

ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA ZA PROCJENU UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: „LA PERLA HOSPITALITY” d.o.o. - Tivat

**OBJEKAT: VILE U FUNKCIJI TURIZMA SA IZGRADNJOM
PODZEMNE GARAŽE**

LOKACIJA: OPŠTINA TIVAT

Novembar, 2021. god.

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta:

Nosilac projekta: **„LA PERLA HOSPITALITY” d.o.o. - Tivat**

Odgovorno lice: **MILO PRELEVIĆ**

PIB: **03295419**

Kontakt osoba: **Nina Papović**

Adresa: **Bul. Svetog Petra Cetinjskog 130/7, 81000 Podgorica**

Broj telefona: **+382 69 760 069**

e-mail: **nina.gujic@prelevic.com**

Podaci o projektu

Pun naziv projekta: **VILE U FUNKCIJI TURIZMA SA IZGRADNJOM PODZEMNE GARAŽE**

Lokacija: **OPŠTINA TIVAT**

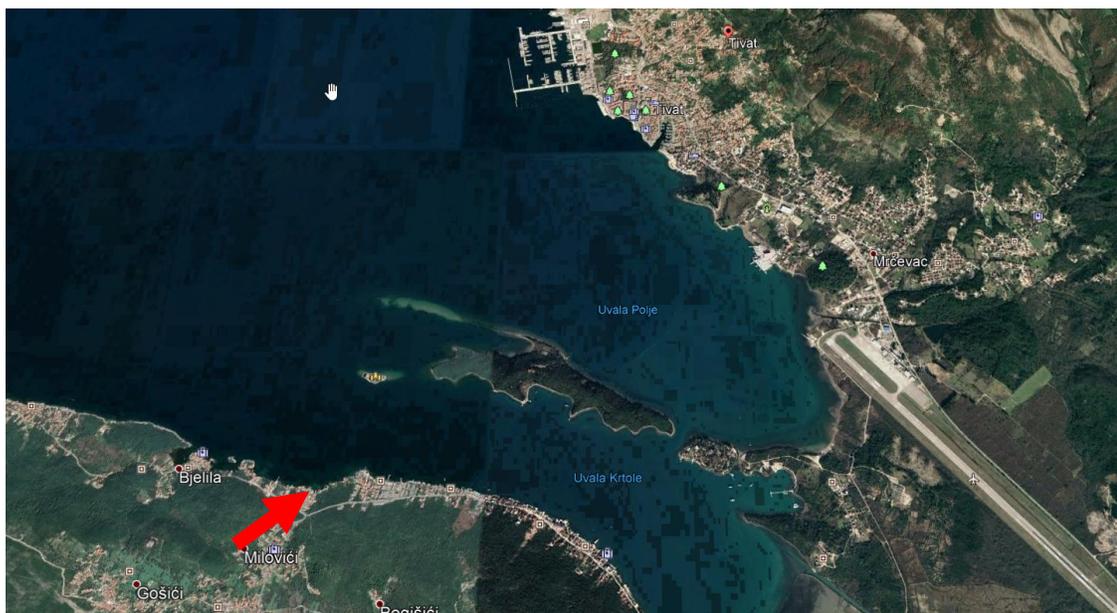
2. OPIS LOKACIJE

Lokacija na kojoj se planira izgradnja vila u funkciji turizma sa podzemnom garažom nalazi se na području, Opštine Tivat, odnosno na urbanističkoj parceli UP4, urbanistička zona broj 10, koju čini katastarska parcela br. 68/1 KO Milovići, u zahvatu DSL „Dio sektora 27 i 28” („Sl. list CG”, br. 7/10), Opština Tivat

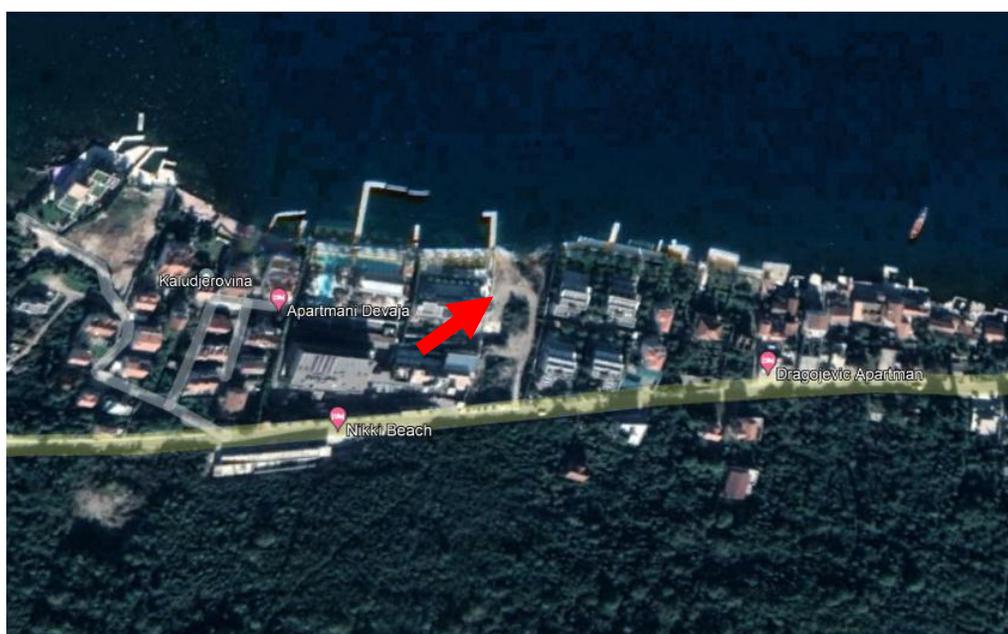
U skladu sa zahtevima iz UT uslova, izvršena je parcelacija postojeće katastarske parcele 68/1 KO Milovići, površine 2576 m², u skladu sa datim koordinatama prema putu Tivat-Radovići i prema susjednim parcelama, dok je prema moru parcelacija izvršena u skladu sa Izvodom iz Elaborata eksproprijacije za „Lungo mare”, za „Dio Sektora 27 i 28”-Milovići.

Površina novoformirane katastarske parcele 68/1 KO Milovići iznosi 2421m².

Geografski položaj lokacije objekta dat je na slici 1., dok je na slici 2. prikazana lokacija objekta sa užom okolinom.



Slika 1. Geografski položaj lokacije objekta (označen strelicom)



Slika 2. Lokacija objekta (označen strelicom) sa užom okolinom

Postojeće stanje lokacije prikazano je na slici 3.



Slika 3. Postojeće stanje lokacije (pogled sa sjeverne strane – sa mora)



Slika 4. Postojeće stanje lokacije (pogled sa južne strane)

Predmetna lokacija nalazi se neposredno uz postojeću javnu saobraćajnicu sa južne strane, dok sa sjeverne strane, u pravcu mora, izlazi na javno šetalište.

Parcela je nepravilnog oblika sa izraženom denivelacijom, sa najvišom tačkom na oko 23,45 mnm pri saobraćajnici, dok je najniža tačka na svega 0,40 mnm.

Prema Listu nepokretnosti-prepis br. 238 na lokaciji nijesu evidentirani objekti.

Širi pojas oko lokacije svrstava se u prostor, koji ima izrazite karakteristike kvaliteta mediteranskog podneblja sa svim naglašenim fenomenima prirodnog i stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane.

Sa pedološkog aspekta na lokaciji i njenom okruženju prisutna su aluvijalni-fluvisol, a ređe eutrična smeđa zemljišta-distrični kambisol.

Geološku građu šireg prostora izgrađuju karbonatni sedimenti trijasko, jurske, kredne, tercijerne i kvartarne starosti.

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B. Glavatović i dr. Titograd, 1982. god.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9° MCS skale.

U hidrografskom pogledu, u samom okruženju lokacije nalazi se more, dok površinskih vodotoka nema.

Klima područja ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima. Srednja mjesečna temperatura vazduha za vremenski period od 28 godina kretala se od 7,8 °C u januaru do 24,7 °C u julu, dok je srednja godišnja temperatura vazduha za isti period iznosila 15,6 °C

Ovo područje sa aspekta padavina odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. Padavine su isključivo u vidu kiše, dok su padavine u vidu snijega veoma rijetka pojava. Srednja godišnja količina padavina iznosi 1.755 mm.

Na posmatranom području preovladavaju vjetrovi sjevernog, južnog i zapadnog pravca.

Posmatrani prostor karakteriše određeni fond biljnih vrsta u kome preovlađuju različiti fluoristički elementi makije koja je rasprostranjena na najnižim polžajima eumediteranskog područja.

Na lokaciji njenom užem okruženju nema nepokretnih kulturnih dobara.

Sa druge strane teritorija Opštine Tivat, a time i predmetna lokacija predstavljaju dio buffer zone (zaštitne zone) Prirodnog i kulturno istorijskog područja Kotora (Područje) upisanog na UNESCO listi Svjetske baštine.

Šire okruženje lokacija objekta ne pripada gusto naseljenom području. Međuti, u toku turističke sezone, broj posjetilaca ovom području se povećava, zbog njegove atraktivnosti, kao i određenog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Neposredno uz lokaciju objekta sa zapadne i istočne strane nalaze se turistički objekti – vile.

Pristup lokaciji je omogućen sa postojeće javne saobraćajnice koja se nalazi sa južne strane lokacije.

Od infrastrukturnih objekata pored prilazne saobraćajnice, nalazi se elektroenergetska mreža vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

Od strane Sekretarijata za uređenje prostora i održivi razvoj, Opštine Tivat, Investitoru su izdati Urbanističko tehnički uslovi br. 07-332/120-359/4 od 04. 11. 2020. godine za izradu tehničke dokumentacije za gradnju novog objekta na urbanističkoj parceli UP4, urbanistička zona broj 10, koju čini veći dio katastarske parcele br. 68/1 i 68/2 KO Milovići, u zahvatu DSL „Dio Sektora 27 i Sektora 28” („Sl. list CG”, br. 7/10), Opština Tivat.

Urbanističko-tehnički uslovi dati su u prilogu I.

Zadati parametri UT uslova i ostvareni parametri idejnog rješenja objekta prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Zadati parametri UT uslova i ostvareni parametri idejnog rješenja objekta

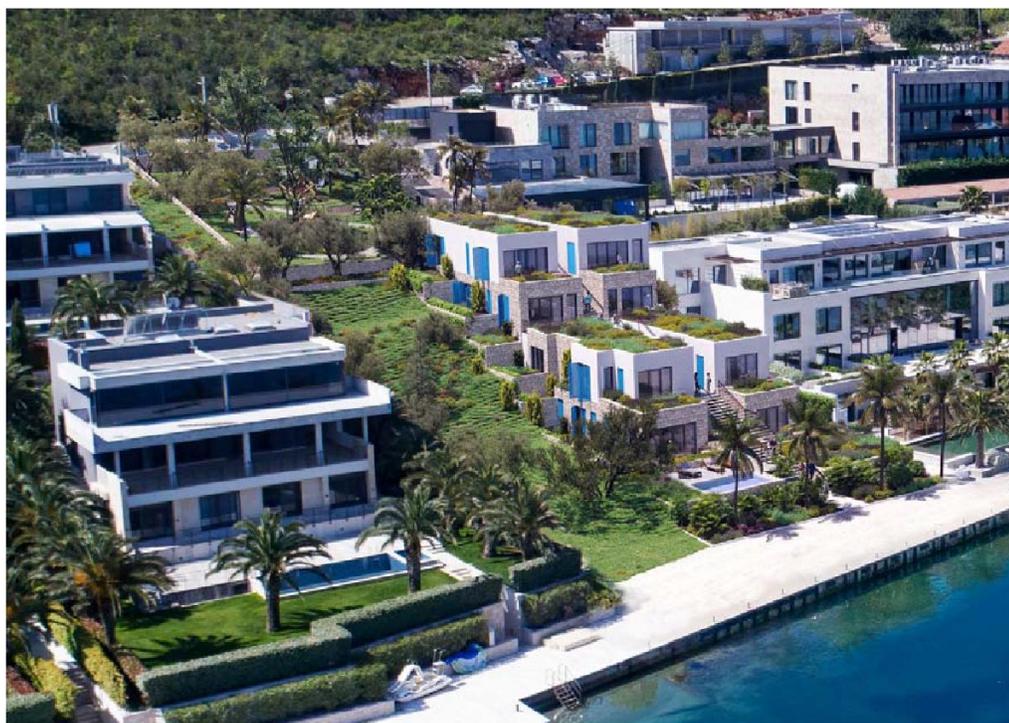
dio UP 4, katastarska parcela br. 68/1.	Površina parcele (m ²) (nakon parcelacije)	BRGP (m ²)	Površina pod objektima (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti
ZADATO	2421	726.30	726.30	0.3	0.3
OSTVARENO	/	724.90	423.10	0.299	0.17

Projekat je urađen u svemu prema projektnom zadatku i izdatim urbanističko-tehničkim uslovima.

Arhitektonsko urbanistički koncept

Na predmetnoj parceli projektovane su četiri vile u funkciji turizma spratnosti P+1.

3D prikaz vila na lokaciji (označen strelicama) dat je na slici 4.



Slika 4. 3D prikaz vila na lokaciji (označen strelicama)

Vile su koncipirane kao slobodnostojeći objekti. Svaka od vila sastoji se od dva nivoa koji su međusobno smaknuti, odnosno kaskadiraju prateći prirodni pad terena. Vile imaju ravne zelene krovove.

Objekti su koncipirani u donjoj zoni parcele, bliže moru. Ovakva koncepcija urbanističke postavke omogućila je veću privatnost vila, kao i neposrednu blizinu mora.

Pješački pristup vilama koncipiran je sa susjedne parcele katastarske parcele br. 66/1 sa kote 18,50 mnv odakle se otvorenom pešačkom stazom, preko centralnog stepeništa, pristupa vilama.

Velika denivelacija terena iskorišćena je u svrhu formiranja podzemne garaže, a s obzirom da se očekuje zahtjev za parkiranjem više automobila i/ili plovni vozila.

Kolski pristup garaži, projektovan je takođe sa susjedne katastarske parcele br. 66/1 sa kote 9,75 mnm.

Napomena: Za kolski i pješački pristup lokaciji sa susedne parcele 66/1 postoji pismena saglasnost vlasnika susjedne parcele.

Funkcionalno rješenje

Vile 1 i 2 ($\pm 0.00 = +9.75$), odnosno vile 3 i 4 ($\pm 0.00 = +2.75$), sastoje se od po dva nivoa od kojih svaki ima nezavisan ulaz preko centralnog stepeništa. Svaki od nivoa vile predstavlja nezavisnu jedinicu sa dnevnim boravkom, kuhinjom, trpezarijom, jednom ili dvije spavaće sobe, kupatilom, gostinjskim WC-om, ili kupatilom, i terasom sa pogledom na more.

Svaka vila sadrži i prostoriju za poslugu sa nezavisnim ulazom.

Dozvoljena visina vjenca objekata je 9 m (P+1+Pk), a maksimalna ostvarena visinu vjenca je 7,50 m.

Na parceli je projektovan i jedan zajednički bazen.

Garaža spada u kategoriju srednjih garaža, te je projektovan jedan kolski ulaz/izlaz širine 550 cm. Garaža je koncipirana iz tri polu nivoa, prateći prirodan pad terena. Saobraćajnica unutar garaže, kao i rampe, projektovani su sa širinom 550 cm.

Garaža se sastoji od 8 parking boksova za po dva automobila ili jedan automobil i jedno plovno vozilo. Ostvareno je dodatnih 7 parking mjesta. U okviru garaže projektovane su prateće tehničke prostorije i rezervoar za vodu. Kao što je navedeno, kolski pristup garaži ostvaren je preko susjedne parcele. Pješački izlazi iz garaža koncipirani su preko otvorenog stepeništa, odnosno protivpožarnog stepeništa.

Površine vila i ukupna površina objekta prikazana je u tabeli 1.

Tabela 1. Površine vila i ukupna površina objekta

Rb.	Etaža	Površina [m ²]	
		Neto	Bruto
1.	Vila 1	139,86	160,96
2.	Vila 2	128,92	149,05
3.	Vila 3	148,11	171,34
4.	Vila 4	140,74	162,94
5.	Garaža i tehničke prostorije	1.254,74	1.502,82
UKUPNO:		1.812,37	2.147,11

Ukupna neto površina objekta je 1.812,37 m² a bruto 2.147,11 m².

Pešački pristup parceli ostvaren je sa susjedne parcele na koti 18.50 mnm. Kretanja pješaka i pristupi do vila osmišljeni su stazama i blagim stepeništima, dimenzija stepenika 12,5/40 cm i 15,9/35 cm.

Centralno stepenište ima direktan izlaz na obalno šetalište (Lungo mare).

Oblikovanje konstrukcija i materijalizacija

Objekti su oblikovno koncipirani kao slobodnostojeći, jednostavne kubične forme, kaskadni, uklapajući se u prirodni pad terena. U cilju dodatnog uklapanja u prirodni ambijent Mediterana, ravni krovovi vila ozelenjeni su, čime dodatno pružaju vizuelni i osećajni doživljaj suživota sa prirodom.

Konstruktivni sklop objekta je armirano betonski u kombinaciji AB platana i stubova. Poprečni rasponi su male dimenzije (470cm) te su planirane pune armirano betonske ploče bez vidnih greda.

Fasade vila materijalizovane su u kombinaciji prirodnog kamena i bijelo bojene malterisane površine, u skladu sa preporukama iz Urbanističko tehničkih uslova. Donji djelovi vila, materijalizovani u kamenu asociraju na kamene postamente na kojima leže gornji djelovi vila materijalizovani u bijeloj malterisanoj površini.

Podzidi koji formiraju kaskade u spoljnom uređenju takođe su materijalizovani u kamenu čime se stvara sveukupni utisak povezanosti kamenog postamenta sa tlom, odnosno, izranjanja kamenog postamenta iz tla. Na ovaj način takođe, umanjuje se utisak visine objekta i formira skladnija proporcija arhitekture. Usvojeni slog kamena je pravilnog oblika, blokovi od lokalnog tesanog kamena, sa upuštenom fugom - suvi zid, a u skladu sa preporukama iz planskog dokumenta.

Prozorske površine su velike, bez parapeta kako bi se ostvarile što povoljnije vizure iz unutrašnjeg prostora. Stakla su niskoemisiona u dvoskrukom staklo paketu. Iz razloga privatnosti, ali i zaštite od sunca, na bočnim fasadama projektovane su drvene plave škure.

Osim funkcionalne komponente, škure predstavljaju i vezu sa tradicijom, čime povezuju planiranu arhitekturu sa lokalnim kontekstom.

U spoljnom uređenju kao završni materijal popločavanja otvorenih komunikacija planiran je prirodni kamen.

Svi pregradni zidovi u unutrašnjim prostorima vila planirani su kao lako montažni gips-kartonski zidovi debljine $d=12,5$ cm.

Zidovi se boje disperzivnom bojom, dok se pojedini zidovi u enterijeru oblažu prirodnim kamenom iz estetskih razloga.

Podovi su planirani u kombinaciji parketa i livenog poda na čvrstoj podlozi.

Prateće instalacije

U objektu-vilama sa podzemnom garažom predviđene su sve vrste instalacija koje zahtijeva predviđeni standard objekata ili se to zahtijeva prema higijensko-tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

Napajanje objekata električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Tivat, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara svakog objekta.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u zasebnom prostoru na nivou garaže. U slučaju da važni potrošači u objektu ostanu bez napona spoljašnje mreže, automatski se vrši prebacivanje tereta mreža-agrega.

U objektima su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana i instalacije dojava požara.

U vilama su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: SKS-a; IP videointerfonski sistemi; sistem video nadzora; sistem distribucije TV signala; sistem ozvučenja; protivprovalni sistem, sistem detekcije i dojava požara i sistem CO detekcije u garaži;

U objektu su predviđene instalacije klimatizacije i ventilacije i to:

Klimatizacija se vrši preko multisplit sistema.

Predviđena je redovna ventilacija garaže, na bazi maksimalno dozvoljenih koncentracija štetnih gasova (CO). Sistem redovne ventilacije treba da bude urađen tako da može odsisavati sve štetne produkte sagorevanja iz automobilskih motora, ali i da se može koristiti i za odsisavanje svih zaostalih gasova i zaostalog dima nakon gašenja eventualnog požara.

Nadoknada svježeg vazduha za ventilaciju garaže biće obezbijeđena preko posebnih aksijalnih ventilatora direktno iz zone dvorišta u prostor garaže.

U garažai je predviđena instalacija za detekciju ugljenmonoksida (CO), koja je povezana sa sistemom ventilacije. Instalacija za detekciju CO (na 50 ppm) se sastoji od centralnog uređaja na koji se povezuju senzori koji se postavljaju pod plafonom garaže.

Priključenje objekata na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - Tivat.

Vodovodnu mrežu u objektima sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu.

Vodovodna mreža mora biti hidraulički ispitana. Ispitivanje se vrši prije postavljanja toplotne izolacije, a može se vršiti i po sekcijama.

Za potrebe gašenja požara predviđena je posebna vodovodna mreža, prema Elaboratu za gašenje požara.

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Takođe, voda od pranja garaža, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, a iz nje u more, propušta se kroz separator gdje se vrši njeno prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Atmosferska voda sa krovova objekta, pomoćnu olučnih cijevi se skuplja i pomoću cjevovoda, pošto nije opterećena nečistoćama, direktno odvodi u uličnu atmosfersku kanalizaciju.

Uređenje terena

Na parceli je osmišljena velika zelena površina u funkciji vila sa planiranim visokim i niskim rastinjem i slobodnom, uređenom rekreativnom površinom sa dečijim igralištem, šetalištem, malom trim stazom, klupama i adekvatnim osvetljenjem.

Visoko drveće planirano je i duž glavne saobraćajnice, kao i duž obalnog šetališta, na udaljenju 1m od regulacione linije, a u skladu sa Urbanističko-tehničkim uslovima.

Teren oko objekata kaskadiran je tako da prati prirodan pad terena. Podzidi čija visina ne prelazi 1,75 m visine formiraju kaskadne žardinjere ispunjene niskim mediteranskim rastinjem i rastinjem srednje visine, pružajući privatnost i prijatnost mediteranskog ambijenta.

U zoni uz Lungo mare, kao i uz glavnu saobraćajnicu, planirane su zelene površine sa niskim mediteranskim rastinjem, u skladu sa planskim dokumentom.

Projektom su planirani zeleni krovovi vila.

Ostvareni parametri ozelenjavanja:

Površine pod zelenilom: 1458m²

Površine zelenih krovova vila: 323m²

Ukupno pod zelenim površinama: 1781m²

Zadati procenat pod zelenim površinama: 40-70% površine parcele

Ostvaren procenat pod zelenim površinama: 73,56% površine parcele.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu II.

Otpad

Materijal od iskopa za temeljenje objekta-vila i podzemne garaže, kao i sav građevinski otpad, koji će se javiti u fazi izgradnje objekta biće kontrolisano sakupljan, a nadležno preduzeće će ga redovno transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

U toku eksploatacije objekta, privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno u kontejnerima koji će biti potpuno obezbijeđeni sa higijenskom zaštitom.

Upravljanje otpadom mora biti u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11. i 39/16.).

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Prema Pravilniku o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19), vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu se razmatraju u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristike projekta, uzimajući u obzir uticaj projekta na faktore od značaja za procjenu uticaja kojima se utvrđuju, opisuju i vrednuju u svakom pojedinačnom slučaju, pri tome vodeći računa o:

- veličini i prostoru na koji projekat ima uticaj, kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje projekat može uticati,
- prirodi uticaja sa sapekta nivoa i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo,
- jačini i složenosti uticaja,
- vjerovatnoći uticaja,
- kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih projekata,
- prekograničnoj prirodi uticaja i
- mogućnosti smanjivanja uticaja.

Sa aspekta prostora, uticaj izgradnje i eksploatacije vila u funkciji turizma sa podzemnom garažom u Opštini Tivat na životnu sredinu biće lokalnog karaktera.

Prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta-vila i garaže, zatim uticaja lebdećih čestica (prašina) koje će se dizati uslijed iskopa materijala, kao i uslijed transporta materijala od iskopa.

Pošto se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta neće izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

Uticaj eksploatacije objekta-vila i garaže na podzemne vode i more neće biti značajan, jer će se u toku eksploatacije objekta sanitarne vode odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu, dok će se vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju a iz nje u more, propuštati kroz separatore gdje će se vršiti njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na okolno zemljište se ogleda i u trajnom zauzimanju dijela zemljišta za realizaciju projekta.

Imajući u vidu veličinu zahvata doći će do promjen topografije lokalnog terena.

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta, privremenog je karakteraja sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji.

Na predmetnoj lokaciji, ne postoje zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta.

Sa aspekta jačine, negativni uticaji u toku izgradnje i eksploatacije objekta neće biti izraženi.

Takođe, i sa aspekta vjerovatnoće pojava negativnih uticaja je mala.

Kumulativni uticaji sa uticajima drugih postojećih objekata koji su turističkog i stambenog karaktera će izostati, pošto na posmatranom području nema proizvodnih objekata.

Izgradnja i eksploatacija objekta neće imati prekogranični uticaj.

Na osnovu analize karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, preko mjera za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja moguće je smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

U normalnim uslovima rada značajnih uticaja pri realizaciji i eksploataciji objekta - vila u funkciji turizma sa podzemnom garažom u Opštini Tivat na životnu sredinu neće biti.

Međutim, u toku eksploatacije objekta značajniji uticaji projekta na životnu sredinu mogu se javiti u slučaju akcidenta.

Obrazloženje

Pošto se radi o izgradnji objekta doći će do izmjene lokalne topografije, i zauzimanja zemljišta, što će sa tog aspekta imati određeni uticaj na životnu sredinu.

Nema izmjene vodnih tijela, jer stalnih površinskih vodotokova na ovoj lokaciji nema.

U toku izgradnje objekta, usljed rada građevinske operative doći će do emitovanja zagađujućih gasova, ali to će biti lokalnog karaktera. Neće biti ispuštanja opasnih i otrovnih materija. Neće dolaziti do ispuštanja u vazduh neprijatnih mirisa.

Prilikom izgradnje objekta, usljed rada građevinskih mašina doći će do povećanja nivoa buke i vibracija, ali će ista biti lokalnog karaktera samo na lokalietu gradilišta. Emitovanja svjetlosti, toplotne energije i elektromagnetnog zračenja neće biti.

Funkcionisanje projekta neće prouzrokovati buku osim rada automobilskih motora koji dolaze/odlaze do/od objekta, dok vibracija, emisije svjetlosne i toplotne energije kao ni elektromagnetno zračenja neće biti.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Prilikom funkcionisanja objekta predviđeno je da se fekalne vode upuštaju u gradsku fekalnu kanalizaciju, dok će se vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju a iz nje u more propuštati kroz separatore gdje će se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Tokom izvođenja projekta javiće se građevinski otpad (materijal od iskopa i otpad u toku izgradnje), koji će biti uredno deponovan, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11. i 39/16.).

Tokom funkcionisanja objekta javljaće se komunalni otpad koji preuzima nadležno komunalno preduzeće.

Na predmetnoj lokaciji, ne postoje zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta.

Na lokaciji njenom užem okruženju nema nepokretnih kulturnih dobara.

Sa druge strane teritorija Opštine Tivat, a time i predmetna lokacija predstavljaju dio buffer zone (zaštitne zone) Prirodnog i kulturno istorijskog područja Kotora (Područje) upisanog na UNESCO listi Svjetske baštine, što treba imati u vidu pri izgradnji i eksploataciji objekata.

Objekat će imaće određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeću potrošnju vode i električne energije, kao i protok saobraćaja i količinu otpada.

Tokom izvođenja i funkcionisanja objekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža.

Shodno namjeni objekta, ne postoje faktori koji bi kumulativno sa iznesenim uticajima imali veće negativne posljedice po životnu sredinu na ovoj lokaciji ili u njenoj blizini.

Do negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta.

Do negativnog uticaja na kvalitet vazduha u toku eksploatacije objekta može doći uslijed pojave požara. Međutim, imajući uvidu da se u objektu neće odvijati procesi koji koriste lakozapaljive i opasne supstance to je vjerovatnoća pojave požara mala. Sa druge strane u objektu će biti ugrađen stabilni sistem za zaštitu od požara.

Na stabilnost objekta negativan uticaj može imati pojava jakog zemljotresa. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu MCS skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20).

Do negativnog uticaja na kvalitet zemljišta i podzemnih voda može doći uslijed procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije u toku izgradnje objekta. Ukoliko do toga dođe neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga privremeno u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11. i 39/16.).

Da se ne bi desile navedena akcidentna situacija, neophodna je redovna kontrola građevinske mehanizacije.

6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Izgradnja vila u funkciji turizma sa podzemnom garažom, u Opština Tivat planirana je radi poboljšanja turističke ponude na području Tivta.

Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekata, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Na osnovu analize svih karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, ukazuje, da su ostvareni osnovni uslovi za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo.

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja može se sagledati preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

Mjere zaštite predviđene zakonima i drugim propisima

Mjere zaštite životne sredine predviđene zakonima i drugim propisima proizilaze iz zakonski normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta.

Osnovne mjere su:

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha, mora i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Nosioc projekta i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.

Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku realizacije projekta obuhvataju mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum:

Osnovne mjere su:

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- U toku izvođenja radova na iskopu predvidjeti i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC).
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Materijal od iskopa pri transportu na predviđenu lokaciju treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- Radi smanjenja aerozagađenja okolnog prostora od prašine, u toku izgradnje objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor, a sa druge strane radove treba izvoditi u uslovima kada nema jakog vjetra.

-
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju okolo objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
 - Planom uređenja terena predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina okolo objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite.

U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Provjera kvaliteta prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti i ulja prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad sakupljati i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladištiti na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Nosioc projekta je obavezan da sklopi Ugovor sa ovlašćenom organizacijom koja ima dozvolu za upravljanje opasnim otpadom.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vrsta i travnatih površina koje će biti postavljene shodno projektu o uređenju prostora.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekta moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Nosioc projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

-
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
 - Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
 - U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 64/11 i 39/16) i zamijeniti novim slojem.

Napomena: Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.

7. IZVORI PODATAKA

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu Vila u funkciji turizma sa podzemnom garažom, u Opštini Tivat, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).

Prilikom izrade zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćena je sledeća:

Zakonska regulativa:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16 i 18/19).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17 i 18/19).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17, 80/17, 84/18).
- Zakon o moru („Sl. list CG”, br. 6/08)
- Zakon o morskom dobru („Sl. list RCG”, br. 14/92, 27/94 i „Sl. list CG”, br. 51/08 i 21/09).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15 i 73/19).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14 i 2/18).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18 i 66/19).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18).
- Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

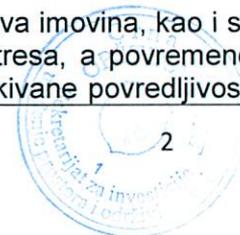
Projektna dokumentacija

- Idejno rješenje Vile u funkciji turizma sa podzemnom garažom, u Opštini Tivat.

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

1	<p>CRNA GORA Opština Tivat Sekretarijat za investicije, uređenje prostora i održivi razvoj Broj: 07-332/20-359/4 Tivat: 04.11.2020.godine</p>	 CRNA GORA	 OPŠTINA TIVAT
2	Sekretarijat za investicije, uređenje prostora i održivi razvoj, na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20) i člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma („Sl. list CG“ br. 68/17) i podnijetog zahtjeva adv. Papović Nine , izdaje:		
3	URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije		
4	za građenje novog objekta na urbanističkoj parceli UP 4 , urbanistička zona broj 10 , koju čini veći dio katastarske parcele broj 68/1 i 68/2 KO Milovići , u zahvatu Državne studije lokacije „ Dio Sektora 27 i Sektor 28 “ (»Sl.list CG« br. 7/20120)		
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	Adv. Papović Nina	
6	POSTOJEĆE STANJE Shodno grafičkom prilogu Topografsko- katastarska podloga, na predmetnoj lokaciji nije evidentiran objekat. Prema Listu nepokretnosti-prepis br 238 površina kat.parc.br. 68/1 KO Milovići je 2.576m ² i na njoj nisu evidentirani objekti.		
7	PLANIRANO STANJE		
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije UP 4 u zoni 10 , se nalazi u zoni sa namjenom T3 . Namjena T3 podrazumijeva turističke sadržaje - vile, depadanse ili turističko naselje na većim parcelama. Sadržaj vile ,nivoa sa minimalno 4 zvjezdice potrebno je prilagoditi Pravilniku o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata. Preporučuje se da vila, za svaku jedinicu posebno pored stambenog dijela s nezavisnim ulazom ima terasu s pogledom prema moru i zajednički bazen. U vili treba osigurati i prostoriju za poslugu. Unutar površina ugostiteljsko-turističke namjene mogu se uz osnovnu namjenu smjestiti i druge prateće djelatnosti i sadržaji: <ul style="list-style-type: none"> - uslužni-trgovački sadržaji, - društveni, kulturni i zabavni sadržaji, - parkovne i druge uređene zelene površine. Uslovi koje moraju zadovoljavati objekti definisani su posebnim propisom kojim je regulisana klasifikacija i kategorizacija ugostiteljskih objekata.		
7.2.	Pravila parcelacije Minimalna veličina parcele iznosi 500m ² . Površina urbanističke parcele UP 4 iznosi 3.487,16 m² i formirana je od većeg dijela kat.par.br. 68/1 i 68/2 KO Milovići. Napomena: Investitor je dužan izvršiti parcelaciju predmetne katastarske parcela u skladu sa datim koordinatama prema putu Tivat- Radovići i prema susjednim parcelama. Prema moru parcelaciju izvršiti u skladu sa Izvodom iz Elaborata eksproprijacije za „Lungo mare“, za „Dio Sektora 27 i Sektor 28“- Milovići, kojeg je izradio „GEOS“ D.O.O. Podgorica.		

7.3.	Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama
	<p>Građevinska linija utvrđuje se u odnosu na regulacionu liniju ili preko koordinata njenih tačaka, a predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Na ovaj način je umjesto linije na koju se smještaju objekti svojim uličnim fasadama, definisana zona gradnje u kojoj je dozvoljeno smještanje planiranih objekata.</p> <p>U grafičkom prilogu na listu: <i>Plan parcelacije, regulacije i nivelacije</i> definisane su građevinske linije.</p> <ul style="list-style-type: none"> • U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta odnosno formiranje gabarita u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. <p>Odnos prema susjednim parcelama</p> <p>Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 3 m za nove objekte, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekata u pogledu insolacije.</p> <p>Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pismenu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj ivici se radi objekat. Udaljenost od bočnih granica mjeri se od pročelja zgrade prema bočnoj međi i mjerodavna je manja vrijednost (u slučaju različitih vrijednosti).</p> <p>Nadstrešnice, terase na terenu, stepeništa kao ni bilo koji drugi arhitektonski elementi ne smiju izlaziti iz zone za gradnju (zona omeđena GL i distancom 3m prema javnoj komunikaciji i 3m prema susjedu. Građevinsku liniju i liniju minimalne udaljenosti od susjeda ne mogu da prelaze ni podzemne - suterenske ili podrumске etaže i njihovi djelovi.</p> <p>Regulaciona linija je granica između javnog i privatnog zemljišta u smislu korišćenja i njene koordinate su prikazane u grafičkom prilogu <i>Plan parcelacije, regulacije, nivelacije i</i> kotirana je u odnosu na osovину saobraćajnica.</p>
8	PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA
	<p>Uslovi u pogledu mjera zaštite</p> <p>Pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti sledeće mjere zaštite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - od požara shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br.13/07 i 05/08) i pratećim propisima, - zaštite od elementarnih nepogoda, shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju i Pravilniku o merama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list CG br.8/93), - zaštite na radu shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Sl. list CG“ br. 79/04), a za potrebe izgradnje objekta izraditi Elaborat o uređenju gradilišta, shodno članu 8. istog zakona. - u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode ("Sl. list Crne Gore", br. 51/08 od 22.08.2008) <p>Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se Pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija ("Sl. list Srbije i Crne Gore", br. 31/05).</p> <p>Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa seizmičkom mikrorejzonizacijom terena za PPO / GUP TIVAT.</p> <p>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 kretanja lioa smanjene pokretljivosti („Sl. list CG“ broj 10/009).</p> <p>Seizmički hazard i seizmički rizik</p> <p>U izrazito seizmički aktivan prostor Crne Gore, svakako treba apostrofirati dio Primorskog regiona koji obuhvata i seizmogenu zonu oko Boke Kotorske.</p> <p>Zbirno, u cijeloj Crnoj Gori, pa tako i u području sektora 27 i 28, ljudi i njihova imovina, kao i sva društvena dobra, stalno su izloženi dejstvu manjih i srednje jakih zemljotresa, a povremeno i dejstvu razornih zemljotresa velike magnitude. Stoga, kod definisanja očekivane povredljivosti i</p>



prihvatljivog seizmičkog rizika, nužno je analizirati uticaj očekivanog seizmičkog hazarda na povredljivost objekata, određene urbane sadržaje i infrastrukturne sisteme.

Budući prostorni razvoj i izgradnja biće prilagođeni uslovima seizmičkog rizika.

Uspostaviće se i ojačati sistem za upravljanje seizmičkim rizikom; ovaj sistem obuhvata identifikaciju elemenata seizmičkog rizika, istraživanje i utvrđivanje osjetljivosti ovih elemenata, kontrolu seizmičkog urbanog planiranja, projekata i izgradnje, uspostavljanje sistema za sveobuhvatnu spremnost na djelovanje u slučaju zemljotresa, kao i podizanje društvene svijesti po pitanju seizmičkog rizika.

Osnovne oblasti integralnog pristupa smanjenju seizmoloških rizika su:

- Definisane seizmološke rizika i njegovog prihvatljivog nivoa
- Aseizmičko projektovanje i izgradnja zgrada i infrastrukturnih sistema
- Prostorno – urbanističko planiranje u seizmološkim uslovima
- Ublažavanje seizmičkog rizika kroz zakonodavna i institucionalno-organizaciona prilagođavanja
- Pripremljenost za zemljotrese u širem i savremenom smislu te riječi
- Upotreba integrisanog informacionog sistema sa bazom podataka o prostoru i razvijenim područjima (poput GIS-a).

Zaštita od seizmičkog hazarda

Intenzitet seizmičkog hazarda za priobalni pojas Crne Gore je 9° MCS (s ubrzanjem za povratni period od 100 godina od 0.20-0.28, a za povratni period od 200 godina od 0.32-0.40).

Priobalni pojas zaliva u Boki Kotorskoj kao najatraktivniji i najrazvijeniji turistički prostor i pojas otvorenog mora, koji to tek treba da postane, nalaze se u zoni visokog prirodnog seizmičkog hazarda, sa znatnom rasprostranjenošću nestabilnih terena, od kojih se znatan broj poklapa s turistički najatraktivnijim uglavnom već aktiviranim lokalitetima na obalama opštine Herceg Novi, oko HercegNovskog i Tivatskog zaliva.

Obala Tivatskog zaliva je povoljnija s obzirom na brojnost stabilnih terena. Oni se nalaze pretežno na obali, u Krtolima, u Verigama i dijelom u D. Lastvi, kao i u čitavom zaleđu Tivatskog polja i na ostrvu Sv. Marko i Ostrvo cvijeća. Izrazito nestabilni tereni su u Lepetanima, djelimično u Opatovu, Seljanovu i Račici, kao i u izvjesnoj mjeri u blizini Bijela na obali Krtola.

U pojasu uz otvoreno more, pristupačnost lokaliteta na obali je u obrnutom odnosu s kvalitetom stabilnosti terena, pa se može reći da dominiraju stabilni tereni, s mjestimično nestabilnim lokacijama (uvala Pržno, uvala Trsteno i neke druge).

Konflikti između ekonomije koncentracije i seizmičkih zahtjeva za disperzijom izgradnje prisutni su u cijelom obalnom pojasu Boke Kotorske zbog veoma male širine ovog pojasa, naročito u aglomeracijama Herceg Novog (od Igala do Meljina) i Tivta (od Opatova do Mrčevca).

Mjere za prilagođavanje hazardu i uticaj distribucije na nivo povredljivosti

Činjenica je da distribucija očekivanog seizmičkog hazarda i distribucija stanovništva na području Republike, u velikoj mjeri uslovljavaju nivo očekivanih šteta. Rezultati istraživanja pokazuju da je nivo očekivanog seizmičkog hazarda u Primorskom regionu znatno veći u odnosu na Sjeverni region, a u isto vrijeme atraktivnost Primorskog regiona može usloviti koncentraciju stanovništva i materijalnih dobara na dosta uskom području. Samim tim, nivo očekivanog seizmičkog rizika može biti višestruko povećan ako se ne obezbijede neophodni uslovi i pravci za redukciju istog.

U vezi sa ovim, može se reći da su koncentracije i gustina dva ključna razvojna elementa i fenomena koja se definišu na svakom nivou urbanističkog planiranja, predstavljajući bitne faktore njihove ekonomske implikacije. U području podložnim zemljotresima ova dva aspekta razvoja, po pravilu direktno uslovljavaju, kako veličinu same katastrofe, tako i njene dalje posljedice.

Pri tome treba reći da se na nivou generalnih urbanističkih planova ima šira i realnija mogućnost, ali i veća odgovornost za ostvarenu interpretaciju zoniranja hazarda, kako u svrhu definisanja namjene zemljišta, tako i za funkcionalno zoniranje naselja. To zoniranje, posebno za urbana naselja, fiksira specifične funkcije za svaku oblast (kao što je školstvo, trgovina, industrija, zdravstvo, rekreacija, itd.), i to u okvirima izvršenog seizmičkog mikrozoniranja. Pored predviđenih i propisanih funkcija za svaku oblast zoniranja površina prema namjeni, treba takođe da definiše intenzitet korišćenja prema svakom izvođenom elementu funkcije urbanog zemljišta (dozvoljena gustina, odnos izgrađenog dijela prema ukupnoj površini područja, fiksiranja

minimalnog iznosa otvorenih površina u okviru svake lokacije, dozvoljena visina zgrada i vrste konstrukcija otpornih na zemljotres, vrste materijala i dr.).

Sasvim posebna situacija u zaštiti od posljedica zemljotresa nastaje u odnosu na kulturno-istorijske spomenike, kao i stara kulturno-istorijska gradska jezgra i stare ambijentalne cjeline, gdje se trebaju primjenjivati specifični kriterijumi i mjere ojačanja objekata koji će prije svega zadovoljiti estetske i sigurnosne zahtjeve i poboljšati funkcionalne mogućnosti, a time povećati stepen sigurnosti starih jezgara u cjelini.

Smjernice za aseizmičko projektovanje

Polazeći od osobina seizmičnosti područja, predloženih urbanističkih rješenja, odredaba postojećih propisa, date su preporuke za arhitektonsko projektovanje, koje treba primijeniti kao dio neophodnih mjera zaštite od posledica zemljotresa, a u sklopu ukupnih mjera treba da doprinesu što cjelovitijoj zaštiti prostora.

Preporuke za planiranje i projektovanje aseizmičkih objekata predstavljaju dalju razradu preporuka za urbanističko planiranje i projektovanje i njihovu konkretizaciju, povezujući se sa njima u procesu projektovanja:

- zaštita ljudskih života kao minimalni stepen sigurnosti kod aseizmičkog projektovanja
- zaštita od djelimičnog ili kompletnog rušenja konstrukcija za vrlo jaka seizmička dejstva i
- minimalna oštećenja za slabija i umjereno jaka seizmička dejstva.

Iskustvo sa zemljotresima u svijetu pokazuje da objekti koji posjeduju dovoljnu čvrstoću, žilavost i krutost imaju dobro ponašanje i veliku otpornost na zemljotrese. Pored toga, objekti sa jednostavnim i prostim gabaritom i simetričnim rasporedom krutosti i masa u osnovi, pokazuju isto tako, dobro ponašanje kod seizmičkog dejstva.

Od posebnog značaja je i ravnomjerna distribucija krutosti i mase konstrukcije objekta po visini. Nagla promjena osnove objekta po visini dovodi do neujednačene promjene krutosti i težine što, obično, prouzrokuje teška oštećenja i rušenja elemenata konstrukcije.

Izbor materijala, kvalitet materijala kao i način izvođenja objekta od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu.

Armirano-betonske i čelične konstrukcije dobro projektovane, raspolažu dovoljnom čvrstoćom, žilavošću i krutošću, tako da i za jače zemljotrese ove konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Naprotiv, zidane konstrukcije izvedene od obične zidarije, kamena ili tečnih blokova, ne posjeduju žilavost i obzirom na njihovu težinu prilično je teško da se konstruišu kao aseizmičke konstrukcije .

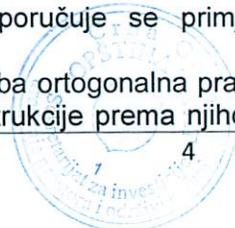
Od posebnog značaja za stabilnost konstrukcija je kvalitet realizacije i izvođenja uopšte. Postoje mnogi slučajevi rušenja konstrukcija kao rezultat nekvalitetnog izvođenja građevinskih radova.

Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprečavaju klizanje u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja.

Proračun aseizmičkih konstrukcija vrši se u saglasnosti sa propisima za građenje u seizmičkim područjima. Određuju se ekvivalentne horizontalne proračunske seizmičke sile, sa kojima se proračunavaju i dimenzioniraju elementi konstrukcije. U slučajevima kada je potrebna bolje definisana sigurnost konstrukcije objekta, vrši se direktna dinamička analiza konstrukcije za stvarna seizmička dejstva. Kod ovog proračuna optimizira se krutost, čvrstoća i žilavost konstrukcije čime se može definisati kriterijum sigurnosti u zavisnosti od uslova fundiranja, seizmičnosti terena i karakteristika upotrijebljenog materijala i tipa konstrukcije.

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sledeće:

- na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi
- kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa
- pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekta ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima
- kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije
- preporučuje se primjena dovoljno krutih medjuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim



deformacionim karakteristikama

- moguća je primjena najrazličitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune, koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema. Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispunne na osnovni konstruktivni sistem.

Projektovanje temelja konstrukcije objekta za dejstvo osnovnih opterećenja treba zasnovati na sledećim načelima:

- temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbegnu diferencijalna slijeganja
- temelje objekta treba izvoditi na dobrom tlu
- temeljenja djelova konstrukcije ne izvode se na tlu, koje se po karakteristikama razlikuje značajno od tla na kome je izvršeno temeljenje ostalog dijela konstrukcije. Ako to nije moguće, objekat treba razdvojiti na konstruktivne jedinice prema uslovima tla.
- primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama
- opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini
- treba obezbijediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije
- prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehaničko ispitivanje tla.

Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

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

Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93 i izmjene 42/94) 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.

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8/1993).

Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju skloništa (Sl. list SFRJ br. 55/83).

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

Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko-geoloških, hidroloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama elaborata "Inženjersko-geološka istraživanja sa seizmičkom mikrojejonizacijom terena za GUP Tivta".

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

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgradnje zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte do opšteg interesa, sračunati na 1 stepen seizmičke skale veći od opšte seizmičnosti kompleksa.

Radi smanjenja opasnosti od poremećaja postojeće ravnoteže stanja stabilnosti tla, kao i aktiviranja potencijalnih klizišta terene ocjenjene kao nestabilne i uslovno stabilne ne treba koristiti za izgradnju objekata bez prethodnih sanacionih zahvata.

Za komunalne instalacije, naročito vodovod i elektromrežu, potrebno je obezbijediti snabdijevanje iz najmanje dva izvora.

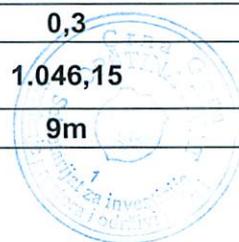
Komunalna infrastruktura je planirana tako da su svi vodovi dostupni i prije rušenja objekata o čemu treba voditi računa pri rekonstrukcijama ili postavljanju novih u kasnijem periodu.

Pri planiranju saobraćajne mreže ili objekata koji u većoj meri zahtijevaju intervencije u tlu (dubina veća od 2.0 metra), potrebno je izvesti odgovarajuće sanacione radove, a posebno treba obratiti pažnju da se predvide mjere za biološko konsolidovanje tla ozelenjavanjem.

	<p>Urbanističko rješenje dispozicijama objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje efikasnu intervenciju svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije.</p> <p>U pogledu građevinskih mera zaštite svi objekti supra- i infrastukture treba da budu projektovani i građeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj.</p> <p>Svi drugi elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara tako da je za svaku gradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini odnosno državi na tehničku dokumentaciju i izvedeni objekat.</p>
9	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</p> <p>Nezavisno o postojanju zaštićenih objekata prirode na prostoru zahvata, ova Studija štiti i podstiče prepoznavanje područja visoke pejzažne vrijednosti te predlaže donošenje odgovarajućih mjera zaštite od strane nadležnog tijela.</p> <p>Studija štiti sve postojeće elemente hortikulturnog oblikovanja te određuje njihovu obaveznu implementaciju u procesu uređenja prostora s obavezom korištenja autohtonih vrsta visokog i niskog zelenila.</p> <p>Unutar zahvata ovog sektora, proteže se obalni pojas koji ova Studija štiti kao područje prepoznatljive pejzažne vrijednosti s ciljem njegova očuvanja i uključivanja u primjerena rješenja uređenja prostora.</p> <p>Posebno je značajan obalni pojas koji je ostao netaknut u svom izvornom obliku i kao takav predstavlja područje visoke prirodne i pejzažne vrijednosti.</p>
10	<p>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zelenilo uz hotele i vile <p>Otvorene površine uz hotelske komplekse bi trebalo urediti kao parkovnu površinu s raznolikim sadržajima kao što su dječje igralište (s ljučkama, klackalicama, toboganima i sl.), manji sportsko-rekreativni sadržaji (boćalište, stolovi za stoni tenis, staza za trčanje i sl.) te boravišne zone uz razne prostorne atrakcije (cvjetnu gredicu, skulpturu, ispod nekog lijepog stabla, fontanu, ...). Parkovni prostor je potrebno dobro osvijetliti kako bi bio funkcionalan i u večernjim satima. Pri planiranju sadnje, biljni materijal treba formirati na način da otvara vizure prema moru i ostalim prostornim akcentima, a da zatvara vizure prema saobraćajnim površinama. Odabir biljnog materijala treba uključivati autohtone vrste ili one ukrasne vrste koje se već tradicionalno koriste u uređenju zelenih površina, a koje su i prilagođene postojećim uslovima. Prilikom odabira biljnog materijala takođe treba voditi računa o dimenzijama, oblicima i bojama koje bi trebalo maksimalno prilagoditi postojećoj odnosno planiranoj situaciji (pročelju objekta, boji fasade, raščlanjenosti objekta,...).</p>
11	<p>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</p> <p>/</p>
12	<p>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</p> <p>Pri realizaciji pješačkih prelaza za potrebe savlađivanja invalidskim kolicima visinske razlike trotoara i kolovoza, predvideti izgradnju rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum do 8.5%, čija najmanja dozvoljena širina iznosi 1.30m. Kroz projektnu dokumentaciju u dijelu saobraćajnog rješenja za sve nove objekte neophodna je primjena Pravilnika o uslovima za planiranje i projektovanje objekata u vezi sa nesmetanim kretanjem djece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica.</p>
13	<p>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</p> <p>/</p>

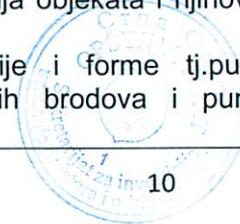
14	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA
	<p>Opšti urbanističko tehnički uslovi o kojima treba voditi računa kada je u pitanju sigurnost vazdušnog saobraćaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objekat svojim položajem i planiranim gabaritima ne smije da se prostire iznad površina namijenjenih za zaštitu vazduhoplova u letu; - Objekat svojim položajem, planiranim gabaritima i namjenom ne smije da ometa rad tehničkih sistema, sredstava i objekata za obezbjeđenje vazdušnog saobraćaja (radio-navigacionih sredstava); - Objekat svojom namjenom ne smije uticati na promjene u biljnom i životinjskom svijetu koje bi mogle štetno uticati na sigurnost (bezbijednost) vazdušnog saobraćaja; - Objekat ne smije biti opremljen svijetlima koja su opasna, zbunjujuća i izazivaju obmanu/zabludu pilota vazduhoplova; - Objekat ne smije biti opremljen velikim i visoko reflektujućim površinama koje prouzrokuju zasljepljivanje pilota vazduhoplova. <p>- Navedeni uslovi su opšteg karaktera, tj. odnose se na sve objekte na teritoriji Crne Gore.</p>
15	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU
	/
16	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA
	/
17	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU
17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu
	<p>Elektro u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na naseljske infrastrukturne sisteme izvesti u saradnji sa nadležnim javnim preduzećima.</p> <p>U prilogu ovih uslova dat je izvod za elektroenergetsku infrastrukturu iz DSL-a „Dio Sektora 27 i Sektora 28“.</p> <p>Sastavni dio ovih urbanističko-tehničkih uslova su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROCEDURA-PROTOKOL - Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić, Funkcionalna cjelina Distribucija br. 40-00-17865 od 24.11.2011.godine; - Tehnički uslovi za priključenje potrošača na el.distributivnu mrežu br. 40-23-01-2065 od 03.10.2011.god. - Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić, Funkcionalna cjelina Distribucija, Elektrodistribucija Tivat;
17.2.	Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu
	<p>Preporučuje se izvođenje cistijerni radi sakupljanja atmosferskih voda koje će biti u funkciji kvalitetnije turističke ponude – dodatnih turističkih sadržaja. Za bazene hotela i vila uslijed nedostatka dovoljnih količina pitke vode potrebno je nadomjestiti morskom vodom koja se reciklira. Za sve postojeće objekte je obaveza odvođenja otpadnih voda u nepropusne ,biorazgradive septičke jame do priključka na gradski kanalizacioni sistem.</p> <p>U prilogu ovih uslova dat je izvod za vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu iz DSL-a „Dio Sektora 27 i Sektora 28“.</p> <p>Sastavni dio ovih urbanističko-tehničkih uslova su:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tehnički uslovi za projektovanje vodovoda i kanalizacije u okviru glavnog projekta br.351-up-249/1, izdati od DOO «Vodovod i Kanalizacije»Tivat 23.10.2020.godine.
17.3.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu
	<p>Urbanistička parcela mora imati osigurani neposredni kolski ili pješački pristup na javnu površinu. Pristupni put do urbanističke parcele je najmanje širine 3.0-3.5 m ako se koristi za kolski i pješački saobraćaj i najmanje širine 1.5 m ako se koristi za pješački. U slučaju pristupa urbanističke parcele na javnu saobraćajnicu potrebno je zatražiti posebne uslove priključenja od strane nadležne uprave koja tim putevima upravlja.</p> <p>U slučaju kada se urbanistička parcela nalazi uz spoj ulica različitog značaja, prilaz s nje na</p>

	javnu površinu obavezno se ostvaruje preko ulice nižeg značaja . Sastavni dio ovih urbanističko-tehničkih uslova su: -Opšti saobraćajno-tehnički uslovi za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju komercijalnih objekata u zahvatu planskih dokumenata (DUP-a, UP-a i Studija lokacije) opštine Tivat, broj 1006-340-273 od 26.09.2019.god. izdati od Sekretarijata za komunalne poslove, saobraćaj i energetska efikasnost.														
17.4.	Ostali infrastrukturni uslovi Uslove za izgradnju pretplatničkih komunikacionih kablova, kablova za kablovsku distribuciju i zajedničkog antenskog sistema objekata propisuju Zakon o elektronskim komunikacijama („Sl.list CG“ br. 40/13) odnosno Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske i komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima („Sl.list CG“ br. 41/15) izdatog od strane Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost. Svi dodatni uslovi mogu se naći na: - http://www.ekip.me/regulativa/ - http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me - http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp														
18	POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA Prilikom izgradnje novih objekata i dogradnje postojećeg/ih u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, investitor je dužan da izvrši odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93 i izmjene 42/94 i 26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja , i na iste pribaviti saglasnost nadležnog ministarstva. Projekat konstrukcije prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa i pravilnika: Pravilnik o opterećenju zgrada PBAB 87 („Sl. List SFRJ”, br. 11/87) i Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima (I. List SFRJ”, br. 31/81, 49/82, 21/88 i 52/90). Proračune raditi za IX (deveti) stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije. Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemne vode. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.														
19	POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA /														
20	ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE														
	<table border="1"> <tr> <td>Oznaka urbanističke parcele</td> <td>UP4, zona 10</td> </tr> <tr> <td>Površina urbanističke parcele (m²)</td> <td>3.487,16</td> </tr> <tr> <td>Maksimalni indeks zauzetosti</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Maksimalna zauzetost (m²)</td> <td>1.046,15</td> </tr> <tr> <td>Maksimalni indeks izgrađenosti</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Bruto građevinska površina objekata (max BGP)</td> <td>1.046,15</td> </tr> <tr> <td>Maksimalna visinska kota objekta</td> <td>9m</td> </tr> </table>	Oznaka urbanističke parcele	UP4, zona 10	Površina urbanističke parcele (m ²)	3.487,16	Maksimalni indeks zauzetosti	0,3	Maksimalna zauzetost (m ²)	1.046,15	Maksimalni indeks izgrađenosti	0,3	Bruto građevinska površina objekata (max BGP)	1.046,15	Maksimalna visinska kota objekta	9m
Oznaka urbanističke parcele	UP4, zona 10														
Površina urbanističke parcele (m ²)	3.487,16														
Maksimalni indeks zauzetosti	0,3														
Maksimalna zauzetost (m ²)	1.046,15														
Maksimalni indeks izgrađenosti	0,3														
Bruto građevinska površina objekata (max BGP)	1.046,15														
Maksimalna visinska kota objekta	9m														



<p>Ukupna visina objekata</p>	<p>Visinska regulacija definisana je označenom maksimalnom ukupnom visinom objekata na svim urbanističkim parcelama, tj. brojem etaža za hotele. Urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namjenu određen je maksimalan broj nadzemnih odnosno podzemnih etaža u skladu sa datom ukupnom visinom. Dozvoljava se i manji broj etaža. Jedna etaža se računa sa prosječnom visinom od 3m.</p> <p>Ukupna visina objekta iznad tla ne smije biti viša od 9m (P+1+Pk ili S+P+Pk).</p> <p>Nadzemne etaže mogu biti prizemlje, spratovi i potkrovlje, a podzemne suteran i podrum.</p> <p>Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena.</p> <p>Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/krova.</p> <p>Potkrovlje je završna etaža objekta ispod krova. Pri obračunu BGPa u cjelini ulazi u obračun.</p> <p>Suteran je etaža sa visinom poda ispod visine okolnog terena na dijelu vanjskog obima i ukopan je sa 50% svoga volumena. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom(škarpom).Objekat može imati samo jedan suteran. Pri obračunu BGPa u cjelini ulazi u obračun.</p> <p>Podrum je u potpunosti ukopani dio objekta čiji prostor se nalazi ispod poda prizemlja ,odnosno suterana.Objekat može imati više podrumskih etaža. Podrumske etaže ne ulaze u obračun BGP ukoliko se koriste za garažiranje, kao ostave ili tehničke prostorije.</p> <p>Potkrovlja i suteran se računaju u BGP bez redukcija.</p>
<p>Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila</p>	<p>Minimalan broj parking-garažnih mjesta koje treba obezbijediti na parceli je 0.5 PGM na 100m² BGP objekta.</p>
<p>Urbanistički parametri</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Minimalna veličina parcele je 500m² - Maksimalni indeks zauzetosti je 0.3 - Maksimalni indeks izgrađenosti je 0.3 za parcele površine 500-5000m² - Maksimalni indeks izgrađenosti je 0.5 za parcele površine veće od 5000m² - Max ukupna visina objekata je 9m za parcele površine 500-5000m² - Max ukupna visina objekata je 11m za parcele površine veće od 5000m² - Urbanistička parcela mora biti uređena tako da najmanje 40% njene površine bude uređeno kao zelena površina (u ovu površinu se ne računavaju površine za mirujući saobraćaj i pristupne staze). - Potkrovlja i suteran se računaju u BGP

		<p>bez redukcija.</p> <p>U analitičkom dijelu tablica su iskazane vrijednosti za max BGP i zauzetosti i nije dozvoljeno izdavati uslove za veće. Moguće je graditi sa manjim vrijednostima BGP i zauzetosti od max zadatih.</p>
	<p>Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja</p>	<p>Oblikovanje objekata</p> <p>Imajući u vidu atraktivne prostore koje tretira državna studija lokacije potrebno je posebnu pažnju posvetiti arhitektonskom oblikovanju planiranih sadržaja.</p> <p>Relacija tradicionalnog i istorijskog, sa jedne i savremenog sa druge strane, sastavni je element svih diskursa o razvoju društva i prostora. Ova relacija treba biti posebno naglašena u procesu projektovanja objekata u zahvatu predmetne studije lokacije.</p> <p>Proučavanje i kritička valorizacija regionalnih vrijednosti jedan je od preduslova za pronalazenje konkretnog i realnog prostornog odgovora .</p> <p>Arhitektura kao sinteza takvih vrijednosti i emancipovanog odnosa prema savremenoj arhitektonskoj misli i djelu daće prostorni kvalitet novom urbanom ambijentu.</p> <p>Arhitektonsko oblikovanje objekata uskladiti sa pejzažom i duhom mediteranskog mjesta i pri tome težiti da se primjena tradicionalnih elemenata ne svede na kopiranje istih već njihovim pažljivim transponovanjem ,uz primjenu savremenih materijala, doprinijeti formiranju kvalitetnih ambijenata.</p> <p>Studija preporučuje da se radi formiranja i očuvanja identita visokovrijednog područja tretiranog Studijom sljedeći elementi rade prema uputstvu Zavoda za zaštitu spomenika kulture ili na osnovu posebno sačinjene studije koja će sadržati sva potrebna uputstva i detalje za njihovo izvođenje :</p> <ul style="list-style-type: none"> - boja stolarije,oblik i boja bravarije, - oblik,materijal i obrada dvorišnih i balkonskih ograda - način postavljanja i vrsta kamena i fuge kojim se oblaže fasada ,zida zid kuće ili popločava ili obalno šetalište idr.površine - boja fasade i dimenzije otvora. <p>Radi uspostavljenih kriterijuma preventivne zaštite ambijentalnih vrijednosti sredine ovim Planom određuju se sledeći, suštinski principi arhitekture ovog podneblja, kao obavezne mjere i postupci oblikovanja objekata i njihovih detalja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednostavnost proporcije i forme tj.puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina



		<ul style="list-style-type: none"> - transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje – dimnjaka, oluka, zidnih istaka, konzolica, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd. - drveni brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima i obavezna upotreba drveta za sjenila na terasama.. - za sve objekte je obavezno korišćenje autohtonog, prirodnog kamena (blok ili rezane ploce) na minimum 30% površine fasade. Preporučena boja fasade je bijela. - terase, ogradni zidovi terasa, lodje u ravni pročelja, bez korišćenja ogradnih «baroknih» stubića (npr. «balustrada») na novim građevinama - treba izbjegavati gradnju balkona dužinom cijele fasade. - oprezna primjena lukova pogotovo ravni luk, plitki segmentni luk - formu objekata prilagoditi topografiji terena - maksimalna BGP površina jednog objekta ne smije biti veća od 300m² .Ukoliko je dozvoljena BGP veća onda je moguće raditi više objekata veličine do 300m², kako bi se izbjegle strukture koje svojom veličinom opterećuju vizuru sa mora. Izuzetak su hoteli (T1) koji mogu imati veću površinu. - objekte prilagoditi klimatskim uslovima - koristiti autohtone materijale i vegetaciju - kod adaptacije postojećih objekata potrebno je koristiti prirodne materijale podižući, na taj način, kvalitet okruženja i po mogućnosti poštovati transponovani tip tradicionalne kuće. Predvidjeti kamen kao osnovni karakteristični materijal, koristiti ga oko otvora („pragovi“), u krovnim vijencima i za horizontalne krovne žljebove. Prozore i vrata dimenzionisati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionisati otvore s ciljem štednje toplote/ hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju). - na prostoru u zahvatu studije nije dozvoljena izgradnja baraka, brvnara, drvenih planinskih kuća i sličnih objekata koji tipološki ne pripadaju primorskom ambijentu. <p>Krov objekta</p> <p>Krovovi trebaju biti jednovodni, dvovodni, složenih nagiba do 30° (preporuka je 23°). Kosi krov mora biti pokriven crijepom: kanalice ili „mediteran crijep“. U ambijentalnoj cjelini krov mora biti kosi, dvovodan a pravac sljemena paralelan sa izohipsama, kao kod postojećih objekata (UP 1-UP4).</p> <p>Moguće je raditi ravan krov. Za ravne krovove preporučuju se neprohodne terase pokrивene odgovarajućim pokrivačem-od lomljenog</p>
--	--	---

kamena ili zatravljene, koje se koriste kao krovne bašte.

Nije dozvoljeno mijenjati nagib krovne ravni od vijenca do sljemena, jer cijela krovna ravan mora biti istovjetnog nagiba. Može se odstupiti samo u širini krovnih nadozidanih prozora (tzv «belvederi») u tom slučaju taj dio krovne ravni ima manji nagib, koji se može završiti, ili na sljemenu krova ili prije njega. Dozvoljena je izgradnje nadozidanih krovnih prozora širine do **1.2m**, bez balkonskih otvora – vrata, bez upotrebe lučnih ili sličnih nepravilnih nadvoja i krovnih oblika.

Ako se izvodi vijenac zbog odvođenja krovne vode onda je on armiranobetonski ili kameni sa uklesanim žljebom na kamenim konzolama istaknut **0.2** do **0.3m** od ravni pročeljih zidova objekta. Vijenac je moguće izvesti i kao prepust crijepa. U ovom slučaju vijenac je minimalan. Krovni prepust na zabatu može biti istaknut do **0.2m**.

Uređenje parcele

Obavezno je osigurati na svima parcelama, visoka stabla na međusobnom razmaku od 6m uz saobraćajnicu i uz obalno šetalište, na 1m od regulacione linije (mjereno sa unutrašnje strane regulacione linije), visina sadnice min **3-5m**.

Prema predlogu vrsta za ozelenjavanje, datih u ovoj studiji, u projektu pejzažnog uređenja obaveza je odrediti vrstu stabala za ulicu i šetalište u smislu formiranja uličnog drvoreda kao i žbunaste vrste za ozelenjavanje dijela parcele sa namjenom **Z1**.

Postojeće suvomeđe na granicama urbanističkih parcela treba zadržati u najvećem mogućem obimu s ciljem zaštite suvomeđa kao pejzažnih karakteristika. Nije dozvoljeno postavljanje žičanih, zidanih, kamenih, živih i drugih ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz uz more te koji bi smanjili propusnu moć bujica ili na drugi način ugrozili morsko i vodno dobro.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. 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 **2.0 m**. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od min **1.5m**, a teren svake terase ozeleniti. Kod izgradnje potpornog zida uz javnu površinu lice zida ne smije biti u betonu već se mora obložiti lomljenim

		<p>kamenom u maniru suvomeđe ili zidati od kamena.</p> <p>Svaka urbanistička parcela, osim u okviru ambijentalne cjeline, mora biti uređena tako da najmanje 40% - 70% njene površine, zavisno od namjene ,bude uređeno kao zelena površina – nezastrate ozelenjene površine (u ovom smislu u ozelenjene površine ne ulaze kolski pristupi i površine pod mirujućim saobraćajem, već isključivo površine pod zelenilom).</p> <p>Obavezno je 90% površine dijela urbanističke parcele sa namjenom Z1 urediti visokim zelenilom i autohtonim biljnim vrstama.</p> <p>Na parceli sa namjenom turizam (T1,T2,T3,T4,Tw) treba obezbijediti min 100m2 slobodne površine po ležaju od čega min 80m2 treba da budu parkovske i površine za rekreaciju.</p> <p>Zabranjeno je uništavanje kopnene i morske flore i faune na bilo koji način a naročito krčenje šuma primorskog bora (Pinus Leucodermus) i uništavanje lovorike (Laurus nobilis) i drugih pojedinačnih ukrasnih stabala.</p>
	<p>Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti</p>	<p>Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unaprjeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprjeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta). Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja. Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području Studije lokacije, pri čemu se preporučuje da 20% potreba za električnom energijom (na nivou plana ali i na nivou pojedinačnih parcela) bude obezbijeđeno iz obnovljivih izvora.</p> <p>Posebno, od nabrojanih mjera, treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja. Kako trenutno na teritoriji Crne Gore nema dovoljno kvalitetnih podataka o prostornoj i sezonskoj raspodjeli sunčevog zračenja, može se samo izvršiti procjena na osnovu podatka za područje Tivta o prosječno 246 sunčanih dana godišnje.</p> <p>Stoga se može zaključiti da ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.</p> <p>Na ovom području postoje mogućnosti za oba načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).</p>

		Korišćenje solarnih kolektora se može preporučiti kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.
<p>NAPOMENA: Obavještavamo Vas da je u izradi planski dokument Izmjene i dopune Državne studije lokacije „Dio Sektora 27 i Sektor 28“, Opština Tivat, koji sprovodi Ministarstvo održivog razvoja i turizma, a koji je u fazi izrade Nacrta plana. Predmetni Urbanističko- tehnički uslovi važe do donošenja novog planskog dokumenta.</p>		
21	DOSTAVLJENO	- adv.Papović Nina, Bul. Sv.Petra Cetinjskog 130/VII, Podgorica - Direktoratu za inspekcijski nadzor - arhivi
22	OBRAĐIVAČI URBANISTIČO-TEHNIČKIH USLOVA:	
	Samostalna savjetnica I Adrijana Pejović, dipl.ing.građ	Potpis obrađivača urbanističko -tehničkih uslova: <i>Pejović A.</i>
23	OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:	
	v.d. Sekretara Sekretarijata Marko Petričević	Potpis ovlašćenog službenog lica:
24	M.P.	
25	PRILOZI	
	- Grafički prilozi iz planskog dokumenta - Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom - List nepokretnosti i kopija katastarskog plana	



PRILOG
SITUACIJA
 RAZMJERA
 1:250