

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
GOLF EKONOMIJA

SEPARAT
SA
URBANISTIČKO – TEHNIČKIM USLOVIMA

Na osnovu člana 29 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13). Planski dokument obavezno sadrži separat sa urbanističko-tehničkim uslovima neophodnim za izradu tehničke dokumentacije.

Napomena:

Urbanističko – tehnički uslovi predstavljaju dokument sačinjen na osnovu planskog dokumenta. UTU-i se sastoje od tekstualnog i grafičkog dijela. Grafički prilozi se predaju uz tekst i predstavljaju izvod iz grafičkog dijela plana.

Ukoliko na postojećim granicama parcela dođe do neslaganja između ažuriranog katastarskog stanja i plana, mjerodavno je ažurirano katastarsko stanje.

Rušenje postojećih objekata

Rušenje objekata izvoditi u skladu sa Elaboratom o rušenju postojećih objekata. Rušenje objekata izvoditi fazno ili u cjelini, zavisno od zahtjeva Investitora.

Ako se planira rušenje postojećeg objekta, potrebno je da se vlasnik zahtjevom obrati nadležnom organu za donošenje rješenja o uklanjanju objekta.

Faznost

Faznost realizacije projekta

U okviru realizacije planiranih kapaciteta kao prvu fazu realizacije planirati rušenje postojećih objekata, raščišćavanje i saniranje terena, a zatim izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture. Izgradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture može se raditi fazno, u skladu sa zahtjevom Investitora.

Kao prva faza realizacije kapaciteta na urbanističkim parcelama radiće se golf igralište sa 18 rupa i svim potrebnim pratećim sadržajima. Izgradnja golf terena sa 18 rupa i svim potrebnim pratećim sadržajima u okviru golf kompleksa, može se raditi tek nakon obezbeđenja uslova priključenja na mrežu saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Faznost realizacije na ostalim urbanističkim parcelama

Izgradnja kapaciteta u okviru urbanističkih parcela može se raditi u cjelosti ili fazno, shodno zahtjevima Investitora, tek nakon obezbeđenja uslova priključenja na mrežu saobraćajne i tehničke infrastrukture. Prostor javnih zelenih površina razraditi na nivou projektne dokumentacije, u okviru koje će se predvidjeti plan i obim intervencija na uređenju prostora, kako bi se formirala prepoznatljiva parkovska površina za korišćenje od strane stanovnika i posjetilaca šireg područja.

Urbanističko – tehnički uslovi koncipirani su na sljedeći način:

A. Postojeće stanje lokacije:

1. Lokacija
2. Postojeća namjena

B. Planirano stanje:

- | | |
|--|---|
| 1. Planirana namjena površina | 4. Uređenje terena i pejzažna arhitektura |
| 2. Parcelacija, nivelacija i urbanistički parametri | 5. Uslovi za projektovanje instalacija |
| 3. Uređenje parcele, izgradnja i arhitektonsko oblikovanje objekta | 6. Prirodne karakteristike |
| | 7. Stabilnosti terena i konstrukcije objekata |
| | 8. Saobraćaj |
| | 9. Ostali uslovi |

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP1**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 1, objekta namjene centralne djelatnosti – komercijalni prostor, turizam, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi sljedećih katastarskih parcela: 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033 i 2043 KO Mrčevac, opština Tivat

2. POSTOJEĆA NAMJENA

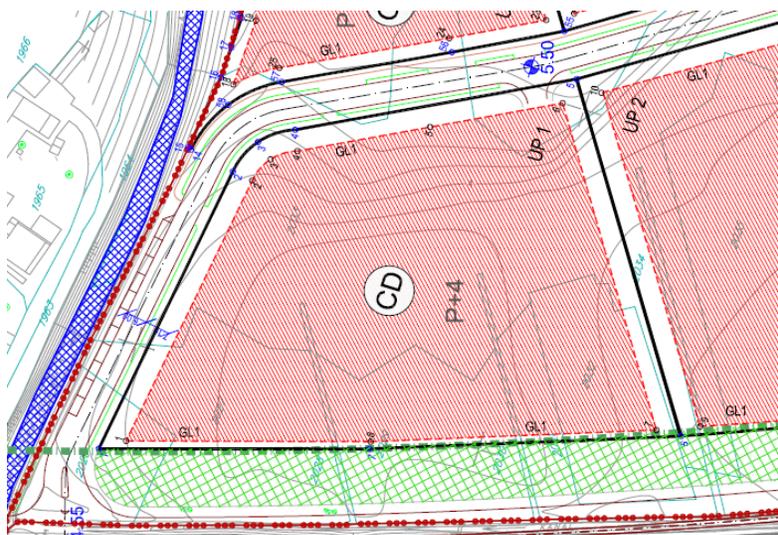
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „livada“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP1 planirana namjena površina je – centralne djelatnosti – komercijalni prostor, turizam, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti, hotelski kapaciteti kategorije 4*/ili 5* i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP1

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP1 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
1	6559568.86	4696901.41
2	6559654.41	4696888.64
3	6559664.47	4696884.37
4	6559670.81	4696875.45
5	6559707.66	4696804.50
6	6559620.29	4696746.96
7	6559591.14	4696829.15

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
1	6559573.24	4696894.77
2	6559653.60	4696882.69
3	6559660.84	4696879.59
4	6559665.28	4696873.09
5	6559682.65	4696839.67
6	6559700.02	4696806.25
7	6559619.89	4696754.11
8	6559593.20	4696829.40

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se uračunava u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 1	Maksimalni broj stanovnika	202
Površina urbanističke parcele (m ²)	12061	Površina hotelskog prostora (m ²)	4000
Namjena objekata	centralne djelatnosti – komercijalni prostor, turizam, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	25
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	6030	Maksimalni broj turističkih ležaja	50
Maksimalna BGP (m ²)	16885	Broj zaposlenih	118
Površina poslovnog prostora (m ²)	4780	Broj korisnika	370
Površina stanovanja (m ²)	8105	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	50	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata.

Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti i turizma, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti

autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za turizam: hotele kategorije 4* ili 5*, u skladu sa Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Službeni list CG“, br.63/11 i 47/12).
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Ukoliko postoji zahtjev Investitora, moguće je površine za komercijalne djelatnosti planirati i kao površine za turizam, i to za hotele kategorije 4* i 5*.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu - dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
- Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajevne otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih

distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastiht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorejone, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnm nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

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

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbijediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP2**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 2, objekta namjene centralne djelatnosti
– komercijalni prostor, turizam, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi sljedećih katastarskih parcela: 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2041, 2042, 2043, 2044 i 2045 KO Mrčevac, opština Tivat

2. POSTOJEĆA NAMJENA

Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „livada“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP2 planirana namjena površina je – centralne djelatnosti – komercijalni prostor, turizam, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti, hotelski kapaciteti kategorije 4*/ili 5* i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP2

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP2 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
5	6559707.66	4696804.50
6	6559620.29	4696746.96
8	6449747.38	4696742.90
9	6559772.26	4696724.91
10	6559802.76	4696728.45
11	6449809.76	4696715.22
12	6559666.07	4696638.57
13	6559642.47	4696692.46

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
9	6559624.43	4696742.73
10	6559705.99	4696796.75
11	6559742.33	4696739.66
12	6559767.85	4696719.96
13	6559782.96	4696717.54
14	6559800.09	4696720.67
15	6559801.66	4696717.70
16	6559665.23	4696644.45
17	6559644.11	4696693.29

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max.

indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 2	Maksimalni broj stanovnika	158
Površina urbanističke parcele (m ²)	14963	Površina hotelskog prostora (m ²)	6400
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, turizam, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	40
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	7481	Maksimalni broj turističkih ležaja	80
Maksimalna BGP (m ²)	20948	Broj zaposlenih	198
Površina poslovnog prostora (m ²)	8264	Broj korisnika	436
Površina stanovanja (m ²)	6284	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	39	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat). Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti i turizma, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za turizam: hotele kategorije 4* ili 5*, u skladu sa Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Službeni list CG“, br.63/11 i 47/12).
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Ukoliko postoji zahtjev Investitora, moguće je površine za komercijalne djelatnosti planirati i kao površine za turizam, i to za hotele kategorije 4* i 5*.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu - dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;

- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
 - izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“). Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.
- Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnima i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnane dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1. Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastiht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorejonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je

prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja ,za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3.Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnm nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor:PUP-Tivat.

6.4.Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m2, mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m2. U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m2. Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m2. Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m2, a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m2.

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objekta(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji. Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP3**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 3, objekta namjene centralne djelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi sljedećih katastarskih parcela: 2033, 2043, 2046 i 2047 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

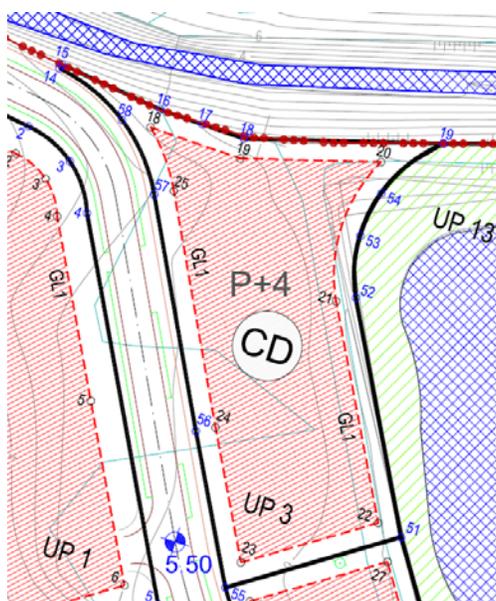
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „livada“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP3 planirana namjena površina je – centralne djelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP3

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP3 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
14	6559656.92	4696901.61
15	6559657.28	4696902.49
16	6559678.74	4696899.67
17	6559687.59	4696899.36
18	6559696.43	4696899.04
19	6559734.93	4696909.92
51	6559756.14	4696831.86
52	6559727.32	4696875.10
53	6559724.48	4696887.30
54	6559726.03	4696896.75
55	6559719.49	4696811.80
56	6559704.57	4696840.07
57	6559682.56	4696883.03
58	6559671.99	4696895.41

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linije – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
18	65569677.88	4696895.75
19	6559696.91	4696895.02
20	6559724.09	4696902.68
21	6559723.76	4696873.27
22	6559744.96	4696833.24
23	6559720.98	4696817.55
24	6559708.12	4696841.92
25	6559686.13	4696884.85

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 3	Maksimalni broj stanovnika	58
Površina urbanističke parcele (m ²)	3494	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	1747	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	4891	Broj zaposlenih	36
Površina poslovnog prostora (m ²)	2544	Broj korisnika	94
Površina stanovanja (m ²)	2347	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	14	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata.

Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu - dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
- Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajevne otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih

distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorejoneizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 m_{mnv} nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

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

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji. Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tijelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP4**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 4, objekta namjene centralne djelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi sljedećih katastarskih parcela: 2033, 2036, 2043, 2046 i 2047 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

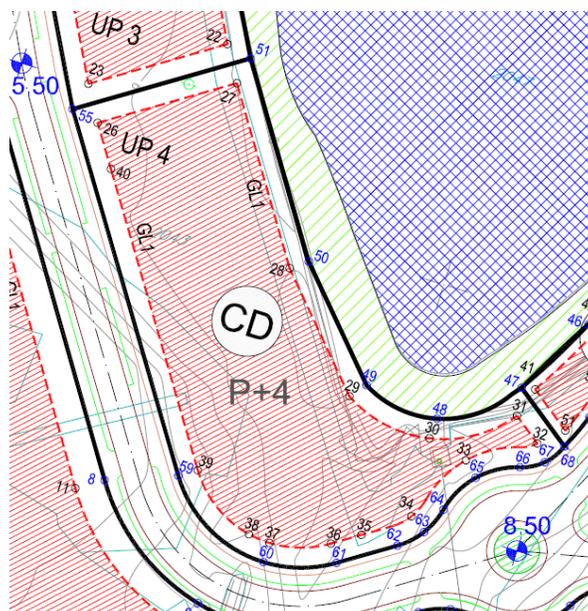
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „livada“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP4 planirana namjena površina je – centralne djelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP4

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP4 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
47	6559820.78	4696784.88
48	6559806.64	4696774.06
49	6559791.31	4696776.32
50	6559773.10	4696796.54
51	6559750.14	4696831.86
55	6559719.49	4696811.80
59	6559761.07	4696748.05
60	6559782.27	4696736.57
61	6559796.09	4696740.68
62	6559806.60	4696747.54
63	6559810.83	4696751.66
64	6559813.19	4696757.07
65	6559817.42	4696765.02
66	6559825.16	4696769.62
67	6559829.54	4696772.03
68	6559832.33	4696776.19

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linije – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
26	6559725.02	4696810.64
27	6559749.03	4696826.35
28	6559769.88	4696794.14
29	6559788.73	4696773.20
30	6559806.33	4696769.87
31	6559821.56	4696779.29
32	6559827.04	4696775.17
33	6559814.52	4696767.78
34	6559807.54	4696753.93
35	6559799.16	4696747.46
36	6559793.90	4696744.03
37	6559782.27	4696740.57
38	6559777.88	4696741.02
39	6559764.43	4696750.23
40	6559730.25	4696802.63

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na

zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 4	Maksimalni broj stanovnika	72
Površina urbanističke parcele (m ²)	4305	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	2152	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	6027	Broj zaposlenih	45
Površina poslovnog prostora (m ²)	3135	Broj korisnika	117

Površina stanovanja (m ²)	2892	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	18	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteeren - prizemlje-sprat). Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim prilogima kao spratnost objekata uz pretpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;

- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu - dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
 - izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
 - osnovna boja fasade je bijela;
 - afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
 - izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“). Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.
- Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1. Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastiht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorajonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnm nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjevero-sjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objekta(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji. Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tijelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP5**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 5, objekta namjene centralne djelatnosti – komercijalni prostor u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi sljedećih katastarskih parcela: 2043, 2047 i 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

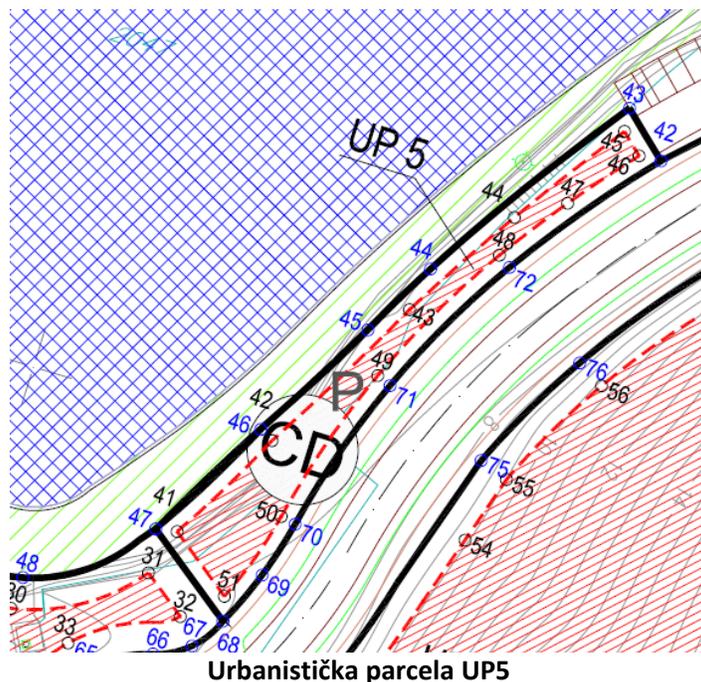
2. POSTOJEĆA NAMJENA

Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP5 planirana namjena površina je – centralne djelatnosti – komercijalni prostor. Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti ; u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP5 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
42	6559867.81	4696848.31
43	6559862.04	4696853.53
44	6559844.13	4696826.64
45	6559838.88	4696816.91
46	6559829.71	4696800.86
47	6559820.78	4696784.88
68	6559832.33	4696776.19
69	6559835.33	4696783.25
70	6559837.39	4696790.64
71	6559843.62	4696810.98
72	6559853.57	4696829.77

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
41	6559823.47	4696785.37
42	6559831.48	4696799.92
43	6559843.12	4696820.92
44	6559852.29	4696836.01
45	6559862.31	4696850.54
46	6559864.99	4696848.12
47	6559858.16	4696839.71
48	6559851.90	4696830.87
49	6559841.77	4696811.74
50	6559835.44	4696791.05
51	6559831.58	4696779.26

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučajevima kad je maksimalna spratnost objekta jedna etaža (P) to znači da je maksimalno dozvoljena visina objekta 5m a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su ili P.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m.

Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u sutereu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 5	Maksimalni broj stanovnika	/
Površina urbanističke parcele (m ²)	679	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne djelatnosti – komercijalni prostor	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	328	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	328	Broj zaposlenih	5
Površina poslovnog prostora (m ²)	328	Broj korisnika	5
Površina stanovanja (m ²)	/	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	/	Indeks izgrađenosti	0.5

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat). Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke

parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P (prizemlje), uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu - dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena

- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
- Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnane dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisanje voda se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastiht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorajonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 m² nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

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

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbijediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji. Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tijelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP6 (a, b, c, d)**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 6 (a, b, c, d),
namjene turističko naselje T2, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju UP6 (a, b, c, d) čine sljedeće katastarske parcele: 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

- UP6 a: dio katastarske parcele 2048/2 KO Mrčevac,
- UP6 b: dijelovi katastarskih parcela 2048/2 i 2054 KO Mrčevac,
- UP6 c: dijelovi katastarskih parcela 2048/1, 2048/2, 2053, 2100, 2121, 2050/2, 2122, 2102, 2106, 2107, 2110, 2111, 2123 KO Mrčevac i
- UP6 d: dio katastarske parcele 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

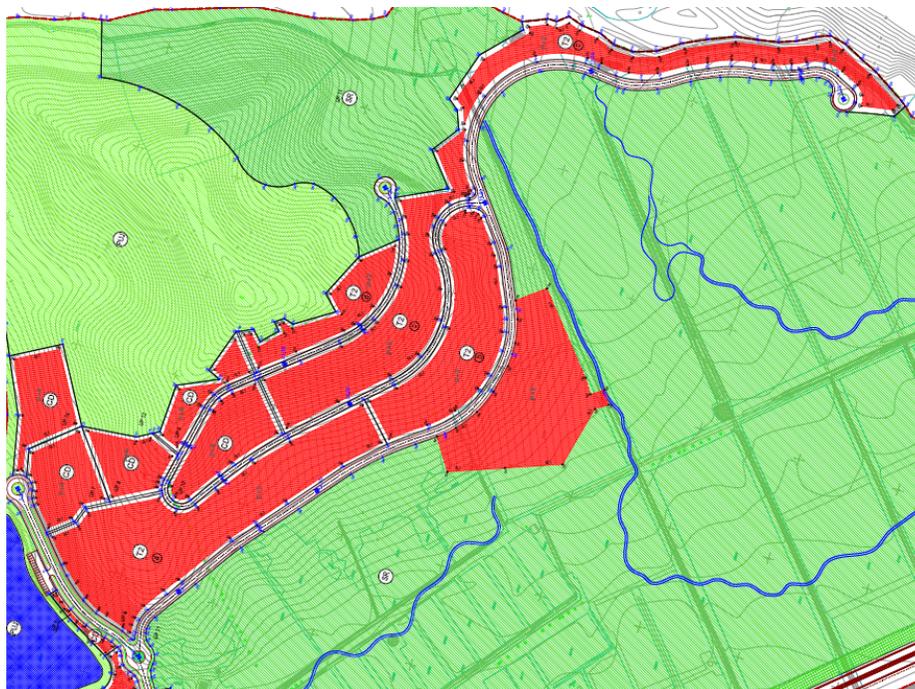
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“ i „napušteno poljoprivredno zemljište“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP6 (a, b, c, d) planirana namjena površina je turističko naselje – T2.

Na površinama za turizam izgradnja turističkog naselja (T2) kategorije 4* ili 5*; u okviru koga su planirani golf hotel i golf vile; kompleks je planiran kao urbanističko ambijentalna cjelina objekata manjih gabarita.



Urbanistička parcela UP6 (a, b, c, d)

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu **UP6 a** čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
73	6559843.58	4696765.17
74	6559848.36	4696775.99
75	6559857.39	4696805.28
76	6559865.59	4696820.78
77	6559883.82	4696843.60
78	6559892.39	4696851.56
79	6559916.11	4696872.96
80	6559935.01	4696849.71
81	6559950.92	4696844.08
82	6559987.18	4696778.31
83	6559976.83	4696761.93
84	6559986.38	4696745.07
85	6560007.53	4696731.17
86	6560044.03	4696704.56
87	6560073.70	4696677.76
88	6560131.19	4696618.22
106	6560096.58	4696584.62
107	6560063.62	4696618.59
108	6560013.28	4696659.20
109	6559962.94	4696699.80
110	6559895.43	4696744.95
111	6559875.65	4696758.29
112	6559863.59	4696763.26
113	6559850.56	4696763.14
114	6559845.20	4696762.54

Predmetnu urbanističku parcelu **UP6 b** čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
88	6560131.19	4696618.22
89	6560153.84	4696594.49
90	6560221.06	4696564.30
91	6560290.26	4696589.62
92	6560318.67	4696596.62
93	6560340.08	4696576.67
94	6560338.17	4696576.07
95	6560339.31	4696567.30
96	6560334.39	4696559.06
97	6560313.14	4696542.78
98	6560292.77	4696530.28
99	6560256.97	4696513.84
100	6560246.03	4696509.58
101	6560233.91	4696506.48

102	6560215.24	4696504.72
103	6560189.44	4696508.11
104	6560172.38	4696512.90
105	6560122.50	4696550.98
106	6560096.58	4696584.62

Predmetnu urbanističku parcelu **UP6 c** čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
162	6560326.60	4696647.44
163	6560308.24	4696635.08
164	6560294.92	4696628.28
165	6560270.87	4696621.44
166	6560245.87	4696620.60
167	6560207.67	4696631.74
168	6560176.57	4696656.55
169	6560148.87	4696689.26
170	6560121.18	4696721.96
180	6560077.18	4696682.17
181	6560158.17	4696598.30
182	6560187.03	4696577.98
183	6560226.23	4696570.00
184	6560286.56	4696593.70
185	6560310.52	4696603.12
186	6560320.08	4696601.79
187	6560335.81	4696593.38
188	6560345.33	4696578.30
189	6560347.23	4696578.93
190	6560351.71	4696574.94
191	6560357.46	4696576.63
192	6560399.12	4696597.03
193	6560445.34	4696593.09
194	6560491.88	4696555.30
195	6560504.49	4696509.89
196	6560503.46	4696496.47
197	6560501.73	4696478.43
198	6560505.03	4696453.18
199	6560511.76	4696435.96
200	6560534.85	4696394.80
201	6560543.53	4696374.17
202	6560548.07	4696352.25
203	6560551.74	4696334.60
204	6560557.29	4696317.35
205	6560563.71	4696303.31
206	6560567.86	4696287.65
207	6560565.15	4696273.44
208	6560556.80	4696255.52
209	6560545.38	4696249.05
210	6560534.18	4696255.38

211	6560543.93	4696209.33
304	6560555.99	4696202.47
305	6560559.93	4696207.44
306	6560569.62	4696223.08
307	6560579.60	4696239.62
308	6560587.12	4696256.34
309	6560596.49	4696275.07
310	6560600.06	4696291.81
311	6560594.66	4696304.53
312	6560585.37	4696321.67
313	6560579.39	4696337.93
314	6560575.55	4696356.56
315	6560572.18	4696378.70
316	6560561.73	4696403.49
317	6560550.69	4696426.82
318	6560536.17	4696447.82
319	6560528.90	4696469.63
320	6560529.95	4696489.20
321	6560536.40	4696504.28
322	6560538.69	4696524.08
323	6560543.20	4696538.81
324	6560535.14	4696548.68
325	6560535.04	4696557.74
326	6560525.07	4696580.64
327	6560517.80	4696577.12
328	6560482.26	4696610.27
329	6560432.96	4696625.80
330	6560424.90	4696615.14
331	6560407.48	4696608.31
332	6560381.14	4696627.19
333	6560349.92	4696600.99

Predmetnu urbanističku parcelu **UP6 d** čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
144	6560125.25	4696725.66
145	6560158.30	4696754.34
146	6560164.39	4696740.69
147	6560154.95	4696731.34
148	6560169.99	4696717.07
149	6560177.34	4696723.66
150	6560183.26	4696715.49
151	6560180.56	4696705.91
152	6560204.08	4696669.83
153	6560218.20	4696684.50
154	6560261.50	4696664.15
155	6560288.90	4696632.12

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linije– GL 1 za **UP 6a** prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
52	6559849.33	4696768.20
53	6559852.72	4696777.08
54	6559858.44	4696795.01
55	6559861.15	4696803.91
56	6559869.09	4696818.82
57	6559879.40	4696832.19
58	6559894.85	4696849.15
59	6559915.58	4696867.25
60	6559932.62	4696846.32
61	6559948.15	4696840.82
62	6559981.86	4696779.68
63	6559972.82	4696761.47
64	6559984.29	4696741.66
65	6560005.26	4696727.88
66	6560041.49	4696701.46
67	6560070.60	4696674.80
68	6560125.52	4696618.31
69	6560096.43	4696590.21
70	6560065.66	4696621.09
71	6560015.49	4696662.05
72	6559965.32	4696703.02
73	6559912.27	4696738.53
74	6559898.26	4696749.63
75	6559877.90	4696763.15
76	6559864.52	4696768.06
77	6559856.96	4696768.69

Karakteristične tačke građevinske linije– GL 1 za **UP 6b** prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
166	6560131.07	4696612.55
167	6560150.95	4696591.73
168	6560220.92	4696560.30
169	6560292.95	4696586.66
170	6560315.66	4696593.19
171	6560334.69	4696579.16
172	6560332.75	4696578.55
173	6560335.36	4696570.82
174	6560334.84	4696566.06
175	6560331.95	4696562.24
176	6560310.68	4696545.93

177	6560301.25	4696539.34
178	6560291.10	4696533.92
179	6560255.30	4696517.48
180	6560233.12	4696510.40
181	6560190.47	4696511.97
182	6560173.72	4696516.67
183	6560146.98	4696531.42
184	6560125.73	4696553.35
185	6560101.91	4696584.39

Karakteristične tačke građevinske linije– GL 1 za zonu gradnje 1 u okviru **UP 6c** prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
140	6560120.80	4696716.22
141	6560173.52	4696653.97
142	6560205.83	4696628.19
143	6560245.52	4696616.62
144	6560271.49	4696617.48
145	6560296.48	4696624.60
146	6560311.32	4696632.27
147	6560325.19	4696641.34
148	6560348.61	4696594.67
149	6560381.33	4696622.13
150	6560408.98	4696602.31
151	6560379.93	4696595.43
152	6560354.68	4696579.51
153	6560351.04	4696580.17
154	6560349.81	4696581.98
155	6560347.77	4696583.20
156	6560337.22	4696597.47
157	6560321.09	4696605.67
158	6560301.28	4696606.01
159	6560283.84	4696596.62
160	6560255.01	4696579.04
161	6560226.23	4696574.00
162	6560188.67	4696581.62
163	6560161.05	4696601.07
164	6560121.99	4696641.52
165	6560082.93	4696681.98

Karakteristične tačke građevinske linije– GL 1 za zonu gradnje 2 u okviru **UP 6c** prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
203	6560414.24	4696604.51
204	6560428.67	4696610.17
205	6560435.20	4696618.80
206	6560479.16	4696604.96
207	6560516.60	4696570.04
208	6560522.04	4696572.43

209	6560529.49	4696556.22
210	6560528.98	4696546.29
211	6560536.97	4696536.77
212	6560533.32	4696525.01
213	6560530.88	4696506.05
214	6560524.50	4696489.84
215	6560523.64	4696467.72
216	6560531.34	4696443.83
217	6560546.34	4696422.70
218	6560566.92	4696377.51
219	6560573.57	4696336.32
220	6560587.49	4696301.57
221	6560594.15	4696290.50
222	6560590.47	4696275.97
223	6560575.39	4696243.99
224	6560554.93	4696209.96
225	6560549.32	4696213.15
226	6560543.82	4696243.11
227	6560554.37	4696245.27
228	6560562.12	4696252.73
229	6560570.59	4696270.90
230	6560574.16	4696287.00
231	6560568.88	4696306.36
232	6560562.91	4696319.47
233	6560557.57	4696336.01
234	6560554.02	4696353.03
235	6560549.26	4696375.94
236	6560540.20	4696397.51
237	6560531.97	4696414.89
238	6560516.18	4696440.57
239	6560508.41	4696467.46
240	6560509.37	4696495.44
241	6560510.49	4696509.89
242	6560497.07	4696558.31
243	6560447.37	4696598.74

Karakteristične tačke građevinske linije– GL 1 za **UP 6d** prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
114	6560130.81	4696725.29
115	6560156.85	4696747.78
116	6560159.55	4696741.73
117	6560149.20	4696731.28
118	6560169.91	4696711.63
119	6560176.26	4696718.33
120	6560178.88	4696714.71
121	6560176.22	4696705.24
122	6560203.51	4696663.38
123	6560219.09	4696679.66

124	6560258.92	4696661.00
125	6560282.07	4696633.96
126	6560254.55	4696629.69
127	6560219.85	4696636.57
128	6560197.97	4696649.16
129	6560189.19	4696656.87
130	6560156.05	4696695.48

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučajevima kad je maksimalna spratnost objekta tri etaže (P+2) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 11m a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+1 ili P+2.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u sutereu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta). Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	Površina urb. parcele m ²	Namjena objekata	Max. površina pod objektom m ²	Max. BGP m ²	Površina poslovnog prostora m ²	Površina stanovanja	Max br. stambenih jedinica	Max br. stanovnika	Površina hotelskog prostora m ²	Max br. smještajnih jedinica	Max.br. turističkih ležaja	Broj zaposlenih	Broj korisnika	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti
UP6	73793	Turističko naselje 4* T2 (a+b+c+d)	22332	37221					37221	201	620	207	827	0.3	0.5
a	23109	Osnovni objekat – golf hotel	6700	11166	/	/	/	/	11166	93	186	62		0.3	0.5
b	13733	Turističke golf vile	4398	7331	/	/	/	/	7331	108	434	145		0.3	0.5
c	30541	Turističke golf vile	9162	15270	/	/	/	/	15270					0.3	0.5
d	6410	Turističke golf vile	2072	3454	/	/	/	/	3454					0.3	0.5

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteran - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju turističkih sadržaja, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtno arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe.

Nije dozvoljeno ograđivanje turističkog naselja. Kao element za formiranje zaštićenog ambijenta koristiti zelenilo. Dozvoljeno je rampama omogućiti kontrolu kolskog pristupa na parcelu.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom turističko naselje (T2)

Sobzirom da je na predmetnoj urbanističkoj parceli planirana izgradnja turističkog naselja T2, a na susjednoj urbanističkoj parceli planirana izgradnja golf igrališta sa golf klubom, rezultat toga će biti naselje koje će činiti funkcionalnu cjelinu.

Turističko naselje je specifična vrsta ugostiteljskog objekta za pružanje usluga smještaja, pripremanja i usluživanje hrane i pića, koji u svom sastavu obuhvata više odvojenih funkcionalnih građevinskih jedinica, sa najmanjim kapacitetom od 50 smještajnih jedinica, restoranom, barom, prodavnicom i raznim drugim, turističkim sadržajima.

U turističkom naselju se moraju obezbijediti sportski tereni i drugi sadržaji radi sportskih i drugih vrsta rekreacije, u skladu sa specifičnim uslovima mjesta u kome se turističko naselje nalazi.

Na površini turističkog naselja je planirana izgradnja osnovnog objekta i vila.

Osnovni objekat je planiran sa 30% smještajnih kapaciteta, i organizovan kao hotel (hotel, apart hotel, condo hotel). Minimalna površina po ležaju u hotelu će iznositi 60m².

Ostali smještajni kapaciteti su planirani u vilama – luksuznim kućama visokih prostornih standarda, koja se iznajmljuju turistima kao jedna jedinica, sa kompletnim ugostiteljskim sadržajem i poslugom. Broj ležaja u vilama planirati 4 ili više, uz uslov da minimalna površina po ležaju u vilama iznosi 60m². Najmanja površina turističke vile iznosi 320m².

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama za turizam iznosi P+2, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za gradjenje.

U objektima hotela moguće je planirati i namjene koje predstavljaju kompatibilne djelatnosti (ekskluzivna trgovina, uslužne djelatnosti i sl.). Preporučuje se da jedan dio sadržaja bude dostupan spoljnim korisnicima.

Svi planirani turistički objekti moraju ispunjavati uslove iz Pravilnika o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Službeni list CG“, br.63/11 i 47/12).

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju).

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
- Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalsanje voda se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorejzonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnv nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

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

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije

direktnog sunčevog zračenja.

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode korišćenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP7**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 7, objekta namjene centralne
dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čini dio katastarske parcele: 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

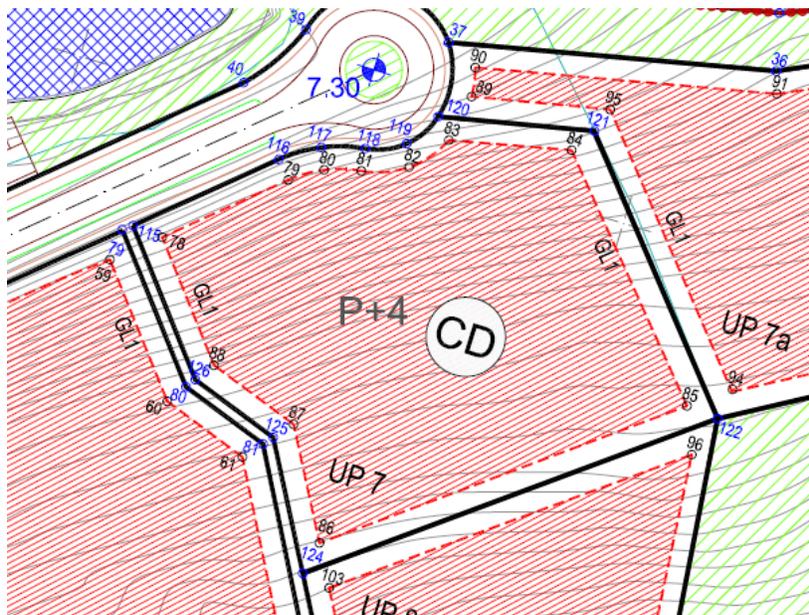
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP7 planirana namjena površina je – centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP7

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP7 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
115	6559917.70	4696874.17
116	6559938.77	4696892.92
117	6559945.27	4696897.14
118	6559952.74	4696899.22
119	6559959.44	4696902.19
120	6559963.32	4696908.40
121	6559990.34	4696914.08
122	6560026.04	4696871.95
124	6559964.36	4696824.32
125	6559952.31	4696845.71
126	6559936.21	4696851.41

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
78	6559923.21	4696873.73
79	6559941.42	4696889.93
80	6559946.92	4696893.49
81	6559953.22	4696895.25
82	6559961.07	4696898.38
83	6559966.34	4696904.97
84	6559987.51	4696909.66
85	6560020.22	4696872.51
86	6559965.58	4696830.31
87	6559955.06	4696848.98
88	6559938.60	4696854.81

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m.

Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svijetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 7	Maksimalni broj stanovnika	86
Površina urbanističke parcele (m ²)	5158	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	2579	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	7221	Broj zaposlenih	54
Površina poslovnog prostora (m ²)	3755	Broj korisnika	140
Površina stanovanja (m ²)	3466	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	21	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat).Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve

otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda. Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorajonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja ,za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnv nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor:PUP-Tivat.

6.4.Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeversjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

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

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP7a**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 7a, objekta namjene centralne
dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi katastarskih parcela: 2048/1 i 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

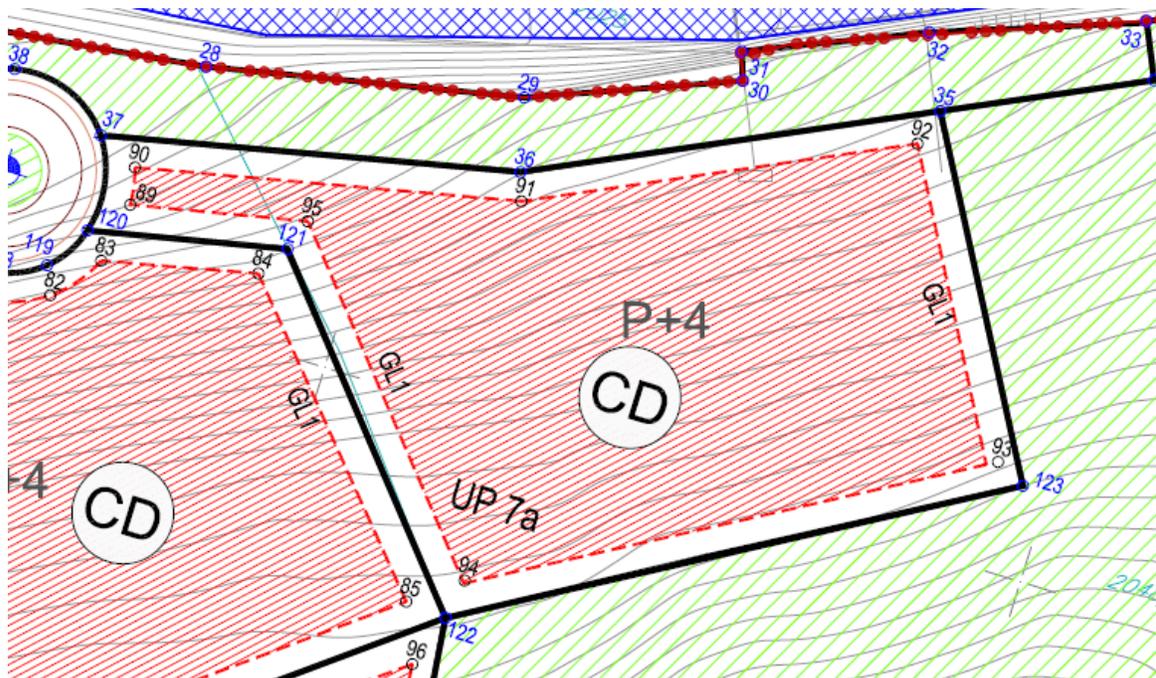
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP7a planirana namjena površina je – centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP7a

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP7a čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
35	6559799.16	4696747.46
36	6559793.90	4696744.03
37	6559782.27	4696740.57
120	6560178.88	4696714.71
121	6560176.22	4696705.24
122	6560203.51	4696663.38
123	6560219.09	4696679.66

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
89	6559967.89	4696913.51
90	6559966.98	4696918.61
91	6560019.07	4696929.81
92	6560068.72	4696953.45
93	6560092.21	4696914.86
94	6560027.03	4696877.65
95	6559991.88	4696918.53

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se uračunava u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena

poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svijetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 7a	Maksimalni broj stanovnika	89
Površina urbanističke parcele (m ²)	5342	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne djelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	2671	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	7478	Broj zaposlenih	56
Površina poslovnog prostora (m ²)	3889	Broj korisnika	145
Površina stanovanja (m ²)	3589	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	22	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteran - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko

objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju).

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnima i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnane dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajevne otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će biti kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na

raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda. Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrojoneizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja ,za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnv nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbijediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP8**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 8, objekta namjene centralne
dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čini dio katastarske parcele 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

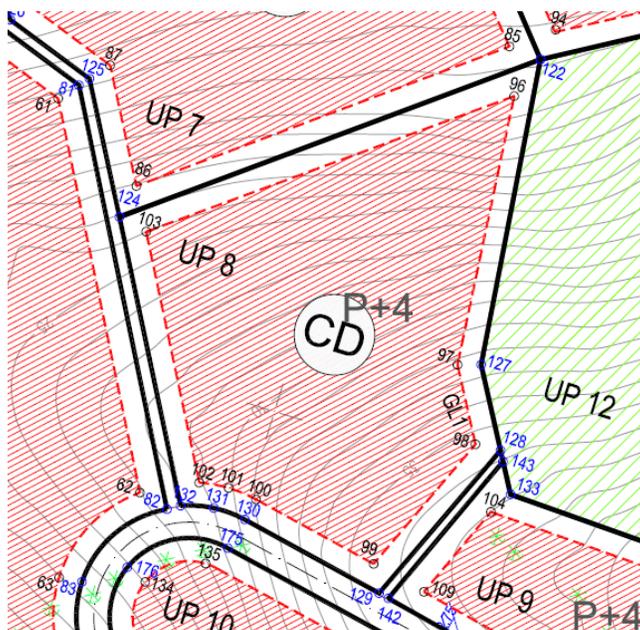
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP8 planirana namjena površina je – centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP8

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP8 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
122	6560026.04	4696871.95
124	6559964.36	4696824.32
127	6560031.82	4696818.34
128	6560039.43	4696805.11
129	6560026.61	4696775.24
130	6560000.64	4696780.57
131	6559994.88	4696780.90
132	6559989.26	4696779.59

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linije – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
96	6560023.56	4696864.53
97	6560027.92	4696817.11
98	6560034.97	4696804.85
99	6560024.22	4696779.81
100	6560001.44	4696784.48
101	6559996.31	4696784.97
102	6559991.18	4696784.36
103	6559969.54	4696823.24

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u

obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svijetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 8	Maksimalni broj stanovnika	70
Površina urbanističke parcele (m ²)	4198	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	2099	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	5877	Broj zaposlenih	44
Površina poslovnog prostora (m ²)	3056	Broj korisnika	144
Površina stanovanja (m ²)	2821	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	17	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnama i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve

otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda. Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorajonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja ,za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnv nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor:PUP-Tivat.

6.4.Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravaca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP9**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 9, objekta namjene centralne
dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čini dio katastarske parcele 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

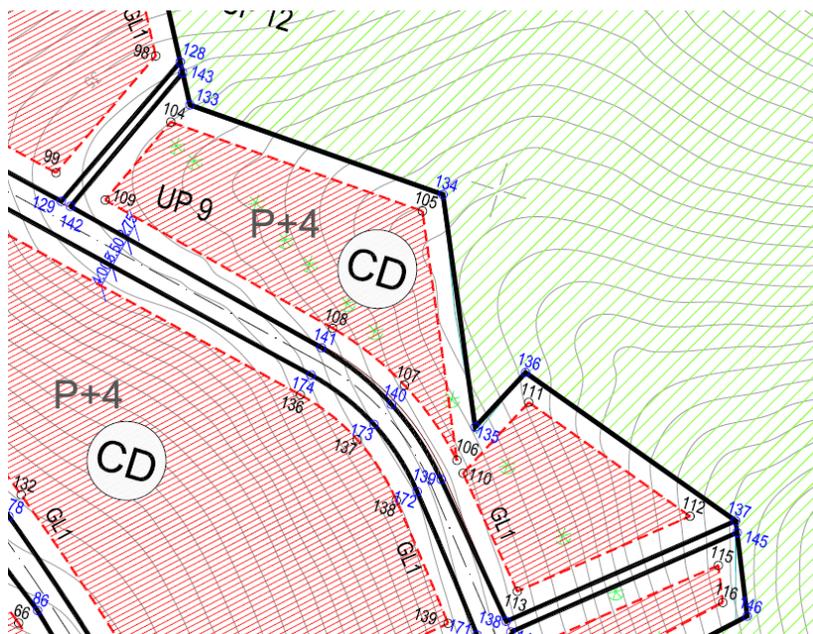
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP9 planirana namjena površina je – centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP9

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP9 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
133	6560043.32	4696798.34
134	6560090.82	4696796.34
135	6560108.46	4696758.56
136	6560114.15	4696770.45
137	6560157.45	4696756.25
138	6560123.89	4696727.22
139	6560105.43	4696747.91
140	6560093.11	4696758.05
141	6560078.30	4696763.99
142	6560028.42	4696774.87
143	6560040.41	4696803.42

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 za zonu gradnje 1, prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
104	6560040.98	4696794.44
105	6560088.23	4696792.45
106	6560107.11	4696751.98
107	6560094.31	4696761.98
108	6560079.18	4696767.90
109	6560033.97	4696777.75

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 za zonu gradnje 2, prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
110	6560108.84	4696750.10
111	6560116.24	4696765.56
112	6560149.49	4696754.65
113	6560124.20	4696732.89

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 9	Maksimalni broj stanovnika	57
Površina urbanističke parcele (m ²)	3399	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	1699	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	4758	Broj zaposlenih	35
Površina poslovnog prostora (m ²)	2474	Broj korisnika	92
Površina stanovanja (m ²)	2284	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	14	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto

građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteran - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju).

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;

- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, šture kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnima i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda. Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Parautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorejoneizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnm nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjever-sjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim

zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infastrukturu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP10**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 10, objekta namjene centralne
dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana
„Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čini dio katastarske parcele 2048/2 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

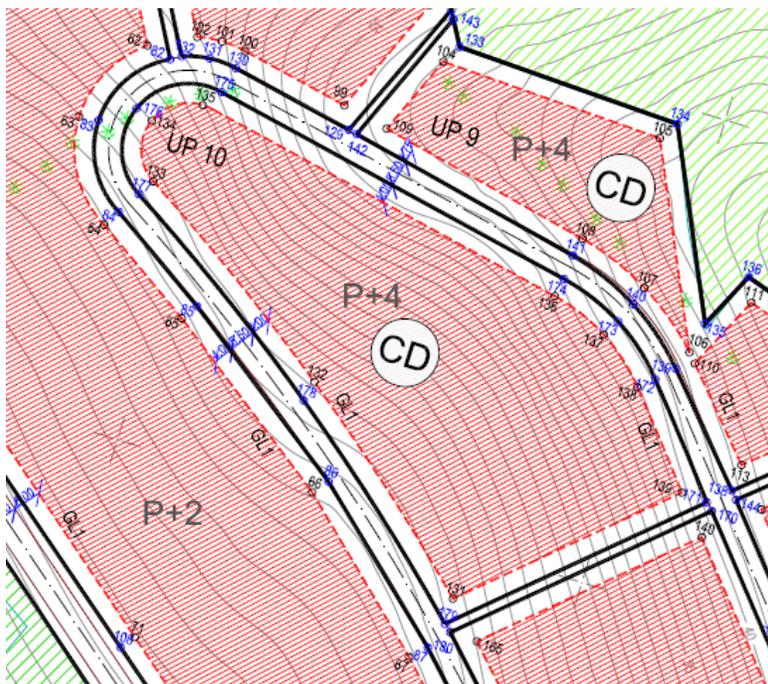
Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP10 planirana namjena površina je – centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje.

Izgradnja novih, savremenih i modernih objekata centralnih djelatnosti, u okviru kojih su planirane namjene komercijalnih djelatnosti i stambeni kapaciteti (stanovanje srednje gustine - SSG); u okviru prostora namjenjenog za komercijalne djelatnosti obezbijediće se sadržaji kao što su prodavnice prehrane i pića, sadržaji ličnih usluga, zanatske radionice, specijalizovane trgovine.



Urbanistička parcela UP10

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP10 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
171	6560119.67	4696723.40
172	6560102.03	4696744.58
173	6560091.21	4696753.72
174	6560077.99	4696758.83
175	6559999.26	4696774.97
176	6559983.58	4696766.61
177	6559989.23	4696749.77
178	6560034.24	4696719.04
179	6560075.58	4696683.52

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.

Karakteristične tačke građevinske linije – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
131	6560075.65	4696688.97
132	6560035.20	4696723.34
133	6559991.30	4696753.19
134	6559987.30	4696765.15
135	6559996.36	4696771.28
136	6560077.19	4696754.91
137	6560089.18	4696750.28
138	6560098.99	4696741.98
139	6560114.18	4696723.83

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučaju kad je maksimalna spratnost objekta pet etaža (P+4) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 17m, a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+3 ili P+4.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena

podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u sutereu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisnog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3 Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 10	Maksimalni broj stanovnika	104
Površina urbanističke parcele (m ²)	6207	Površina hotelskog prostora (m ²)	/
Namjena objekata	centralne dijelatnosti – komercijalni prostor, stanovanje	Maksimalni broj smještajnih jedinica	/
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	3103	Maksimalni broj turističkih ležaja	/
Maksimalna BGP (m ²)	8689	Broj zaposlenih	64
Površina poslovnog prostora (m ²)	4519	Broj korisnika	168
Površina stanovanja (m ²)	4170	Indeks zauzetosti	0.5
Maksimalni broj stambenih jedinica	26	Indeks izgrađenosti	1.4

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli predviđenoj za izgradnju sadržaja centralnih djelatnosti, slobodne površine oko objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture primorja. Prostor treba oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe. Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju. Efekat ograničavanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Teren oko objekata, potporne zidove, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila uređenja površina i građenja objekta na parceli sa namjenom centralne djelatnosti (CD)

Na parcelama centralnih djelatnosti moguće je planirati:

- u okviru prostora za komercijalne djelatnosti: trgovine, pijacu, sadržaje javnih funkcija (stanica policije, pošta, banka, zdravstvena ambulanta, apoteka, kancelarija mjesne zajednice i dr.), poslovne sadržaje (kancelarijski prostor, agencije, uslužne djelatnosti)
- u okviru prostora za stanovanje: stambene jedinice sa prosječnom površinom stambenog prostora 40m²/ stanovnik, i 4 stanovnika u domaćinstvu.

Maksimalna dozvoljena spratnost na površinama centralnih djelatnosti iznosi P+4, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnima i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zelene površine ograničene namjene

Površina ispred objekta prva uspostavlja kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnikom. S druge strane, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze kao i ukupnoj slici naselja i grada.

Prilikom projektovanja zelenila oko ovih objekata posebnu pažnju treba posvetiti glavnom ulazu i prilaznim površinama, sa popločavanjem kvalitetnim, dekorativnim materijalima. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji zelenila, ali i rekreativnoj i sanitarno-higijenskoj.

Zelenilo riješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih, reprezentativnih vrsta biljaka uz eventualnu ugradnju fontana ili skulptura koje daju poseban efekat u kombinaciji sa zelenilom.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika. Planirati grupacije, masive, travnjake. Posebnu pažnju obratiti na uređenje pristupa objektima, parkinzima, stepeništa, prolaza. Planirati izgradnju pergola i kolonada koje moraju biti usklađene sa materijalima korištenim za izgradnju objekata.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
 - Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
 - Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
 - Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV
- Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Maksimalna dnevna potrošnja za korisnike na posmatranom području iznosi 7.33 l/s, a maksimalna satna potrošnja 16.86 l/s, bez potrebe za vodom neophodne za navodnjavanje golf terena.

Prostorno urbanističkim planom Tivta predviđeno je da se iz budućeg rezervoara Gradiošnica 1 snabdijeva područje obuhvaćenog ovim planskim dokumentom. Neophodan rezervoarski prostor za izravnjanje dnevnih neravnomjernosti, obezbjeđenje požarne vode i rezerve vode za slučajeve

otklanjanja kvarova na predmetnom području, je planiran u okviru zapremine rezervoara Gradiošnica 1.

Uzimajući u obzir planirane sadržaje i kotu dna budućeg rezervoara Gradiošnica, smatra se da se cijelo predmetno područje može snabdijevati gravitacijom iz rez. Gradiošnica. Međutim, uslijed nepoznanice u kojoj mjeri će pi kota rezervoara Gradiošnica opadati uslijed usputne potrošnje i snabdijevanja glavnih distributivnih područja, planirana je stanica za lokalno povećanje pritiska i to na koti 35mm. Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda. Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rirolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikrorajonizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja ,za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3.Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnv nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor:PUP-Tivat.

6.4.Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP11 (a,b,c,d) i UP14**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkim parcelama UP 11 (a,b,c,d) i UP14,
u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Lokacija - UP 11 (a,b,c,d) čine djelovi katastarskih parcela 2037, 2038, 2040/2, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2048/1, 2048/2, 2048/3, 2049/1, 2050/1, 2050/2, 2053, 2054, 2055, 2056, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2074, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2098, 2099, 2100, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2017, 2108, 2109, 2110, 2111, 2113, 2114, 2117, 2118, 2119, 2121, 2122, 2123, 2129, 2130, 2131, 2132, 2136 i 2137 KO Mrčevac i katastarske parcele 2039, 2040/1, 2049/2, 2050/3, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2073, 2075, 2076, 2077, 2078, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2101, 2112, 2115, 2116, 2120, 2125, 2126, 2127, 2128, 2133, 2134, 2135 KO Mrčevac, opština Tivat.

Lokacija – UP14 čini dio katastarske parcele 2139 KO Mrčevac kao i katastarske parcele 2138, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153 i 2154 KO Mrčevac, opština Tivat

2. POSTOJEĆA NAMJENA

Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „napušteno poljoprivredno zemljište“, „postojeći kanali za vodu“, „vodene površine“, „livada“, „šumske površine“ i „postojeći objekti“.

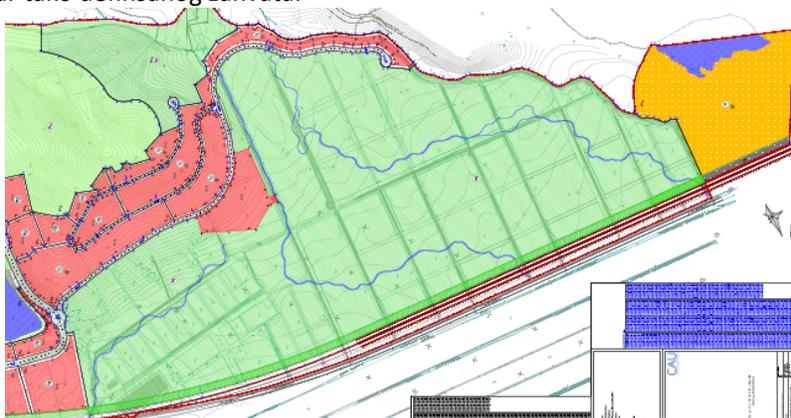
B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP11 (a,b,c,d) planirana namjena površina je golf kompleks - na površinama za sport i rekreaciju, što podrazumjeva izgradnju golf igrališta pune veličine sa golf klubom, golf terenom sa 18 rupa, centrom za obučavanje i servisom.

Na urbanističkoj parceli UP14 - poljoprivredne površine, na kojoj je osim osnovne namjene planirana i izgradnja sadržaja komplementarnih golfa, kao i korišćenje vodne akumulacije za potrebe poljoprivrede i golfa.

Daje se mogućnost spajanja urbanističkih parcela golf igrališta i poljoprivrede i preraspodjela namjena unutar tako definsanog zahvata.



Urbanističke parcele UP 11(a,b,c,d) i UP14

2. PARCELACIJA, NIVELACIJA I URBANISTIČKI PARAMETRI

2.1 Parcelacija:

Predmetnu urbanističku parcelu UP11 – zona 1 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
10	6559802.76	4696728.45
11	6559809.76	4696715.22
12	6559666.07	4696638.57
211	6560543.93	4696209.33
212	6560532.60	4696261.47
213	6560545.27	4696274.06
214	6560553.59	4696275.74
215	6560557.22	4696280.76
216	6560558.19	4696289.90
217	6560551.71	4696305.95
218	6560541.85	4696333.58
219	6560537.96	4696354.40
220	6560530.25	4696382.07
221	6560517.77	4696407.94
222	6560501.02	4696436.49
223	6560491.92	4696466.43
224	6560491.58	4696472.52
225	6560494.45	4696507.53
226	6560484.72	4696548.17
227	6560454.21	4696578.85
228	6560415.47	4696588.98
229	6560368.72	4696573.10
230	6560311.10	4696529.29
231	6560258.18	4696503.71
232	6560215.19	4696494.88
233	6560175.48	4696501.65
234	6560122.96	4696534.41
235	6560104.68	4696558.44
236	6560083.14	4696585.27
237	6560058.61	4696609.40
238	6560011.07	4696648.28
239	6559959.38	4696690.35
240	6559912.79	4696721.83
241	6559870.34	4696750.12
242	6559857.50	4696754.24
243	6559853.48	4696753.88
244	6559847.29	4696751.22
245	6559842.83	4696746.18
246	6559836.01	4696739.77
247	6559826.74	4696738.55
248	6559820.39	4696738.50
249	6559814.51	4696736.10

250	6559653.84	4696632.15
	6559665.3505	4696608.5065
	6559678.8126	4696615.2597
	6559681.6285	4696609.6593
	6559668.1773	4696602.6435
251	6559717.63	4696506.53
252	6559835.39	4696319.12
253	6560014.05	4696099.94
254	6560228.93	4695857.67
255	6560498.86	4695553.32
256	6560606.10	4695647.34
257	6560607.46	4695649.01
258	6560603.35	4695658.98
259	6560593.43	4695669.07
260	6560595.15	4695692.98
261	6560594.64	4695681.77
262	6560592.60	4695704.36
263	6560590.88	4695708.95
264	6560588.51	4695721.87
265	6560592.17	4695730.49
266	6560592.22	4695734.25
279	6560590.74	4695757.40
280	6560594.35	4695771.63
281	6560596.37	4695776.05
282	6560604.59	4695785.59
283	6560634.80	4695845.84
284	6560634.16	4695854.81
285	6560632.10	4695865.88
286	6560620.88	4695880.66
287	6560603.49	4695897.53
288	6560599.55	4695908.01
289	6560602.48	4695917.84
290	6560610.38	4695936.34
291	6560615.87	4695972.11
292	6560614.50	4695987.83
293	6560606.11	4696006.03
294	6560595.05	4696020.94
295	6560586.00	4696038.77
296	6560569.80	4696085.38
297	6560565.21	4696093.07
298	6560554.33	4696102.64
299	6560549.25	4696116.42
300	6560545.66	4696137.19
301	6560546.55	4696158.07
302	6560544.77	4696180.97
303	6560548.88	4696194.06
304	6560555.99	4696202.47

Predmetnu urbanističku parcelu UP11 – zona 2 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
154	6560261.50	4696664.15
155	6560288.90	4696632.12
156	6560301.33	4696637.46
157	6560312.68	4696644.66
158	6560319.13	4696651.82
159	6560322.24	4696660.94
160	6560340.22	4696666.89
161	6560333.59	4696649.15
162	6560326.60	4696647.44
326	6560525.07	4696580.64
327	6560517.80	4696577.12
328	6560482.26	4696610.27
329	6560432.96	4696625.80
330	6560424.90	4696615.14
331	6560407.48	4696608.31
332	6560381.14	4696627.19
333	6560349.92	4696600.99
334	6560278.90	4696672.06
335	6560293.94	4696683.86
336	6560308.81	4696703.11
337	6560315.90	4696726.38
338	6560310.45	4696744.41
339	6560301.38	4696770.66
340	6560318.56	4696804.80
341	6560338.14	4696837.18
342	6560350.85	4696873.65
343	6560356.15	4696913.48
344	6560353.59	4696953.58
345	6560406.93	4696969.15
346	6560407.97	4696963.66
347	6560431.32	4696923.81
348	6560436.08	4696907.68
349	6560451.55	4696862.95
350	6560458.05	4696843.68
351	6560462.85	4696829.47
352	6560469.30	46966773.19
353	6560478.23	4696737.22
354	6560484.93	4696719.17
355	6560491.67	4696707.52
356	6560540.88	4696690.09
357	6560551.98	4696671.51
358	6560553.91	4696657.34
359	6560551.25	4696645.24
360	6560541.17	4696628.37
361	6560531.01	4696615.75
362	6560528.19	4696601.50

Predmetnu urbanističku parcelu UP14 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
255	6560498.86	4695553.32
256	6560606.10	4695647.34
257	6560607.46	4695649.01
258	6560603.35	4695658.98
259	6560593.43	4695669.07
260	6560595.15	4695692.98
261	6560594.64	4695681.77
262	6560592.60	4695704.36
263	6560590.88	4695708.95
264	6560588.51	4695721.87
265	6560592.17	4695730.49
266	6560592.22	4695734.25
267	6560627.92	4695407.81
268	6560784.01	4695450.12
269	6560809.40	4695452.55
270	6560849.14	4695468.21
271	6560857.09	4695475.93
272	6560744.28	4695725.89
273	6560743.34	4695737.63
274	6560742.24	4695744.20
275	6560690.70	4695753.59
276	6560657.83	4695755.01
277	6560625.96	4695746.81
278	6560600.07	4695735.87

Građevinska linija predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinske linije određuju površinu, zonu za gradnju, unutar koje je dozvoljeno graditi a prema parametrima iz plana. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju.

Karakteristične tačke građevinske linje – GL 1 prikazane su u tabeli:

Tačke / koordinate	x	y
186	6560117.82	4696540.89
187	6560131.12	4696526.05
188	6560151.87	4696511.25
189	6560175.47	4696501.65
190	6560202.89	4696495.57
191	6560226.18	4696495.43
192	6560248.97	4696500.22
193	6560265.85	4696507.15
194	6560285.83	4696481.60
195	6560214.44	4696420.43
196	6560200.52	4696411.45
197	6560208.50	4696399.54
198	6560196.14	4696391.41
199	6560188.31	4696403.08
200	6560128.03	4696417.02
201	6560108.12	4696469.18
202	6560088.22	4696521.34

2.2 Nivelacija:

Visinska regulacija/nivelacija definisana je maksimalnom spratnošću, odnosno maksimalno dozvoljenom visinom objekta na urbanističkoj parceli. Maksimalno dozvoljena visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu do sljemena krova ili vijenca ravnog krova.

Za urbanističku parcelu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj. Etaže mogu biti podrum, prizemlje i spratovi. Podrum ne ulazi u obračun maksimalne spratnosti i ukupne maksimalne visine objekta.

U slučaju izgradnje na nagnutom terenu moguća je izgradnja etaže suterena koja, u tom slučaju, zamjenjuje jednu od definisanih etaža.

U slučajevima kad je maksimalna spratnost objekta tri etaže (P+2) to znači da je ukupna maksimalno dozvoljena visina objekta 11m a maksimalna spratnost iskazana kroz etaže Su+P+1 ili P+2.

Podrum je ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Podrum može, ukoliko je zbog konfiguracije terena neophodno, nadvisiti kotu terena, trotoara max 1.00 m. Ukoliko se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena smatra se najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta. Horizontalni gabariti podruma ne mogu biti veći od 80% površine urbanističke parcele. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun max. indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Za sve ostale namjene (wellness centar, diskoteka i sl.) površina podruma se računa u BGP.

Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i kao takva predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok je na jednoj strani kota poda suterena poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Ukoliko je namjena suterena garažiranje i tehničke prostorije, njegova površina ne ulazi u obračun max indeksa izgrađenosti i zauzetosti. Nije dozvoljena naknadna prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena. Za stambene objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m, a za poslovne objekte maksimalno 0.20m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Tavan je dio objekta bez nazidka, isključivo ispod kosog ili lučnog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svijetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana za korišćenje, taj prostor ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine sa 100% i kao takav mora biti prepoznat u planiranim indeksima izgrađenosti za tretiranu parcelu (tavan ne ulazi u obračun spratnosti objekta).

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.3.Urbanistički parametri

Urbanistička parcela	UP 11				UP 14	
Namjena	Golf igralište				Poljoprivreda – drugo polj. zemljište	
Ukupna površina (m ²)	600 222				74 326	
	a	b	c	d	a	b
Površina urbanističke parcele (m ²)	14 270	20 428	511 500	54 024	2 904	71 407
Namjena objekata	Golf klub sa parkingom za 100 vozila	Zaštitni pojas uz saobraćajnicu	Golf teren sa 18 rupa i centrom za obuku	Zaštitno zelenilo golf terena	Zaštitni pojas uz saobraćajnicu	Poljoprivreda – drugo polj. zemljište
Maksimalna površina pod objektom (m ²)	3700					
Maksimalna BGP (m ²)	7400					
Površina poslovnog prostora (m ²)	7400					
Površina stanovanja (m ²)	/					
Maksimalni broj stambenih jedinica	/					
Maksimalni broj stanovnika	/					
Površina hotelskog prostora (m ²)	/					
Maksimalni broj smještajnih jedinica	35					
Maksimalni broj turističkih ležaja	70					
Broj zaposlenih	129					
Broj korisnika	199					
Indeks zauzetosti						
Indeks izgrađenosti						

Oblik intervencija na urbanističkoj parceli predviđen je za izgradnju novog objekta. Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine. U bruto građevinsku površinu objekata na urbanističkoj parceli obračunati površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteran - prizemlje-sprat).

Površina prostorija namijenjenih za garažiranje i tehničke prostorije ne ulazi u obračun BGP objekata. Na urbanističkoj parceli je moguće graditi jedan ili više objekata.

3. UREĐENJE PARCELE, IZGRADNJA I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA

3.1. Uređenje parcele

Golf teren je planiran sa 18 rupa, ukupne dužine 6.500m i centrom za obučavanje. Prilikom projektantske razrade golf terena potrebno je voditi računa o obezbjeđenju lakog prilaza i komunikacija kroz teren, zaštite postojećeg zelenila, obezbjeđenju vizura i kvalitetene slike predjela. U okviru urbanističkih parcela, uz magistralni put je predvidjna izgradnja zaštitnog pojasa zelenila, širine 15m.

U varijanti spajanja urbanističkih parcela golf terena i poljoprivrede, prilikom projektantske razrade je potrebno uraditi pejzažnu analizu predjela sa pogodnošću za preraspodjelu poljoprivrednih površina unutar kompleksa, sa zasadima agruma, maslina, vinove loze itd, a na mjestima postojećih zasada obavezna je izrada pejzažne taksacije.

Na susjednim parcelama su planirani turistički smještajni kapaciteti u turističkom naselju, koji zajedno sa golf klubom i golf terenima čine harmonično planiranu cjelinu.

Kroz kompleks je planirana mreža javnih i internih kolskih i pješačkih saobraćajnica.

3.2 Izgradnja objekta

Pravila za uređenje površina za sport i rekreaciju (SR)

Na prostorima za sport i rekreaciju planirano je golf igralište, u okviru koga je predviđena izgradnja golf terena sa 18 rupa i centrom za obuku, golf kluba sa 70 ležaja za izdavanje, servisom, zaštitnim zelenilom i pratećom infrastrukturom. Na prostoru golf igrališta moguće je planirati i manja sportska igrališta, kao što je igralište za tenis, odbojku i košarku.

Izgradnja ostalih sadržaja koji sa golf terenom čine jedinstvenu i funkcionalnu cjelinu, planirana je na površinama za turizam (turističko naselje) i poljoprivredu.

Maksimalna dozvoljena spratnost objekta golf kluba, na lokaciji a u okviru golfa, iznosi P+2, uz prethodno izjašnjenje Agencije za civilno vazduhoplovstvo, kod izdavanja UTU i odobrenja za građenje.

3.3 Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Kod izgradnje objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući kvalitet pejzaža. Predvidjeti, po mogućnosti, kamen i druge prirodne materijale kao osnovne karakteristične materijale.

Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da budu u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta. Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu
- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi mogu biti kosi – dvovodni ili četvorovodni, sa nagibima krovnih ravni maksimalno do 25 (preporuka je 22°). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu da je paralelno izohipsama.

Moguće je raditi i ravan krov, po mogućnosti sa ozelenjenim krovnim ravnima i krovnim baštama.

4. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

- **Zelene površine ograničene namjene**

Zelenilo golf terena

Obzirom da uređenje slobodnih i zelenih površina sportskih objekata zavisi od njihove funkcije, mora se voditi računa o sanitarno-higijenskoj i zaštitnoj funkciji zelenila pa tek onda o estetskoj.

Te se, stoga, u cilju povećanja sanitarno-higijenskih uslova i zdravstvenog uticaja koje zelenilo ima na korisnike prostora, preporučuje korišćenje biljaka sa fitocidnim dejstvom, kao i onih biljaka koje odgovaraju datim uslovima sredinine. Takođe, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze i stvaranju kvalitetnijeg pejzaža naselja. Ovim planskim dokumentom planira se izgradnja golf terena na lokaciji koja se nekada koristila za poljoprivrednu proizvodnju. Izgradnja i održavanje golf igrališta je jedan od najzahtjevnijih poslova u pejzažnoj arhitekturi jer prirodu treba da prilagodi potrebama igre.

Prije početka radova na izradi projektne dokumentacije potrebno je da se izradi pejzažna taksacija sa registovanjem svih postojećih vrsta drveća i žbunja radi očuvanja postojećeg kvalitetnog biljnog materijala i njihovog uklapanja u nova rješenja, ako postoje na lokaciji. Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visoko dekorativne biljne vrste autohtone ali i odomaćene alohtone.

Linearno zelenilo - U uslovima relativno skućenog prostora i škrtog zemljišta, drvoredi su jedinstven primjer kako minimum površine zemljišta osigurava maksimum zelenog fonda - zelena nervatura koja povezuje sve sadržaje duž obale.

Linearno zelenilo ili drvored, podrazumijeva ozelenjavanje saobraćajnica, pločnika, pješačkih staza i parking prostora. Ova kategorija zelenila predstavlja čvrstu vezu unutar sistema zelenih površina naselja koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Planom se predviđa zasnivanje drvoreda duž svih glavnih saobraćajnica kao sanitarno- higijenski, zaštitni i estetski element u prostoru.

- **Zelene površine specijalne namjene**

Zaštitni zeleni pojas – ovakvi pojasevi se „formiraju kao višefunkcionalni sanitarni, rekreativni i dekorativni pojasevi u granicama građevinske zone, služe i kao sredstvo za ograničavanje nelegalne gradnje i prekomjernog širenja naselja u horizontalnom smislu ali istovremeno i kao rezervna zona za kasnije plansko širenje“.

Zaštitni pojasevi mogu biti vjetrozaštitni, snjegozastitni, zatim kao zaštita od negativnih uticaja od zagađivača. Takođe, ovi pojasevi moraju da zadovolje i estetsko-dekorativne zahtjeve. Sami pojasevi se podižu od autohtonih biljnih vrsta, naročito onih koje imaju gustu i dobro razvijenu krošnju. Mogu se kombinovati i četinarske vrste ali u manjem procentu (najviše do 30%). Unutar zaštitnog pojasa mogu se planirati šetne i biciklističke staze.

5. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

5.1. Elektroenergetska infrastruktura

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – tipizacija mjernih mjesta
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
- Tehnička preporuka TP-1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0,4KV

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

5.2. Vodovodna infrastruktura

Snabdijevanje područja pitkom vodom - Glavni distributivni pravac za predmetno područje je minimalnog prečnika 150mm. Predviđeno je spajanje tog glavnog distributivnog cjevovoda za ovo područje na AC250mm na raskrsnici za Gradiošnicu. Ovaj spoj se trenutno snabdijeva iz Topliša tj. privremenog spoja na RVS na Solilima, do izgradnje rez. Gradiošnica, kada će se snabdijevati sa njegovog odvodnog cjevovoda.

Minimalni prečnik distributivne mreže je 100mm uslijed potrebe za obezbjeđenjem dovoljnog protoka i pritiska na hidrantskim priključcima.

Vodosnabdijevanje golf terena - Predviđeno je navodnjavanje golf terena uz korišćenje jezera koje se nalazi na predmetnom području kao akumulacije vode za navodnjavanje. U neposrednoj blizini jezera se nalazi objekat pumpne stanice koja je korišćena za navodnjavanje staklenika. Predviđeno je uklanjanje ovog objekta uslijed neadekvatne pozicije i gabarita.

Kao mogući izvori vode za navodnjavanje golf terena postoje sljedeće dvije mogućnosti:

1. Bunari - predviđeno je obezbjeđivanje jednog dijela vode neophodne za navodnjavanje golf terena iz bunara. Na grafičkom prilogu je označena potencijalna zona bunara u skladu sa područjem na kojem su

vršena hidrogeloška istraživanja u prethodnom periodu. Međutim, tačna lokacija i broj bunara se mogu utvrditi samo nakon izvršenih dopunskih detaljnijih hidrogeoloških istraživanja tako da je predložena lokacija samo indikativna. Bunari će biti opremljeni pumpnim agregatima adekvatne snage, protoka i visine dizanja.

2. Prečišćena otpadna fekalna voda - Recirkulacija tj. prečišćavanje fekalne otpadne vode i njena upotreba za navodnjavanje golf terena je standardna praksa u svijetu. Predviđeno PPOV mora biti dovoljnog stepena prečišćavanja koji omogućava bezbjednu upotrebu te vode za navodnjavanje golf terena što iziskuje tercijalni sistem prečišćavanja (uklanjanje nutrijenata i dezinfekciju). Predviđeno je dakle prečišćavanje otpadne vode na lokaciji PPOVa prikazanoj na grafičkom prilogu i upuštanje prečišćene fekalne vode u obilžnje jezero. Preliv iz jezera je predviđen kao i trenutno u obližnji potok Gradiošnica. Uz PPOV je predviđena pumpna stanica koja zahvata vodu iz jezera i potiskuje je u sistem za navodnjavanje.

Ukupna raspoloživa količina fekalne otpadne vode za prečišćavanje u krajnjoj fazi razvoja područja iznosi 13.1l/s dok je potreba za vodom za navodnjavanje 8.1l/s. Dakle, u konačnoj fazi, količina

prečišćene otpadne vode je dovoljna da podmiri potrebe za navodnjavanjem golf terena. Ukoliko kao posljedica faznosti količine prečišćene otpadne vode nisu dovoljne za navodnjavanje, u međufazama razvoja, predviđeno je priključenje bunarskog sistema na sistem za navodnjavanje u cilju obezbjeđivanja nedostajućih količina, uz korišćenje pitke vode iz gradskog sistema. Kombinacija bunarske i reciklirane otpadne vode je moguća i u krajnjoj fazi.

Sama irigaciona mreža golf terena će biti predmet detaljne projektne dokumentacije, dok je ovim planskim dokumentom definisana lokacija pumpne stanice i glavna potisna linija.

5.3 Kanalizaciona infrastruktura

Predviđeno je da se fekalna otpadna voda prečišćava najvisočijim nivoom prečišćavanja (uklanjanje nutrijenata i dezinfekcija) kako bi se prečišćena otpadna voda koristila za navodnjavanje golf terena. Predviđeno PPOV mora biti dovoljnog stepena prečišćavanja koji omogućava bezbjednu upotrebu te vode za navodnjavanje golf terena.

Prečišćena otpadna voda se upušta u jezero odakle se voda prepumpava u sistem za irigaciju golf terena. Višak prečišćene otpadne vode se iz jezera evakuše u obližnji potok Gradiošnica u skladu sa funkcijom sadašnjeg preliva iz jezera.

U slučaju havarije na PPOV-u potrebno je obezbjediti nesmetano ulijevanje neprečišćenih otpadnih voda u spremnik koji će nesmetano zadržati otpadne vode do popravke postrojenja, a lokacija istog će biti određena prilikom izrade Glavnog projekta PPOV, a u zahvatu DUP-a Golf Ekonomija.

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode. Planirani kanalizacioni sistem područja je separatnog tipa i dimenzionisan je na 13.49 l/s. Kompletan planirani kanalizacioni sistem je prečnika 250mm dovoljnog za propuštanje vršnog protoka a i minimalnog za omogućavanje vršenja video inspekcije sistema.

Na prilogu nisu označeni prečnici kanalizacionih kolektora upravo iz razloga jer su svi 250mm. Planirani kanalizacioni sistem je gravitacijski i on, prateći prirodan pad terena kolektorima postavljenim uz saobraćajnice, sakuplja fekalne otpadne vode područja obuhvaćenim ovim DUPom i kanališe do najnižvodnije tačke.

5.4. Atmosferska kanalizacija

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje kišnim kanalima/rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza eventualne potrebe za takvim rješenjem.

6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

6.1 Geološke karakteristike

Predmetno područje spada u geotektonsku jedinicu Parautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

6.2. Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke mikroregionizacije, predmetna zona se nalazi u zoni 9⁰ MCS. U ovoj zoni su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.

6.3. Podobnost terena za urbanizaciju

Predmetno područje se nalazi najvećim dijelom u II kategoriji: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju, dio se nalazi u I kategoriji: tereni bez ograničenja za urbanizaciju dok se dio lokacije iznad 10 mnv nalazi u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju. Izvor: PUP-Tivat.

6.4. Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjevero-sjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta

gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

7. STABILNOST TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

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

Konstrukcija objekta

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

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

Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

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

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

8. SAOBRAĆAJ

Za urbanističku parcelu potrebu za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele. Preporuka je da se parkiranje riješi u podzemnim garažama. Podzemnu garažu projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Potrebe za parking mjestima riješiti saglasno normativima iz Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta.

Na parkinzima je potrebno obezbijediti minimum 5% parking mjesta za osobe sa smanjenim tjelesnim sposobnostima.

Kod svih objekata, odnosno za urbanističku parcelu, sastavni dio projektne dokumentacije je i obavezno projekat saobraćajnih površina, kojim se definiše prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parking i pješačke površine a zavisno od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje i interventnih vozila.

Planom su data tjemena saobraćajnica. Visinske kote treba provjeriti kroz geodetsko i topografsko snimanje svake ulice i lokacije.

9. OSTALI USLOVI

9.1. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

9.2. Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o

bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

9.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

9.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

9.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

9.6. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti deponije iskopanog materijala i humusnog sloja.

9.7. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

9.9. Obradom površina partera obezbjediti njihovu diferencijaciju po namjeni uz primjenu savremenih-trajnih materijala.

Rasvjetu prostora, kolskih i pješačkih komunikacija izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tjelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, obezbjediti u podzemnim etažama poslovnih i smještajnih objekata, organizovanim sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima, datim propisima i standardima.

9.10. Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obezbjediti potreban broj parking mjesta u skladu sa propisima.

9.11. Mjere energetske efikasnosti

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

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode korišćenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom

energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta).

Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP12**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 12, namjene park šuma, u zahvatu
Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi katastarskih parcela 2048/1, 2048/3, 2049/1 i 2050/1 KO Mrčevac, opština Tivat.

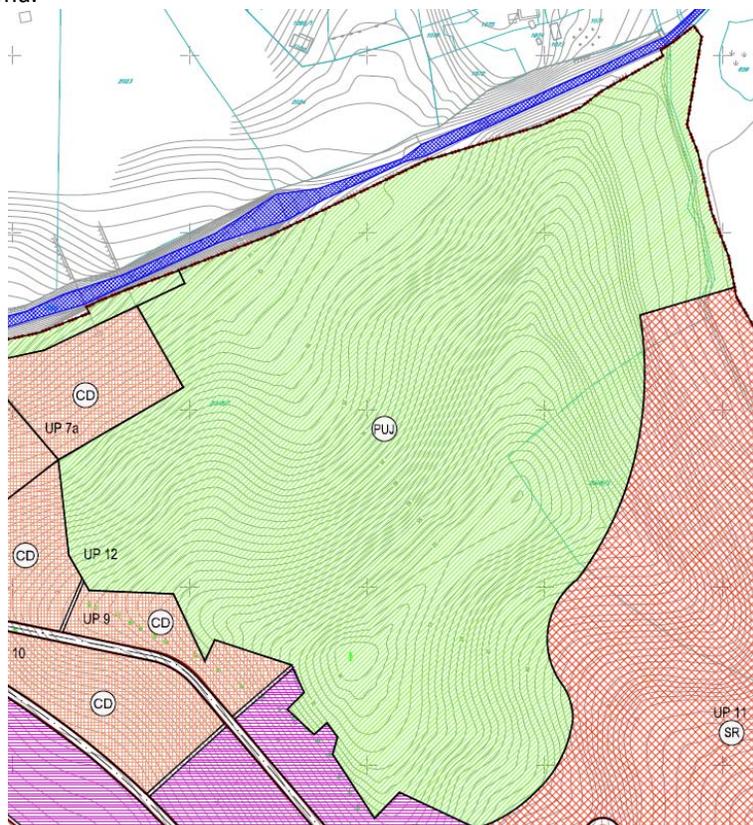
2. POSTOJEĆA NAMJENA

Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „šumske površine“.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP12 planirana namjena površina je park šuma. Ove površine planirane su za pejzažno uređenje odnosno formiranje parka na brdu sa uređenim pješačkim stazama.



Urbanistička parcela UP12

2. PARCELACIJA

Predmetnu urbanističku parcelu UP12 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
33	6560093.79	4696978,89
34	6560097.20	4696971.37
35	6559799.16	4696747.46
122	6560203.51	4696663.38
123	6560219.09	4696679.66
127	6560031.82	4696818.34
128	6560039.43	4696805.11
133	6560043.32	4696798.34
134	6560090.82	4696796.34
135	6560108.46	4696758.56
136	6560114.15	4696770.45
137	6560157.45	4696756.25
143	6560040.41	4696803.42
145	6560158.30	4696754.34
146	6560164.39	4696740.69
147	6560154.95	4696731.34
148	6560169.99	4696717.07
149	6560177.34	4696723.66
150	6560183.26	4696715.49
151	6560180.56	4696705.91
152	6560204.08	4696669.83
153	6560218.20	4696684.50
154	6560261.50	4696664.15
334	6560278.90	4696672.06
335	6560293.94	4696683.86
336	6560308.81	4696703.11
337	6560315.90	4696726.38
338	6560310.45	4696744.41
339	6560301.38	4696770.66
340	6560318.56	4696804.80
341	6560338.14	4696837.18
342	6560350.85	4696873.65
343	6560356.15	4696913.48
344	6560353.59	4696953.58
345	6560406.93	4696969.15
363	6560403.70	4696986.15
364	6560393.94	4697011.66
365	6560386.30	4697046.53
366	6560380.10	4697060.61
367	6560388.35	4697110.42
368	6560383.95	4697116.65
369	6560370.68	4697106.27
370	6560365.20	4697102.95
371	6560366.60	4697099.53
372	6560331.57	4697079.50
373	6560320.44	4697070.82

374	6560298.27	4697060.57
375	6560237.13	4697041.87
376	6560234.49	4697041.38
377	6560167.56	4697009.07
378	6560147.16	4696999.29

2.2 Prostorni parametri

Oznaka urbanističke parcele	Površina urbanističke parcele (m ²)	Namjena
UP 12	90867	Park šuma

3. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja.
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

- **Zelene površine javne namjene**

Park - Stvaranje parkovske površine zasniva se na činjenici da već postoji površina na kojoj ima odraslih, kvalitetnih stabala borova, čempresa,... Nastajanje jedne ovakve površine podiže kvalitet sistema zelenih površina kao i kvalitet životne sredine. Zasnivanje jedne ovakve cjeline temelji se na činjenici da na postojećem prostoru se već nalaze površine pod šumama u dobroj fizičkoj kondiciji, kao i postojanje manje vodene površine.

Unutar parka predviđa se stvaranje površina za odmor i pasivnu rekreaciju, izrada šetnih staza, odmorišta, koja bi se postavila na mjestima sa lijepim pogledom na okolinu, nadstrešnica,..

Izradom projektne dokumentacije predvidjeti izgradnju staza, platoa za odmor, dječijeg igrališta, postavljanje klupa i drugog potrebnog parkovskog mobilijara. Takođe projektovati rasvjetu i hidrantsku mrežu unutar parka. Planirati zelenilo u pejzažno hortikulturnom stilu, sa korišćenjem autohtonih biljnih vrsta.

Prije izrade projektne dokumentacije izraditi pejzažnu taksaciju kojom bi se utvrdilo postojanje kvalitetnih stabala čije je zadržavanje na lokaciji veoma važno. Za ozelenjavanje koristiti što više autohtone vrste biljaka, a u manjoj mjeri i alohtone vrste, koje su se odomaćile na ovom području.

4. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

5. OSTALI USLOVI

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

5.2. Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o

bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

5.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

5.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

5.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

5.6. Ukoliko se prilikom uređenja park šume naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

**URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
ZA UP13**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije na urbanističkoj parceli UP 13, uređenje vještačkog jezera, u
zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

A. Postojeće stanje lokacije:

1. LOKACIJA

Predmetnu lokaciju čine djelovi katastarskih parcela 2046, 2048/1 i 2048/2 KO Mrčevac i katastarska parcela 2047 KO Mrčevac, opština Tivat.

2. POSTOJEĆA NAMJENA

Na osnovu grafičkog priloga broj 04. „Postojeće korišćenje prostora“, namjena predmetne lokacije je „vodene površine“ – akumulaciono jezero.

B. Planirano stanje:

1. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

Na urbanističkoj parceli UP13 planirana namjena površina je uređenje vještačkog jezera. Ova površina je namjenjena kao **zona za šetnju i rekreaciju** stanovnika i korisnika predmetnog i šireg područja. Uređenje terena oko postojeće vještačke akumulacije u sjevernom dijelu zahvata Plana povezati sa parkom na brdu u zaleđu.



Urbanistička parcela 13

2. PARCELACIJA

Predmetnu urbanističku parcelu UP13 čine sljedeće karakteristične tačke prikazane u tabeli

Tačke / koordinate	x	y
19	6559734.93	4696909.92
20	6559767.50	4696919.71
21	6559804.13	4696929.76
22	6559843.34	4696937.60
23	6559873.40	4696937.86
24	6559895.23	4696936.16
25	6559909.21	4696935.55
26	6559919.22	4696934.00
27	6559934.55	4696930.01
28	6559972.25	4696934.76
29	6560015.25	4696943.58
30	6560043.24	4696954.65
31	6560041.90	4696958.47
32	6560065.77	4696968.57
33	6560093.79	4696978,89
34	6560097.20	4696971.37
35	6559799.16	4696747.46
36	6559793.90	4696744.03
37	6559782.27	4696740.57
38	6559947.22	4696926.68
39	6559936.58	4696916.21
40	6559928.86	4696904.05
41	6559883.02	4696863.22
42	6559867.81	4696848.31
43	6559862.04	4696853.53
44	6559844.13	4696826.64
45	6559838.88	4696816.91
46	6559829.71	4696800.86
47	6559820.78	4696784.88
48	6559806.64	4696774.06
49	6559791.31	4696776.32
50	6559773.10	4696796.54
51	6559750.14	4696831.86
52	6559727.32	4696875.10
53	6559724.48	4696887.30
54	6559726.03	4696896.75

Prostorni parametri

Oznaka urbanističke parcele	Površina urbanističke parcele (m ²)	Namjena
UP 13	21 453	Uređenje vještačkog jezera

3. UREĐENJE TERENA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Obavezna je prethodna valorizacija - taksacija postojećeg zelenog fonda. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja parcela.

Osnovne smjernice:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinovih stabala
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja.
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

- **Zelene površine javne namjene**

Unutar parcele predviđa se stvaranje površina za odmor i pasivnu rekreaciju, izrada šetnih staza, odmorišta, koja bi se postavila na mjestima sa lijepim pogledom na okolinu, nadstrešnica,..

Izradom projektne dokumentacije predvidjeti izgradnju staza, platoa za odmor, postavljanje klupa i drugog potrebnog parkovskog mobilijara. Takođe, projektovati rasvjetu i hidrantsku mrežu unutar parka. Planirati zelenilo u pejzažno hortikulturnom stilu, sa korišćenjem autohtonih biljnih vrsta.

Prije izrade projektne dokumentacije izraditi pejzažnu taksaciju kojom bi se utvrdilo postojanje kvalitetnih stabala čije je zadržavanje na lokaciji veoma važno. Za ozelenjavanje koristiti što više autohtone vrste biljaka, a u manjoj mjeri i alohtone vrste, koje su se odomaćile na ovom području.

4. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Temperatura

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Padavine

Najveću količinu padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m². Ekstremne 24h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m², a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m².

Vjetar

Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravaca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjeverosjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Vlažnost vazduha

Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun 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%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8% (min. 62 % u julu, max. 75.6% u oktobru).

Oblačnost

U prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno je oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu, te da se 18-22% oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje

Godišnji prosjek osunčanja za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti.

Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

5. OSTALI USLOVI

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

5.2. Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 10/09).

5.3. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.

5.4. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).

5.5. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).

5.6. Ukoliko se prilikom uređenja terena naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

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

**URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI
ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 51/08, 34/11 i 35/13) izdaju se

URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
za izradu tehničke dokumentacije za elektroenergetske objekte
u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Golf ekonomija“, Opština Tivat

Planirano stanje:

Izgradnja 10kV kablovske mreže

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe ED Tivat, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

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

Trafostanice 10/0.4kV na području plana

Nove trafostanice moraju biti u skladu sa važežom tehničkom preporukom Tp 1b, donesenom od strane FC Distribucija EPCG, predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.

Umjesto slobodnostojećih, moguća je izvedba trafostanica u objektu, što se, prema važežim preporukama, odobrava samo u izuzetnim slučajevima.

Prednosti slobodnostojećih trafostanica u odnosu na trafostanice u objektu su:

- manja zavisnost od dinamike gradnje (zgrada u kojoj je predviđena trafostanica mora biti izgrađena prva da bi se obezbijedilo napajanje drugih zgrada priključenih na tu trafostanicu);
- manje dimenzije (kada se trafostanica smješta u objekat, upravljanje mora biti iznutra, što nije slučaj kod DTS u slobodnostojećem objektu);
- s obzirom na vrlo stroge propise u pogledu sigurnosti, prostorija za smještaj opreme u objektu se mora namjenski projektovati (uljna jama ako je u pitanju transformator; kroz prostoriju trafostanice nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanizacionih, toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i TK instalacija i td).
- posebno je bitno pri projektovanju objekta pridržavati se protivpožarnih propisa (požarni sektori i sl.);
- izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora, što je u slučajevima trafostanice u objektu teže postići;
- radi smanjenja opasnosti od požara u objektu se preporučuje se ugradnja znatno skupljih suvih transformatora;
- manja izloženost buci i vibracijama.

Kada je u pitanju smještanje unutar objekata, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteran i slično, bez posebne saglasnosti Elektrodistribucije - Tivat.

Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

S obzirom na to da se u ovom slučaju radi o atraktivnom turističkom naselju, obavezno je da se projektantskim rješenjima eksterijera trafo stanica izvrši njihovo adekvatno uklapanje u okolni prostor.

Pri tome se moraju poštovati maksimalne vanjske dimenzije osnove trafostanica (do 8 m² za DTS 1x630(1000) kVA ; do 20m² za NDTs 2x630 kVA). Takođe treba voditi računa o visini objekta, koja za snage 1x630 kVA treba da bude najviše 1.8 m.

Svim trafo stanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbjediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

Karakteristične tačke urbanističke parcele UP TS 1

Karakteristične tačke/ koordinate	x	y
250	6559653.8364	4696632.1546
12	6559666.0678	4696638.5652
384	6559663.15	4696645.02
383	6559650.75	4696638.90

Prostorni parametri

Oznaka urbanističke parcele	Površina urbanističke parcele (m ²)	Namjena
UP TS 1	100	trafostanica

Karakteristične tačke urbanističke parcele UP TS 2

Karakteristične tačke/ koordinate	x	y
379	6559668.18	4696602.64
380	6559681.42	4696610.17
381	6559678.39	4696615.77
382	559665.13	4696608.39

Prostorni parametri

Oznaka urbanističke parcele	Površina urbanističke parcele (m ²)	Namjena
UP TS 2	100	trafostanica

Izgradnja niskonaponske mreže

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

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

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na

niskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2 Elektroprivrede Crne Gore. Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetski kabl polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90°, ali ne manje od 45°.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabl mora da bude van trotoara.

Izgradnja spoljnog osvjetljenja

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

Kao nosače svetiljki koristiti metalne dvosegmentne i trosegmentne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

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

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

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

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

OSTALI USLOVI

- Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

- Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, br.48/08) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.51/08) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.
- Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (»Službeni list CG«, br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.8/93).
- Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04).
- Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.
- Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa ovim uslovima, uslovima javnih preduzeća za oblast infrastrukture, važećim tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.