju predmetne investicione zahvate isključivo radi buduće preprodaje i ostvarivanja kapitalne dobiti kroz planirane transakcije do onih čije percepcije su izrazito entuzijastične i optimistične, kako u pogledu direktnih koristi (zaposlenost, prihodi, porezi) tako i indirektnih multiplikativnih efekata na lokalnu i nacionalnu privredu. Lokalno stanovništvo, posebno mala privreda, već se brinu da im se smanjuje glavni izvor prihoda od turizma (i pored oficijelnih statističkih podataka koji govore o daljem rastu). Prema riječima jednog tur-operatora “sezona 2008. godine je bila najgora u poslednjih 15 godina). Stoga se domaće stanovništvo uvjerava da bi izgradnja i uopšte nove investicije u turizam mogli promijeniti ili ublažiti aktuelni ekonomski pad.

**2.17** Glavna korist od izgradnje objekata i izvođenja aktivnosti planiranih Urbanističkim projektom je što će se na jednom kompaktnom gradskom području sastaviti dvije namjene sa značajnim sadržajima elitnog turizma i wellnes (Hotel “Tamaris”) i zdravstva (Institut Igalo) kao komparativnih prednosti sa sinergetskim uticajem, po kojima se Herceg Novi upravo prepoznaje u nacionalnim i širim razmjerama.

Turizam uopšte i njegova funkcionalna dimenzija-elitni i zdravstveni turizam je prioritetni pravac razvoja Opštine Herceg Novi i ovaj projekat treba da dovede do poboljšanja stanja turističkih kapaciteta i infrastrukture u području u kome se bude realizovao.

Primjena koncepta održivog razvoja obezbijediće i očuvanje prirodnih vrijednosti (pejzažne karakteristike područja, biljne i životinjske vrste, strukturu, funkciju i procese u djelovima ekosistema obuhvaćenim Urbanističkim projektom). Istovremeno, omogućiće se racionalno korišćenje tih resursa u okviru planiranog obima turističke ponude. Ponudjeno planersko rešenje i prostorna distribucija građevinskih objekata omogućiće lakši pristup navedenim prirodnim vrijednostima, ali i omogućiti zaštitu najvrednijih prostora i njegovo održivo korišćenje.

## 3 Zainteresovane strane (“stakeholders”)

### Turisti

**3.1** Crna Gora je već odavno shvatila da turizam, posebno u primorskom regionu, predstavlja ključ dugoročnog ekonomskog prosperiteta zemlje. Crnogorsko primorje se može pohvaliti da ima mediteransku klimu sa šestomjesečnom sezonom za kupanje, stjenovite i pješčane plaže (opština Herceg Novi), kao i lak pristup prohladnim i velikim dijelom neotkrivenim planinskim predjelima, što zemlju čini izuzetno privlačnom turističkom destinacijom.

Sada turizam čini oko 15% bruto domaćeg proizvoda Crne Gore, zapošljava 15% radno sposobnog stanovništva, a predstavlja i drugi po veličini izvor spoljnotrgovinske razmjene.

Kao što se navodi u brojnim studijama (npr. Master plan turizma za Crnu Goru, 2001. Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro, 2007.; Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine, 2007.), zahvaljujuci svojim prirodnim staništima, kulturnim atrakcijama i raznovrsnim pejzažima na veoma kompaktnom području, Crna Gora bi mogla uvećati učešće sektora turizma u bruto domaćem proizvodu. Ipak, sektor turizma je već odavno zreo za korjenite promjene, pošto je do sada bio usredsrijeđen na ekonomski turizam okrenut prvenstveno ka domaćem tržištu (npr.

posjetioce većinom iz sjeverne Crne Gore ili Srbije), što je velikim dijelom posljedica ograničenih opcija za razvoj turizma usled balkanskih ratova.

Ekskluzivni, ekološki i elitni turizam predstavljaju moguća područja za značajan rast sektora. Crnogorski Master plan – strategija razvoja turizma iz 2001. godine, kao i kasniji regionalni Master plan – strategija razvoja turizma za područja Boke Kotorske iz 2003. godine, navode važnost zaštite osjetljivih ekoloških područja. Usvajanje takvih mjera će pomoći Crnoj Gori u boljem projektovanju pristupa i realizaciji integralnog upravljanja priobalnim područjem kojim se smanjuje priobalna degradacija i gaji ekološki zdrav pristup razvoju turizma. U skladu sa svim tim strateškim i planskim orijentacijama, Opština Herceg Novi je naručila izradu predmetnog urbanističkog projekta, kako bi se u toj zoni omogućio razvoj turizma.

**3.2** Na dan 08.08.2008. godine u Herceg Novom bilo je sledeći broj registrovanih domaćih i stranih turista:

VRSTA SMJESTAJA	DOMACI	STRANI	UKUPNO
HOTELI	795	3.009	3.804
SMJESTAJ U DOMACINSTVIMA	608	11.475	12.083
ODMARALISTA	63	2.830	2.893
AUTO-KAMPOVI	21	785	806
UKUPNO	1.487	18.099	19.586

Neregistrovanih turista, procjenjuje se, kao i ranijih godina ima još toliko. Najviše je turista je iz Srbije i Bosne i Hercegovine odnosno Republike Srpske. Stranci sa zapada i uglavnom iz Rusije borave u hotelima, naročito u Institutu Igalo koji ima ugovorene boravke većih grupa, posebno iz Norveške i Holandije. Crnogorskih gostiju u gradu i na rivijeri je 1,48 hiljade. Predstavnici turističke organizacije u Herceg Novom tvrde (iako veliki broj turističkih poslenika misli surotno) da je sezona tokom 2008. godine bolja od prošlogodišnje, koja je, u petnaestogodišnjem periodu, bila rekordna po broju gostiju. Prema statističkim podacima koje je dostavila Turistička Organizacija Herceg Novog, u tom gradu se na dan 17.06.2008. godine odmaralo 19.849 gostiju što je za 1,1 % više u odnosu na isti period prošle godine. Od ukupnog broja prijavljenih gostiju u Herceg Novom boravi 18.313 stranaca i 1.536 domaćih turista, a prema podacima dostavljenim iz granične policije ispostave Herceg Novi, na sedam graničnih prelaza u Boki tokom prošlog mjeseca je kontrolisano 905.087 putnika, 173.783 vozila, 1.384 vazduhoplova i 692 plovila što je u prosjeku za oko 5% manje nego lani u istom periodu. Povećanje prometa za oko 60% u odnosu na isti period prošle godine bilježi se na graničnom prelazu sa BiH Sitnica, koji je tokom jula koristilo 254.630 lica i 67.666 vozila, dok je na prelazu Debeli brijeg na granici sa Hrvatskom registrovano 511.173 putnika i 110.596 vozila što je za oko 40 % manje nego u julu 2007. godine. Povećanje prometa u odnosu na lani je zabilježeno na Kufinu na rtu Kobila, na drugom graničnom prelazu sa Hrvatskom, gdje je kontrolu pogranične policije prošlo 15.376 putnika i 5.511 vozila. Na aerodromu Tivat evidentirano je 100.000 putnika u pomenutih 1.384 vazduhoplova, što je za oko 30 % manje nego prošle godine u istom periodu. Najfrekventniji morski granični prelaz je u Luci Kotor, gdje je kontrolisano 308 plovila sa 20.873 putnika, dok je u Luci Zelenika registrovano 384 plovila sa oko 3.000 putnika. Nautička sezona u Herceg Novom bolja je od prošlogodišnje – kazali su u Gradskoj luci. Od posjeta jahti i brodova, kažu, finansijska dobit je veća za 20 odsto nego lani. Direktor Agencije za gazdovanje Gradskom lukom Herceg Novi Obrad Gojković kazao je da je ovog ljeta Novi posjetilo više Italijana, dok je bilo manje čarter jahti i jedrilica iz Hrvatske, koje su uglavnom dovozile strance. Sve je više

biznismena iz Slovenije, Srbije i Crne Gore koji dolaze na svojim jahtama. Svi su zainteresovani da se usidre u nekom izletničkom mjestu, a zanima ih i mediteranska kuhinja, dobri restorani na području grada.

Od početka avgusta, prema Gojkovićevim riječima, svi izletnički brodići, a registrovano ih je 30, imaju posla, što nije bio slučaj u julu.

**3.3** Opštinske posjete u cilju marketinga i promocije, kako bi se privukli turisti iz susjednih i država bivše Jugoslavije, rezultirale su novim turistima. Mada se Herceg Novi i Igalo nalaze na deset sati vožnje od Beograda, mnoge srbijanske porodice su prešle taj put zbog dužeg vikenda na plaži.

### **Lokalna privreda**

**3.4** Lokalna privreda i većina postojećih hotela, lokalnih prodavnica, ugostiteljskih objekata i motela u Herceg Novom usmjereni su na tržište širokog dijapazona od tzv. "masovnog turizma" preko nivoa srednjeg pa sve do viših kategorija turističke klijentele, dobrim dijelom usmjereni na zdravstveni turizam. I Herceg Novi i Igalo nude koncesije za različita turistička tržišta, od onih višeg nivoa, čistih, sa lepezom opcija za ishranu i restorana, kompletnim kupatilom i tušem, igralištem za djecu, toboganima i drugima oblicima zabave, do onih najosnovnijih, sa suncobranima i ležaljka.

**3.5** Na plažama Herceg Novog se organizuju kursevi i iznajmljuje oprema za ronjenje, daske za jedrenje, zmajevi i katamarani. Tu su obezbijedeni i grupni i individualni časovi iz ovih sportova.. Smatra se da su uslovi za ronjenje i jedrenje medju najboljim u bližem i daljem okruženju.

### **NVO i interesne grupe**

**3.6** Smatra se da u Herceg Novom ima oko 30 lokalnih NVO, ali su samo nekoliko postigle priznanje na nacionalnom nivou. Novoformirana Asocijacija Hercegnovske alternative, analizirajući probleme sa kojima se suočavaju građani Herceg Novog smatraju da postoji netransparentnost rada "Javnog preduzeća morsko dobro" i vide ga kao jedan od gorućih problema, pa će nadgledanje rada ove institucije biti predmet watchdog aktivnosti. Postoji i par NVO koje se prvenstveno brinu o zaštiti prirode i jedinstvene ekologije ove regije, uz osiguranje održivog razvoja. Ostale lokalne NVO koncentrišu se na pitanja vezana za organizaciju mažoretki, muziku, kulturu i tradiciju Boke, žene i djecu, trafiking u svrhu seksa ili prisilnog rada, zaštitu kulturnih tekovina, pravnu reformu, i dr.

**3.7** Gradonačelnik Herceg Novog zastupa glavne partije koje trenutno čine koalicionu centralnu vladu. S obzirom na njegovo političko iskustvo, gradonačelnik se stara da svi opštinski zahtjevi prema državnom zemljištu i privredni i drugi projekti na teritoriji opštine budu dobro predstavljeni u Podgorici.

**3.8** Komercijalni vlasnici i špekulanti. U špekulante mogu spadati lokalni vlasnici zemljišta, nacionalni posrednici, investitori iz dijaspore i/ili drugi strani investitori. Obim špekulacija i potraživanja privatnog vlasništva na teritoriji Herceg Novog vjerovatno neće biti očigledan dok se ne uradi sistematsko istraživanje i uspostave procedure za utvrđivanje i procesuiranje svih potraživanja do određenog datuma. Biće potrebne i javne rasprave i obavještenja, kako bi se osigurao transparentan i pravedan ishod.

## **4 Društvene stavke za razmatranje u vezi sa projektom**

### **Pravo vlasništva nad zemljištem, namjena zemljišta i odobrenje za gradnju**

**4.1** Zemljište u Crnoj Gori kategorizovano je kao građevinsko ili poljoprivredno. Građevinsko zemljište može biti javno (državno opštinsko) ili privatno. Poljoprivredno zemljište se dijeli na obradivo i neobradivo, te na ono u javnom ili privatnom vlasništvu. Veći dio gradskog građevinskog zemljišta je u vlasništvu Vlade, ali privatni udio raste, a Crna Gora nema ograničenja u pogledu privatnog vlasništva nad građevinskim zemljištem. U novom Zakonu o uređenju prostora takođe se poziva na harmonizovano uređenje i izgradnju u smislu ekonomske, društvene, ekološke, energetske i kulturne upotrebe. U praksi, zvanični prostorni planovi su od ključnog značaja u pokretanju i određivanju konačne namjene zemljišta i izgradnje određene lokacije.

**4.2** Pravo "korišćenja" građevinskog zemljišta dobija se sklapanjem ugovora o prenosu sa opštinom ili drugim zakonskim vlasnikom na rok od 30 dana ili uzimanjem zemljišta u zakup na određeni vremenski period. "Pravo korišćenja" odnosi se na vlasništvo nad izgrađenim objektom, daje se na određeni vremenski period i ne može se prenijeti sem putem automatske prodaje izgrađenog objekta. Tri naknade se primjenjuju kad je u pitanju "pravo korišćenja": (1) naknada za dobijanje građevinske lokacije (jednokratna); (2) naknada za uređenje građevinskog zemljišta (jednokratna); (3) mjesečna naknada za korišćenje zemljišta.

**4.3** Odobrenje za gradnju mora se dobiti od opštinske službe za urbanizam, koja je nadležna za izdavanje dozvola. Opštine regulišu i procedure, uslove i načine za odricanje prava na gradsko građevinsko zemljište. Međutim, dozvole za gradnju preko 3 000m<sup>2</sup> moraju se dobiti od Ministarstva turizma i zaštite životne sredine. Svaka opština usvaja i detaljni urbanistički plan, a potom izdaje dozvole za lokaciju za dato zemljište. Pošto se odobri plan gradnje, opština izdaje i građevinsku i upotrebnu dozvolu.

### **Organizacija lokalne administracije i migracije**

**4.4** Za Opštinu Herceg Novi su važni sljedeći činiooci:

Opština Herceg Novi ima dvadeset i sedam naselja organizovanih u dvadeset mjesnih zajednica. Bez obzira na to što mjesne zajednice danas nisu društveni činiooci nekadašnjeg značaja, podjela na mjesne zajednice je praktične prirode jer se tako održava kontinuitet sa prethodnim Prostornim planom. Većina stanovništva živi u gradu - oko 50% (Igalo, Herceg Novi, Topla, Savina) od vangradskih mjesnih zajednica najbrojnije su - Bijela i Zelenika sa oko 17% stanovništva opštine. Oko 17% stanovništva je naseljeno duž rivijere (Kumbor-Kamenari) preostalih 16% stanovništva su naseljeni u prigradskim (Podi, Sutorina) i seoskim naseljima.

1. Prirodni priraštaj u vremenu od 1948. god. do danas koji je kao pojava uglavnom pravilan.
2. Doseljavanje stanovništva zbog promjene radnog mjesta i boljih uslova života koje je kao pojava relativno pravilno.
3. Doseljavanje stanovništva iz ratom zahvaćenih područja što je kao pojava potpuno nepravilno.

Osnovni podaci o stalnom stanovništvu 1981 – 2003 god.

	1981	81/71	1991	91/81	2003	03/91
Broj stanovnika	23 258	1,27	27 593	1,19	33 034	1,20
Broj domaćinstava	7 187	1,34	8 673	1,21	11 361	1,31
Prosje. veličina domaćinstva	3,24	0,95	3,18	0,98	2,90	0,92

OSTALI PODACI (podaci su dati okvirno)

1. Izbjegllice (raseljena lica) 3 200
2. Broj glasača na izborima 2004 23 000
3. Broj glasača na izborima 2006 24 000
4. građani koji čekaju državljanstvo 1 000

PROCJENA BROJA STANOVNIKA 2006. GODINE

1. Broj stanovnika 2003 godine - 33 034
2. Odnos broja glasača 2004 i 2006 godine - 1,04
3. Broj stanovnika uvećan srazmjerno broju glasača - 34 450
4. raseljena lica - 3 200
5. lica koja čekaju državljanstvo - 1 000

-----  
Ukupno 3 + 4      38 650

PROCJENA BROJA DOMAĆINSTAVA 2006.GODINE

- broj stanovnika - 38 650
- prosječna veličina domaćinstva 2,90
- broj domaćinstava 13 327

Predložena izgradnja i zapošljavanje bi u manjoj mjeri povećali protok na graničnim prelazima u toku gradnje i operativnih faza projekta. Za potrebe nove izgradnje treba se postarati da svi radnici iz inostranstva imaju boravišne dozvole Ministarstva unutrašnjih poslova i radne dozvole Zavoda za zapošljavanje iz Podgorice. Radne dozvole važe 90 dana i moraju se produžavati 45 dana prije isteka važenja (prije nego stupi na snagu).

**Mijenjanje društvene/etničke strukture zajednice zbog projekta**

4.5 Ovo je već turistička regija čiji se socijalni i etnički sastav u znatnoj mjeri mijenja u toku špica sezone. Ova regija je u prošlosti već iskusila i visoke nivoe turističke potražnje. Predloženih novih dodatnih max 240 turista i špicu sezone neće dodatno opteretiti kapacitet za prijem s obzirom da postojeći Hotel "Tamaris" raspolaže sa 275 soba. S obzirom da je pretpostavljeni broj zaposlenih u maksimalnoj popunjenosti kapaciteta planiran da bude do 180, to bi maksimalan broj korisnika predmetne mikrolokacije iznosio 420.

4.6 Iz prethodnog se vidi da ovaj projekat ne može da ima iole bitan uticaj na strukturu zajednice i socijalnu koheziju ukoliko nova, dodatna radna mjesta preuzmu Srbi i Crnogorci, odnosno dosadašnji zaposleni u preduzeću HTP "Vektra Boka".

4.7 Najdublje promjene će se vjerovatno pokazati u toku faze gradnje, sa dolaskom većih timova radnika odjednom. Međutim, ti timovi vjerovatno neće ostati i ne bi morali da imaju trajnog uticaja.

### **Kulturne tekovine**

4.8 Zakonom o zaštiti spomenika kulture ("Sl. list RCG", br. 47/91, 27/94) uređuje se sistem zaštite i korišćenje spomenika kulture, ostvarivanje posebnog društvenog interesa, prava i obaveze pravnih i fizičkih lica u vezi zaštite spomenika kulture i način organizovanja i sticanja sredstava za finansiranje zavoda koji obavljaju djelatnost zaštite spomenika kulture. U skladu sa ovim zakonom spomenici kulture vrednuju se: kao spomenici kulture od izuzetnog značaja, spomenici kulture od velikog značaja i značajni spomenici. Spomenici kulture i spomenici koji uživaju prethodnu zaštitu ne smiju se uništiti, oštetiti niti se bez saglasnosti Republičkog, odnosno Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture, smije mijenjati njihov izgled ili namjena.

U zoni zahvata Urbanističkog projekta nema zaštićenih spomenika kulture.

## **5 Ekonomska ograničenja i faktori u vezi projekta**

### **Međunarodno i lokalno finansijsko tržište**

5.1 Važna stavka za ukupni uticaj projekta na razvoj na lokalnom i nacionalnom nivou biće stepen u kome su špekulacije već uzrokovale da vrijednost lokalne imovine premaši realnu tržišnu, kao i stvarnu prodajnu cijenu. Ukoliko je tako, posebno u svijetlu globalne ekonomske krize, neki lokalni investitori bi se u krajnjem moglo desiti da im se smanji vrijednost obezbjeđenja za kredit.

5.2 Domaći i strani bankari već primjećuju da bi se neke od domaćih poslovnih banaka mogle suočiti sa nedostatkom i/ili krizom likvidnosti u sektoru nekretnina i predviđaju dalje preuzimanje nekretnina. Dok će se od graditelja na predmetnom području očekivati da prikupe i/ili ojačaju sva neophodna finansijska sredstva, za ostale aspekte od suštinskog značaja za ukupni uspjeh projekta vjerovatno će biti potrebni zajmovi od većih komercijalnih zajmodavaca.

### **Analiza tržišta**

5.3 Iako se neka područja crnogorskog primorja suočavaju tokom 2008. godine sa smanjenjem broja turista od 10% do 20%, hercegovačko područje i dalje privlači porodice i turiste koji traže ovakav ambijent. I pored prirodnih resursa, aktuelna lokacija ne nudi prednosti u smislu upravljanja kulturnim i prirodnim resursima, u poređenju sa drugim lokacijama duž ove jadranske obale. Kao plaže, suočene su sa sve većom konkurencijom ostalih plaža. Takođe, do Herceg Novog se ne može doći direktno avionom ili željeznicom. Trenutno, ona privlači prvenstveno one koji dolaze autom, transferima sa dubrovačkog i podgoričkog aerodroma i, manje, brodovima.



**5.4** Smatra se da jedinstvenu prednost područja Herceg Novog predstavljaju njeni prirodni resursi i graditeljsko nasljedje. Međutim, njenim prirodnim resursima je potrebno upravljati. Plaža i pristaništa su se pokazali privlačnim i za turiste iz zemalja bivše Jugoslavije, koji žele pristup plaži za koju nije potrebna viza. Aktivnosti opštine na marketingu grada i plaže u Srbiji, Bosni i Hercegovini i drugdje u Evropi privlače srednji ka višem segmentu, porodično tržište.

**5.5** Druga jedinstvena prednost, koja je samo djelimično razvijena, su odlični uslovi za ronjenje, pecanje (posebno "big game"), nautiku, jedrenje na dasci, vožnje zmajeva i jedriličarstvo. Razvijanje daljih kurseva i bolja opremljenost moglo bi privući i porodice i zaljubljenike u sport. Uz to, izgradnja marina i pristaništa privući će jedriličare koji putuju duž Jadrana, s obzirom na nedovoljan broj sidrišta između Hrvatske i Grčke.

**5.6** Svjetski savjet za turizam i putovanja predviđa porast turizma u Crnoj Gori po stopi od 8% godišnje u narednih osam godina. Regionalni master plan Boke Kotorske predviđa razvoj visokog turizma uz prateće sadržaje.

### **Ekonomski troškovi i održivost**

**5.7** Kao što je već rečeno Urbanistički projekat se temelji na investicijama u izgradnju turističkih objekata, pratećih sadržaja i infrastrukture.

**5.8** Održivost projekta zavisiće i od postojanja solidnog finansiranja za svu suštinsku infrastrukturu u cilju podrške izgradnji. Među glavne troškove za infrastrukturu spada vodosnabdijevanje, odvod otpadnih voda i uklanjanje čvrstog otpada, energija, saobraćaj, električna energija i telekomunikacije. Ova infrastruktura će se morati unaprijediti da bi odgovorila na nove zahtjeve.

**5.9** Projekat će postaviti nove zahtjeve i javnim i opštinskim službama i upravi. Trenutno je jedno preduzeće nadležno za skupljanje smeća, vodosnabdijevanje i održavanje zelenih površina. Sve projektovane promjene u smislu nove izgradnje i dovodjenje većeg broja gostiju u Herceg Novi podrazumijevaju veće angažovanje opštinskog/javnog sektora.

**5.10** Opština ima oko 150 zaposlenih pri čemu značajan broj radi još od vremena SFRJ, a nedovoljan broj govore enegleski. Opštinski službenici bi imali koristi od obuke posvećene vođenju i podršci glavnim koncesijama privatnom sektoru. Takođe, opština bi mogla da se popuni osobljem.

### **Uslovi u pogledu ljudskih resursa**

**5.11** Od 627 583 stanovnika Crne Gore, 97,5% je pismeno. 2006. godine je 84% stanovništva školskog uzrasta imalo završenu makar osnovnu školu. Crna Gora raspolaže obrazovanim stanovništvom, mada su, prema riječima stanovnika i zvaničnika iz Herceg Novog, nivoi produktivnosti još uvijek niski, što oni pripisuju nasljeđu socijalističkog perioda.

**5.12** Indeks humanog razvoja od 0,799 svrstava Crnu Goru sa Rusijom ili Bugarskom. Minimalna zarada iznosi 55 eura mjesečno. Izraženo u procentima bruto zarada, zaposleni u zvaničnom sektoru primaju penzijsko i invalidsko osiguranje od 21,6% (9,6% plaća poslodavca); zdravstveno osiguranje – 13,5% (6% plaća poslodavac) i osiguranje za slučaj nezaposlenosti – 1% (0,5% plaća poslodavac).

**5.13** Zvanična stopa nezaposlenosti je 11,35%, ali bi mogla iznositi čak 14,7% a u nekim oblastima čak i više. Stopa nezaposlenosti u Herceg Novom manja je nego u ostalim crnogorskim opštinama i iznosi 5,1 odsto, što je ispod prosjeka i Evropske unije (EU) od 7,5 odsto. Međutim,

ta procjena ne obuhvata rad na crno, sezonsku i povremenu zaposlenost. Lokalni turistički radnik primjećuje da u toku glavne sezone postoji puna zaposlenost i nedostatak radne snage za potrebe sektora usluga.

**5.14** Da bi lokalno stanovništvo imalo koristi od predložene izgradnje, biće potrebna znatna obuka iz oblasti hotelskih, medicinskih i turističkih usluga. Iako ne mali broj mladih ljudi stiče univerzitetsku diplomu - većini nedostaje iskustvo u menadžmentu i administraciji da bi iskoristili nove prilike koje traže veći nivo vještina. Takođe, nedostaje dovoljno poznavanje engleskog i drugih stranih jezika. Lokalno stanovništvo međutim, posjeduje jednu prednost u odnosu na uporediva turistička mjesta u regionu – jaku ugostiteljsku tradiciju i orijentisanost na klijente.

### **Opštinski budžet i izdaci, prihodi od poreza i reinvestiranje u opštinsku infrastrukturu**

**5.15** Odlukom o Budžetu Opštine Herceg novi za 2008. godinu utvrđuju se primanja i izdaci u ukupnom iznosu od 26.290.000,00 €.

	10.545.930,00
Pojedine namjene u iznosu od .....	
Kapitalni izdaci .....	15.344.070,00
Stalna rezerva Budžeta u iznosu od .....	200.000,00
Tekuća rezerva Budžeta u iznosu od .....	200.000,00
Otplata pozajmica i kredita .....	-

Primanja Budžeta obezbjeđuju se iz:

- sopstvenih prihoda .....	14.262.542,00
- prodaje imovine .....	2.000.000,00
- zajedničkih prihoda .....	3.250.000,00
- dotacije iz republike .....	20.000,00
- uzetih pozajmica i kredita .....	4.000.000,00
- prenijeta sredstva iz prošle godine .....	2.757.458,00

**5.16** Projektovani budžetski izdaci raspoređeni su u 10 kategorija:

- Bruto plate (2.339.680 eura);
- Ostala lična primanja (459.200 eura);
- Rashodi za materijal i usluge (2.406.050 eura);
- Tekuće održavanje (2.784.000 eura)
- Transferi institucijama, pojedincima, nevladinom i javnom sektoru (1.824.000 eura);
- Kapitalni izdaci (15.344.070);
- Pozajmice i krediti
- Otplata obaveza iz prethodnih godina (767.000 eura);
- Tekuća budžetska rezerva (130.000 eura);
- Stalna budžetska rezerva (200.000 eura);

Primanja Budžeta za 2008. godinu razvrstana su po izvorima i vrstama. U nastavku dajemo pregled kapitalnog dijela budžeta opštine Herceg Novi.

- Kapitalni budžet -

organ šifra	ekono mska šifra	ekonomska šifra	OPIS	Plan za 2008. godinu
1	2	3	4	5
<b>007</b>			<i>Sekretarijat za komunalno-stambene izaštitu životne sredine</i>	
	<b>441</b>	441590-0	Izdaci za nabavku opreme za čistoću i investiciono održavanje	260.000,00
		441430-0	Izdaci na nabavke opreme za zelenilo путеве и јавну расвјету	150.000,00
		441220-0	Izdaci za izgradnju javne rasvjete	200.000,00
		441380-3	Izdaci za izgradnju nadvožnjaka u Zelenici	50.000,00
		441280-6	Izdaci za učešće u izgradnji komunalne infrastrukture	200.000,00
		441110-1	Izdaci za put Meljine-Petijevići (MEPET)	200.000,00
	<b>441</b>	441380-5	Izdaci za kanalizaciju na Podima	180.000,00
		441280-1	Izdaci za izradu projektne dokumentacije	150.000,00
		441210-0	Izdaci za rekonstrukciju lokalne putne mreže	1.200.000,00
		441280-1	Izdaci za sanaciju tunela - Mojdež	230.000,00
		441280-2	Izdaci za filter stanicu Mojdež	500.000,00
		441280-3	Izdaci za rekonstrukciju autobuskog stajališta	60.000,00
		441270-0	Izdaci za izgradnju kolektora za otpadne vode	4.691.070,00
		441210-1	Izdaci za rekonstrukciju Radničke ulice u Meljinama sa zaobilaznicom	150.000,00
		441590-0	Izdaci za rješavanje stambenih pitanja	200.000,00
		441380-0	Izdaci za izgradnju dječijih igrališta	50.000,00
		441380-5	Izdaci za realizaciju sanacije i izgradnje deponije komunalnog otpada	300.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>8.771.070,00</b>
<b>010</b>			<i>Direkcija za imovinu</i>	
		441430-1	Izdaci za eksproprijaciju zemljišta	200.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>200.000,00</b>
<b>011</b>			<i>Sekretarijat za upravu</i>	
		441500-0	Izdaci za nabavku osnovnih sredstava	150.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>150.000,00</b>
			<i>Sekretarijat za društvene djelatnosti</i>	
		441380-1	Izdaci za nadogradnju MZ Igalo	100.000,00
		441380-4	Izdaci za izgradnju spomenika Kralju Tvrtku	50.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>150.000,00</b>
			<i>Služba zaštite</i>	
		441500-7	Izdaci za nabavku osnovnih sredstava ( Vatrogasno vozilo i drugo)	100.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>100.000,00</b>
<b>002</b>			<i>Skupštinska služba</i>	
		441510-0	Izdaci za adaptaciju skupštinske sale	100.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>100.000,00</b>
<b>015</b>			<i>Agencija za upravljanje javnim parkiralištima i garažama</i>	
		441510-2	Izdaci za nabavku opreme i softvera za elektronsko parkiranje	135.000,00
		441510-3	Izdaci za nabavku specijalnog vozila - pauka	80.000,00
			<i>S v e g a:</i>	<b>215.000,00</b>
<b>017</b>			<i>Agencija za izgradnju i razvoj Herceg Novog</i>	

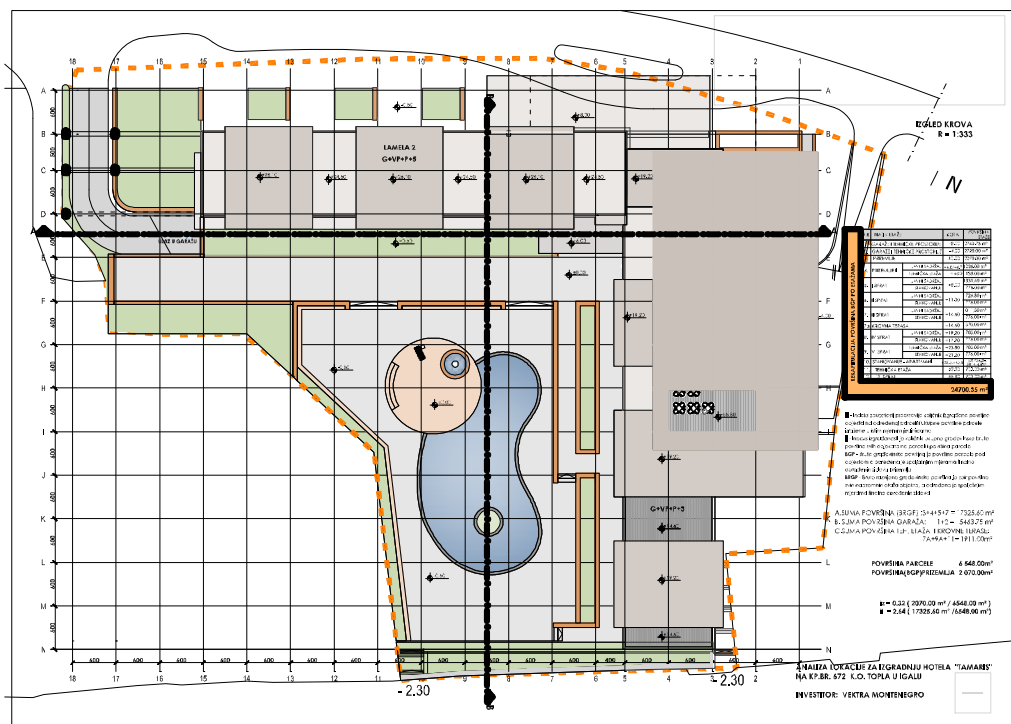
	441280-7	Izdaci za izradu projektne dokumentacije	120.000,00
	441280-8	Izdaci za uređenje Šetališta	150.000,00
	441280-6	Izdaci za sanaciju Muzeja „Štumberger“	30.000,00
	441280-9	Izdaci za uređenje raskrsnice kod Kanli kule	60.000,00
	441280-10	Izdaci za uređenje igrališta – Norveško naselje Baošići	20.000,00
	441210-11	Izdaci za rekonstrukciju ulice Igalo-Meljine	1.500.000,00
	441380-2	Izdaci za dogradnju zgrade Opštine	160.000,00
	441280-12	Izdaci za učešće u izgradnji komunalne infrastrukture	350.000,00
	441280-14	Izdaci za projektnu dokumentaciju za trg ispred Opštine	85.000,00
	441280-13	Izdaci za sanaciju Sat kule	60.000,00
	441220-1	Izdaci za javnu rasvjetu	200.000,00
	441210-4	Izdaci za izgradnju trotoara	450.000,00
	441210-5	Ostali izdaci – zajedničko učešće sa trećim licima	100.000,00
		<b>S v e g a:</b>	<b>3.285.000,00</b>
<b>021</b>		<b>J P „Sportski centar „</b>	
	441290-0	Izdaci za izgradnju Sportskog centra u Igalu	1.910.000,00
	441500-5	Izdaci za nabavku opreme za sportsku halu u Igalu	145.000,00
	441500-7	Izdaci za opremu hotela i restorana u okviru Sportskog centra	168.000,00
		<b>S v e g a:</b>	<b>2.223.000,00</b>
		<b>S V E G A K A P I T A L N I B U D Z E T:</b>	<b>15.194.070,00</b>

**5.17** Projekcija izdataka ukazuje da će najveći izdataka predstavljati komunalne i lokalne investicije. Međutim, obim ovih investicija ni približno ne odražava potrebe projektovanih investicija na teritoriji Herceg Novog i narasle potrebe lokalnog stanovništva i privrede.

## 6 Ekonomsko-finansijske implikacije projekta

6.1 Urbanističko rješenje podrazumijeva sledeće konceptijske pretpostavke:

- ✚ težnja ka formiranju urbanističkog nivoa adekvatnog položaju i značaju predmetnog područja u okviru šireg zahvata,
- ✚ osnovna karakteristika urbanističkog projekta biće izgradnja turističkog objekta visokokvalitetnog turizma koji će svoju ponudu i aktivnosti bazirati na cjelogodišnjem nivou zahvaljujući lokaciji, komplementarnim i pratećim sadržajima kao i visokom nivou opremljenosti,
- ✚ uspostavljanje kvalitetnog odnosa sa Šetalištem Pet Danica i sadržajima uz more kao i obezbjeđivanje adekvatnog zelenog pojasa sa presadjenim biljnim vrstama,
- ✚ svi planirani objekti moraju ispunjavati uslove iz Pravilnika o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata. (Službeni list RCG, broj 23-2005).



### Situacija

6.2 Očekuje se da će predložena izgradnja pružiti pozitivan doprinos razvoju Herceg Novog i Crne Gore na lokalnom i državnom nivou i BDP-u, tako što će ubrzati domaće i strane direktne investicije. Na lokalnom nivou se očekuje da predložena izgradnja zadrži ili poveća zaposlenost i zaradu i poboljša ukupnu socijalno-ekonomsku dobrobit. Za izgradnju predviđenih kapaciteta neophodno je nekoliko godina, što bi u tom periodu direktno omogućilo porast zaposlenosti lokalnog stanovništva, kao i firmi vezanih za građevinarstvo i ugradnju raznih vrsta opreme. Da bi se pomoglo ostvarenje ovih ciljeva, u nastavku su date neke konkretne društveno-ekonomske stavke za predmetni projekat:

- ✚ Što je prije moguće razviti lokalne privatne i opštinske ljudske resurse za upravljanje ovom vrstom turističkih objekata i kasnije preuzimanje radnih mjesta. Prema tome, postoji potreba da se poboljša lokalna obuka i znanje engleskog i drugih stranih jezika i stvore prilike za razvijanje, administrativno vođenje i menadžment hotelsko/turističko/ugostiteljske djelatnosti.
- ✚ Povećati kapacitet opštine za upravljanje i korišćenje prednosti nove izgradnje. Obezbijediti obuku lokalnih zvaničnika iz oblasti menadžmenta i administrativnog upravljanja i zaposliti nove, mlade diplomce iz regiona koji posjeduju odgovarajuća znanja. Razmotriti otvaranje kancelarije Morskog dobra u Herceg Novom u kojoj bi radili i regionalni/nacionalni domaći stručnjaci.
- ✚ Razviti jedinstvenu prednost područja Igala. S obzirom da postoji mnogo različitih lokalnih zainteresovanih strana, osnovati strukturu za upravljanje/konsultovanje koja bi bila lokalno smještena, a pružila bi platformu za dijalog, sugestije i inpute za izgradnju i

razvoj ovog područja. Takva struktura bi mogla da uključi predstavnike gradskog kulturnog udruženja, lokalnih NVO, lokalne male privrede, investitora iz dijaspore, pduzetnika, poljoprivrednih proizvođača, vlasnika koncesija i predstavnike zajednica Igala i Herceg Novog.

- ✚ Razviti i implementirati strategiju upravljanja opštinskim i regionalnim razvojem i investiranja, kako bi se prihodi od zakupa i građevinskih taksi i poreza reinvestirali u dugoročne, održive ekonomske i socijalne projekte, da bi se osigurao regionalni rast i razvoj.

**6.3 Namjena površina-**Namjena prostora zone zahvata Urbanističkog projekta, zadata smjernicama PPOHN je visokokvalitetni turizam, odnosno hotel visoke kategorije. Cijela zona zahvata je jedna urbanistička parcela površine 6.700m<sup>2</sup> (0.67ha) u okviru koje je planiran hotel visoke kategorije sa pratećim sadržajima.

Pregled namjene površina na parceli:

❖ Hotel	2.053 m <sup>2</sup>
❖ Parтерна obrada	3.323 m <sup>2</sup>
❖ Zelene površine	578 m <sup>2</sup>
❖ Saobraćaj	746 m <sup>2</sup>
❖ Ukupna površina parcele:	6.700 m <sup>2</sup>

**6.4 Urbanistički pokazatelji.** Urbanistički pokazatelji ostvarenih kapaciteta u okviru Urbanističkog projekta:

---

<i>površina zahvata plana(urban. parcele UP)</i>	6.700 m <sup>2</sup>
<i>površina katastarske parcele (k.p.br.672)</i>	6.548 m <sup>2</sup>
<i>max. površina pod objektom PP</i>	2.100 m <sup>2</sup>
<i>otvoreni prostori (bazen, zelene površine, parter)</i>	4.000 m <sup>2</sup>
<i>saobraćajne površine (prilazi, rampe)</i>	750 m <sup>2</sup>
<i>max. bruto razvijena građevinska površina objekataBRGP</i>	17.000 m <sup>2</sup>
<i>(nadzemne etaže, tehničke etaže se ne računaju)</i>	
<i>max.broj smještajnih jedinica</i>	100
<i>max.broj ležaja</i>	210-220

---

*PP / UP (index zauzetosti urbanističke parcele)* 0.3

*BRGP / UP (index iskorišćenosti urbanističke parcele)* 2.5

**6.5 Pregled ostvarenih kapaciteta.** U zoni zahvata Urbanističkog projekta Hotel Tamaris predviđen je hotel visoke kategorije. Planom se predviđa izgradnja kapaciteta ukupne bruto razvijene građevinske površine 23.500m<sup>2</sup>. Planirana površina pomoćnih i tehničkih prostorija iznosi 5.200m<sup>2</sup>, i površina garažnog prostora 1.450m<sup>2</sup>, tako da bruto razvijena građevinska površina nadzemnih etaža iznosi 17.000m<sup>2</sup>.

Planirani broj smještajnih jedinica je 100, što daje mogućnost broja ležaja od 210 do 220.



*Pregled ostvarenih kapaciteta i površina pojedinih sadržaja na lokaciji Hotel Tamaris:*

<i>Broj smještajnih jedinica</i>	100
<i>Broj ležaja</i>	210 – 220
<i>Smještajni kapaciteti</i>	~ 6.450 m <sup>2</sup>
<i>Prateći sadržaji hotela visoke kategorije (komunikacije, restorani, bar, SPA, zatvoreni bazen, casino itd.)</i>	~ 10.100 m <sup>2</sup>
<i>Tehnički prostori i servisi u podzemnim etažama (ne računaju se u BRGP)</i>	~ 5.200 m <sup>2</sup>
<i>Podzemna garaža (~ 60 parking mjesta)</i>	1.450 m <sup>2</sup>
<i>Otvoreni prostori (bazen, zelene površine, parter)</i>	4.000 m <sup>2</sup>
<i>Saobraćaj (prilazi, rampe)</i>	750 m <sup>2</sup>
<i>Max. Bruto razvijena građevinska površina nadzemne etaže (BRGP)</i>	17.000 m <sup>2</sup>
<i>Max. Bruto razvijena građevinska površina Ukupno - sve etaže (BRGP)</i>	23.500 m <sup>2</sup>

Broj korisnika predviđa se za hotel visoke kategorije. Prosječan tip smještajnih kapaciteta je soba/apartman za dvije osobe ali ima i jedan broj smještajnih jedinica koje mogu da prime veći

broj gostiju. Ukupan maksimalan pretpostavljeni broj gostiju u hotelu visoke kategorije je 210-220. Pretpostavljeni broj zaposlenih u maksimalnoj popunjenosti kapaciteta bio bi do 130, broj spoljnih gostiju do 100, tako da je maksimalan broj korisnika do 450.

## **6.6 Simulacija ukupnog investicionog zahvata u privredne objekte i direktne i indirektno koristi od projekta, po nosiocima**

Polazeći od tržišnih zahtjeva i mogućnosti valorizacije turističkih i pratećih sadržaja urbanističkim planom je sugerisana investiciona ideja izgradnje i valorizacije Hotela "Tamaris" sa 100 smještajnih jedinica sa 210-220 ležaja.

Predložena spratnost objekta u bloku A je 2Po+VP+5, a u bloku B je 2Po+VP + 14. Dio objekta u grafičkim prilogima označen kao C, ima visinu VP+ 4. Blok A je postavljen paralelno sa ulicom a blok B je upravan na Šetalište Pet Danica tako da su njihove volumetrije i razlike u spratnostima u proporcionalnoj ravnoteži. Broj podzemnih etaža zavisi od geomehaničkih ispitivanja i nivoa podzemnih voda.

Ove spratnosti objekta koncipirane su analizom lokacije, visinama postojećih objekata u kontaktnim zonama, neophodnim sadržajima i kapacitetima planiranog hotela visoke kategorije. U kontaktnim zonama već postoje objekti sličnih visina: Bolnica Simo Milošević ima spratnost P + 11, a okolni stambeni objekti od P+10 do P+13. Spratnost Bloka B planiranog hotela nadovezuje se na izraženu vertikalnu volumetriju u prostoru u kontaktnim zonama i definiše taj dio Igala kroz prepoznatljive urbane forme.

**6.7 Procijenjena indikativno-aproksimativna predračunska vrijednost investicionog projekta Hotela sa pratećim sadržajima** (egzaktno proračun biće utvrđen nakon izrade glavnog građevinskog projekta i investiciono-tehničke dokumentacije). Ukupna ulaganja Investitora po osnovu predmetne izgradnje Hotela sa pratećim sadržajima, uključujući pri tom i infrastrukturu, procijenjuju se na iznos od **53.150.577 €**.

Scenario je urađen pod sljedećim pretpostavkama:

- Veličina zemljišta 6.700 m<sup>2</sup>
- Vrijednost zemljišta – 600 €/m<sup>2</sup>
- BGP planiranog Hotela – 23.500 m<sup>2</sup>
- Komunalni doprinos – 200 €/m<sup>2</sup> (prosječno na nivou zone i projektovane sadržaje),
- Smanjenje komunalnog doprinosa po osnovu već plaćene naknade za uređivanje građevinskog zemljišta za postojeće objekte građevinske površine 7.660 m<sup>2</sup>,
- Troškovi projektno-tehničke dokumentacije - 25 €/m<sup>2</sup>,
- Troškovi revizije – paušalno,
- Troškovi nadzora – na osnovu opšteprihvaćenih građevinskih standarda i iskustvenih normi,
- Troškovi izgradnje hotela sa pratećim sadržajima – 1.000 €/m<sup>2</sup>,
- Ulaganja u infrastrukturu i uređenje terena – prema predmjeru i predračunu radova iz urbanističkog projekta.
- Ulaganja u nabavku opreme – prema iskustvenim parametrima,
- Pretpostavlja se učešće kreditnih sredstava u iznosu od 15.000.000 € sa 3 godine „grace“ perioda (u kome se kamate pripisuju glavnom dugu), kamatnom stopom od 7 % i periodom otplate od 15 godina (nakon isteka „grace“ perioda).



Imajući prethodno u vidu, tabela ukupnih investicionih ulaganja dobija sledeći oblik:

r.b.	Struktura ulaganja	Iznos ulaganja	% kolona 3/uk. Ulaganja
1	2	3	4
1	Procijenjena vrijednost zemljišta sa vrijednošću poreza na prenos apsolutnih prava	3,350,000	6.30%
2	Komunalni doprinos	3,368,000	6.34%
3	Projektno-tehnička dokumentacija	612,500	1.15%
4	Revizija gradjev. projekata, ekološki elaborat, razne dozvole i saglasnosti	50,000	0.09%
5	Nadzor	367,500	0.69%
6	Izgradnja Hotela sa pratećim sadržajima i sekundarnom infrastrukturom	24,500,000	46.10%
7	Ulaganja u uređenje terena, stepeništa, promenada i hortikulture	70,000	0.13%
8	Ulaganja u nabavku opreme za Hotel i prateće sadržaje	2,940,000	5.53%
9	Ostala ulaganja i nekontrolisani faktor	100,000	0.19%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35,358,000</b>	<b>66.52%</b>
10	Kamata	17,792,577	33.48%
	<b>SVEUKUPNO</b>	<b>53,150,577</b>	<b>100.00 %</b>

## 6.8 Projektovani prihodi i finansijski rezultati po osnovu valorizacije Hotela.

Na opisani način predmetni Hotel sa ostalim projektovanim sadržajima i njihova ponuda na nivou od četiri do pet zvjezdica predstavlja snažnog činioca turističke ponude u Herceg Novom.

Obzirom da se radi samo o preliminarnim kalkulacijama, u nastavku se daje projekcija finansijskog rezultata bazirana na uobičajenim „benchmarking“ standardima u hotelskoj industriji.

Planiranje finansijskog toka projekta bazira se na predviđanjima broja noćenja u pojedinim periodima kalendarske godine a na bazi planiranih kapaciteta Hotela. Smatramo da popunjenost od 50-60 % na godišnjem nivou, za hotel koji radi 365 dana u godini predstavlja realan target u narednom 5-godišnjem periodu, s tim što bi se plan korišćenja kapaciteta dalje razvijao u pravcu podizanja iskorišćenosti.

Nismo analizirali individualne elementi svih pojedinačnih operativnih i drugih troškova već smo primijenili uobičajene turističke troškovne standarde ili “benchmarks” i to kao ukupni procenat na pojedinu prihodnu kategoriju za svaki pojedinačni turistički sadržaj.

Plan iskorišćenosti kapaciteta:

**100 sobe x 30 dana x 12 mjeseci x 0.561 = 20.196 prodatih jedinica (soba)**

Plan zaposlenosti:

**130 radnika x 969 € x 12 mjeseci = 1.512.000 €**

Pošto se planira da Hotel radi 12 mjeseci godišnje, to će svi zaposleni biti i stalni radnici. U troškove zaposlenih uključene su plate, regresi, zimmice i ostale naknade koje terete troškove zaposlenih.

Prosječna cijena polupansiona:

Imajući u vidu hotelsku kategoriju od pet zvjezdica i preovladjujući tip ponude planiramo polupansionsku cijenu od **250,00 eura** po sobi.

Formiranje ukupnog prihoda po osnovu prodaje soba:

**20.196 prodatih soba x 250 € = 5.049.000 €**

Prihodi od jela i pića

Ukupan prihod po osnovu rada restorana, kafeterija, restorana, loby bar-a, i noćnih klubova izračunat je na osnovu iskustvenih parametara hotela u okruženju i planskih orijentacija:

- dnevni prihod u predsezoni 8.000 Eur-a, (odnos pića i hrane 65:35),
- dnevni prihod u sezoni 20.000 Eur-a (odnos pića i hrane 55:45),
- dnevni prihod u podsezoni 8.000 Eur-a (odnos pića i hrane 65:35).
- dnevni prihod u vansezoni 2.000 Eur-a (odnos pića i hrane 80:20),

Ovakva dinamika potrošača i finansijski efekti se, imajući u vidu lociranost objekata, kvalitet ponude i kretanja u hotelima, restoranima i pabovima u neposrednom okruženju, ocjenjuju realnom varijantom.

Imajući prethodno u vidu, ukupan prihod Hotela od jela i pića obračunat je na sledeći način:

r.b	Struktura	Dnevni prihod	Broj dana	Ukupan prihod
1.	Vansezona	2.000	215	430.000
2.	Predsezona	10.000	45	450.000
3.	Sezona	25.000	60	1.500.000
4.	Podsezona	10.000	45	450.000
<b>UKUPNO:</b>				<b>2.830.000</b>

## Troškovi hrane i pića

Troškovi direktnog materijala (hrana i piće) proizilaze iz normativa utroška i nabavnih cijena i obračunati su na osnovu sledećih pretpostavki:

- odnos hrane i pića u ukupnim troškovima uzet je iz pretpostavki o utvrđivanju ukupnog prihoda,
- na osnovu izvršenih tržišnih ispitivanja u ugostiteljstvu Herceg Novog dobijeni su sledeći podaci o maržama:

- hrana - odnos 1 : 2.50
- piće - odnos 1 : 3.20

Imajući u vidu strukturu realizacije, ukupni direktni troškovi iznose:

r.b	Proizvod	Ukupan prihod	% pića	marža	Uk. troš. pića	% hrane	marža	Trošak hrane	Uk. trošak
1.	Vansezona	430.000	80	1:3.20	107.500	20	1:2.50	34.400	
2.	Predsezona	450.000	65	1:3.20	91.406	35	1:2.50	63.000	
3.	Sezona	1.500.000	55	1:3.20	257.812	45	1:2.50	270.000	
4.	Podsezona	450.000	65	1:3.20	91.406	35	1:2.50	63.000	
		2.830.000			548.124			430.400	978.524

## Prihodi od telefoniranja

U procjeni prihoda od telefoniranja, bazirali smo svoje projekcije na istorijskim podacima ostalih hotela u okruženju kao i na planiranim izmjenama strukture gostiju.

## Ostali prihodi

Ostali prihodi se uglavnom odnose na:

- ☞ »wellnes centar«
- ☞ »Izdavanje ležaljki, suncobrana, pedalina i dr. na plaži«
- ☞ Izdavanje prodavnica, umjetničkih galerija, zabavnih sadržaja i sl.

## **Pretpostavke za utvrđivanje troškova**

- 🚩 Hotel "Tamaris" će raditi tokom cijele godine,
- 🚩 Marketing i troškovi prodaje su utvrđeni na nivo od 3% od ukupnih operativnih prihoda kako bi se osigurala projektovana tržišna performansa,
- 🚩 Troškovi održavanja soba su projektovani kao procenat (4%) u odnosu na prihode po ovom osnovu,

- ✚ Troškovi održavanja sadržaja koji generišu ostale prihode su utvrđeni na nivo od 10% od prihoda koji se ostvaruje po ovom osnovu,
- ✚ Imajući u vidu projektovane kapaciteta i sadržaje u Hotelu, troškovi vode, struje i sitnog inventara su projektovani na nivo od 6% od ukupnih operativnih prihoda,
- ✚ Troškovi telefona utvrđeni su na nivo od 30% od prihoda po ovom osnovu,
- ✚ Bazirano na standardnim uslovima angažovanja međunarodnih hotelskih operatora, primjenjene su sledeće naknade:
  - “Base management fee” – 2% u odnosu na ukupne prihode,
  - “Incentive management fee” – 7% od ukupno ostvarenog bruto profita
- ✚ Rezervni fond, koji će biti korišćen da bi se nadomjestila i obnovila oprema i namještaj u Hotelu, projektovan je na nivou od 4% od ukupnih prihoda,
- ✚ Amortizacija je utvrđena na nivou od 4% za građevinske objekte i 12% za opremu,
- ✚ Porez na dobit je utvrđen na nivou od 9%.

Projekcija finansijskog rezultata (kreditno opterećenje iz osme godine):

Prihodi	Iznosi u eurima	Struktura u % u odnosu na uk. prihod
Prihodi od izdavanja soba	5,049,000	58.17%
Prihodi od jela i pića	2,830,000	32.61%
Prihodi od telefoniranja	140,000	1.61%
Prihodi od izdavanja sadržaja	240,000	2.77%
Ostali prihodi	420,000	4.84%
<b>Ukupan prihod</b>	<b>8,679,000</b>	<b>100%</b>
<b>Troškovi</b>		
Troškovi hrane i pića	978,524	11.27%
Troškovi zaposlenih	1,512,000	17.42%
Troškovi telefona	42,000	0.48%
Održavanje soba	201,960	2.33%
Održavanje sadržaja koji generišu ostale prihode	42,000	0.48%
Troškovi marketinga	260,370	3.00%
Troškovi vode, struje i sitnog inventara	520,740	6.00%
Troškovi amortizacije i invest. održavanja	1,512,720	17.43%
Provizije turist. agencijama	433,950	5.00%
Base management fee	173,580	2.00%
Incentive management fee	227,510	2.62%
Rezervni fond	347,160	4.00%
Troškovi kamata u osmoj godini	270,888	3.12%
<b>Ukupni troškovi</b>	<b>6,523,402</b>	<b>75.16%</b>
<b>Bruto profit</b>	<b>2,155,598</b>	<b>24.84%</b>
Porez na bruto profit	194,004	2.24%
<b>Neto profit</b>	<b>1,961,594</b>	<b>22.60%</b>

**6.9 DRUŠTVENA KORISNOST PROJEKTA I PRIHODI DRŽAVE.** Državni direktni prihodi iz ovog projekta uključuju:

1. prihode od komunalnog doprinosa (jednokratni prihod),
2. prihodi od poreza na dodatu vrijednost (generišu se svake godine),
3. prihoda od poreza na neto dobit (generišu se svake godine),
4. prihodi od poreza na lična primanja (generišu se svake godine),
5. prihodi od poreza na nepokretnost (generišu se svake godine).

Pored prethodnog, direktni efekti se očekuju i na zaposlenost. Pretpostavka iz našeg obračuna je da bi eksploatacija predmetnog kompleksa trebala da angažuje zaposlenost reda 130 radnika.

Pored direktnih efekata postoji čitav niz posrednih ekonomskih i drugih činioca koji će se pozitivno odraziti na BDP zemlje. Nabrojanim direktnim efektima treba dodati indirektno efekte, tj. efekte koji se ispoljavaju kroz uticaj gradjevinarstva na razvoj drugih sa njim povezanih djelatnosti. Računa se, naime, da oko 136 drugih djelatnosti direktno zavisi od nivoa aktivnosti gradjevinarstva. Da bi stekli uvid u dimenzije ovog multiplikativnog efekta, odnosno uvid u veličinu tržišta koje kreira gradjevinarstvo, podsjetimo se da je ukupna bruto vrijednost koju stvara gradjevinarstvo oko 3 do 4 puta veća od dodate vrijednosti koju stvara gradjevinarstvo. Tržište koje kreira gradjevinarstvo za druge djelatnosti u Crnoj Gori je u 2007. godini bilo reda veličina od oko 400 do 600 miliona Eura.

Indirektni efekti ispoljiće se i kroz veći broj turista koji će posjećivati Herceg Novi, Igalo i okolna naselja i na toj osnovi veći priliv od turizma i veću zaposlenost pratećih djelatnosti u gradu i Republici.

#### **6.9.1 Prihodi od komunalnog doprinosa:**

Prema odgovarajućem članu Odluke Opštine Herceg Novi o naknadi za uređivanje gradjevinskog zemljišta (N), „prosječni troškovi uređenja gradjevinskog zemljišta utvrđuju se u iznosu od 120,00 erua po 1 m<sup>2</sup> korisne površine objekta.....Naknada za uređenje gradjevinskog zemljišta određuje se na način što se utvrđeni iznos prosječnih troškova uređenja gradjevinskog zemljišta koriguje korektivnim faktorom zone, korektivnim faktorom namjena i korektivnim faktorom veličine objekta, odnosno:

$$N = Pt \times Kz \times Kn \times Kv$$

Imajući u vidu zoning opštine Herceg Novi, stepen postojeće infrastrukturne opremljenosti i planirana ulaganja u ove sadržaje a koje padaju na teret Investitora, u obračun ovih rashoda se ušlo sa sljedećim troškovima:

Naknada prosječno na nivou zone (turistički sadržaj) ..... 200,00 €

Na taj način, imajući u vidu prethodne obračune investicionih ulaganja u izgradnju hotelskih, bolničkih, apartmantskih kapaciteta i pratećih turističkih sadržaja, država može, po osnovu pune valorizacije prostora koji je zahvaćen ovim Urbanističkim projektom, očekivati ukupan prihod, po ovom osnovu, u iznosu od cca:

**UKUPNO:**

**3.368.000 €**

### **6.9.2. Prihodi od poreza na dodatu vrijednost:**

Prihod od poreza na dodatu vrijednost po osnovu hotelske i pratećih sadržaja (pod pretpostavkom da je riječ o godini potpune izgradjenosti svih sadržaja kao i pretpostavljenog korišćenja kapaciteta):

Struktura	PDV na sobe	PDV na ostale sadržaje
Prihodi od PDV-a		
Prihodi u I godini	353.430	617.100
<b>Ukupan PDV u I godini</b>		<b>970.530</b>
Stope PDV-a	7%	17%
Plaćeni (ulazni) PDV		
Ulazni PDV za nabavke kao % u odnosu na troškove		<b>489.708</b>
<b>Neto PDV koji ide Državi</b>		<b>480.822</b>

### **6.9.3. Prihodi od poreza na neto dobit:**

Prihodi od poreza na neto dobit za sve sadržaje na kompleksu Hotela "Tamaris"	194.004
<b>Ukupno:</b>	<b>194.004</b>

### **6.9.4. Prihodi od poreza na lična primanja:**

Zaposleni	Broj zaposlenih	Prosječna plata na mjesečnom nivou	Bruto plate na godišnjem nivou	Porez na lična primanja 9 %
Zaposleni u hotelskoj djelatnosti	130	969	1.512.000	136.080
<b>Ukupno:</b>				<b>136.080</b>

### **6.9.5. Prihodi od poreza na nepokretnost:**

<b>Prihodi od poreza na nepokretnosti cca</b>	<b>32.418</b>
---	---------------

Gornje kalkulacije ne uključuju prihode od carina na materijal za izgradnju i opremu, s obzirom da su isti neizvjesni i nepredvidljivi na ovom stepenu realizacije investicije.

U totalu, Država od predmetnog projekta može očekivati jednokratni godišnji prihod u iznosu od **3.368.000 €** po osnovu naplate naknade za uređivanje građevinskog zemljišta i redovne godišnje prihode u iznosu od **843.324 €** po osnovu poreza na dobit preduzeća, poreza na dodatu vrijednost, poreza na plate zaposlenih i poreza na nepokretnost. Direktni efekti se odnose i na zaposlenost koja iznosi reda 130 radnika.

Pretpostavljeni efekti se odnose na scenario potpune izgradjenosti i potpune valorizacije svih urbanističkih parametara iz Urbanističkog projekta a uzimajući u obzir važeće ekonomske i nekomercijalne uslove koje važe na dan izrade ovog materijala.

-----