

**DOKUMENTACIJA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI  
PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU  
HOTEL \*\*\*\* (ČETIRI ZVJEZDICE) – DUP „ZELEN“**



**Bar, oktobar 2020**

## S A D R Ž A J

|  |    |
|--|----|
| 1. OPŠTE INFORMACIJE   | 4  |
| a) Nosilac projekta  | 4  |
| b) Naziv projekta  | 4  |
| 2. OPIS LOKACIJA PROJEKTA  | 5  |
| a) Postojeće i odobreno korišćenje zemljišta (lokacija)  | 5  |
| b) Relativne zastupljenosti, dostupnosti, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela                  | 8  |
| c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine  | 18 |
| 3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA  | 20 |
| a) Opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta   | 20 |
| b) Veličina projekta   | 22 |
| c) Kumuliranje sa efektima drugih projekata  | 23 |
| d) Korišćenje prirodnih resursa i energije, naročito tla, zemljište, vode i Biodiverziteta   | 23 |
| e) Stvaranje otpada i tehnologija tretmana otpada (reciklaža, prerada, odlaganje i sl.)  | 23 |
| f) Zagađivanje, štetno djelovanje i izazivanje neprijatnih mirisa, uključivanje emisije u vazduh, ispuštanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, jonizujuća i ne jonizujuća zračenja | 24 |
| g) Rizik nastanka akcidenta  | 28 |
| h) Rizici za ljudsko zdravlje  | 28 |
| 4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU  | 29 |
| a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta   | 29 |
| b) Priroda uticaja   | 30 |
| c) Prekogranična priroda uticaja   | 32 |
| d) Jačina i složenost uticaja  | 32 |
| e) Vjerovatnoća uticaja  | 32 |
| f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja  | 32 |
| g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata  | 32 |
| h) Mogućnost efektivnog smanjenja uticaja  | 32 |
| 5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU  | 33 |
| a) Očekivane zagađujuće materije   | 33 |
| b) Korišćenje prirodnih resursa  | 34 |
| 6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA  | 35 |

|   |           |
|---|-----------|
| a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njeno sprovođenje   | 35        |
| b) Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa (akcidenta)   | 36        |
| c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo....) | 38        |
| d) Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu  | 40        |
| <b>7. IZVORI PODATAKA</b>   | <b>42</b> |
| <b>8. PRILOG – UTU</b>  | <b>44</b> |
| <b>9. LIST NEPOKRETNOSTI</b>  | <b>55</b> |
| <b>10. Tehnički uslovi – VIK Bar</b>  | <b>57</b> |
| <b>11. Granične vrijednosti otpadnih voda</b>   | <b>60</b> |

## **1. OPŠTE INFORMACIJE**

### **a) NOSILAC PROJEKTA: Mušović Ćazim**

- JMBG :
- ADRESA:
- KONTAKT OSOBA: **Mušović Ćazim**
- BROJ TELEFONA: **06**
- E-MAIL:

### **b) NAZIV PROJEKTA: HOTEL \*\*\*\* (ČETIRI ZVJEZDICE), SUTOMORE**

ADRESA: SUTOMORE, OPŠTINA BAR

## **2. OPIS LOKACIJE PROJEKTA**

**LOKACIJA: DUP "ZELEN", DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA UP 96 I UP 97, ODNOSNO KATASTARSKIH PARCELA BROJ 2226/4 I DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 2223/2, 2226/2 I 2226/5, KO SUTOMORE, OPŠTINA BAR**

Objekat je planiran u Sutomoru na lokaciji DUP "Zelen", djelovi urbanističkih parcela UP 96 i UP 97, odnosno katastarske parcele broj 2226/4 i djelova katastarskih parcela 2223/2, 2226/2 i 2226/5, KO Sutomore, Opština Bar za investitora Ćazima Mušovića. Kolski i pješački prilaz objektu obezbjeđen je sa postojeće saobraćajnice.

U okolini predmetne lokacije nalaze se individualno stambeni, stambeni objekti, poslovni objekti, uslužni, trgovinski, objekti u službi turizma i niz drugih.

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

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

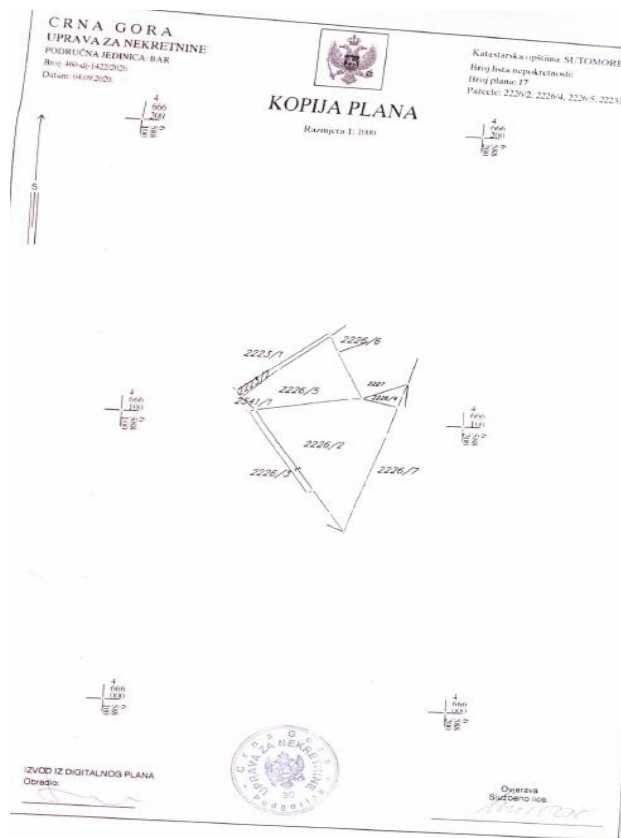
### **a) Postojeće i odobreno korišćenje zemljišta (lokacija)**

Na osnovu projektnog zadatka, investitora Mušović Ćazima, kao i Urbanističko tehničkih uslova broj 07-014/20-486 od 08.09.2020, izdatih od Sekretarijata za uređenje prostora Opštine Bar ,projektant je uradio Idejni projekat arhitekture, unutrašnje arhitekture, projekat uređenja terena i pejzažne arhitekture, konstrukcije, vodovoda i kanalizacije, jake i slabe struje, za: Hotel\*\*\*\* (četiri zvjezdice) na lokaciji DUP "Zelen", djelovi urbanističkih parcela UP 96 i UP 97, odnosno katastarske parcele broj 2226/4 i djelova katastarskih parcela 2223/2, 2226/2 i 2226/5, KO Sutomore, Opština Bar za investitora Ćazima Mušovića.

Objekat je planiran na predmetnoj lokaciji površine 1.579 m<sup>2</sup>. Planirani Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice) je spratnosti Po+P+4 Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice) je novoplanirani objekat: stambeno-poslovni, Po+P+4. Objekat je projektovan tako da se sa postojeće saobraćajnice prilazi objektu. Ulaz u objekat je iznad kote pristupnog trotoara 0,20 m.

Planirani Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice), pripada DUP-u „Zelen“ na urbanističkim parcelama UP 96 i UP 97, odnosno katastarskim parcelama broj 2226/4 i djelova katastarskih parcela 2223/2, 2226/2 i 2226/5, KO Sutomore, Opština Bar.

**Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za projekat Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice)**

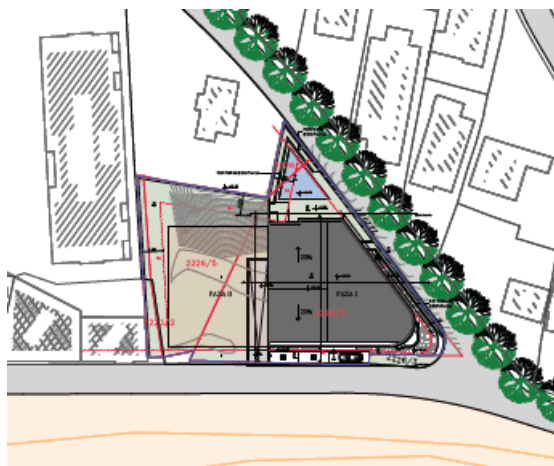
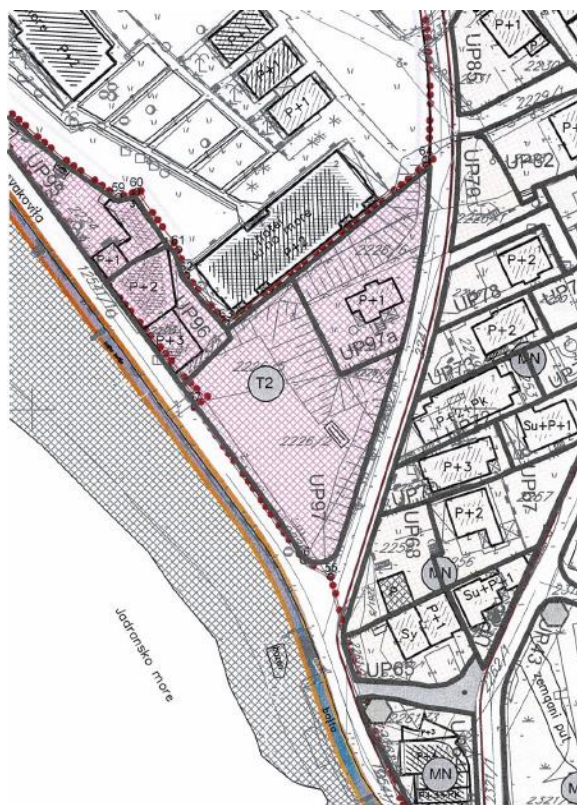


Prema planu parcelacije i preparcelacije DUP-a „Zelen“, objekat je planiran na sledećoj lokaciji:



## ***Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za projekat Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice)***

Takođe prema planu namjene površina DUP-a „Zelen“ predmetna lokacija je prdviđena za turističku namjenu, što se vidi iz sledećeg prikaza:



Lokacija objekta je adekvatno uključena u saobraćaj pristupnim kolskim i pješačkim saobraćajnicama.

**b) Relativne zastupljenosti, dostupnosti, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela**

**Seizmičnost**

Mjerenje seizmičkih parametara neposredno poslije zemljotresa iz 1979 u Baru dale su sljedeće podatke: maksimalna akcijeleracija iznosila je  $370 \text{ cm/s}^2$ , maksimalna brzina  $43 \text{ bm/s}$ , a maksimalno pomjerenje  $11 \text{ cm}$ . Ti su podaci od izuzetne važnosti za potrebe projektovanja i izgradnje objekata.

Predmetno područje nalazi se u zoni IX-og stepena seizmičnosti.

**Geomorfološka osnova**

Geomorfološku građu posmatranog područja karakteriše marinski reljef koji je nastao djelovanjem abrazijskih i akumulacionih procesa na kontaktu mora i kopna.

Abrazijski oblici karakteristični za kamene obale na otvorenom moru na pojedinim djelovima prelaze u klifove, a izgrađeni su od klastičnih stijena tercijarnog fliša i karbonatnih sedimenata trijaskе, jurske i kredne starosti. Tipični klifovi izdvojeni su na obali od Sutomora do Čanja.

Akumulacioni oblici su na istraživanom području prisutni u vidu pjeskovito-šljunkovitih plaža.

**Klimatske specifičnosti područja**

**Maksimalna temperatura vazduha** ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko  $30^\circ\text{C}$ , dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od  $11^\circ\text{C}$  -  $13^\circ\text{C}$ . Oscilacije srednje vrijednosti su slabo izražene, što je posljedica stabilnih vrijednosti maksimalnih dnevnih temperatura. Nešto su izraženije oscilacije u zimskom periodu. Koncentracija najviših dnevnih temperatura ( $29,3^\circ\text{C}$  do  $32,8^\circ\text{C}$ ) je tokom avgusta.

**Minimalna temperatura vazduha** u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko  $5^\circ\text{C}$ , dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko  $20^\circ\text{C}$ .

**Ekstremne mjesečne temperature vazduha** za maksimum tokom zimskog perioda su oko  $17^\circ\text{C}$ , a za minimum oko  $0^\circ\text{C}$ , dok je u ljetnjem periodu maksimum oko  $33-34^\circ\text{C}$ , a minimum  $15-17^\circ\text{C}$ . Apsolutni maksimum javlja se u mjesecu julu za stanicu Bar ( $37,7^\circ\text{C}$ ). Apsolutni minimum se javlja u mjesecu februaru za stanicu Bar ( $-5,3^\circ\text{C}$ ).

**Relativna vlažnost** vazduha pokazuje stabilan godišnji hod. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj i jul-avgust), a minimum tokom ljetnjeg perioda, te u nekim slučajevima i tokom zime (januar-februar). Vrijednosti srednje dnevne relativne vlažnosti pokazuju oscilacije koje su smanjenog intenziteta u ljetnjem periodu (oko  $10\%$  -  $20\%$ ), a znatno izraženije tokom zime (oko  $20\%$  -  $30\%$ ). Srednja godišnja relativna vlažnost je  $69,6\%$  (min  $65,3\%$  u februaru, max  $71,4\%$  u septembru).

**Osunčanje** predstavlja trajanje sijanja sunca izraženo u satima, a godišnji prosjek za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat ( $40\%$ ) tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno  $5\%$  godišnje vrijednosti. Srednja mjesečna vrijednost osunčanja iznosi 212,20 (max 347,0 u julu). Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od  $\pm 3,5$  časova.

**Oblačnost** izražava pokrivenost neba oblacima. Na crnogorskom primorju je tokom godine u prosjeku 4,2 desetine ( $42\%$ ) neba pokriveno oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja



u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za Bar 4,27 (min 1,9 u julu, max 5,6 u decembru).

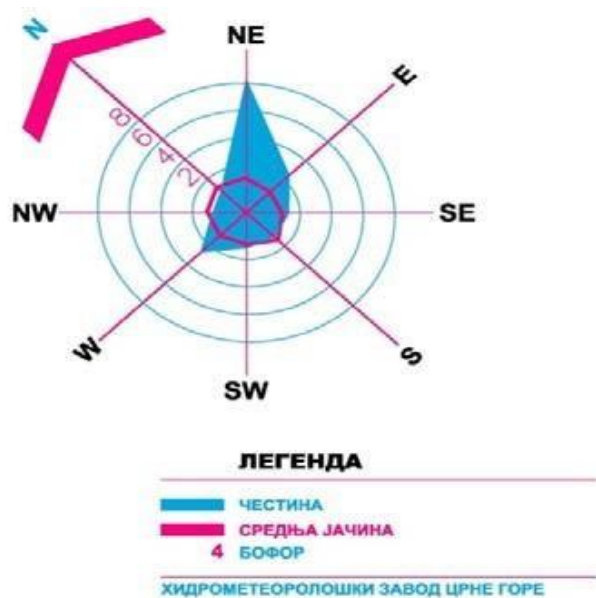
**Opšti režim padavina** obilježava maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda. Najveći doprinos ukupnoj godišnjoj količini padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar, sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust, sa oko 10%. Od mora prema zaleđu uočavaju se povećanja padavina. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/ m<sup>2</sup>, mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m<sup>2</sup>. U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/ m<sup>2</sup>. Srednja godišnja količina padavina iznosi za Bar 1230,8 l/ m<sup>2</sup>. Ekstremne 24 h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznose za Bar 213,27 l/ m<sup>2</sup>.

## Vjetrovi

Vjetar (za period 1981-1995) pokazuje različite vrijednosti rasporeda učestalosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina. Dominantni vjetrovi za Bar su iz pravca sjeveroistoka (20%) istok-sjeveroistok (18,9%), sjever-sjeveroistok (8,1%), zapad (7,8%) i zapad-jugozapad (7,2%), tišine 5,2%.

**Tabela 1.** Prema GUP-u grada Bara podaci o brzinama vjetra dati su u slijedećoj tabeli

| smjer           | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW | C   |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| vmax            | 15,8 | 13,7 | 18,0 | 15,8 | 10,2 | 12,7 | 12,0 | 11,0 | 12,5 | 12,0 | 13,3 | 12,5 | 13,3 | 11,0 | 11,7 | 6,7 |     |
| v <sub>sr</sub> | 5,0  | 2,7  | 3,2  | 2,4  | 1,9  | 2,5  | 3,7  | 3,3  | 3,9  | 2,5  | 2,8  | 2,9  | 3,6  | 3,3  | 2,5  | 1,6 |     |
| Učesta-<br>lost | 5,9  | 8,1  | 20,0 | 18,9 | 3,6  | 3,5  | 3,3  | 2,6  | 3,1  | 3,1  | 3,5  | 7,2  | 7,8  | 2,9  | 0,7  | 0,6 | 5,2 |



**Slika 1.** Ruža vjetrova  
Izvor GUP Bara 2020

**Maksimalne brzine** imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta sa prosječnim brzinama koje ne prelaze 5 m/s. Za Bar, najveću srednju brzinu ima pravac sjever (5 m/s, sa učestalošću od 5,9%), a najveću maksimalnu brzinu sjeveroistok (18 m/s).

**Ekstremni udari vjetra** (prema Teoriji ekstrema) čije djelovanje može poprimiti karakter elementarne nepogode imaju brzinu 20m/s za Bar. Ekstremni udari vjetra koji se javljaju jednom u sto godina iznose 51m/s.

### **Meteorološke karakteristike mora**

Srednja godišnja temperature mora za Bar iznosi 17,7°C. Srednje mjesečne vrijednosti sa temperaturom višom od 20,1°C su u periodu jun-septembar, pri čemu se najviša srednja vrijednost javlja u avgustu 23,8°C. Korelacija između temperature mora i vazduha utvrđuje se empirijski.

Smjer kretanja talasa na Crnogorskom primorju definisan je na osnovu registrovane učestalosti na pojedinim stanicama, uz izdvajanje pojava kada je more bez talasa. Na stanicama Bar i Ulcinj ovakve situacije ne postoje. Izraženu učestalost kretanja talasa na stanici Bar ima zapadni smjer (69,3%) i sjeveroistočni (14,9%). Stanje površine mora opisano je uz korišćenje međunarodne gradacije od 0 do 9, gdje je 0-glatko, mirno more, a 9-izvanredno jako uzburkano. Gradacija mirno glatko more (0) se u Baru praktično ne javlja. Najzastupljenija je gradacija (2) – mirno talasići - 53,8%. Površinski slojevi vode dostižu temperature od 25°C ljeti, dok temperature najdubljih slojeva vode iznose 11°C.

### **Kvalitet morske vode<sup>1</sup>**

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom već duži niz godina prati stanje sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje turističke sezone, shodno Zakonu o vodama ("Sl. List RCG" br. 27/07 i „Sl.list CG“, br. 73/10, 32/11, 47,11, 48/15, 52/16, 80/17, 84/18 i Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list CG" br. 2/07). Stanje kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u 2018. godini praćen je po opštinama, i to:

U opštini **Ulcinj**, od ukupno 16, na 8 lokacija tokom cijele sezone morska voda je bila odličnog (K1) kvaliteta za kupanje i rekreaciju. Zadovoljavajući kvalitet (K2 klase) zabilježen je jednom (kraj maja) na kupalištu bivšeg hotela "Lido", (početkom maja) na nudističkoj plaži "Ada Bojana", (sredinom jula) na kupalištu "Copacabana", (krajem avgusta) na kupalištima "Copacabana", "Coco beach", "Evropa beach", "Miami" i "Tony grill". Na kupalištu "Mala plaža", početkom juna i krajem avgusta kvalitet vode je bio K2 klase.

U opštini **Bar**, analiza je odrađena na 12 lokacija, od čega je kvalitet vode na 8 kupališta bio odličan (K1 klase) tokom cijele sezone, dok je po jednom (sredinom avgusta) na kupalištima "Paradiso" i "Žukotrlica - zapadni dio" voda bila zadovoljavajućeg (K2) kvaliteta. Na kupalištima "Žukotrlica - centralni dio" (kraj maja i sredina avgusta) i "Veliki pijesak - centralni dio" (početak jula i početak septembra) dva puta je zabilježen kvalitet K2 klase.

Na 23, od ukupno 27 kupališta, u opštini **Budva** voda je bila odličnog kvaliteta (K1) tokom cijele sezone. Zadovoljavajući kvalitet vode (K2) zabilježen je po jednom na kupalištima "Istočna sveto-stefanska plaža" (kraj juna), "Ponta Petrovac" (početak jula) i kupalište "Greco" (sredina avgusta). Isti kvalitet je bio i na centralnom dijelu Petrovačke plaže, i to krajem maja i krajem avgusta.

---

<sup>1</sup> Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2018 str. 52.

U **opštini Tivat**, na 5 od 9 praćenih lokacija, kvalitet vode bio je odličan (K1) tokom cijele sezone, dok je na kupalištu hotela “Kamelija” u 3 ispitivanja (početak jula, početak avgusta i sredina septembra) zabilježen zadovoljavajući (K2) kvalitet vode. Na kupalištu “Almara beach” dva puta (sredinom i krajem septembra) je zabilježen kvalitet K2 klase. Isti kvalitet je po jednom bio i na kupalištu “Anderba i Volat” (kraj avgusta) i na kupalištu hotela “Plavi horizonti” (kraj septembra).

Od ukupno 15 lokacija, na kojima je praćen kvalitet morske vode u **opštini Kotor**, odličan kvalitet (K1) tokom cijele sezone zabilježen je na 11 kupališta. Zadovoljavajući kvalitet (K2) zabilježen je po jednom na kupalištima “Sveti Stasije” (kraj maja) i “hotel Teuta” (sredina avgusta). Zadovoljavajući kvalitet vode (K2) evidentiran je pet puta na kupalištu “Benovo - centralni dio” (kraj maja, početak juna, kraj juna, sredina avgusta, kraj septembra) i sedam puta na kupalištu “Žuta plaža” (kraj maja, početak jula, sredina jula, početak avgusta, sredina avgusta, kraj avgusta, kraj septembra).

U **opštini Herceg Novi**, od ukupno 21 kupališta na kojima je praćen kvalitet vode, na 12 je tokom cijele sezone kvalitet vode bio odličan (K1) za kupanje i rekreaciju. Zadovoljavajući kvalitet (K2) zabilježen je po jednom na sledećim kupalištima: “Meljine gradska plaža” (kraj maja), kupalište “Bay beach” (početak juna), kupalište “Mirišta” (kraj juna), kupalište “Vila perla” (početak jula), kupalište hotela “Palmon Bay” (početak avgusta). Na lokaciji “Yachting club”, kvalitet vode je dva puta bio klase K2 (krajem juna i sredinom avgusta). Tokom sezone, na kupalištu “Sun Resort”, kvalitet vode K2 klase bio je tri puta (početak juna, početak jula, i sredina avgusta). Takođe, isti kvalitet vode bio je ukupno četiri puta na centralnom dijelu Novosadskog kupališta (kraj maja, početak juna, kraj juna i sredina jula), i pet puta na centralnom dijelu kupališta u Kumboru (kraj maja, početak juna, kraj juna, početak jula, početak avgusta).

## **Hidrogeološke karakteristike**

### **Kopno**

Crnogorsko primorje pripada Jadranskom slivu, te spada među vodom najbogatija područja u svijetu. S ove teritorije otiče u prosjeku  $604 \text{ m}^3/\text{s}$  vode, odnosno  $19 \text{ km}^3$  ili  $44 \text{ l/s/km}^2$  godišnje. Obilježava ga visoka količina padavina i nepovoljne sezonske oscilacije. Radi brzog oticanja vode kroz tlo, bilans vode nije povoljan, pa se u ključnim periodima (turistička sezona, vegetacijski period) javlja deficit vode. Voda kroz krašku podlogu otiče u more, a veliki dio se uliva ispod površine mora u obliku vrulja. Na ovom su prostoru vrlo česta pojava bujični vodotoci koji izazivaju poplave. Karakteriše ih naglo dizanje i opadanje nivoa vode, te prenošenje velike količine usitnjenog materijala - nanosa. Najveće štete izazivaju u donjem toku, na ušću u more.

U blizini lokacije protice bujični potok Brca koji se ispod objekata hotela Južno more uliva u more. Ovaj projekat ne može uticati na kvalitet vode ovog vodnog resursa.

### **More**

Jadranski akvatorijum širok je oko 200 km, te čini dio južno-jadranske kotline u kojoj su izmjerene i najveće dubine Jadrana (1 340 m). Odlikuje se najvećom masom vode i jačom izmjenom vode s Mediteranom. Dužina obalne linije sa ostrvima iznosi oko 311 km, sa koeficijentom razvedenosti oko 2.9.

Vrijednost saliniteta morske vode jako varira kroz godinu, naročito vertikalno. More obrubljuje uglavnom stjenovita obala, sa dobro formiranim klifovima. Strukturu morskog dna čine hridinasto, pjeskovito i muljevito dno, čije su čestice terigenog i pelagičnog morskog porijekla.

### **Bioekološke karakteristike morskog akvatorijuma**

Ekosistemi mora najčešće se dijele na područje slobodne vode i područje morskog dna, odnosno bentosko i pelagično područje.

Najveći dio živog svijeta pripada **fitalnom (litoralnom) ili obalnom sistemu**, koji zauzima dio kopna do dubine od 200 m - šelf, a karakteriše ga prisutnost bentoskih hlorofilnih biljaka i dinamična povezanost biljne i životinjske komponente bentoskih biocenoza.



**Slika 2.** Posidonia oceanica

Morska cvjetnica *Posidonia oceanica*, u narodu poznata kao "morska trava", voga ili lažina, endemska je vrsta Sredozemlja, što znači da živi samo u Sredozemnom moru. Raste gotovo od površine mora do najviše 50-tak metara dubine na pjeskovitom morskome dnu gdje razvija guste podmorske livade. Građena je od stabalca, korjenja i tamnozelenih listova koji mogu narasti i preko jednog metra dužine. Posidonija cvjeta vrlo rijetko, svakih nekoliko godina, a cvjetovi izlaze u jesen. Nakon cvjetanja nastaje plod oblika masline tamno smeđe boje. Plod nekoliko dana pluta na površini mora, zatim puca i iz njega ispadne sjemenka koja tone na dno i razvija se u novu biljku. Posidonija se uobičajeno razmnožava, širenjem podzemnih stabljika koje stvaraju gust splet u gornjem sloju sedimenta i zakorjenjivanjem otkinutih dijelova biljke. Stabalce posidonije raste dosta sporo, oko 1 cm godišnje. Pojedina stabalca zatrpana sedimentom mogu biti dugačka i više metara, što znači da je ta biljka stara više stotina pa čak i hiljadu godina. Posidonija je najdugovječniji organizam Sredozemnog mora! Osim *Posidonia oceanica* u Jadranu žive još tri vrste morskih cvjetnica: *Cymodocea nodosa*, *Zostera marina* i *Zostera noltii*.

Livade posidonije su rizične biološke raznolikosti jadrana. Spada u najbogatije zajednice Sredozemnog mora, pa tako i Jadrana. U prostranim podmorskim "livadama" koje stvara ova morska cvjetnica živi, hrani se, razmnožava i nalazi sklonište nekoliko stotina vrsta morskih biljaka i životinja.

Livade posidonije su danas jako proređene, razlozi njihovog proređivanja su:

- zagađenje,
- uništavanje livade sidrenjem plovnih objekata,

- marikultura,
- nasipanje obale,
- gradnja na obali

Nestajanjem ove cvjetnice, ne nestaje samo jednma vrsta, već i mnogobrojni organizmi koji su vezani za nju.



**Slika 3.** "Bogato stanište"

Livade posedonije su najvažniji ekosistem u Mediteranu:

- proizvođač su kiseonika,
- pružaju smještaj mnogobrojnim životinjskim vrstama i algama koji na njoj obilato rastu,,
- povećavaju vidljivost u vodenom stupcu,
- hrana su organizmima,
- smanjuju odnošenje sedimenata,
- važne su za ciklus hranljivih soli iz sedimenata.

Za područje od Petrovca do Sutomora rađen je Pilot Projektu MPA, rađen radi uspostavljanja marinskih zaštićenih područja u Crnoj Gori (MPA) 2010.

Projektom ispitivanja je obuhvaćen prostor od Petrovca do Sutomora.

Rasprostranjenost posidonie oceanice prema ovom projektu na prostoru od Petrovca do Sutomora.

Jedan od ciljeva projekta je da se odrede staništa posidonie oceanice na predmetnom prostoru i njihovo stanje.

S obzirom da su predmetna istraživanja rađena u neposrednoj blizini lokacije podmorskog ispusta za pretpostaviti je da se mogu uzeti ova istraživanja u obzir za ovu lokaciju što će se dokazati dodatnim istraživanjima prije realizacije projekta podmorski ispust.

Istraživanje je obavljeno uz obalu na dubini od 30 – 40 m i zaključeno je da se u ovom pojasu kao najčešća morska trava javlja posidonia oceanica i zostereteae marinae.

Od 2008. godine otpočelo se sa realizacijom Programa monitoringa mora i obalnog područja u skladu sa standardima koje propisuju međunarodni ugovori kojima je Crna Gora pristupila (Konvencija o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Sredozemlja i njena četiri prateća

Protokola, od kojih je u pogledu redukcije zagađenja sa kopna posebno relevantan Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od zagađivanja iz kopnenih izvora i kopnenih aktivnosti (LBS protokol) i standardima relevantnog evropskog zakonodavstva. Program je usklađen sa kriterijumima MED POL programa-faza III kao i sa zahtjevima Evropske agencije za životnu sredinu (EEA) da bi se uključili u već uspostavljen sistem izveštavanja i razmjene podataka sa EEA.

Obzirom na zahtjeve EEA, Barselonske konvencije i LBS protokola, sveobuhvatni program praćenja stanja morskog ekosistema u 2008. godini zasniva se na ocjeni stanja morskog biodiverziteta, analize bioloških i hemijskih indikatora zagađenja, identifikacije ekološkog statusa morskog ekosistema koji treba da posluži za planiranje mjera za smanjenje pritiska na morske organizme.

Program monitoringa stanja morskog ekosistema Crne Gore realizovan je od strane CETI-ja, a u saradnji sa Hidrometeorološkim zavodom Crne Gore (HMZ) i Institutom za biologiju mora (IBM).

Tokom monitoringa posebna pažnja poklonjena je fito i zoobentoskim indikatorskim vrstama karakterističnim za eutrofna područja.

Rađen je i monitoring ekoloških indikatora na **Lokalitetu HS-3 Bar**: Transekt za lokalitet Bar postavljen je ispod marine u Baru, kod Hidrometeorološke stanice. Na ovom lokalitetu najzastupljenija je bila halofita *Ulva lactuta*, koja pokriva dno većim dijelom, kao i alge *Cistoseira compressa* i *Padina pavonia*. Isto tako, zastupljeno je i više vrsta ihtiofaune.

**Opšta ocjena kvaliteta morskog ekosistema Crne Gore za 2008 godinu iz Programa pomenutog monitoringa je slijedeći: Program monitoringa stanja morskog ekosistema se po prvi put realizuje u Crnoj Gori, tako da se teško može dati ocjena stanja morskog sistema. U prilogu ide i činjenica da je program bio sa minimalnim brojem podataka, kao i da za tumačenje pojedinih rezultata ne postoje normativi.**

**Adlitoral** je granica između naselja na kopnu i marinskih naselja (supralitoral), a završava na stjenovitim obalama i pješčanim plažama. Predstavlja područje halofitnih cvjetnica i životinja prilagođenih blizini mora.

**Supralitoral i mediolitoral** su gornje stepenice litoralnog sistema mora, koje stalno ili povremeno „izronjavaju“ izvan vode – emerzija. Njihove su biocenoze vezane za čvrstu podlogu krečnjačkih i dolomitskih stijena, i manjim dijelom za pjeskovite plaže i druge pomične podloge.

**Infralitoral** počinje od linije normalnih osjeka mora, a završava donjom granicom livada morskih cvjetnica na dubini 30 - 40 m. To je područje optimalnih zahtjeva za razvoj autotrofnih bentoskih vrsta. Karakteriše ga bujna vegetacija (razvijene šumice algi i livade morskih cvjetnica), te bogat životinjski svijet. Hridinasto dno duž obale, veoma je pogodno za razvoj biocenoza fitofilnih alga. Karakteristične životinjske vrste su rak (*Acanthomyx*), školjke (*Cardita*, *Patella*, *Gibbula*, *Rissoa* i dr.), ježevi (*Paracentrotus*, *Echinaster*), i razne ribe (*Labridae*, *Gobidae*, *Blenidae* i dr.). Neke stijene gotovo u potpunosti obrastaju alge ili ježevi, posebno *Paracentrotus lividus*.

**Pomična dna infralitoralna**, osobito pješčano-muljevita dna duž obale obrasta *Posidonia oceanica* te druge morske cvjetnice. Tu su zastupljene četiri biocenološka elementa: sesilne životinjske i biljne vrste (više algi, briozoa, hidroida, poliheta i dr.), vagilne zoobentoske vrste (veći broj školjaka, puževa, prozobranhija, malih morskih zvijezda, sitnih meduza, karakteristični izopodi, kopepodi, amfipodi i dr.), nektonske vrste (različiti rakovi – posebno ostracodi, kopepodi, amfipodi, a od dekapoda više vrsta malih kozica) i vrlo brojna epifitska mikrofauna (različite foraminifere, flagelati i dr.).

**Cirkalitoralna stepenica** zauzima najveći dio šelfa i proteže se do dubine od prosječno 200 m. Čvrstu podlogu karakterišu naselja mješovitog sastava biljnih i životinjskih zajednica, s dominacijom koraligenske ili koralinske biocenoze termofilnih vrsta istočnog i jugozapadnog Mediterana.

**Biocenoze polutamnih špilja** naseljavaju isključivo životinjske zajednice, kao što su crveni koral (*Corallium rubrum*), te scijafilna spužva (*Verongia*).

**Pomična dna cirkalitoralne stepenice** čine područja od značaja za ribolov (bijela-bentoska riba, glavonošci, rakovi, školjke).

**Biocenzu pjeskovito-detritičnih djelova dna otvorenog mora** karakteriše morski jež (*Cidaris cidaris*), puž bačvaš (*Dolium galea*), a od rakova *Maia verucoza* i dr. Ova je biocenoza važna zbog bogatstva raznovrsnim ribama (*Zeus faber*, *Mullus barbatus*, i dr.), pri čemu dominiraju ribe iz skupine *Selachie*.

Talasi su češći zimi i to sa sjevera (januar – mart) odnosno juga (novembar), a uglavnom su visine 0.5 do 1.5 m. Talasi veći od 1.5 m rijetki i javljaju se iz južnog pravca, a oni preko 4.5 m su najrjeđi.

Morske struje su pod neposrednim uticajem struja južnog Jadrana, s najvećim brzinama od 42 cm/s (ulazna) do 88 cm/s (izlazna). Glavna površinska struja kreće se od JI prema SZ brzinom od 42 cm/s prateći obalu. Zbog velikog volumena vode, temperatura zimi ne pada ispod 12°C. Ljeti se površinske priobalne vode ugriju do 27°C i više, a zimi se uspostavlja izotermija, koja se širi prema otvorenom moru. Proljećnjim zagrijavanjem u sloju od 10-30 m uspostavlja se termoklima, naročito izražena krajem ljeta. Salinitet morske vode varira, pa je na istraživanim postajama (Institut za biologiju mora Kotor) iznosio je 38.30–38.48‰, a na otvorenom moru do 39 ‰.

**Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa**

### **Flora**

Floru ovog područja karakterišu mnogobrojni endemi, rijetke vrste, zatim mediteranski florni elementi koji ulaze u sastav halofitne i psamofitske vegetacije ili izgrađuju zimzeleni pojas makije, te raznovrsna dekorativna flora.

Osim autohtonih, posebnu pažnju zaslužuju unesene vrste čiji se broj zbog pogodnosti klime, dobre saobraćajne povezanosti sa udaljenim zemljama, razvoja hortikulture i dr. neprestano povećava. Kao nove vrste navode se: *Adonis flamea* Jaclj., *Euphorbia prostrata* Aiton., *Tagetes minutus* L., *Ambrosia psilostachya* DC, *Myconia myconi* (L.) Brilju, *Eleusine indica* Gaertn., *Paspalum distychnum* L., *Amorpha fruticosa* L. Dekorativna flora u priobalnom pojasu rezultat je duge tradicije uzgajanja ukrasnih biljaka domaćeg i stranog porijekla.

## **Vegetacija**

Prema „Prodromusu biljnih zajednica Crne Gore” (Blečić i Lakušić 1976) i novim dopunama, vegetacija posmatranog područja sastoji se iz sljedećih vegetacijskih jedinica:

- Vegetacija oktobarnih šuma submediteranskog, brdskog, gorskog i subalpinskog pojasa (QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger).
- Šume i šikare zimzelenog pojasa česvine (QUERCETEA ILICIS Br.- Bl.).
- Vegetacija planinskih rudina na krečnjacima (ELYNO - SESLERIETEA Br.-Bl.).
- Vegetacija sipara (THLASPEETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl.).
- Vegetacija u pukotinama stijena (ASPLENIETEA RUPESTRIS Br.-Bl.).
- Vegetacija mezofilnih livada (ARRHENATHERETEA Br.-Bl. ).
- Vegetacija primorskih kamenjarskih pašnjaka i suvih livada (THERO-BRACHYPODIETEA Br.- Bl.).
- Vegetacija vlažnih primorskih stijena (ADIANTHETEA Br.-Bl.).
- Vegetacija primorskih hridina (CRITHMOSTATICETEA Br.-Bl.).
- Vegetacija nitrofilnih primorskih pijeskova (CAKILETEA MARITIMAE Tx et Prijeg.).
- Vegetacija nitrofilnih zajednica (CHENOPODIETEA Br.-Bl.).
- Vegetacija suvih smetlišta (ARTEMISIETEA Lohm., Prsg., Tx.).
- Vegetacija slatkih voda (POTAMETEA Tx. et Prsg.).
- Vegetacija brakičnih voda (RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx.).
- Vegetacija mora i okeana (ZOSTERETEA Pignatti).
- Vegetacija slanih staništa (SALICORNIETEA Br.-Bl.).

## **Karakteristike faune**

Uski obalni pojas s nizom specifičnih karakteristika prostora odlikuje raznovrsnost staništa i životinjskih vrsta.

**Staništa i zoocenoze zone udaranja morskih talasa** obuhvata pojas uz samu morskobalu u dometu morskih talasa. To je uzak pojas, širine 2-3 m (osim na pjeskovitim žalima). Od morske faune tu nalazimo puževe i školjke (priljepci, srčanka, nojeva lađica), te morske rakove koji izlaze na kopno. Od kopnene faune neke ptice tu nalaze hranu (galebovi, žalari, vrane) ili se tu odmaraju (galebovi, kormorani, vodomar). Ovo je područje ugroženo neplanskom izgradnjom, zagađivanjem gradskim fekalnim vodama, te u manjoj mjeri od turista (sakupljanje priljepaka).

**Staništa i zoocenoze pješćanih žalova** obilježava pješćano-šljunčana podloga različitog sastava i krupnoće zrna. Pojas najbliži moru čini sterilni pijesak, bez vegetacije. Idući prema kopnu pojavljuje se najprije halofitna vegetacija, a zatim i kopnena vegetacija koja je obično u skladu sa onom u unutrašnjosti. Nema specifične faune, osim povremenog boravka ptica koje se hrane otpacima (galebovi, vrane).

**Staništa i zoocenoze makije, gariga i kamenjara** protežu se čitavom dužinom priobalja. Najkvalitetniji sklopovi makije su na Luštici. Šibljaci koji sadrže elemente makije nalaze se na mjestima gdje stijene nijesu suviše strme, a gdje su prisutni i degradirani oblici šibljaka, kao što je garig. Posebna staništa su karstni kamenjari sa oskudnom vegetacijom. Kamenjari i šibljaci su vrlo kompleksno stanište i pravi izvor endemičnih vrsta, naročito insekata (mediteranski lastin repak), gmizavaca (oštroglavi gušter, kraški gušter, lavor, leopardov smuk), te mnogih termofilnih vrsta ptica pjevačica (bjelogrla grmuša, sivi voljić, vrtna grmuša, voljić maslinar, brgljez kamenjar i dr.). Od sisara je karakteristično prisustvo šakala. Ova su staništa u raznim stadijumima degradacije, a opasnost predstavljaju požari, te stihijska izgradnja objekata i infrastrukture.



**Staništa i zoocenoze naselja i agrarnih površina** predstavljaju kontaktne zone najužeg priobalnog pojasa. Od naročitog su značaja stara gradska jezgra čije fortifikacijske zidine i tradicijske kuće naseljavaju neke rijetke ptice (čiope – crna i blijeda čiope), laste (gradska i riđogrla lasta), čavke, obični vrabac, te u nekim gradovima jata „podivljalih“ golubova.

Bioekološke karakteristike morskog akvatorijumuma

Ekosistemi mora najčešće se dijele na područje slobodne vode i područje morskog dna, odnosno bentosko i pelagično područje.

Najveći dio živog svijeta pripada fitalnom (litoralnom) ili obalnom sistemu, koji zauzima dio kopna do dubine od 200 m - šelf, a karakteriše ga prisutnost bentoskih hlorofilnih biljaka, te dinamička povezanost biljne i životinjske komponente bentoskih biocenoza.

### **Pregled zaštićenih objekata**

Na morskome akvatorijumu u Baru imamo četiri barske plaže – spomenici prirode Crne Gore. To su:

- morska plaža „Veliki pijesak“,
- plaža „Topolica“, gradska plaža, pruža se od marine ka rijeci Željeznici, dužine 750 metara, površine 21.000 m<sup>2</sup>,
- Sutomorska plaža, načinjena od finog pijeska, dužine je 1.200 metara, a ukupne površine 56.000 m<sup>2</sup>.
- čanjska plaža "Biserna obala" dužine je 1.100 metara, a površine 55.000 m<sup>2</sup>.  
Pokrivena je debelim naslagama sitnog i raznobojnog pijeska po čemu je i dobila ime.

U opštini Bar, a posebno u samom gradu nalazi se veliki broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine, a najpoznatiji je Stari Bar. Nalazi se na strmoj litici, nepristupačnoj sa tri strane, u podnožju planine Rumije. U gradu se i danas nalaze ostaci mnogobrojnih crkava različitih stilova iz raznih perioda. Sačuvani su temelji romanogotske katedrale Sv. Đorđa iz XI vijeka, zatim dvije gotske crkve Sv. Katarine i Sv. Venerande. Iz turskog perioda su barutana i amam. U ovom dijelu grada nalaze se ruševine crkve Sv. Nikole koju je podigla najvjerovatnije u XIII vijeku Jelena Anžijska, žena srpskog kralja Uroša. Na malom raskrsnom trgu u centru grada, dobro očuvana crkva posvećena Sv. Jovanu Vladimiru. Izvan grada, sjeverno od gornje tvrđave, nalaze se dobro očuvani ostaci akvadukta iz XVI i XVII vijeka vodovoda koji je dovođio vodu iz planine u grad. Najnovijim arheološkim istraživanjima, otkrivena je keramika iz VIII-VI v.p.n.e. iz vremena kada je ovdje bilo ilirsko naselje. Jedan od najstarijih spomenika na ovom području, i ujedno najstariji hrišćanski vjerski objekat u Crnoj Gori, je barski trikonhos iz VI vijeka, čiji se ostaci nalaze u centru grada. Ovdje je u drugoj polovini XII vijeka nastao i „Ljetopis popa Dukljanina“, najznačajnije književno-istorijsko djelo srednjeg vijeka na ovim prostorima. Na samo nekoliko kilometara od gradskog jezgra, na poluostrvu Ratac, između Bara i Sutomora, nalaze se ostaci velikog manastirskog kompleksa Bogorodice Ratačke koji je pripadao benediktinskom redu, a pretpostavlja se da je osnovan u IX vijeku. Nedaleko od Sutomora nalazi se i djelimično očuvana tvrđava Haj- Nehaj. Od kulturno-istorijskih spomenika u Baru najviše pažnje privlači dvorac kralja Nikole iz XIX vijeka. Izgrađen neposredno uz morsku obalu, danas je dom Zavičajnog muzeja u kome su pohranjeni najznačajniji arheološki nalazi sa ovog područja. U muzeju je sačuvan originalan izgled nekih prostorija, a okružen je prelijepom botaničkom baštom u kojoj je, još u doba kralja Nikole, posađeno drveće sa svih strana svijeta (između ostalog i plutino drvo). Stara maslina na Mirovici je spomenik prirode po kome je Bar prepoznatljiv.

### **Pejzažne i ambijentalne specifičnosti**

Crnogorsko primorje ističe se velikom pejzažnom raznolikošću i atraktivnošću. U formiranju karakteristične slike predjela najveći značaj imaju klimatske, geomorfološke, hidrografske i vegetacijske karakteristike. Prema jedinstvenoj klasifikaciji tipova pejzaža Crne Gore, primorje pripada eumediteranskom tipu kojeg sačinjavaju tri glavne komponente: plava površina mora, zimzelene šume i ogoljeli krečnjački vrhovi sivih tonova. Na posmatranom prostoru izdvojeno je nekoliko tipova pejzaža.

**Akvatorijumalni pejzaž** vizuelno je vrlo izložen, te u kontrastu s kontaktnom zonom obogaćuje pejzažnu sliku i panoramsko doživljavanje područja.

**Pejzaž šljunkovito-pjeskovitih obala** predstavlja karakterističan izgled sa preko 30 većih i manjih plaža, smještenih u otvorenim uvalama i zalivima između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Plaže su pokrivene pijeskom ili/i šljunkom različite boje i veličine. Kvalitet pejzaža zavisi od teksture plaže, očuvanosti plaža, karaktera kontaktnog pojasa kopna i neposredne unutrašnjosti.

**Pejzaž primorskih grebena i stjenovitih obala** - Osnovni elementi ovog pejzaža su krečnjački grebeni, rtovi i kamene obale u kontrastu sa zimzelenom vegetacijom. Zbog nepristupačnosti i nepogodnosti za izgradnju i turističku eksploataciju, ovaj je pejzaž uglavnom očuvan od antropogenog uticaja. Obala između uvale Pećin i Bara odlikuje se velikom razvedenošću gdje se grebeni kaskadno spuštaju ka moru, a prema uvalama i zalivima kao gotovo vertikalne stijene (Crni rt, Dubovica, i dr.). U tom uskom priobalnom dijelu razvijen je pojas zimzelene šume crnike i crnog jasena u svom degradacijskom obliku – makiji i garigu, koja pejzaž čini prijepoznatljivim. U sastav makije ulaze: crnika, lemprika, obična zelenika, primorska kleka, veliki vrijes, tršlja, planika, obični bušini, kaduljasti bušini, žukva mirta, lovor, maslina, tetivika, primorska kupina, crni jasen, i dr., a na stijenama drvenasta mlječika izgrađuje zajednicu s maslinom. U sklopu makije često se javljaju i maslinici, a pejzažni izraz upotpunjuje i alpski bor. Ove visoke šume, u vidu masiva, prekidaju pojas niske žbunaste vegetacije stvarajući kontrastne prostorne forme.

**Antropogeni pejzaž** nastao je kao rezultat velikih antropogenih zahvata. Antropogene strukture se mogu podijeliti na izgrađene i neizgrađene. Izgrađene strukture se javljaju u obliku mandrača, ponti, betoniranih obala, pratećih objekata na plaži, kulturno-istorijskih spomenika, hotela, kampova, cesti i sl. Neizgrađene antropogene strukture predstavlja dekorativni biljni materijal koji je u znatnoj mjeri obogatio fond biljaka u ovom predjelu. Ove biljne vrste dobro su prilagođene uslovima sredine te estetski obogaćuju i oplemenjuju pejzaž. Po svojim dekorativnim osobinama i zastupljenosti, 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 subspontano u prirodnoj vegetaciji, kao što su alpski bor i čempres.

### **c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine**

Apsorpcioni kapaciteti posmatranog područja su veliki, posebno kada se ima u vidu da područje pripada priobalnoj zoni i morskoj sredini od velike turističke važnosti.

Područje u kome se nalazi lokacija objekta pripada Mediteranskom biogeografskom regionu, prepoznatljivom po blagoj, toploj mediteranskoj klimi.

Povoljne klimatske prilike su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrsan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno - ambijentalnih vrijednosti ovog dijela priobalnog područja.

Ovakve, specifične prilike uslovile su razvoj specifične termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima.

Prisustvo listopadnih elemenata ukazuje i na djelovanje planinske klime tj. hladnih vjetrova, prije svega bure u zimskim mjesecima.

Raznovrsnost biljnog svijeta područja ne bi bila potpuna bez pominjanja parkovskog i baštenskog ukrasnog bilja. Specifičnost klime i prostora uslovia je bujanje mnogih dekorativnih, introdukovanih vrsta.

Na predmetnoj lokaciji nije evidentirano prisustvo vrsta koje su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom (Rješenje Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, „Sl. list RCG” br. 76/06).

U okviru prethodnih podpoglavlja opisali smo zaštićena prirodna područja Bara sa obalnog područja.

Predmetna lokacija ne pripada zaštićenom području.

Predmetno područje se nalazi u naseljenoj zoni.

### **3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA**

#### **a) Opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta**

Prema listu nepokretnosti 1413 – prepis, broj 102-919-13674/2020 od 04.09.2020 godine, izdatom od PJ Bar na katastarskim parcelama broj: 2226/4 i djelova katastarskih parcela 2223/2, 2226/2 i 2226/5, KO Sutomore, Opština Bar, površina iznosi 1.579 m<sup>2</sup>.

Takođe je Sekretarijat za uređenje prostora, Opštine Bar, rješenjem broj: 07-014/20-486 od 08.09.2020. godine izdao je urbanističko – tehnicke uslove za izradu tehnicke dokumentacije za izgradnju novog objekta na urbanističkim parcelama broj: 2226/4 i djelova katastarskih parcela 2223/2, 2226/2 i 2226/5, KO Sutomore, Opština Bar.

**Objekat: Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice) površine BGP 2.543,93 m<sup>2</sup>, sa namjenom za turizam.**

**Planirani objekat za izgradnju ima sledeće karakteristike**

Planirani Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice) je spratnosti Po+P+4 Hotel \*\*\* (tri zvjezdice) je novoplanirani objekat: stambeno-poslovni, Po+P+4. Objekat je projektovan tako da se sa postojeće saobraćajnice prilazi objektu. Ulaz u objekat je iznad kote pristupnog trotoara 0,20 m

**Podrum:** planirati sa sadržajima: stepenište, tehničke prostorije i garaža za 20 vozila.

Obzirom da se radi o hotelu sa četiri zvjezdice, pet parking mjesta su planirana do zgrade neka od drugih vozila, što će se rješavati uslugom hotela.

**Prizemlje planirano sa sadržajima:** glavni ulaz u objekat koji vodi u hol i recepciju, ekonomski ulaz u objekat i prostor za zaposlene, restoran i kuhinja sa svim potrebnim sadržajima, toaleti potrebni za goste, kafe bar, rekreaciona sala i vešeraj.

**Prvi sprat se planira sa sadržajima:** jedna jednokrevetna soba, devet dvokrevetnih soba i jedan studio apartman.

**Drugi sprat se planira sa sadržajima:** jedna jednokrevetna soba, devet dvokrevetnih soba i jedan studio apartman

**Treći sprat se planira sa sadržajima:** jedna jednokrevetna soba, devet dvokrevetnih soba i jedan studio apartman

**Četvrti sprat se planira sa sadržajima:** jedna jednokrevetna soba, devet dvokrevetnih soba i jedan studio apartman

**Faznost gradnje objekta**

Objekti će se raditi u dvije faze, od kojih je prva faza predmet ovog idejnog rješenja.

Projektom je planirana primjena savremene tehnologije gradnje, uz korišćenje savremenih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekta.

Primjenjeni su svi elementi dobrih fizičkih karakteristika kao preduslov zaštite od klimatskih uslova.

### **Materijalizacija i obrada površina**

U smislu oblikovanja objekat je projektovan da se uklapa u okolni ambijent kao jednostavna forma sa upotrebom kvalitetnih trajnih materijala kao i tradicionalnim arhitektonskim rješenjem. Objekat teži da ne optereti, ali svakako da do kraja definiše prostor, na način na koji prethodno izgrađena struktura u okruženju to zahtjeva. Objekat je postavljen na građevinskoj liniji kako bi definisao ulicu.

Fasade su i u oblikovanju i u materijalizaciji rješene tako da se vizuelno jasno uklapa u okolni ambijent tj. susjednih objekata. Predviđeni materijal u obradi fasade je akrilna tonirana zrnasta struktura bijele boje, prizemlje od prirodnog kamena, staklene površine u aluminijskim ramovima.

### **Fasadni zidovi**

Konstrukcija objekta je armirano-betonska tako da su fasadni zidovi od AB platana i giter blokova debljine 20 cm.

Sa spoljašnje strane prizemlja ugrađuje se klesani ramen, dok je fasada gornjih etaža pretežno kao Demit fasada sa elementima od vještačkog rezanog kamena.

Termoizolacija se izvodi od kamene vune, najveće gustine,  $d=3\text{cm}$ .

### **Krov**

Nad objektom je planirana ravna armirano - betonska ploča, polovina krova je ravan krov, termo izolovana sa donje i gornje strane sa padom krovne ravni 1,5%, dok je druga polovina krova sa tavanom, do kojeg se stiže pokretnim čeličnim stepeništem

### **Bravarija**

Spoljašnji otvori planirani su od plastificiranog aluminijuma sa termoprekidom, ili ALD (spolja aluminijum, unutra drvo) i zastakljeni izolujućim "termoton" staklom.

Kao zaštita od sunca, na svim prozorima i balkonskim vratima planirane su roletne u boji bravarije.

Unutrašnja vrata planirana su od drvene građe.

### **Balkonske ograde**

Ograde su od kovanog gvožđa, crne mat boje.

### **Elementi dekora**

Oko otvora su planirani okviri - betonske membrane izolovane kamenom vunom  $d=3\text{cm}$ , kao i trake od rezanog kamena.

### **Oluci**

Odvod vode sa krova se vrši slivnicima i olučnim vertikalama od plastificiranog lima u bijeloj boji.

### **Tehnički opis energetske efikasnosti**

Objekat je projektovan da upotrebom i **adekvatnom ugradnjom** kvalitetnih materijala, hidroizolacijom i termoizolacijom garantuje visoku energetska efikasnost.

Njegovi fasadni zidovi čine kvalitetnu termoizolaciju kao i plafon završnog sprata. Dobro izolovani objekat troši manje energije za grijanje zimi, kao i za hlađenje ljeti.

Gubitak toplote i potrošnja energije po  $\text{m}^2$  direktno se odražava kako na potrošnju energije tako i na duži životni vijek zgrade. Navedene činjenice uslovljavale su da se prilikom projektovanja

i izgradnje objekata naročito vodi računa o izboru materijala i njihovom kvalitetnom postavljanju u cilju što efikasnije uštede energije.

Korišćena je dnevna svjetlost za osvjjetljenje prostora, djelotvorna ventilacija, hlađenje.

Efikasna zaštita od sunca kao i fleksibilnost i prilagodljivost za buduće promjene.

### **Opis funkcionalnog rješenja**

Novoplanirani objekat po predmetnom opisu, Po+P+4 je projektovan tako da se sa postojeće saobraćajnice prilazi objektu.

Ulaz u objekat je iznad kote pristupnog trotoara 0,20 m.

Objekat je planiran sa velikim otvorima, kako bi se dobila veća svjetlost u unutrašnjim prostorijama. Projektom je planirana primjena savremene tehnologije gradnje, uz korišćenje savremenih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekta. Primjenjeni su svi elementi dobrih fizičkih karakteristika kao preduslov zaštite od klimatskih uslova.

### **b) Veličina projekta**

**Tabela 3.** Površina objekta po funkcionalnim jedinicama

| VRSTE (NAZIV) PROSTORIJA            | POVRŠINA  |                               |
|-------------------------------------|---|-------------------------------|
|                                     | Neto  | Bruto                         |
| Lokacija                            | 1 579 m <sup>2</sup>                            |                               |
| Indeks zauzetosti                   | (Po planu) max. IZ=0.6=>947,40 m <sup>2</sup>   |                               |
| Index izgrađenosti                  | (Po planu) max. II=2,8=>4 421,20 m <sup>2</sup> |                               |
| Maksimalna spratnost                | Podrum i 5 nadzemnih etaža                      |                               |
|                                     | Neto  | Bruto                         |
| Podrumske prostorije                | 420,49 m <sup>2</sup>                           | 520,04 m <sup>2</sup>         |
| Prostorije prizemlja                | 419,34 m <sup>2</sup>                           | 520,04 m <sup>2</sup>         |
| Površina prostorija prvog sprata    | 447,57 m <sup>2</sup>                           | 520,04 m <sup>2</sup>         |
| Površina prostorija drugog sprata   | 447,57 m <sup>2</sup>                           | 520,04 m <sup>2</sup>         |
| Površina prostorija trećeg sprata   | 447,57 m <sup>2</sup>                           | 520,04 m <sup>2</sup>         |
| Površina prostorija četvrtog sprata | 447,57 m <sup>2</sup>                           | 520,04 m <sup>2</sup>         |
| <b>Ukupna površina objekta</b>      | <b>2 209,62 m<sup>2</sup></b>                   | <b>2 543,93 m<sup>2</sup></b> |

**Osnove za projektovanje sa podacima o zahtjevanim tehnološkim procesima**

**Parametri po urbanističko tehničkim uslovima:**

**Indeks zauzetosti** (po planu) IZ = 0,6 => **947,40 m<sup>2</sup>**, novoplanirani objekat **520,04m<sup>2</sup>** što je manje od max. dozvoljenih planom.

**Indeks izgrađenosti** (po planu) II =2,8 => **4 421,20 m<sup>2</sup>**, novoplanirani objekat - nadzemno **2209,62 m<sup>2</sup>** što je manje od max. dozvoljenih planom.

### **c) Kumuliranje sa efektima drugih projekata**

Lokacija planiranog objekta Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice) je u srcu Sutomora i okružena je brojnim objektima od kojih se većina koristi za poslovanje i u turističko-ugostiteljske svrhe. Zbog toga je veoma važno napomenuti da će se planirani radovi izvesti van turističke sezone.

Pojedinačno svaki objekat mora da se radi u skladu sa odgovarajućom zaštitom kada je životna sredina u pitanju, i obzirom na namjenu okolnih objekata i prirodu samog projekta teško da može doći do kumuliranja uticaja sa efektima drugih projekata.

Realizacija projekata ove vrste ne može biti u suprotnosti sa okruženjem. Zbog prirode posla može doći do povećane cirkulacije stanovništva i saobraćaja, itd.

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

Za potrebe rada navedenog projekta koristi se električna energija sa elektodistributivne mreže grada, prema uslovima za priključenje na predmetnu mrežu.

Snabdijevanje vodom riješiti će se priključenjem objekta na javni vodovodni sistem prema uslovima d.o.o.“VIK“ Bar.

Što se tiče kotišćenja tla, zemljišta i biodiverziteta, radi se o malom lokalitetu koji je određen prema zakonskoj namjeni i radovi će se izvoditi u zakonom predviđenom vremenu i sa svim uslovima zaštite okoline od mehanizacije kao i od otpadnih materija sa lokacije.

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

#### **Građevinski otpad**

Građevinski otpad će se se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladišće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina. Upravljanje građevinskim otpadom biće u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

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

- najmanje 50% ukupne mase sakupljenog otpadnog materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo, iz domaćinstava i drugih izvora u kojima su tokovi otpada slični sa tokovima otpada iz domaćinstava, pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje;
- najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade, kao što je korišćenje za zamjenu drugih materijalau postupku zatrpavanja isključujući materijale iz prirode;

### **Komunalni otpad**

Komunalni otpad odlagaće se privremeno u posude namjenjene za otpad, koje će odvoziti preduzeće nadležno za te poslove „KOMUNALNE DJELATNOSTI“ D.O.O. BAR, sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

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

Izvor zagađenja životne sredine iz ovakvih objekata su emisije izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom zemljanih radova.

Negativne posledice u fazi izgradnje objekta se javljaju kao rezultat iskopavanja zemlje, transporta, zatim ugrađivanja građevinskog materijala kao i trajnog ili privremenog odstranjivanja zelenog pokrivača. Posledice su povećan nivo buke, emisija izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom zemljanih radova.

Izvođač je sam dužan da osigura pogonsku energiju i vodu za potrebe gradilišta.

Svi elementi tehničke zaštite, prema važećim propisima ukalkulisani su u cijenu, tj. obuhvaćeni faktorom gradilišta. Radi kontrole provođenja tehničke zaštite, Izvođač je dužan blagovremeno prijaviti početak radova nadležnoj inspekciji rada, a sprovođenju zaštite treba izraditi poseban elaborat koji mora ovjeriti kod inspekcije rada, a jedan primjerak dostaviti investitoru.

Čišćenje terena sastoji se od uklanjanja svih prepreka na terenu sa svih površina koje će biti zauzete stalnim ili privremenim objektima, vrtovima ili slično. Granice čišćenja trebaju biti minimalno potrebne, a odobrene od nadzornog organa.

Način izvođenja radova na čišćenju površina bira izvođač sam, pri čemu mora poštovati sve propise o sigurnosti rada, spriječiti bilo kakvu štetu na drugom vlasništvu i izbjeći svako ometanje posjeda.

U čišćenju terena treba obuhvatiti i odstranjivanje grmlja, drveća, rušenje ograda i drugih sličnih prepreka od materijala ili otpadaka koji bi smetali pri izvođenju radova.

Sav materijal koji rezultira iz ovog rada izvođač je dužan ukloniti van područja rada, bez posebne doplate.

Pripremu gradilišta izvesti prema JUS U.E1.010. Sve radove izvesti tačno prema projektu. Predviđenu kategoriju zemljišta označenu pozicijom troškovnika treba provjeriti. Ukoliko ne odgovara, rukovodilac gradilišta i nadzorni inženjer trebaju ustanoviti zatečenu kategoriju prema opisu u građevinskim normama, a svoj zaključak konstatovati upisom u građevinski dnevnik. Nakon završetka gradnje treba urediti gradilište, i ukloniti sve nepotrebno sa gradilišta.

Za izvođenje iskopa izvođač radova je dužan izvršiti sve potrebne pripreme oko postavljanja, održavanja i skidanja potrebnih instalacija i uređaja, razvoda električne energije za pogon strojeva i rasvjete, crpljenja vode, komunikacijskih i signalnih linija i ostalih instalacija. Izvođač radova mora strogo voditi računa o sigurnosti građenja, imovine i izbjevati svako



ometanje posjeda, vodeći računa da se u svemu radi prema projektnoj dokumentaciji i vremenskom planu investitora.

Svi pomoćni radovi (iskop, ponovno zatrpavanje itd.) potrebni kod postavljanja ostalih instalacija, smatraju se pripremnim radovima koje je izvođač dužan izvesti u svemu prema uputstvu nadzornog organa.

Pojavu procjedne vode u iskopima izvođač je dužan ukloniti upotrebom pumpi dovoljnog kapaciteta.

U načelu investitor je vlasnik iskopanog materijala. Iskopani materijal će se dijelom koristiti za planiranje terena a preostala količina će se odvesti na odgfovarajuću deponiju.

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

### **Sanitarno-fekalne vode**

Sanitarne fekalne vode iz sanitarnog čvora predmetnog objekta odvođiće se priključenjem na gradsku kanalizaciju.

### **Tehnološke otpadne vode iz kuhinje**

U izgrađenom objektu otpadne vode iz kuhinje i drugih restoranskih prostorija gdje se obrađuje hrana i pere kuhinjsko posuđe sakupljaju se u odvodne kanale i usmjeravaju preko separatora masti i ulja a onda se ispuštaju u gradsku kanalizaciju.

Za prečišćavanje otpadnih voda predviđen je uređaj „AQUAREG S by-pass-om“ proizvođača Regeneracija d.o.o. Lesce iz Slovenije.

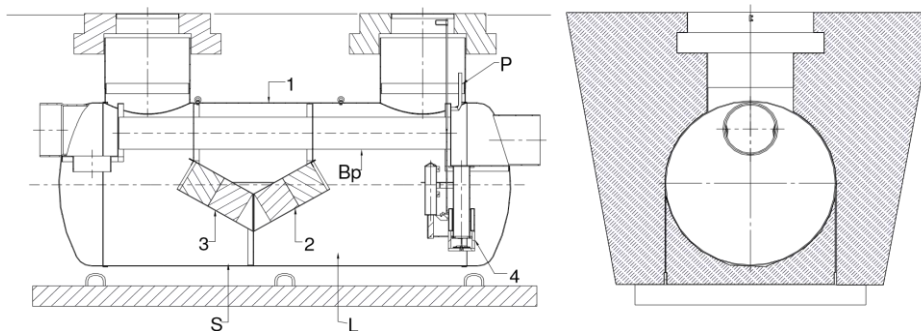
Separator ulja i masti je uređaj za obradu otpadne vode odvajanjem lakih tečnosti, čiji su: veličina, ugradnja, pogon i održavanje je u skladu sa standardom SIST EN 858-2.

Masti imaju nižu specifičnu težinu od vode. Tu osobinu koristi sakupljač masti. Pomoću gravitacije odvaja masti od vode. Pored toga, sakupljač masti iz vode odstranjuje i mulj, jer se on taloži na dnu, a masti se skupljaju na površini skupljača masti.

Prljava voda ulazi u sakupljač masti u kome se tok vode toliko uspori da tvrde čestice (mulj) mogu da se izdvoje. Tvrde čestice se skupljaju na dnu. Zbog niske specifične težine, masti se dižu na površinu. Ispred ispusta je postavljen zid koji zadržava gornji sloj izdvojene masti. Očišćena voda iz skupljača masti otiče ispod zida kroz ispust.

Otpadne vode, očišćene kroz ovu napravu, ne sadrže više od 25 mg masti na litar vode.

U šaht od armiranoga poliestera (1) prljava voda ulazi najprije u taložnik čvrćih materija (S), gdje se vodena struja uspori tako, da se tvrdi dijelovi talože na dno taložnika. Sa lakim tečnostima zagađena voda ulazi kroz posebne polietilenske ploče (lamelni taložnik – 3) u hvatač ulja (L). Na tim pločama se veće kapljice lakih tečnosti skupljaju, međusobno se spajaju i, zbog niske specifične mase, podižu na površinu. Manje kapljice lakih tečnosti se iz vode izdvajaju s pomoću koalescentnoga filtera (2). To je filter iz polietilenske pjene ili iz polietilenskih ploča, na kojima se kapljice skupljaju, udružuju te se podižu na površinu. Očišćena voda kroz odvod napušta separator ulja. Otpadne vode, pročišćene u skupljaču ulja AQUAREG, ne sadrže više od 5 mg ulja na litar vode.



**Slika 4.** Separator AQAREG S “by pass-om”

Separator ulja je dimenzioniran na kritični naliv  $r_{krit.} = 15 \text{ l/s.ha}$ , koji zavisi od učestalosti i jačine naliva. Dakle, to je pri maksimalnom nalivu 10 % pretoka preko separatora ulja, 90 % pretoka pa preko by-passa (Bp).

Voda, zagađena lakim tečnostima, ulazi kroz posebne polietilenske ploče u separator ulja. Na tim pločama se veće kapljice lakih tečnosti skupljaju, međusobno udružuju i zbog niske specifične mase, podižu na površinu. Istovremeno paket polietilenskih ploča djeluje kao taložnik za mulj, jer se strujanje vode između ploča usporava. Zbog posebne konstrukcije ploča potpuno začepljenje paketa nije moguće.

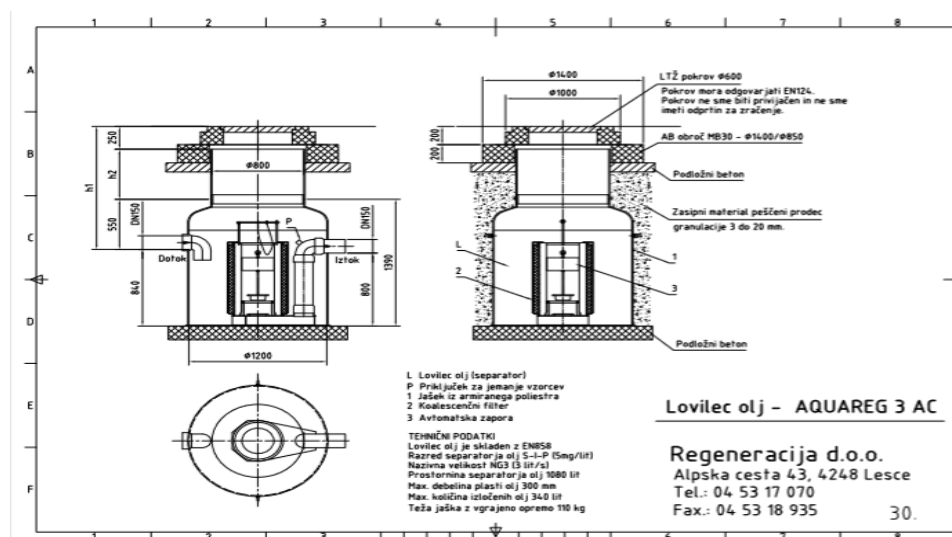
Poslije prolaza kroz separator prečišćene otpadne vode se odvođe u gradski kanaliacioni sistem a sve u skladu sa Glavnim projektom i rješenjem d.o.o.“VIK“ Bar.

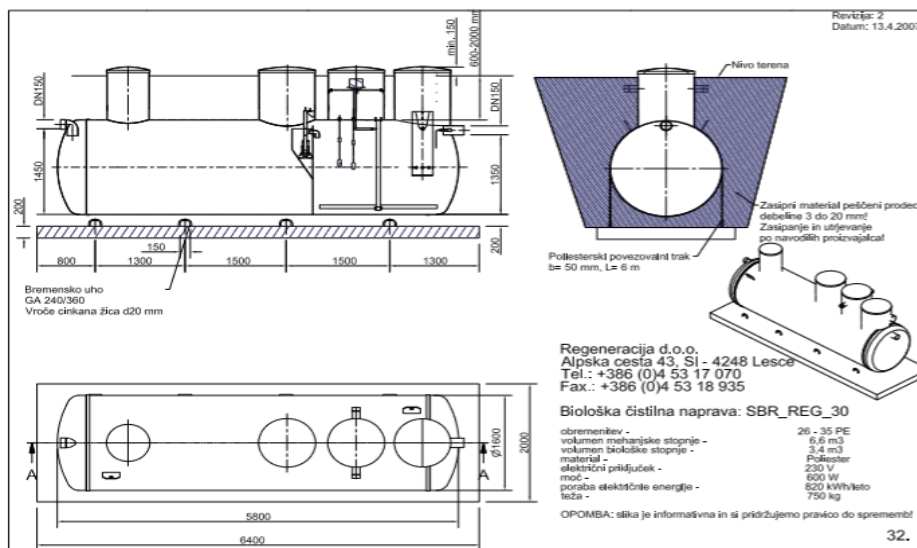
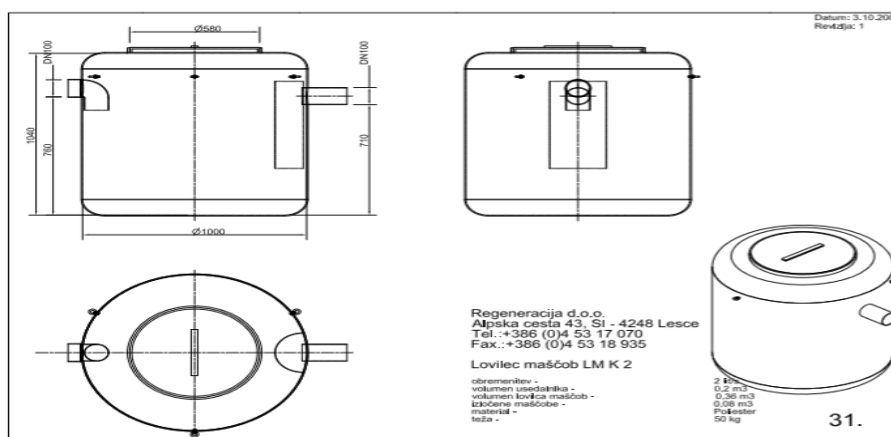
### Atmosferske otpadne vode sa parkinga i iz garaže

Atmosverska voda sa krova, terasa u stambenim jedinicama i sa nadstrešnice sakuplja se u slivnike, a zatim odvođi preko olučnih cijevi odvođi u atmosversku kanalizaciju.

Cijevi za atmosversku kanalizaciju su plastične potrebnog profila.

Atmosferska voda sa rampe koja se nalazi na ulazu u garažu, kao i sa parkinga ispred hotela i otpadna voda iz garaze sakuplja se u odvodne kanale i preko separatora ulja, i pumpne stanice odvođi u gradsku kanalizaciju.





**Slika 5.** Separator masti i ulja za otpadne vode iz garaže

Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Uklanjanje otpadnih voda (tehnoloških i atmosferskih) planirao je u svemu prema uputstvima proizvođača separatora u skladu sa Glavnim projektom, obezbjeđuje se kvalitet otpadnih voda, koji će biti u skladu sa „Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 56/19)

## Buka

Iz tehničkog opisa izvođenja projekta može se zaključiti da će u ovoj fazi doći do povećanog nivoa buke koja nastaje usled rada mehanizacije i ručnih alata. Najveći nivo buke se može očekivati u fazi iskopa i tokom pripreme terena za polaganje podzemnih instalacija. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na

ovoj dionici puta, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Za izvršenje ovih funkcija prema planiranom obimu rada će biti angažovani bager, buldozer, utovarna lopata i kamioni za odvoz otkopanog materijala. U tabeli 4. su dati rezultati proračuna zagađenja bukom od pomenutih mašina.

**Tabela 4.** Nivo buke koji nastaje usled rada mašina za otkop materijala i objekata

| <b>Vrste opreme</b> | <b>Nivo buke u dBA</b> |
|---------------------|------------------------|
| Utovarivač          | 92                     |
| Bager               | 95                     |
| Kamion              | 91                     |
| $\Sigma$            | 98,6                   |

Ukupni nivo buke iznosi 99 dBA.

### **Uticaj vibracija**

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

### **g) Rizik nastanka akcidenta**

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

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

### **h) Rizici za ljudsko zdravlje**

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

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

## **4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

### **a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta**

Sekretarijat za uređenje prostora, Opštine Bar, rješenjem broj: 07-014/20-486 od 08.09.2020, izdao je urbanističko – tehnicke uslove za izradu tehnicke dokumentacije za izgradnju novog objekta na urbanističkoj parceli UP 96 i UP 97, odnosno katastarske parcele broj 2226/4 i djelova katastarskih parcela 2223/2, 2226/2 i 2226/5, KO Sutomore.

Nosioc projekta je Mušović Ćazim iz Bara.

Ukupna površina zemljišta za predmetni objekat prema listu nepokretnosti 1413 - prepis, izdatim od PJ Bar, iznosi 1.579 m<sup>2</sup>.

**Objekat Hotela \*\*\*\* (četiri zvjezdice) je površine BGP 2.543,92 m<sup>2</sup>.**

Predmetni projekat će se realizovati u Sutomoru, pri čemu neće biti ugrožen javni interes. U okolišni predmetne lokacije nalaze se individualno stambeni, stambeni objekti, poslovni objekti, uslužni, trgovinski, objekti u službi turizma i niz drugih.

Sutomore, kao sekundarni centar Opštine Bar, je ostvarilo pozitivan populacioni rast u svim međupopisnim periodima. U odnosu na popis 2003.godine broj stanovnika se povećao za 9,7%, tako da je popisom 2011.godine u Sutomoru živjelo 2004 stanovnika sa prosječnim brojem članova po domaćinstvu 2,9 ( smanjenje u odnosu na prosječan broj članova po popisu 2003 kada je iznosio 3,2). U naselju Zagrađe broj stanovnika između dva popisa se povećao za 89,6% tako da je 2011. ovo naselje imalo 364 stanovnika sa prosječnim brojem članova po domaćinstvu 2,8.

**Tabela 5. Demografija**

| Opština  | Broj stanovnika |       | Broj domaćinstva |       | Stanovi |       |
|----------|-----------------|-------|------------------|-------|---------|-------|
|          | 2003            | 2011  | 2003             | 2011  | 2003    | 2011  |
| BAR      | 40037           | 42368 | 12447            | 14211 | 24729   | 33312 |
| Sutomore | 1827            | 2004  | 649              | 689   | 1702    | 2407  |
| Zagrađe  | 192             | 364   | 76               | 128   | 359     | 690   |

Kada posmatramo kretanje broja stanova u periodu između dva popisa , uočavamo porast broja stanova od 41,42% u Sutomoru do 92,2% u Zagrađu. To ima za posljedicu promjene u strukturi korišćenja stanova. Naime, u Sutomoru je po popisu 2003. bilo 43% stalno nastanjenih stanova, 10,5% privremeno nastanjenih i 46% stanova koji se sezonski koriste. U 2011.godini svega 25% je stalno nastanjenih stanova, 15,5% privremeno nastanjenih, oko 5% se koristi za obavljanje djelatnosti i 52,7% stanova za sezonsko korišćenje.

## **b) Priroda uticaja**

### **Nivo i koncentracija zagađujućih materija u vazduhu**

Svi uticaji koji se tiču izgradnje objekata imaju privremeni karakter i prestaju nakon realizacije projekta.

Za iskopavanje temelja i ostalih zemljanih radova neophodno je angažovati bager, buldožer, tovarnu lopatu i kamione za odvoz otkopanog materijala. Kao pogonsko gorivo, nabrojane mašine koriste dizel gorivo, a njegova potrošnja je 0,2 kg/kWh.

Imajući u vidu mašine koje će se koristiti i njihove potrošnje goriva u narednoj tabeli je prikazana količina i sastav izduvnih gasova koji će biti emitovani na lokaciji.

**Tabela 6.** Količine i sastav izduvnih gasova iz mašina koje rade na iskopu temelja

| Vrsta opreme | Snaga motora kW | Količina izduvnih gas.m <sup>3</sup> /s | Ukupna emisija gasova m <sup>3</sup> /s |         |                 |                 |           |
|--------------|-----------------|---|---|---------|-----------------|-----------------|-----------|
|              |                 |   | CO <sub>2</sub>                         | CO      | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | Aldehidi  |
| Buldožer     | 221             | 0,154                                   | 0,0154                                  | 0,0017  | 0,00015         | 0,00002         | 0,0000003 |
| Utovarivač   | 164             | 0,113                                   | 0,00113                                 | 0,00126 | 0,000113        | 0,000017        | 0,0000002 |
| Bager        | 110             | 0,0814                                  | 0,00818                                 | 0,00089 | 0,00008         | 0,000011        | 0,0000001 |
| Kamion       | 187             | 0,261                                   | 0,0261                                  | 0,00292 | 0,00026         | 0,000036        | 0,0000055 |

Iz prikazanih rezultata je jasno da količine zagađujućih materija ne mogu izazvati negativne uticaje na kvalitet vazduha na ovoj lokaciji. Ovome ide u prilog i činjenica da sve mašine neće biti angažovane u istom trenutku.

Međutim, uzimajući u obzir njegovo okruženje, sigurni smo da neće doći do novih, značajnih negativnih uticaja na sastav i kvalitet vazduha na ovoj lokaciji.

### **Nivo i koncentracija zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama**

Na lokaciji nema takvih negativnog uticaja projekta koji mogu uticati na površinske i podzemne vode.

Tehnološke otpadne vode iz kuhinje i iz garaže i parkinga odvođe se preko separatora za ulja i masti, gdje će se prečišćavati, a nakon toga odvoditi u javnu kanalizaciju. Takođe, i atmosferske vode će se posebno skupljati i odvoditi preko separatora ulja a zatim upuštati u atmosfersku kanalizaciju. Tako, prečišćene tehnološki otpadne vode i prečišćene atmosferske vode, odvođićese u javni kanaliacioni sistem a sve u skladu sa Glavnim projektom i uslovima d.o.o VIK” Bar.

Za ovaj projekat je predviđen je sistem prerade tehnoloških voda koji odgovara ovom projektu a koji je predviđen projektom a prema parametrima za predmetnu namjenu. Takođe je predviđen i način prikupljanja atmosferskih voda sa platoa sistemom “ACO Deckline” i odvodnje preko separatora dalje u atmosfersku kanalizaciju.

Ovakvim sistemom prečišćavanja otpadnih voda (tehnoloških i atmosferskih) obezbjeđuje se kvalitet otpadnih voda, koji će biti u skladu sa „Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim

uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 56/19)

### **Nivo i koncentracija zagađujućih materija u zemljištu**

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta. Takođe, ukoliko se na lokaciji projekta vrši zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom može doći usljed prosipanja ulja ili goriva do zagađenja zemljišta. Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do momenta završetka projekta. Ovdje je važno napomenuti da će se materijal iz iskopa koristiti za poravnavanje lokacije projekta, tako da u predmetnom slučaju neće biti viška ovog materijala. Odnosno uz primjenu svih mjera zaštite ne može doći do zagađenja zemljišta.

Prilikom funkcionisanja projekta uticaj se prvenstveno može javiti usljed neadekvatnog odlaganja čvrstog otpada, posebno u dijelu odlaganja komunalnog otpada. Takođe funkcionisanje projekta može uticati na zemljište ukoliko nijesu adekvatno riješene otpadne vode.

Na lokaciji nema mineralnih bogatstava, pa nema ni uticaja projekta na njih.

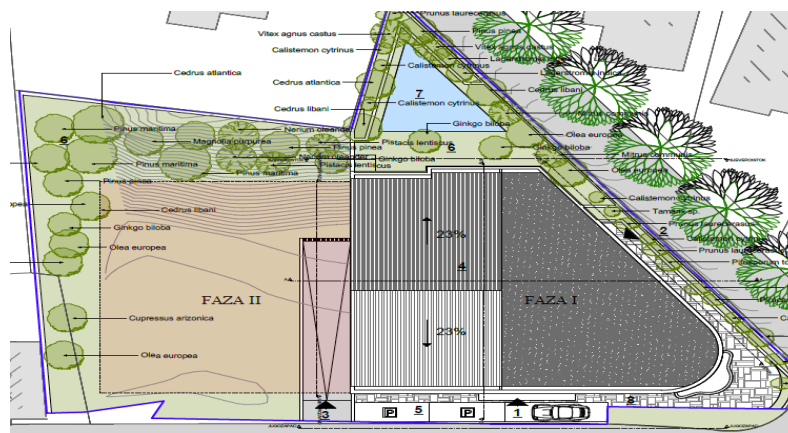
Odlaganje otpada može imati uticaja na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Tako je nakon izvođenja projekta sav građevinski otpad potrebno ukloniti sa lokacije. **Takođe je neophodno u toku funkcionisanja projekta komunalni otpad uklanjati u skladu sa zakonskom regulativom.**

### **Gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih staništa**

Predmetna lokacija je po kulturi – vještači stvoreno neplodno zemljište. (List nepokretnosti 1413 – prepis, od 04. 09. 2020).

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

Prevazilaženje negativnih uticaja postiže se oplemenjivanjem prostora oko objekta, u skladu sa glavnim projektom, nakon završetka izgradnje objekta.(Prilog šema)



**Slika 6.** Šematski prikaz zelenila (prema planu)

### **c) Prekogranična priroda uticaja**

Obzirom na položaj lokacije projekta ne postoji mogućnost prekograničnog zagađivanja vazduha. Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda. Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje zemljišta.

### **d) Jačina i složenost uticaja**

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

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

### **e) Vjerovatnoća uticaja**

Vjerovatnoća uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu je mala. Shodno vrsti projekta te projektom predviđenih svih mjera za obezbjeđenje uticaja ne očekuje se uticaj tokom funkcionisanja projekta.

### **f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja**

Učestalost mogućih uticaja može nastati i biti prisutan samo u toku izgradnje objekta, dok će vizuelni efekat biti prisutan čitavo vrijeme.

### **g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata**

Navedeni projekat ne može izazvati kumuliranje sa efektima drugih projekata. Realizacija projekata ove vrste ne može biti u suprotnosti sa okruženjem.

### **h) Mogućnost efektivnog smanjenja uticaja**

Analizirajući projekat, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja izgradnje i funkcionisanja Hotela \*\*\*\* (četiri zvjezdice) na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.



## **5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

### **a) Očekivane zagađujuće materije**

1. Izvor zagađenja životne sredine iz ovakvih objekata su emisije izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom zemljanih radova, odnosno izgradnje objekta.

Uticiji su samo privremenog karaktera.

2. Na lokaciji nema negativnog uticaja projekta na površinske i podzemne vode.

Za tehnološki proces predmetnog projekta predviđene su sve mjere zaštite, posebno otpadnih i atmosferskih voda. Ako se poštuju sve predviđene mjere projekat neće imati negativan uticaj a na površinske i podzemne vode.

Nosilac projekta je dužan da ispoštuje sve mjere predviđene projektnom dokumentacijom tretmana otpadnih voda, a u skladu sa „Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 56/19)

### **3. Buka**

Iz tehničkog opisa izvođenja projekta može se zaključiti da će u ovoj fazi doći do povećanog nivoa buke koja nastaje usled rada mehanizacije i ručnih alata. Najveći nivo buke se može očekivati u fazi iskopa i tokom pripreme terena za polaganje podzemnih instalacija. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovoj dionici puta, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

### **4. Građevinski otpad**

Građevinski otpad će se se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladišće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina. Upravljanje građevinskim otpadom biće u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

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

- najmanje 50% ukupne mase sakupljenog otpadnog materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo, iz domaćinstava i drugih izvora u kojima su tokovi otpada slični sa tokovima otpada iz domaćinstava, pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje;
- najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade, kao što je korišćenje za zamjenu drugih materijalau postupku zatrpavanja isključujući materijale iz prirode;

#### 5. Komunalni otpad

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

#### **b) Korišćenje prirodnih resursa**

Tokom funkcionisanja projekta neće biti korišćenja prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta i biodiverziteta.

Tokom funkcionisanja projekta doći će do korišćenja električne energije i vode.

Snabdevanje električnom energijom biće riješeno priključenjem objekta na javni energetski sistem prema uslovima Elektroenergetike.

Snabdijevanje vodom biće riješeno priključenjem objekta na javni vodovodni sistem prema uslovima d.o.o. „VIK“ Bar.

## **6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA**

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

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja izgradnje i funkcionisanja OBJEKTA HOTEL \*\*\*\* (ČETRI ZVJEZDICE) na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

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

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

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

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

U ove mjere zaštite spadaju sledeće:

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

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

### **Mjere za slučaj da dođe do požara**

Primjenom zakonskih propisa i propisanih mjera zaštite vjerovatnoća incidenta svodi se na najmanju moguću mjeru. Dodatno, oprema koja se insistira na lokaciji objekta zadovoljava sve međunarodne normative, a tehnološki je realizovana na najvišem svjetskom nivou. Ipak, u cilju sprječavanja eventualnih incidentnih situacija, propisuju se sledeće mjere zaštite:

- za objekat je nosilac projekta obavezan da napravi Uputstvo o incidentnoj situaciji, i sa istim upozna sve zaposlene koji su u funkciji nadgledanja, upravljanja i održavanja. Takođe, Nosilac projekta je obavezan da ima stalno pripravnu dežurnu ekipu službe održavanja, sa pratećim vozilima i opremom,
- Nosilac projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju i da zaposlene upozna sa njihovim korišćenjem,
- U slučaju bilo kave incidentne situacije, Nosilac projekta je dužan da obavijesti nadležni organ,
- u slučaju akcidentnih situacija obaveza je nosioca projekta da izvrši sanaciju i remedijaciju terena i dovede ga u prvobitno stanje.

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

Sa stanovišta zaštite od požara, u razmatranje se prije svega uzimaju sljedeće činjenice:

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

Sprječavanje nastanka požara u objektu najefikasnije se vrši primjenom negorivih materijala u elementima njegove konstrukcije gdje je god to moguće. U tom smislu treba izvršiti zamjenu materijala koji je lakše zapaljiv ili ima veću toplotnu moć, sa materijalom koji ima manju temperaturu paljenja i manju toplotnu moć. U aktivnu mjeru takođe spada i smanjenje ukupne količine masenog požarnog opterećenja u objektu, čime se smanjuje temperatura termičkih procesa, žarište požara, temperatura plamena i iskri itd, a takođe treba voditi računa da izvor toplote ne bude u blizini gorivih predmeta.

Gašenje pilot (malog – početnog) plamena koji je nastao nakon gubitka kontrole nad vatrom je moguće priručnim sredstvima, nekada čak i gaženjem običnom cipelom po žarištu požara. Za kontrolu požara dok je u početnoj fazi i njegovu ranu likvidaciju najbolje je rješenje koristeći mobilne aparate za gašenje koji mogu koristiti sva lica (čak i djeca, stari i iznemogli) itd.

Ukoliko se požar nije uspio ugasi jednim „S“ ili „CO<sub>2</sub>“ aparatom, već se otragao kontroli potrebno je sprovesti veću intervenciju – gašenju treba da pristupi veći broj lica sa više opreme (aparata za početno gašenje i unutrašnjom hidrantskom mrežom). Nakon toga se može početi i sa evakuacijom, imajući u vidu da jedan broj lica nije vičan stručnoj intervenciji, pa u mnogim slučajevima oni svojom panikom ometaju intervenciju. Da bi se obezbijedila efikasna

evakuacija potrebno je obezbijediti integritet konstrukcije na putnim komunikacijama i ambijentne karakteristike ispod faktora opasnosti u vremenu evakuacije.

Gašenje požara treba da pruži izgled na uspjeh i kada je žarište veliko i nekoliko desetina m<sup>2</sup>. U ovoj fazi koriste se stabilne instalacije za gašenje uz učešće pripadnika profesionalne vatrogasne jedinice. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza;

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

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „S“ od 6 i 9 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redoslijedom:

- u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat do mjesta požara,
- izvući osigurač pokretne ručice na ventilu aparata,
- dlanom udariti pokretnu ručicu na ventilu aparata,
- sačekati 5 sekundi, i
- okrenuti mlaznicu prema požaru i pritisnuti pokretnu ručicu do kraja.

Vrijeme djelovanja je 18 sekundi, a domet mlaza iznosi 4 m.

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „CO<sub>2</sub>“ od 5 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redoslijedom:

- u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat na mjesto požara,
- otvoriti ventil do kraja i
- okrenuti mlaznicu prema požaru.

Vrijeme djelovanja je 6 sekundi a domet mlaza iznosi 4 m.

- obavijestiti vatrogasnu jedinicu i
- obavijestiti pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova, a po potrebi hitnu medicinsku službu.

II – faza;

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

III – faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodilac akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje pretpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnicima. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji se ne dozvoliti da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodilac akcije gašenja upoznaje svoje pretpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioци su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa: u fazi projektovanja, u fazi izgradnje i u fazi korišćenja.

U cilju zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sledeća područja: urboekologija, zaštita od požara, zaštita od buke, termotehnička zaštita objekta i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.

Tehnologija građenja i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno-higijenske mjere za očuvanje prostora.

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

#### **Mjere zaštite koje se odnose na separator masti i ulja**

1. Visinu mulja u taložniku je potrebno kontrolisati jednom mjesečno. Pri kontroli je potrebno izmjeriti visinu mulja u taložniku. Mjerenje se vrši pomoću dovoljno dugačke mjerne letvice od aluminijuma koja je na kraju premazana sa posebnom pastom za vodu. Vanrednu kontrolu taložnika i mjerenje mulja je potrebno izvršiti nakon većih naliva i drugih vanrednih događaja itd. Rezultate mjerenja potrebno je upisati u zapisnik kontrole.
2. Mulj je potrebno odstraniti iz taložnika prije nego što je debljina mulja veća od 350 mm. Čišćenje vrši serviser za održavanje, koji je ovlašćen za servisiranje i održavanje separatora ulja. Mulj iz taložnika se ne smije odlagati na komunalne deponije.
3. Otpadni materijal - mulj iz taložnika mora se redovno prazniti iz separatora masti i ulja i tretirati kao opasni otpad.
4. Pošto izdvojeni otpadni materijal - mulj iz taložnika ima svojstva opasnog otpada, predviđeno je da Nosilac projekta sklopi ugovor sa ovlašćenom institucijom za transport i tretman opasnog otpada, ili da Nosilac projekta izvrši izdvajanje otpadnog materijala - mulja u zatvorenu metalnu burad, koju će držati na posebno izdvojenom mjestu u kontrolisanim uslovima, do zbrinjavanja od strane ovlašćene institucije.
5. Količinu izdvojenoga ulja je potrebno kontrolisati jedan put mjesečno, pomoću mjerne letve od aluminijuma, premazane s pastom za vodu. Ulje, koje se skuplja u separatoru je potrebno odstraniti prije nego što debljina sloja postane veća od 350 mm. Preporučljivo je, da se izvede čišćenje, kada se u separatoru ulja plovak na automatskom ventilu počne potapati.
6. Prije svakog ulaska u separator ulja je potrebno odstraniti izdvojene lake tečnosti. Za sve radove u unutrašnjosti separatora moraju biti prisutna dva radnika tako, da se međusobno čuvaju. U toku rada se separator neprestano provjetrava.
7. Koalescentni filter je potrebno pregledati i kontrolisati jedanput godišnje ili prilikom svakog vanrednog čišćenja kompletnog uređaja. Logična je veza čišćenja koalescentnoga filtera sa odstranjivanjem mulja i ulja. Pranje izvodi lice određeno za održavanje naprave, koje je ovlašćeno za servisiranje i održavanje separatora ulja.
8. Pravilan rad ventila kontroliše se na osnovu položaja plovka u tečnosti. Kada je u separatoru ulja čista voda, gornja ivica plovka je cca. 5 mm iznad nivoa vode. Kada je debljina sloja izdvojenih lakih tečnosti blizu 400 mm, to je znak, da je potrebno odstraniti izdvojene lake tečnosti, jer bi u suprotnom slučaju došlo do zatvaranja automatskog ventila. Suvišno ulje je potrebno usisati, skinuti i odstraniti, a to treba da izvede preduzeće, koje je ovlašćeno za servisiranje i održavanje separatora ulja.

9. Investitor je u obavezi da sa ovlaštenim preduzećem sklopi ugovor o čišćenju i održavanju separatora ulja kao i o preradi, deponovanju ili uništenju posebnih otpadaka, koji nastaju prilikom čišćenja. Prilikom odvoženja otpadaka se zahtjeva evidencioni list, da bi se obezbjedila pravilna prerada odnosno uništenje otpadaka.
10. Nosilac projekta je dužan da ispoštuje sve mjere predviđene glavnom projektnom dokumentacijom tretmana otpadnih voda, a u skladu sa „Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 56/19)
11. Prečišćene tehnološki otpadne vode i prečišćene atmosferske vode, odvođiće se u gradski kanaliacioni sistem a sve u skladu sa Glavnim projektom i rješenjem d.o.o.VIK“ Bar.

### **Mjere zaštite koje se odnose na čvrsti otpad**

1. Vlasnik otpada dužan je da upravlja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16), planovima i programima upravljanja otpadom i zahtjevima zaštite životne sredine.
2. Shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16), upravljanje otpadom mora vršiti na način da se:
  - najmanje 50% ukupne mase sakupljenog otpadnog materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo, iz domaćinstava i drugih izvora u kojima su tokovi otpada slični sa tokovima otpada iz domaćinstava, pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje;
  - najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade, kao što je korišćenje za zamjenu drugih materijalau postupku zatrpavanja isključujući materijale iz prirode;
3. Vlasnik otpada dužan je da, u pravilu, izvrši obradu otpada, a ukoliko je obrada otpada nemoguća, ekonomski ili sa stanovišta zaštite životne sredine neopravdana, dužan je da otpad odloži u skladu sa planovima upravljanja otpadom i principima zaštite životne sredine.
4. Proizvođač otpada dužan je da izradi plan upravljanja otpadom, ako na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada, shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).
5. Evakuacija komunalnog otpada: za evakuaciju komunalnog otpada neophodno je nabaviti metalne kontejnere prema uslovima d.o.o Komunalne djelatnosti Bar i sklopiti ugovor za pražnjenje istih.
6. Otpadni materijal koji nastaje mora se odlagati na mjesto privremenog odlaganja u radnim prostorijama, a zatim se otpad po vrsti odlaže na odgovarajuće mjesto.
7. Ne smije se vršiti nepravilno odlaganje otpadnog materijala na otvorenim površinama.
8. Investitor je u obavezi da vodi svakodnevnu evidenciju o mjestu nastanka, količinama i načinu tretmana otpadnog materijala koji se stvara u objektu i na lokaciji.

### **Mjere za zaštitu zemljišta**

Gubitak zemljišta i zelenih površina, nadoknađuje se oplemenjivanjem prostora oko objekta, podizanjem kultura autohtonog porijekla.

Oko rezervoara za dizel gorivo izgraditi tankvanu radi zaštite u slučaju prosipanja goriva prilikom tankovanja-punjnjenja.

### **Mjere zaštite za gubitak eko- sistema**

1. Prevazilaženje negativnih vizuelnih uticaja, postiže se oplemenjivanjem prostora oko objekta, podizanjem višespratnih kultura autohtonog porijekla.
2. U cilju uređenja lokacije neophodno je primjenjivati niz mjera da bi se vegetacija razvijala, dobro napredovala i razvila se.
3. Mjere njege su potrebne tokom cijele godine, jer samo u tom slučaju vegetacija koje se podiže odgovoriće svrsi zbog koje se i zasniva.

### **d) Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu**

Opštim mjerama preduzeća utvrđuju se uslovi za sredstva lične zaštite na radu u pogledu namjene i kvaliteta, radi zaštite organizma i zdravlja radnika od štetnih i opasnih uticaja.

Opštim mjerama određuju se zaštitne naprave i druge mjere zaštite na oruđima za rad, kojima se obezbjeđuje sigurnost radnika. Tim mjerama su obuhvaćeni i bezbjednost radnika pri radnim operacijama, transportu, upotrebi opasnih i štetnih materija, kao i od požara na gradilištu, određuje se materijal, odnosno postupak za pružanje prve pomoći i organizovanje službe spasavanja.

Posebnim mjerama preduzeća utvrđuju se uslovi koje treba da ispunjava radnik koji radi na poslovima, odnosno radnim zadacima na kojima postoji povećana opasnost od povreda i oboljenja u pogledu zdravstvenog, fizičkog i psihičkog stanja radnika, vršenjem prethodnih i periodičnih lekarskih pregleda.

Za radove koji se vrše u slobodnom prostoru pod nepovoljnim klimatskim, atmosferskim ili drugim uticajima, preduzeće svojim opštim aktom određuje mere zaštite na radu i predviđa korišćenje odgovarajućih ličnih zaštitnih sredstava, odnosno opreme pri vršenju tih radova.

Mjere zaštite opisane u ovom poglavlju odnose se na opasnosti koje mogu nastati prilikom polaganja telekomunikacionih i signalnih kablova kao i prilikom instalacije, aktiviranja i održavanja opreme i mogu se svrstati u sledeće kategorije:

- mehanička opasnost,
- opasnost od električnog dejstva,
- eksplozivna i požarna opasnost,
- opasnost pri upotrebi i održavanju opreme.

### **Mehanička opasnost i mjere zaštite**

Za instalaciju projekta mora se koristiti alat i materijal koji je isključivo namjenjen za određenu vrstu posla. Alat se smije koristiti samo ako je ispravan i za alat koji zahteva periodičnu provjeru, neophodna je potvrda o izvršenoj provjeri. Izvođač radova mora voditi računa o pravilnoj upotrebi alata kao i o primjeni mera zaštite na radu.

Osoblje koje radi na projektu mora biti kvalifikovano za vrstu posla koju obavlja. Posao se mora organizovati tako da se isti obavlja bez ometanja od strane drugog.

Svi uređaji moraju biti povezani na odgovarajući način. U prostorijama u kojima je smještena oprema mora biti dovoljno prostora za slobodno kretanje. Mehanička konstrukcija u kojoj je oprema smještena mora biti dobro učvršćena i osigurana.



Osoblje koje radi na instaliranju opreme mora biti kvalifikovanu za vrstu posla koji obavlja. Izvođač je dužan da organizuje posao fazno tako da se svaka faza može izvršiti posebno. Na gradilištu je obavezno da postoji priručna apoteka o kojoj se stara izvođač radova.

### **Opasnost od električnog dejstva i mjere zaštite**

Električne instalacije ne smiju biti izložene mehaničkim, hemijskim i toplotnim opterećenjima. Svi električni vodovi i uređaji moraju biti zaštićeni osiguračima.

Svi ormari za smještanje električne opreme moraju biti uzemljeni u skladu sa važećim propisima. Nije dozvoljeno priključenje uređaja na električnu mrežu bez prethodnog uzemljenja. Samo kvalifikovano osoblje može priključiti uređaj nakon provjere njegovih karakteristika.

Opasnost od uticaja elektromagnetnih polja otklonjena je pravilnim izborom rastojanja između elektroenergetskih, signalnih i telekomunikacionih vodova kao i izborom elektrostatičke i elektromagnetne zaštite unutar i van vodova.

### **Eksplozivna i požarna opasnost i mere zaštite**

Mjere zaštite od požara se odnose na instalaciju, aktiviranje i održavanje telekomunikacionih i signalnih uređaja. Uređaji za vreme instalacije i nakon aktiviranja moraju da zadovolje sve propise koji se odnose na zaštitu od požara.

Prilikom instalacije i održavanja opreme nije dozvoljeno korišćenje zapaljivih i eksplozivnih materijala. Ako se upotreba takvih materijala ne može izbjeći mora se obezbjediti odgovarajuća ventilacija.

Alat koji može izazvati eksploziju i požar može upotrebljavati samo kvalifikovano osoblje. Rukovodilac radova mora se brinuti o ispravnosti alata koji se koristi, a koji može izazvati požar ili eksploziju.

### **Opasnost pri upotrebi i održavanju opreme i mjere zaštite**

U prostorijama u kojima se izvode radovi mora biti dovoljno prostora za slobodno kretanje kako bi se izbegla mogućnost povrede osoblja i oštećenja opreme. Neophodno je stručno opsluživanje i održavanje opreme. Samo ovlašćeno osoblje može otvarati ormari sa opremom.

## **7. IZVORI PODATAKA**

1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 75/18).
2. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).
3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 43/15).
4. Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07 i 73/10; „Sl. list CG“, br. 32/11, 47/11, 48/15 i 52/16,55/16 i 2/17).
5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).
6. Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja i radijacionoj sigurnosti („Sl.list Crne Gore“, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16 ).
7. Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu konvenciju UN o promjeni klime („Sl.list RCG“ br. 17/07).
8. Zakon o zaštiti prirode („Sl. list Crne Gore,“ br. 54/16).
9. Zakon o Nacionalnim parkovima („Sl. list Crne Gore“, br. 28/14).
10. Zakon o zaštiti i spašavanju,(Sl.list“CG“br.13/07,05/08,86/09,32/11 i 54/16).
11. Zakon o zaštiti zdravlja na radu,(„Sl.listCG“br.34/14).
12. Zakon o slobodnom pristupu informacijama („Sl. list Crne Gore“, br. 44/12).
13. Zakon o lokalnoj samoupravi („Sl. list RCG“ br. 42/03, 28/04, 75/05, 13/06; „Sl. list Crne Gore“, br. 88/09, 03/10, 38/12, 10/14).
14. Zakon o inspeksijskom nadzoru („Sl. list RCG“ br. 39/03; „Sl.list Crne Gore“, br. 76/09, 57/11, 18/14, 11/15 i 52/16).
15. Zakon o opštem upravnom postupku („Sl. list RCG“ br. 60/03; „Sl. list Crne Gore“, br.073/10,0 32/11).-prečišćen tekst,primjenjuje se od 01.07.2017.god.
16. Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Gore“, br. 64/17,44/18, 63/18 i 11/19).
17. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 1/14).
18. Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. List CG“, br. 55/16,i 74/16).
19. Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14,13/18 ).
20. Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Sl. list Crne Gore“, br. 35/2013).
21. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).
22. Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.25/12).
23. Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG „br. 19/19).
24. Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl.list Crne Gore“, br. 39/13).
25. Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 56/19).
26. Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).
27. Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom,načinu i postupku prerade građevinskog otpada,uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada,(Sl.listCG“ br.50/12).
28. Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).

29. Pravilnik o graničnim vrijednostima parametara elektromagnetnog polja u cilju ograničavanja izlaganja populacije elektromagnetnom zračenju, („Sl. list Crne Gore“, br. 15/10).
30. Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno-tehničkim uslovima, načinu rada i zatvaranja deponija za otpad, stručnoj spremi, kvalifikacijama rukovodioca deponije i vrstama otpada i uslovima za prihvatanje otpada na deponiji, („Sl. list Crne Gore“, br. 31/13).
31. Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore“, br. 50/12).
32. Pravilnik o načinu vođenja evidencije o izvorima nejonizujućih zračenja („Sl. list Crne Gore“, br. 56/2013).
33. Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu „Sl. list RCG“, br. 20/07; „Sl. list CG“, br.47/13).
34. UT-uslovi
35. Granične vrijednosti otpadnih voda

**PRILOG – UTU**



**OBRAZAC**

**URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI**

|      |   |                              |
|------|---|------------------------------|
| 1    | <p>Crna Gora<br/><b>OPŠTINA BAR</b><br/>Sekretarijat za uređenje prostora</p> <p>Broj: 07-014/20-486<br/>Bar, 08.09.2020. godine</p>  |                              |
| 2    | <p>Sekretarijat za uređenje prostora, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list CG«, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave (»Službeni list CG«, broj 87/18, 28/19 i 75/19), DUP-a »Zelen« (»Sl.list CG - opštinski propisi«, br. 40/12) i podnijetog zahtjeva <b>Mušović Ćazima, iz Bara</b>, izdaje:</p>   |                              |
| 3    | <p><b>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE</b><br/><b>za izradu tehničke dokumentacije</b></p>  |                              |
| 4    | <p>Za izgradnju objekta na urbanističkoj parceli/lokaciji broj <b>UP97</b>, u zahvatu <b>DUP-a »Zelen«</b>, koju čine katastarske parcele broj <b>2226/2, 2226/4 i 2226/5 KO Sutomore</b>, kao i dio katastarske parcele broj <b>2223/2 KO Sutomore</b>.</p> <p><b>Napomena:</b> Konačna lokacija urbanističke parcele (koje katastarske parcele čine UP) će se odrediti u fazi izrade glavnog projekta, a nakon izrade Elaborata parcelacije od strane organizacije koja posjeduje licencu izdatu od strane nadležnog organa.</p>  |                              |
| 5    | <b>PODNOŠILAC ZAHTJEVA:</b>   | <b>Mušović Ćazim iz Bara</b> |
| 6    | <b>POSTOJEĆE STANJE</b><br>U svemu prema Izvodu iz DUP-a »Zelen« (grafički prilog »Analiza postojećeg stanja«), izdatom od strane ovog Sekretarijata, a koji čine sastavni dio ovih uslova.   |                              |
| 7    | <b>PLANIRANO STANJE</b>   |                              |
| 7.1. | <b>Namjena parcele odnosno lokacije</b><br><b>Turističko naselje (T2)</b> podrazumijeva objekte hotela i turističkog naselja i utvrđeni su po pravilu na neizgrađenom ili djelimično izgrađenom građevinskom zemljištu sa ciljem visoko kvalitetne valorizacije građevinskog zemljišta u zahvatu.<br>Preporučuje se izgradnja hotela ili turističkog naselja kao i izgradnja poslovnih objekata namjenjenih ugostiteljstvu, čime će cjelokupna ponuda i atraktivnost mjesta biti podignuta na viši nivo. Hotel je objekat za pružanje usluge smještaja, po pravilu sa min kapacitetom od sedam smještajnih jedinica za noćenje, recepcijom i holom, javnim restoranom sa kuhinjom. Turističko naselje je specifična vrsta ugostiteljskog objekta koji u svom sastavu obuhvata više odvojenih funkcionalnih građevinskih jedinica sa |                              |



na manjim kapacitetom od 50 smještajnih jedinica, restoranom, barom, prodavnicom i raznim drugim turističkim sadržajima. Pored smještajnog kapaciteta turističko naselje mora imati i centralnu recepciju i hol kao i prostoriju za ručavanje sa kuhinjom. Ovakav karakter turističkog kompleksa omogućava njegovo funkcionisanje tokom cijele godine, nezavisno od kupališne sezone. Preporučuje se izgradnja hotela i turističkih naselja, čime će cjelokupna ponuda i atraktivnost mjesta biti podignuta na viši nivo. Urbanistički parametri turističkih kompleksa i turističkog stanovanja se utvrđuju prema pravilima i pokazateljima za stambenu izgradnju na području male, srednje ili velike gustine stanovanja, a u zavisnosti od kategorije usluga koje treba da se u tim objektima obezbijede (broj ležaja/površina urbanog zelenila).

#### **Opšti urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju novih objekata**


Novi objekti se planiraju unutar urbanističkih parcela, koji se sastoje iz jedne ili više katastarskih parcela na kojima je planirana izgradnja objekata, prema zadatim urbanističkim parametrima.

- Oblik i gabariti objekata uslovljeni su propisanim urbanističko tehničkim uslovima uz poštovanje zadatih:
  - Regulacione I građevinske linije i propisane udaljenosti od susjednih parcela;
  - Medusobna udaljenosti objekata koji se grade na parceli iznosi najmanje polovinu visine višeg objekta. Udaljenost se može smanjiti na četvrtinu ako objekti na naspramnim bocnim fasadama ne sadrže otvore na prostorijama za stanovanje (kao i ateljeima i poslovnim prostorijama). Ova udaljenost ne može biti manja od 4,00 m ako jedan od zidova objekta sadrži otvore za dnevno osvetljenje.
  - urbanističkih parametra vezanih za indeks izgrađenosti (Kiz) i indeks zauzetosti (Si) urbanističke parcele.
- U projektovanju objekata koristiti savremene materijale i likovne izraze.
- Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, ili izgradnjom garaža .Za garaže kao posebne objekte važe isti uslovi kao za ostale objekte.
- U oblikovnom smislu novi objekti treba da budu uklopljeni u ambijent i to sa kvalitetnim materijalima i savremenim arhitektonskim rješenjima.
- Krovovi objekata su kosi ili ravni, krovni pokrivači adekvatni nagibu.

#### **Urbanističko tehnički uslovi za turističke komplekse**

- Fizičke i kvalitativne karakteristike odrediće kategoriju svakog objekta u zvjezdicama prema posebnim propisima.
- Veličina parcela namjenjenih za izgradnju novih objekata u zoni turističkih kompleksa je min 600 m<sup>2</sup>. Izuzetno, na pojedinim slobodnim površinama unutar već izgrađenih stambenih zona, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju, te je moguće je da parcele za gradnju, budu i manje površine (~ 400 - 500 m<sup>2</sup>).
- Planirana spratnost I gabariti novih objekata su uslovljeni koeficijentom izgrađenosti (Kiz) i stepenom iskorišćenosti (Si) urbanističke parcele.
- Max spratnosti iznosi 5 etaža. Pod etažama se podrazumijevaju suteran i sve etaže iznad suterena.
- Planirani koeficijent je dobijen na osnovu analize predmetnog prostora a u skladu sa datim smjernicama GUP-a, tako da dati parametri iznose Kiz = 2,8 a Si = 60%.
- Rješenjem pješačkih komunikacija omogućiti nesmetano kretanje invalidnih lica, kao i njihov pristup planiranim objektima.
- Princip uređenja zelenila u okviru urbanističke parcele turističkog kompleksa je dat u

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Uslovima za ozelenjavanje. |   |
| 7.2.                       | <b>Pravila parcelacije</b><br>U grafičkom prilogu broj 9 »Plan parcelacije i preparcelacije«, prikazane su granice urbanističkih parcela. Formirane granice urbanističkih parcela su definisane koordinatama prelomnih tačaka, datim u prilogu.<br><br><b>Smjernicama za realizaciju Plana predviđeno je sledeće:</b><br>Urbanističkim parcelama je obezbeđen pristup s gradske saobraćajnice ili javne površine. Površina i oblik formiranih urbanističkih parcela omogućava optimalne uslove za izgradnju i korišćenje prostora u skladu sa lokalnim planskim dokumentom.<br>Prilikom komasacije kada se udružuju dvije ili više urbanističkih parcela, dio ili jedna cijela urbanistička parcela može se privesti namjeni parking prostora u funkciji planiranog objekta. Takođe, na zahtjev vlasnika, urbanistička parcela u neposrednoj blizini planiranog objekta ili u okviru zone može se privesti namjeni parking prostora isključivo u funkciji tog objekta i kao takva se ne može koristiti u druge svrhe.<br>Kada se urbanistička parcela, koja je već određena ovim Planom, ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom (ili parcelama), kao i u drugim opravdanim slučajevima kada je potrebno izvršiti manje usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno-knjižnim ili katastarskim stanjem, opštinski organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno-knjižnim ili katastarskim stanjem, prilikom izdavanja urbanističko-tehničkih uslova.<br>Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se odrediti u skladu sa uslovima iz plana i za dio urbanističke parcele čija površina ne može biti manja od 600 m <sup>2</sup> , nezavisno od vlasništva nad njenim preostalim dijelom, pod uslovom da je za istu obezbeđen pristup s gradske saobraćajnice ili javnog puta. |
| 7.3.                       | <b>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama</b><br>U svemu prema izvodu iz DUP-a »Zelen«. U grafičkom prilogu »Plan regulacije i nivelacije« date su građevinske linije planiranih objekata koje predstavljaju krajnje linije do kojih se može graditi.<br>Minimalna udaljenost novog objekta od granice susjedne parcele je 4 metra, čime se obezbeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije i obrušavanja (izuzetno 3 m ako se parcela graniči sa gradskim zelenim neizgrađenim površinama).<br>Udaljenost objekta od granice parcele treba da iznosi najmanje četvrtinu visine objekta. Udaljenost se može smanjiti na osminu ako objekat na fasadi ne sadrže sobne otvore.<br>Izuzetno, objekat može biti postavljen na manjoj udaljenosti ili na samoj granici parcele, ako postoji obostrani interes vlasnika parcela i njihova pisana saglasnost. Kod izdavanja urbanističko tehničkih uslova osnovni pristup je da jedna, više ili dio katastarskih parcela čini urbanističku parcelu, koja je namjenjena za izgradnju objekta pod uslovom da ima obezbeđen kolski pristup sa javne saobraćajnice.  |
| 8                          | <b>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</b><br>Zbog izražene seizmičnosti područja statiku računati na IX stepen MCS skale.<br>Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sledeće:<br>- na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata;<br>- pri odabiru konstruktivnog sistema, prednost treba dati krućim, manje  |

|   |   |
|---|---|
|  | <p>fleksibilnim sistemima sačinjenim od armirano-betonskih zidova i skeleta ukrućenih zidovima ili jezgrima od armiranog betona koji preuzimaju horizontalnu seizmičku silu. Skeletni sistemi bez zidova za ukrućenje nisu poželjni.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bez obzira na izbor konstrukcije, tavaničnim konstrukcijama treba posvetiti posebnu pažnju. One moraju biti monolitne, odnosno sposobne da prenesu inercijalne sile i rasporede ih na nenoseće elemente.</li><li>- mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi;</li><li>- kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa;</li><li>- pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekta ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima;</li><li>- kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije;</li><li>- preporučuje se primjena dovoljno krutih međuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim deformacionim karakteristikama;</li><li>- moguća je primjena najrazličitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune, koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema.</li><li>- Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispune na osnovni konstruktivni sistem.</li><li>- Projektovanje temelja konstrukcije objekta za dejstvo osnovnih opterećenja treba zasnovati na sledećim načelima:<ul style="list-style-type: none"><li>- temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbegnu diferencijalna slijeganja;</li><li>- temelje objekta treba izvoditi na dobrom tlu;</li><li>- temeljenja djelova konstrukcije ne izvode se na tlu, koje se po karakteristikama razlikuje značajno od tla na kome je izvršeno temeljenje ostalog dijela konstrukcije. Ako to nije moguće, objekat treba razdvojiti na konstruktivne jedinice prema uslovima tla;</li><li>- primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama.</li></ul></li><li>- opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini.</li><li>- treba obezbijediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije.</li><li>- prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehaničko ispitivanje tla.</li><li>- način fundiranja treba birati u skladu sa rezultatima geomehaničkih istraživanja i projektnih faktora seizmičnosti. Konstruktivni sistem projektovati tako da dodatna opterećenja ne ugroze stabilnost cjelokupnog objekta.</li></ul> <p>U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Sl. list Crne Gore«, br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16), Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Sl. list RCG«, br. 8/93), Zakonom o zapaljivim tečnostima i gasovima (»Sl. list Crne Gore«, br. 26/10 i 48/15) i Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu (»Sl. list Crne Gore«, br. 34/14).</p> |
| 9   | <b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</b>   |




|    |  |
|----|--|
|    | <p>Poštovati Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (»Sl. list RCG«, br. 80/05, »Sl. list CG«, br. 40/10, 73/10, 40/11 i 27/13), Uredbu o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (»Sl. list RCG«, br. 20/07, »Sl. list CG«, br. 47/13 i 53/14) kao i podzakonske akte koji proizilaze iz zakona.</p>  |
| 10 | <p><b>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</b></p> <p><b>Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene</b><br/><b>Zelenilo turističkih kompleksa-hotela</b></p> <p>Tu spadaju zelene površine hotelskih objekata čiji oblik i kvalitet bitno utiče na stvaranje što primamljivijeg ambijenta za boravak turista. Ove zelene površine treba da budu oragnizovane tako da gostima omoguće pasivan odmor, šetnju i mogućnost lake rekreacije. S obzirom na pretežno estetsku funkciju ove kategorije zelenih površina, koriste se biljke sa izuzetno dekorativnim svojstvima, sa interesantnom bojom i oblikom lišća, karakterom i izgledom cvjetova. To znači da se osim autohtonih biljaka koriste i strane vrste kojima odgovara karakter područja, ukoliko imaju interesantan i lijep oblik. Upotrebljavaju se i hortikulture forme koje opstaju uz intezivnu njegu.</p> <p>Posebno kada su u pitanju manje površine kao što je ovdje slučaj predlaže se korišćenje nižih dekorativnih biljaka, žbunja, ruža, sezonskog cvijeća i manjih travnih tepiha. Za kompletan doživljaj pejzaža veoma je bitan i izbor propratnog urbanog mobilijara. Tamo gdje nema mjesta za sadnju drveća i žbunja planirati <b>vertikalno zelenilo</b> radi povećanja nivoa ozelenjenosti i što potpunijeg estetskog doživljaja prostora. Vertikalno ozelenjavanje sprovesti ozelenjavanjem fasada, terasa, potpornih zidova, pergola i sl. Prednost vertikalnog zelenila je u tome što razni oblici i vrste puzavih biljaka stvaraju razgranatu vegetacionu površinu koja djeluje svojim mikroklimatskim i sanitarno higijenskim pokazateljima. Na objektima sa ravnim krovom poželjno je planirati <b>krovno ozelenjavanje</b> uz neophodnu pripremu izolacione podloge specifične za ovaj vid ozelenjavanja. Predviđa se sadnja travnjaka, perena, sezonskog cvijeća, niskog grmlja i drveća visine do 2 m, prema projektu horitkulture.</p> |
| 11 | <p><b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</b></p> <p>Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na nalazište ili nalaze za koje se može pretpostaviti da mogu imati arheološko značenje, prema članu 87. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG, br. 49/10), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je da prekine radove, obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica, sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica, odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi za zaštitu kulturnih dobara, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije i saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.</p>   |
| 12 | <p><b>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</b></p> <p>U procesu projektovanja neophodno je pridržavati se Pravilnika o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti (»Službeni list CG«, br. 48/13). Neophodno je obezbijediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou bez stepenika. Sve denivelisane površine u parteru koje se normalno savladavaju stepenicama moraju imati i rampe poželjnog nagiba do 5%, a maksimalno do 8,5%. Minimalna širina rampe iznosi 1,3 m.</p>   |
| 13 | <p><b>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</b></p>   |


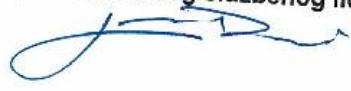
|       |  |
|-------|--|
|       | /  |
| 14    | <b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA</b>  |
|       | /  |
| 15    | <b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU</b>  |
|       | /  |
| 16    | <b>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA</b>   |
|       | /  |
| 17    | <b>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</b>  |
|       | U svemu prema izvodu iz DUP-a »Zelen«.<br>Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća, a koji čine sastavni dio ovih uslova.   |
| 17.1. | <b>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu</b>   |
|       | <b><u>Elektroenergetska infrastruktura:</u></b><br>Upućuje se investitor da pri izradi tehničke dokumentacije (idejni projekat ili glavni projekat) mora poštovati Tehničke preporuke EPCG i to:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje);</li> <li>• Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta;</li> <li>• Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja;</li> <li>• Tehnička preporuka TP-1b-Distributivna transformatorska stanica DTS- EPCG 10/04 kV.</li> </ul> Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.<br>Investitor je obavezan da od Elektrodistribucije Bar pribavi potvrdu o ometanju/neometanju elektroenergetskih instalacija na urbanističkoj parceli/lokaciji. |
| 17.2. | <b>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanizacionu infrastrukturu</b>   |
|       | <b><u>Hidrotehnička infrastruktura:</u></b><br>Vodovodne i kanalizacione instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na infrastrukturne sisteme projektovati prema tehničkim uslovima dobijenim od d.o.o. »Vodovod i kanalizacija« - Bar, koji čine sastavni dio ovih uslova.   |
| 17.3. | <b>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu</b>   |
|       | U svemu prema izvodu iz DUP-a »Zelen« - grafički prilog »Plan saobraćajne infrastrukture«.   |
| 17.4. | <b>Ostali infrastrukturni uslovi</b>   |
|       | <b><u>Elektronska komunikacija:</u></b> Upućuje se investitor da, pri izradi tehničke dokumentacije iz oblasti elektronskih komunikacija, mora poštovati sledeće pravilnike:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata (»Sl. list CG«, br. 33/14), kojim se propisuju</li> </ul>   |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>način i uslovi određivanja širine zaštitnih zona elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme i radio koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (»Sl. list CG«, br. 41/15), kojim se propisuju tehnički i drugi uslovi za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u poslovnim i stambenim objektima;</li><li>• Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, koji propisuju uslovi za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u Crnoj Gori;</li><li>• Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, (»Sl. list CG«, br. 52/14), kojim se propisuju uslovi i način zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kao i mjere za povećanje razpoloživosti slobodnih kapaciteta u toj infrastrukturi.</li></ul> <p><b>Web sajtovi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sajt na kome se nalaze relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije <a href="http://www.ekip.me/regulativa/">http://www.ekip.me/regulativa/</a></li><li>- Sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture <a href="http://ekinfrastruktura.ekip.me/ekip.me">http://ekinfrastruktura.ekip.me/ekip.me</a> kao i</li><li>- adresa web portala <a href="http://ekinfrastruktura.ekip.me/ekip/login.jsp">http://ekinfrastruktura.ekip.me/ekip/login.jsp</a> preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga, kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.</li></ul> |
| 18 | <p><b>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO- GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</b></p>   |
|    | <p>Litološki sastav i osnovna svojstva inženjersko geološkog kompleksa obuhvaćenog DUP-om »Zelen« su sledeći:</p> <p>U površinskom sloju kompleksa debljine 5 -15m zastupljene su nevezane i poluvezane stijene kvartarne starosti, dok su na većim dubinama (osnovna stijena) krečnjaci, rožnjaci i fliš. Na dijelu označenom sa C1n i C2n zastupljena je pretežno sitna drobina krečnjačkog, manjerožnjačkog i pješčarskog sastava sa velikom količinom gline. Gline su različite: sive do smeđe te su im i inženjersko geološka svojstva različita i zavise od sastava položaja na terenu itd. Vodo propusnost je slaba. Prirodna zapreminska težina ovog tla je 18-21 kN/m<sup>3</sup>, ugao unutrašnjeg trenja 15-25°, a kohezija 0-10kN/m<sup>2</sup>, sa dopuštenim opterećenjem tla ispod temelja objekata 150-250 kN/m<sup>2</sup>. Dio kompleksa označena sa N sastoji se od krupnozrnih deluvijalnih i proluvijalnih breča karbonatnog sastava vezanih karbonatnim i u manjoj mjeri glinenim vezivom, sa vrlo velikim blokovima krečnjaka dobre nosivosti. Vodopropusnost je dobra. Zapreminska težina je 19-21 kN/m<sup>3</sup>. Dio označen sa C2 čine aluvijalni glinovito šljunkoviti sedimenti gline, zaglinjeni šljunkovi i pjeskovi sa prašinom i sitnom drobinom koji se međusobno mijenjaju i isklinjavaju. Vodopropusnost je slaba. Geotehničke osobine su vrlo promjenljive po vertikali i horizontali. Zapreminska težina je 18,3-23,0 kN/m<sup>3</sup>, ugao unutrašnjeg trenja 13,0-29,0°, kohezija je 30-24kN/m<sup>2</sup>. dopuštena nosivost je od 100-200 kN/m<sup>2</sup>. Priobalni pojas kompleksa, koji je manje ili više ugrožen morskim talasima,</p>   |

čine morski šljunkoviti pjeskoviti sedimenti i krečnjačke stijene. Teren obuhvaćen DUP-om »Zelen« (osim dijela označenog sa C2) je u okviru šireg kompleksa pokrenut. Djelovi označeni sa N i C2n su aktivna klizišta. Povoljnu okolnost predstavlja prolazak željezničke pruge i magistralnog puta iznad naselja te su klizišta pod kontrolom, osiguravaju se i vrši zaštita od voda. Za izradu tehničke dokumentacije objekata površine preko 1000 m<sup>2</sup> i objekata koji imaju četiri i više nadzemnih etaža, potrebno je predhodno izraditi Geotehnički elaborat shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Sl. list RCG", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07, "Sl. list CG", br. 28/11), kojim će se utvrditi geološka i hidrogeološka svojstva terena, odnosno geotehnički uslovi za izgradnju objekata. Podzemne vode se ponegdje javljaju u vidu zbijenih izdani i nisu blizu površine terena osim na dijelu označenog sa C2 (uz potok Brca) gdje se mogu javiti na 1-1,5m od površine terena.

|    |   |   |
|----|---|---|
| 19 | <b>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</b>                                  |   |
| /  |   |   |
| 20 | <b>URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</b> |   |
|    | Oznaka urbanističke parcele   | UP 97   |
|    | Površina urbanističke parcele   | 1604 m <sup>2</sup>   |
|    | Maksimalni indeks zauzetosti  | 0,6<br>Planirana zauzetost pod objektom<br>962 m <sup>2</sup>   |
|    | Maksimalni indeks izgrađenosti  | 2,8   |
|    | Bruto građevinska površina objekata (max BGP)                                 | Planirani BGP – 4491 m <sup>2</sup>   |
|    | Maksimalna spratnost objekata   | 5 etaža<br>Pod etažama se podrazumijevaju sutereni i sve etaže iznad suterena.  |
|    | Maksimalna visinska kota objekta  | U svemu prema izvodu iz DUP-a »Zelen«. Izgradnja podruma je ispod svih objekata dozvoljena, ali nije obavezna. Etaže ispod kote prizemlja tretiraju se kao površine podruma, i ne ulaze u proračun dozvoljene bruto površine objekta. Ukoliko se u podrumskoj etaži planiraju garažni prostori, gabarit podzemne etaže može biti veći od gabarita objekta, ali pod uslovom da se njenom izgradnjom ne ugrožavaju susjedni objekti ni parcele uz poštovanje zadatih građevinskih linija. Ukoliko je krov podzemne garaže ozelenjen i parterno uređen njen gabarit ne ulazi u proračun procenta zauzetosti parcele, već se smatra uređenom zelenom površinom. |
|    | Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila                            | Garažiranje i parkiranje vozila za sve nove objekte ove namjene mora se rješavati u okviru urbanističke parcele, i to na njenom   |

|  |  |
|--|--|
|                       | <p>slobodnom dijelu ili u okviru objekta u garažama, kao i; u okviru Plana i to prema planom određenim normativima za ovu namjenu – 50 PM na 100 soba, ugostiteljstvo 25-35 PM / 1000 m2 korisne površine. U slučaju kada nema uslova za parkiranje na pripadajućoj urbanističkoj parceli, parkiranja je moguće ostvariti na nekoj od susjednih urbanističkih parcela ili na nekoj drugoj urbanističkoj parceli u u zahvatu Plana. Investitor može pitanje nedostajajućeg broja parkinga riješiti i u skladu sa posebnim odlukama Opštine ukoliko postoji takva odluka (npr. učešće u izgradnji javnih parkirališta, javne garaže, i dr).“</p>   |
| <p>Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora da slijedi klimatske karakteristike područja i da svojim izrazom doprinosi opštoj slici i doživljaju uređenog mjesta.</li><li>• Pri izgradnji stambenih objekata preporučuje se upotreba prirodnih materijala i elemenata: kamen, drveni kapci i grilje, kanalice, tremovi, adekvatan izgled dimnjaka van ravni krova, pergole, polunatkrivene i natkrivene terase i drugo.</li><li>• Preporučuje se izgradnja kosih krovova maksimalnog nagiba 23%, dvovodnih ili razuđenih.</li><li>• Obrada fasada mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata.</li><li>• Kolorit objekata uskladiti sa njihovom funkcijom, okolinom, građevinskim naslijeđem i klimatskim uslovima.</li><li>• Insistirati na pravilnim, geometrijski jasno izdiferenciranim masama, svijetlih tonova, "potopljenim u svijetlost" kako bi se ostvarila potrebna dinamičnost i poliharmonija prostorne plastike.</li><li>• Pri izgradnji objekata turističkog kompleksa preporučuje se upotreba prirodnih materijala i elemenata: kamen, drvo, kao i elementi koji oslikavaju mediteranski izgled i boje.</li><li>• Preporučuje se izgradnja razuđenih ravnih krovova u vidu ozelenjenih krovnih terasa sa adekvatnim sadržajima za boravak na otvorenom.</li><li>• Takođe treba prilikom projektovanja objekata predvideti obnovljive ekološke</li></ul> |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    | <p>Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti</p>   | <p>izvore energije.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrada fasada mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata uz primjenu novih tehnologija koje garantuju uštedu energije.</li> </ul> <p>U procesu projektovanja neophodno je pridržavati se Zakona o efikasnom korišćenju energije (»Službeni list CG«, br. 57/14, 03/15).</p> <p>Obavezno je racionalno planiranje potrošnje energije, te stoga time i uslovljen izbor rješenja energetske karakteristika objekta, opreme i instalacija.</p> <p>Planiranjem i izgradnjom objekata treba postići smanjenje gubitaka toplote iz zgrade poboljšanjem toplotne izolacije spoljnih elemenata, povećanje toplotne efikasnosti pravilnom orijentacijom objekata i korišćenjem sunčeve energije, korišćenje obnovljivih izvora energije, te povećanje energetske efikasnosti sistema grijanja.</p> <p>Klimatski uslovi Bara omogućuju korišćenje sunčeve energije. Predlaže se ugrađivanje krovnih solarnih kolektora koji mogu da uštede značajnu količinu energije za zagrijavanje vode.</p> |
| 21 | <b>DOSTAVLJENO:</b> Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta, urbanističko-građevinskoj inspekciji i arhivi.   |  |
| 22 | <b>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</b>  | <b>Samostalni savjetnik III</b><br>Lara Dabanović<br>dipl.ing.arh.   |
| 23 | <b>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</b>   | <b>Samostalni savjetnik III</b><br>Lara Dabanović<br>dipl.ing.arh.   |
| 24 |  <p><b>Sekretar</b><br/>Nikoleta Pavičević<br/>spec.sci.arh</p> <p><i>N. Pavičević</i></p>   | <p><b>potpis ovlašćenog službenog lica</b></p>   |
| 25 | <b>PRILOZI</b>  |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafički prilozi iz planskog dokumenta</li> <li>- Tehnički uslovi d.o.o. »Vodovod i kanalizacija« - Bar</li> <li>- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana</li> </ul> |  |

10000000317



**UPRAVA ZA NEKRETNINE**

**PODRUČNA JEDINICA  
BAR**

Broj: 102-919-13674/2020

Datum: 04.09.2020.

KO: SUTOMORE

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu , za potrebe izdaje se

**LIST NEPOKRETNOSTI 1413 - PREPIS**

**Podaci o parcelama**

| Broj          | Podbroj | Broj zgrade | Plan Skica | Datum upisa | Potes ili ulica i kućni broj | Način korišćenja<br>Osnov sticanja       | Bon. klasa | Površina m <sup>2</sup> | Prilob      |
|---------------|---------|-------------|------------|-------------|------------------------------|--|------------|-------------------------|-------------|
| 2223          | 2       |             | 32<br>65   | 23/05/2018  | Zelen                        | Park<br>POKLON                           |            | 66                      | 0,00        |
| 2226          | 2       |             | 32<br>65   | 23/05/2018  | Zelen                        | Vještački stvoreno nepl.zemlj.<br>POKLON |            | 1014                    | 0,00        |
| 2226          | 4       |             | 32<br>65   | 23/05/2018  | Zelen                        | Vještački stvoreno nepl.zemlj.<br>POKLON |            | 47                      | 0,00        |
| 2226          | 5       |             | 32<br>65   | 23/05/2018  | Zelen                        | Vještački stvoreno nepl.zemlj.<br>POKLON |            | 265                     | 0,00        |
| <b>Ukupno</b> |         |             |            |             |                              |  |            | <b>1592</b>             | <b>0,00</b> |

**Podaci o vlasniku ili nosiocu**

| Matični broj - ID broj            | Naziv nosioca prava - adresa i mjesto                           | Prava        | Obim prava |
|-----------------------------------|---|--------------|------------|
| 6910000102339<br>P. RUS 752777027 | IRINUTSA AKSANA<br>MOSKVA RUSKE FEDERACIJE Bar P. RUS 752777027 | Sukorišćenje | 1/2        |
| 6910000102340<br>P. RUS 710211038 | IRINUTSA ALEXEY<br>MOSKVA RUSKE FEDERACIJE Bar P. RUS 710211038 | Sukorišćenje | 1/2        |

**Podaci o teretima i ograničenjima**

| Broj | Podbroj | Broj zgrade | PD | Redni broj | Način korišćenja               | Datum upisa<br>Vrijeme upisa | Opis prava  |
|------|---------|-------------|----|------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| 2223 | 2       |             |    | 1          | Park                           | 08/11/2018<br>9:44           | Zabilježba notarskog zapisa sa oznakom pravnog posla UGOV. O PRODAJI UZZ BR. 472/2018 OD 31.08.2018. GOD. U KORIST KUPCA ZLATICANIN VELKO I MUŠOVIĆ CAZIMA. |
| 2226 | 2       |             |    | 1          | Vještački stvoreno nepl.zemlj. | 08/11/2018<br>9:44           | Zabilježba notarskog zapisa sa oznakom pravnog posla UGOV. O PRODAJI UZZ BR. 472/2018 OD 31.08.2018. GOD. U KORIST KUPCA ZLATICANIN VELKO I MUŠOVIĆ CAZIMA. |
| 2226 | 4       |             |    | 1          | Vještački stvoreno nepl.zemlj. | 08/11/2018<br>9:44           | Zabilježba notarskog zapisa sa oznakom pravnog posla UGOV. O PRODAJI UZZ BR. 472/2018 OD 31.08.2018. GOD. U KORIST KUPCA ZLATICANIN VELKO I MUŠOVIĆ CAZIMA. |

Datum i vrijeme: 04.09.2020. 11:50:03

1 / 3

| Podaci o teretima i ograničenjima |         |             |    |            |                                |                              |   |
|-----------------------------------|---------|-------------|----|------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| Broj                              | Podbroj | Broj zgrade | PD | Redni broj | Način korišćenja               | Datum upisa<br>Vrijeme upisa | Opis prava  |
| 2226                              | 5       |             |    | 1          | Vještački stvoreno nepl.zemlj. | 08/11/2018<br>9:44           | Zabilježba notarskog zapisa sa oznakom pravnog posla UGOV. O PRODAJI UZZ BR. 472/2018 OD 31.08.2018. GOD. U KORIST KUPCA ZLATIČANIN VELKO I MILOSOVIC CAZIMA. |

Naplata takse je oslobođena na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list CG, br. 18/19). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premerju i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).



Ovlašćeno lice

Mrdjan Kovačević dipl.pravnik

Datum i vrijeme: 04.09.2020. 11:50:04

2 / 3



d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" – Bar

### TEHNIČKI USLOVI

Za izradu projektne dokumentacije za priključenje na hidrotehničku infrastrukturu

#### a) Opšti dio

##### Vodovod:

- o Za registrovanje utroška vode cijelog objekta potrebno je ugraditi vodomjer u šahti u skladu sa tehničkim propisima. Šaht treba da bude lociran u posjedu investitora, 1m od ivice parcele gledajući iz pravca mjesta priključenja na ulični cjevovod. Predvidjeti posebno mjerenje potrošnje vode za stambeni i poslovni dio objekta.
- o Mjerenje isporučenih količina vode u objektima koji će se graditi ili postavljati na teritoriji Opštine Bar će se vršiti sledećim vodomjerima:
  - a) U objektima za individualno stanovanje – višestanznim vodomjerima sa mokrim ili suvim mehanizmom klase tačnosti »C« ili više i pripremom za daljinsko očitavanje putem radio veze.
  - b) U objektima za kolektivno stanovanje – višestanznim vodomjerom sa mokrim ili suvim mehanizmom klase tačnosti »C« ili više i sistemom za daljinsko očitavanje putem radio veze.
  - c) U objektima za obavljanje djelatnosti ili za smještaj sa profilom priključka na javni vodovod od 50mm ili većim – kombinovanim elektromagnetnim ili ultrazvučnim vodomjerom istog profila sa mogućnošću daljinskog.
  - d) U poslovnim prostorima u objektu – višestanznim vodomjerom sa mokrim ili suvim mehanizmom klase »C« ili više i sistemom za daljinsko očitavanje putem radio veze i radio frekventnim ventilom ispred vodomjera.
- o U objektima za kolektivno stanovanje, vodomjeri se ugrađuju u zajedničkim dijelovima stambene zgrade (hodnicima i holovima) uz obaveznu ugradnju manuelnog magnetnog ventila ispred vodomjera.
- o Za objekte sa više od četiri stambene jedinice (stambene zgrade) može se predvidjeti ugradnja kontrolnih vodomjere za svaki ulaz posebno (vertikalno). Vodovodnu šahtu obavezno izvesti sa drenažom, penjalicama i poklopcem tako postavljenim da se vodomjer ne nalazi neposredno ispod otvora poklopca. Za svaku stambenu jedinicu predvidjeti ugradnju mjernih uređaja – vodomjera smještenih u kasetama na etažama, stalno dostupnim za očitavanje, kontrolu i održavanje (max jedan ormar za jedan sprat, uz mogućnost zaključavanja radi obezbjeđenja od oštećenja i krađe vodomjera). Vodomjeri sa horizontalnom osovinom se moraju postaviti isključivo horizontalno, odnosno sa vertikalnom osovinom isključivo vertikalno, sa pravim komadom cijevi 3D-5D ispred vodomjera. Ukoliko se predvidi baštenski hidrant neophodno je odrediti subjekt koji će izmirivati naknadu za utrošenu vodu.
- o Kod vodomjera profila Ø50mm i više obavezno se ispred vodomjera ugrađuje zatvarač, hvatač nečistoće, MDK komad, ravni komad za smirenje toka vode, a iza vodomjera ravni komad i zatvarač. Iza vodomjera na koji je spojena hidrantska mreža objekta ili sprinkler sistem za gašenje požara, obavezno se ugrađuje zaštitnik od povratnog toka (nepovratni ventil). Dužina ravnog dijela za smirenje toka ispred i iza vodomjera zavisi o profilu vodomjera. Prilikom dimenzionisanja vodomjernog šahta voditi računa o dimenzijama armatura i fazonskih komada koji se ugrađuju.
- o Za vrstu materijala priključka na vodovodnu mrežu predvidjeti PEHD (polietilen) ili PP (polipropilen). Maksimalno dozvoljeni profil priključka

- je Ø100mm, pri čemu profil priključka mora biti manji od profila ulične cijevi na koju se planira priključenje.
- Direktno uzimanje vode iz javne vodovodne mreže preko hidroforskih uređaja, dozvoljeno je samo kod cjevovoda prečnika Ø 200 mm i više. Uređaj za povišenje pritiska kod direktnog spoja na vodovodnu mrežu obavezno mora biti opremljen frekventnom regulacijom. Iz cjevovoda prečnika manjih od Ø200mm voda za uređaj za povišenje pritiska se može uzimati samo preko zatvorenog prelaznog rezervoara sa slobodnim nivoom vode.
  - Direktno uzimanje vode iz javnog cjevovoda za sprinkler instalaciju (preko priključka za objekat) dozvoljeno je samo u slučaju kada je ulični cjevovod prečnika većeg ili jednakog Ø 250 mm. Za prečnike uličnih cjevovoda manjeg od Ø 250 mm potrebno je izgraditi rezervoar dovoljne zapremine za potrebe sprinkler instalacija. Rezervoari se u ovom slučaju pune iz uličnog cjevovoda u skladu sa hidrauličkim proračunom iz projekta.

#### *Fekalna kanalizacija:*

- Profil priključka i pad potrebno je odabrati u skladu sa izvedenim hidrauličkim proračunima, kao i na osnovu raspoloživih geodetskih kota. Minimalni profil priključka na gradsku kanalizacionu mrežu je Ø 160mm.
- Sva neophodna geodetska mjerenja i uzdužne profile, predvidjeti tehničkom dokumentacijom.
- Gradski sistem kanalizacione mreže je separatan, tako da se ne dozvoljava upuštanje atmosferskih voda u fekalnu kanalizaciju i obrnuto
- Nije dozvoljeno gravitaciono priključenje podrumskih i suterenskih etaža objekta na fekalnu kanalizaciju.
- Prilikom izrade projekta u dijelu ispuštanja otpadnih voda uzeti u obzir sve specifičnosti korisnika kanalizacije (kapacitet i tehnologija proizvodnje, količina, sastav i dinamika ispuštanja otpadnih voda, mogućnost recirkulacije i dr.), kao i ispoštovati "Pravilnik o kvaliteti i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, min. broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda" (Sl.List CG br.45/08,9/10 i 26/12)
- Za materijal za izradu priključka na fekalnu kanalizaciju predvidjeti atestirane PVC kanalizacione cijevi za uličnu kanalizaciju (tjemene nosivosti min SN4) ili PP (polipropilen).
- Revizionna okna mogu biti kružnog ili četvrtastog poprečnog presjeka, monolitne AB, montažne AB i poliesterske izrade.
- Na mjestima gdje je moguć uticaj morske vode predvidjeti šahte od poliestera.

#### *Atmosferska kanalizacija*

- Neophodno je izvesti proračun oticanja sa predmetne parcele, krovova i uređenih površina i odabrati adekvatan profil priključka.
- Sa izvršenim geodetskim mjerenjima, dati uzdužne profile odvodnih kanala i raspoložive padove samog priključka.
- Revizionna okna i kišne slivnike projektovati u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu djelatnosti.
- Za materijal za izradu priključka na atmosfersku kanalizaciju predvidjeti PVC ili PE (polietilen).
- Predvidjeti separatore za prečišćavanje voda sa parkinga i saobraćajnica, prije upuštanja ovih voda u gradsku atmosfersku kanalizaciju. Isto važi za sve zatvorene prostore u objektu koji služe za parkiranje automobila (garaže) površine veće od 50m<sup>2</sup>.
- Revizionna okna mogu biti kružnog ili četvrtastog poprečnog presjeka, monolitne AB, montažne AB i poliesterske izrade.

- o Na mjestima gdje je moguć uticaj morske vode predvidjeti šahte od poliestera

**b) Postojeće hidrotehničke instalacije**

- o U slučaju da je u granicama urbanističke parcele trasirana postojeća vodovodna cijev, koja se zadržava u planskom dokumentu, ili je planirana izgradnja nove mreže, neophodno je pridržavati se odredbi »Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama« („Službeni list Crne Gore”, br. 66/09 od 2. oktobra 2009.god. Član. 32 - Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane, a za cjevovode za vodosnabdijevanje do 200 stanovnika po 1m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda. Za cjevovode profila DN 200mm i veće, u slučaju izgradnje objekata na trasi cjevovoda u zoni sanitarne zaštite, neophodno je obezbijediti slobodan prostor svijetlog otvora širine 4,0m i visine 3,0m.
- o Ako u granicama urbanističke parcele već postoji ili je planirana izgradnja fekalnog odnosno atmosferskog kolektora, nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji u pojasu od 2m od osovine kolektora, koje na bilo koji način mogu ugroziti stabilnost cjevovoda.

**c) Posebni dio**

*Priključenje na hidrotehničku infrastrukturu*

- o Priključenje objekta na hidrotehničku infrastrukturu (vodovod, fekalnu i atmosfersku kanalizaciju) predvidjeti u skladu sa prostorno planskim dokumentom faza hidrotehnika.

**d) Tehnička opremljenost projekta hidrotehničkih instalacija**

**I) Projekat unutrašnjih instalacija objekta**

- o Projekat treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za glavni projekat u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije. Projekat unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije treba izraditi u skladu s pravilima struke i odredbama važeće zakonske regulative, a mora obuhvatiti interne instalacije vodovoda i kanalizacije.

**II) Projekat uređenja**

- o U projektu dostaviti preglednu situaciju u odgovarajućoj razmjeri sa jasno naznačenim mjestom priključenja na gradsku ulični vodovodnu i kanalizacionu mrežu.
- o Na situaciji prikazati položaj sa naznačenim međusobnim rastojanjem planiranog objekta od postojećih i planiranih hidrotehničkih instalacija.
- o Projektom obavezno prikazati detalj vodomjernog šahta - vodoinstalaterski i građevinski, sa specifikacijom i pravim dimenzijama fazonskih komada i armatura da bi dokazali usvojene dimenzije, osnovu i presjek kao i njegovu lokaciju na situaciji.

321 Tehnički direktor,  
Alvin Tombarević

*Alvin Tombarević*



Izvršni direktor,  
Zoran Pajović

*Zoran Pajović*

**II PRILOG**  
**GRANIČNE VRIJEDNOSTI OTPADNIH VODA**

**GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA OTPADNIH VODA**

**1. Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama**

Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama date su tabeli 1 ovog priloga.

**Tabela 1: GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH SUPSTANCI U OTPADNIM VODAMA**

| PARAMETRI  | ZABRANA ISPUŠTANJA U PODZEMNE VODE | IZRAŽENI KAO        | JEDINICA           | POVRŠINSKE VODE | JAVNA KANALIZACIJA |
|--|------------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| 1  | 2                                  | 3                   | 4                  | 5               | 6                  |
| <b>FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI</b>                                |                                    |                     |                    |                 |                    |
| 1. pH vrijednost   |                                    |                     |                    | 6,5 – 9,0       | 6,5 – 9,5          |
| 2. Temperatura   |                                    |                     | °C                 | 30              | 40                 |
| 3. $\Delta T_B$ ne više od                                       |                                    |                     | °C                 | 5               | -                  |
| 3.1. $\Delta T_P$ ne više od                                     |                                    |                     | °C                 | 3 (a) 1,5 (b)   | -                  |
| 4. Boja  |                                    |                     |                    | bez             | -                  |
| 5. Miris   |                                    |                     |                    | bez             | -                  |
| 6. Taložne materije  |                                    |                     | ml/lh              | 0,5             | 10                 |
| 7. Ukupne suspendovane materije                                  |                                    |                     | mg/l               | 35 / 60 (c)     | 500                |
| <b>EKOTOKSIKOLOŠKI PARAMETRI</b>                                 |                                    |                     |                    |                 |                    |
| 8. Toksičnost na dafnije   |                                    | LID <sub>50</sub> * | Faktor razrjeđenja | 2               | -                  |
| 9. Toksičnost na svjetleće bakterije                             |                                    | LID <sub>1</sub> *  | Faktor razrjeđenja | 3               | -                  |
| <b>ORGANSKI PARAMETRI</b>  |                                    |                     |                    |                 |                    |
| 10. BPK <sub>5</sub>   |                                    | O <sub>2</sub>      | mg/l               | 25              | 500                |
| 11. HPK  |                                    | O <sub>2</sub>      | mg/l               | 125             | 700                |
| 12. Ukupni organski ugljenik (TOC)                               |                                    | C                   | mg/l               | 30              | -                  |
| 13. Teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) (d) |                                    |                     | mg/l               | 20              | 100                |
| 14. Ukupni ugljovodonici (e)                                     | N                                  |                     | mg/l               | 10              | 30                 |
| 15. Lakoisparljivi aromatični ugljovodonici (BTX) (f)            | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 1,0                |
| 15.1. Benzen   | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 1,0                |
| 16. Trihlorbenzeni   | N                                  |                     | mg/l               | 0,04            | 0,04               |
| 17. Polihlorovani bifenili (PCB) (g)                             | N                                  |                     | mg/l               | 0,001           | 0,001              |
| 18. Adsorbujući organski halogeni (AOX)                          |                                    | Cl                  | mg/l               | 0,5             | 0,5                |
| 19. Lakoisparljivi hlorovani ugljovodonici (h)                   | N                                  | Cl                  | mg/l               | 0,1             | 1,0                |
| 19.1. Tetrahlorometan  | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.2. Trihlorometan  | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.3. 1,2 – dihloretan   | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.4. 1,1 – dihloretan   | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.5. Trihloretan  | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.6. Tetrahloretilen  | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |
| 19.7. Heksahloro - 1,3-butadien (HCBD)                           | N                                  |                     | mg/l               | 0,01            | 0,01               |
| 19.8. Dihlorometan   | N                                  |                     | mg/l               | 0,1             | 0,1                |

**Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za projekat Hotel \*\*\*\* (četiri zvjezdice)**

|   |   |                       |      |         |         |
|---|---|-----------------------|------|---------|---------|
| 20. Fenoli                                      |   |                       | mg/l | 0,1     | 10,00   |
| 21. Deterdženti, anjonski                       |   |                       | mg/l | 1       | 10,00   |
| 22. Deterdženti, nejonski                       |   |                       | mg/l | 1       | 10,00   |
| 23. Deterdženti, katjonski                      |   |                       | mg/l | 0,2     | 2,0     |
| 24. Organohlorovani pesticidi                   |   |                       |      |         |         |
| 24.1. Heksahlorbenzen (HCB)                     | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.2. Lindan                                    | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 24.3. Endosulfan                                | N |                       | mg/l | 0,0005  | 0,0005  |
| 24.4. Aldrin                                    | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.5. Dieldrin                                  | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.6. Endrin                                    | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.7. Izodrin                                   | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 24.8. Pentahlorbenzen                           | N |                       | mg/l | 0,0007  | 0,0007  |
| 24.9. Ukupni DDT (j)                            | N |                       | mg/l | 0,0025  | 0,0025  |
| 24.10. Para-para DDT                            | N |                       | mg/l | 0,001   | 0,001   |
| 25. Triazinski pesticidi i metaboliti           |   |                       |      |         |         |
| 25.1. Alahlor                                   | N |                       | mg/l | 0,03    | 0,03    |
| 25.2. Atrazin                                   | N |                       | mg/l | 0,06    | 0,06    |
| 25.3. Simazin                                   | N |                       | mg/l | 0,1     | 0,1     |
| 26. Organofosforni pesticidi                    |   |                       |      |         |         |
| 26.1. Hlorfenvinfos                             | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 26.2. Hlorpirifos                               | N |                       | mg/l | 0,003   | 0,003   |
| 27. Pesticidi fenilurea, bromacil, metribuzin   |   |                       |      |         |         |
| 27.1. Izoproturon                               | N |                       | mg/l | 0,03    | 0,03    |
| 27.2. Diuron                                    | N |                       | mg/l | 0,02    | 0,02    |
| 28. Drugi pesticidi                             |   |                       |      |         |         |
| 28.1. Pentahlorofenol (PCP)                     | N |                       | mg/l | 0,04    | 0,04    |
| 29. Organokalajna jedinjenja                    |   |                       |      |         |         |
| 29.1. Tributilkalajna jedinjenja                | N | TBT <sub>kation</sub> | mg/l | 0,00002 | 0,00002 |
| 30. Policiklični aromatični ugljovodonici (PAH) |   |                       |      |         |         |
| 30.1. Antracen                                  | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 30.2. Naftalen                                  | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 30.3. Fluoranten                                | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 30.4. Benzo(a)piren                             | N |                       | mg/l | 0,05    | 0,05    |
| 30.5. Benzo(b)fluoranten                        | N |                       | mg/l | 0,003   | 0,003   |
| 30.6. Benzo(k)fluoranten                        | N |                       | mg/l | 0,003   | 0,003   |
| 30.7. Benzo(g,h,i)perilen                       | N |                       | mg/l | 0,0002  | 0,0002  |
| 30.8. Indeno(1,2,3-cd)piren                     | N |                       | mg/l | 0,0002  | 0,0002  |
| 31. Druga organska jedinjenja                   |   |                       |      |         |         |
| 31.1. Hloroalkani C10-C13                       | N |                       | mg/l | 0,04    | 0,04    |
| 31.2. Nonilfenol i nonilfenol etoksilati        | N |                       | mg/l | 0,03    | 0,03    |
| 31.3. di(2-etilheksil)ftalat (DEHP)             | N |                       | mg/l | 0,13    | 0,13    |
| 31.4. Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati       | N |                       | mg/l | 0,01    | 0,01    |
| 31.5. Pentabromdifeniletri-(PBDE) (j)           | N |                       | mg/l | 0,00005 | 0,00005 |
| <b>NEORGANSKI PARAMETRI</b>                     |   |                       |      |         |         |
| 32. Aluminijum                                  |   | Al                    | mg/l | 3       | -       |
| 33. Arsen                                       | N | As                    | mg/l | 0,1     | 0,1     |
| 34. Bakar                                       |   | Cu                    | mg/l | 0,5     | 0,5     |
| 35. Barijum                                     |   | Ba                    | mg/l | 5       | 5       |
| 36. Bor   |   | B                     | mg/l | 1,0     | 10,0    |
| 37. Cink  |   | Zn                    | mg/l | 2       | 2       |
| 38. Kadmijum                                    | N | Cd                    | mg/l | 0,1     | 0,1     |
| 39. Kobalt                                      |   | Co                    | mg/l | 1       | 1       |

|                         |   |                 |      |                  |           |
|-------------------------|---|-----------------|------|------------------|-----------|
| 40. Kalaj               |   | Sn              | mg/l | 2                | 2         |
| 41. Ukupni hrom         |   | Cr              | mg/l | 0,5              | 0,5       |
| 42. Hrom (VI)           |   | Cr              | mg/l | 0,1              | 0,1       |
| 43. Manganj             |   | Mn              | mg/l | 2                | 4,0       |
| 44. Nikal               | N | Ni              | mg/l | 0,5              | 0,5       |
| 45. Olovo               | N | Pb              | mg/l | 0,5              | 0,5       |
| 46. Selen               |   | Se              | mg/l | 0,02             | 0,1       |
| 47. Srebro              |   | Ag              | mg/l | 0,1              | 0,1       |
| 48. Vanadijum           |   | V               | mg/l | 0,05             | 0,1       |
| 49. Gvožđe              |   | Fe              | mg/l | 2                | 10        |
| 50. Živa                | N | Hg              | mg/l | 0,01             | 0,01      |
| 51. Fluoridi rastvoreni |   | F               | mg/l | 10,0             | 20,0      |
| 52. Sulfiti             |   | SO <sub>3</sub> | mg/l | 1                | 10        |
| 53. Sulfiti rastvoreni  |   | S               | mg/l | 0,1              | 1,0       |
| 54. Sulfati             |   | SO <sub>4</sub> | mg/l | 250              | 200 (k)   |
| 55. Hloridi             |   | Cl              | mg/l | -                | 1 000 (k) |
| 56. Ukupni fosfor       |   | P               | mg/l | 2 / 1 (c)        | 10        |
| 57. Hlor slobodni       |   | Cl              | mg/l | 0,2              | 0,5       |
| 58. Hlor ukupni         |   | Cl              | mg/l | 0,5              | 1,0       |
| 59. Ukupni azot         |   | N               | mg/l | 15 / 10 (c)      | 50        |
| 60. Amonijačni azot     |   | N               | mg/l | 10 (l) / 6,7 (m) | -         |
| 61. Nitriti             |   | N               | mg/l | 1 (l) / 0,7 (m)  | 10        |
| 62. Nitrati             |   | N               | mg/l | 2 (l) / 1,3 (m)  | -         |
| 63. Ukupni cijanidi     | N | CN              | mg/l | 0,5              | 1,0       |
| 64. Cijanidi slobodni   | N | CN              | mg/l | 0,1              | 0,1       |

Oznake u tabeli 1 znače:  
 \*LID<sub>1</sub>, LID<sub>2</sub> - najmanje razrjeđenje otpadne vode koje nema uticaja na test organizme; određuje se najmanje četiri puta godišnje - toksičnost na dafnije određuje se u slučaju kada se otpadne vode ispituju u kopnene vode, a toksičnost na svjetleće bakterije u slučaju kada se otpadne vode ispituju u priobalne morske vode.  
 ΔT<sub>1</sub> - razlika vrijednosti temperature rashladne vode na ispustu i vrijednosti temperature vode na zahvatu.  
 ΔT<sub>2</sub> - razlika vrijednosti temperature na granici zone miješanja u kopnenim i priobalnim vodama (recipijentu) i vrijednosti temperature vode uzvodno od ispusta.  
 N - zagađujuća supstanca čije je ispuštanje u podzemne vode zabranjeno.  
 (a) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja cipridinidnih voda i na područja priobalnih voda, i to na granici zone miješanja (max 200 metara) koja se određuje na osnovu rezultata modeliranja pri projektovanju novog postrojenja, a nakon puštanja postrojenja u rad na osnovu mjerenja temperature u zoni miješanja minimalno u razdoblju od 2 godine.  
 (b) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja salmonidnih voda.  
 (c) - za komunalne otpadne vode u skladu sa Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama, a za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanje u osjetljiva područja.  
 (d) - teškoisparljive (teške) materije (ukupna ulja i masti) predstavljaju sumu masti i ulja životinjskog i biljnog porijekla, kao i ukupnih ugljovodoniaka (mineralnih ulja) ekstraktabilnih n-heksanom.  
 (e) - ukupni ugljovodoniaci (mineralna ulja) predstavljaju sumu dugolančanih i razgranatih alifatičnih, alicikličnih, aromatičnih ili alkil-supstituisanih aromatičnih ugljovodoniaka između C<sub>10</sub>H<sub>22</sub> (n-dekana) i C<sub>30</sub>H<sub>62</sub> (n-tetrakontana).  
 (f) - lakoisparljivi aromatični ugljovodoniaci (BTX) predstavljaju sumu benzena, etilbenzena i orto-, meta- i paraksilena.  
 (g) - polihlorovani bifenili (PCB) predstavljaju sumu 2,4,4'-trihlorobifenil (PCB-28), 2,2',5,5'-tetrahlorobifenil (PCB-52), 2,2',4,5,5'-pentahlorobifenil (PCB-101), 2,2',4,4',5' - heksahlorobifenil (PCB-138), 2,2',4,4',5,5' - heksahlorobifenil (PCB-153), 2,2',3,4,4',5' - heptahlorobifenil (PCB-180), 2,2',3,3',4,4',5,5' - oktahlorobifenil (PCB-194) i 2,3',4,4',5-pentahlorobifenil (PCB-118).  
 (h) - lakoisparljivi hlorovani ugljovodoniaci predstavljaju sumu trihlorometana, dihlorometana, tetrahlorometana, 1,2-dihlorometana, trihlorometana i tetrahloroetena.  
 (i) - ukupna količina DDT obuhvata zbir izomera 1,1,1-trihloro-2,2 bis(p-hlorofenil)etan; 1,1,1-trihloro-2 (o-hlorofenil)-2-(p-hlorofenil)etan; 1,1-dihloro-2,2bis(p-hlorofenil)etilen; 1,1-dihloro-2,2 bis(p-hlorofenil)etan.  
 (j) - pentabromodifeniletri (PBDE) predstavljaju sumu kongerena 28, 47, 99, 100, 153 i 154.  
 (k) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na betonske kolektorske cijevi.  
 (l) - za komunalne otpadne vode za aglomeracije između 10 000 i 100 000 ES, a za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanje u područja koja nijesu određena kao osjetljiva.  
 (m) - za komunalne otpadne vode za aglomeracije veće od 100 000 ES, a za za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanje u osjetljiva područja.

## OBRADIVAČI DOKUMENTACIJE

*Prof. dr Miodrag Živanović, dipl.inž.  
zaštite životne sredine*

*Dragan Plamenac, mast. inž.  
zaštite životne sredine*