

## **I. OBRAZLOŽENJE**

### **1. Polazišta prostornog razvoja**

#### **1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja odnosno dijela naselja u prostoru općine ili grada**

##### **1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru**

Područje unutar obuhvata ovog Urbanističkog plana uređenja (u daljnjem tekstu Plan) nalazi se u zoni određenoj Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja općine Sutivan, gospodarske namjene, ugostiteljsko- turističkoj T2, turističko naselje Spila. Unutar obuhvata plana izgrađen je restoran s bazenom i niz niskih gospodarskih građevina.

Nekad je ovo područje bilo dijelom zasađeno maslinama, a postojeći prodolac koristi se za povrtne kulture. Na preostalom dijelu dominira alepski bor.

Kamene gomile i suhozidi, kao i drugdje na Braču, karakterističan su način intervencija u prostoru.

Teren pada prema sjeveru, prema moru, relativno strmo, tako da je visinska razlika između najviše i najniže kote terena cca 34,0 m

Obuhvat Plana iznosi cca 55.990 m<sup>2</sup> građevinskog područja.

Planom su obuhvaćane katastarske čestice: 1482/1, 1482/9, 1505/2 i 1505/1.

Granice obuhvata Plana prikazane su u grafičkom dijelu elaborata, kartografski prikaz 0 – *Topografsko katastarski plan s granicom obuhvata* ( M 1 : 500 ).

Unutar obuhvata Plana izgrađen je niz gospodarskih građevina i restoran s bazenom. Gospodarske građevine nisu u dobrom građevnom stanju i nemaju nikakvu arhitektonsku vrijednost.

##### **1.1.2. Prostorno razvojne značajke**

Prostorna značajka je svakako greben otprilike po sredini obuhvata ovog Plana, čije su padine prema sjeveroistoku odnosno sjeverozapadu s izuzetnim vizurama prema Bračkom kanalu.

Teren je relativno strm tako da se izgradnjom pojedinačnih manjih građevina neće ugroziti osnovna vrijednost prostora a to su vizure prema moru.

### **1.1.3. Infrastrukturna opremljenost**

#### **Prometna i komunalna opremljenost**

Sa sjeverne strane, u blizini ove zone, na udaljenosti od cca 100 m, nalazi se državna cesta Milna-Sutivan-Supetar (DC 113). Od nje, do sjevernog dijela granice ove zone vodi poljski put širine cca 3,0 m. Isti poljski put nastavlja istočnim rubom zone, a njegov profil nije ujednačene širine.

Do postojećeg restorana, koji je unutar obuhvata Plana, vodi pristupni put širine cca 3,0 m, koji završava parkiralištem. Unutar obuhvata Plana postoji još jedan poljski put koji vodi do prodolca na kojem su uzgajaju povrtne kulture..

Od državne ceste do restorana i dalje od magistralnog cjevovoda profila DN 150 mm, položena je javna vodoopskrbna mreža, kojom se opskrbljuje postojeći restoran i gospodarski prostori.

Odvodnja sanitarno-tehnoloških otpadnih voda riješena je za restoran septičkom jamom.

Unutar obuhvata ovog Plana postoji trafostanica „Lamut“ kojom se opskrbljuje restoran i ostale građevine.

### **1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti**

Unutar obuhvata ovog Plana, prema ID PPU općine Sutivan, nema zaštićenih prirodnih, kulturno-povijesnih cjelina i ambijentalnih vrijednosti.

### **1.1.5 Obveze iz plana šireg područja**

Važeći prostorno planski dokument za ovo područje su Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja općine Sutivan u kojem je prostor Plana utvrđen kao zona T2 – turističko naselje.

Max. utvrđena površina ove zone je 6,10 ha. Max. kapacitet ove zone je 600 kreveta.

Smještajne građevine u izdvojenom građevinskom području turističke zone (izvan naselja) moraju se udaljiti najmanje 100 m od obalne crte mora.

Daljnje planiranje turističke zone treba osigurati uklapanje u okoliš kroz izbjegavanje izgradnje na vizualno eksponiranim lokalitetima, čuvanje kvalitetnih elemenata prirodnog okoliša, odgovarajuća rješenja infrastrukture (zbrinjavanje otpada i otpadnih voda).

Kriteriji za izgradnju novih turističkih zona (turističkih naselja – T2) kao posebne vrste turističke izgradnje na površinama izvan naselja za izdvojene namjene su:

- Te površine određuju se isključivo kao područja na kojima će se pružati visoki nivo turističke ponude, a u smislu izgrađenosti to su područja kompleksne turističke izgradnje koja čine jedinstvenu funkcionalnu cjelinu. Te površine moraju biti definirane na način da s obzirom na prostorne mogućnosti, postanu turistička žarišta regije, mikroregije ili prostorne cjeline.
- Te površine treba planirati kao turistička naselja za dulji boravak gostiju, što znači da moraju biti proporcionalno smještajnom kapacitetu predviđeni dovoljni prateći sadržaji za zadovoljavanje svih potreba gostiju - ugostiteljski, javni i uslužni.
- U tim turističkim naseljima treba omogućiti i što raznovrsnije zabavne, sportske i rekreacijske rekreativne aktivnosti i sadržaje.
- Ukoliko se u oblikovanju izabere ravni krov, u visinu do vijenca se ne uračunavaju prodori stubišta i liftova. Ravni krov može biti aktivno korišten i dijelom natkriven laganim pokrovom(tende isl.)
- Otpadne vode tih zona ne mogu se tretirati septičkim jamama i direktnim ispuštima u more, već se mora riješiti zatvorenim kanalizacijskim sustavom sa pročišćivanjem.
- Svaku daljnju izgradnju novih kapaciteta potrebno je uskladiti s realnim mogućnostima vodoopskrbe konkretnog područja.
- Vile mogu imati najveću katnost podrum, prizemlje i jedan kat, završno s ravnim ili kosim krovom.

Najmanje 40% površine svake građevne čestice ugostiteljskoturističke namjene mora se urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo. Izgrađenost građevne čestice ne može biti veća od 30% a koeficijent iskoristivosti građevne čestice ne može biti veći od 0,8.

Sve planirane ugostiteljsko turističke zone potrebno je planirati kao funkcionalne i prostorne cjeline.

Vile mogu imati najveću katnost podrum, prizemlje i jedan kat, završno s ravnim ili kosim krovom.

Vrsta i kapacitet pratećih sadržaja i javnih površina određuje se proporcionalno u odnosu na svaku fazu izgradnje smještajnih građevina.

Izgrađenost građevinske čestice ne može biti veća od 30 %.

Koeficijent iskoristivosti građevne čestice ne može biti veći od 0,8.

Najmanje 40 % površine svake građevne čestice ugostiteljsko-turističke namjene mora se urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.

Prostorna cjelina ugostiteljsko-turističke namjene mora imati odgovarajući pristup na javnoprometnu površinu i unutar nje smješten pripadajući broj parkirališnih mjesta.

#### **1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje**

Položaj ovog prostora u općini Sutivan koji je udaljen od mora i uglavnom neizgrađen, sa samo jednom građevinom restorana i gospodarskih građevina čije uklanjanje se predviđa ovim Planom, planiranoj ugostiteljsko-turističkoj namjeni, zahtijeva pažljivi pristup pri postavljanju uvjeta gradnje.

Postojeća prometna i komunalna infrastruktura nije kvalitetna i potreban je niz radnji da se ona podigne na zadovoljavajuću razinu. Potrebno je napraviti križanje državne ceste s pristupnom cestom turističkom naselju. Izgraditi novi cjevovod većeg profila od postojećeg i riješiti odvodnju otpadnih voda na propisani način.

Teren je u blagom nagibu prema sjeveru, prema moru, što iziskuje posebni pristup projektiranju građevina zbog odnosa prema vizurama prema moru (sjever) i odnosu prema najkvalitetnijoj orijentaciji – jugu.

## **2. Ciljevi prostornog uređenja**

### **2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog ili gradskog značaja**

#### **2.1.1. Demografski razvoj**

Planski cilj uređenja ovog prostora je dobivanje kvalitetnog turističkog naselja najviše kategorije 5 zvjezdica. Općini Sutivan će se omogućiti ravnomjeran i uravnotežen proces širenja izdvojenog građevinskog područja izvan naselja, u prostornom i vremenskom smislu. Racionalno korištenje prostora ostvaruje se odabirom optimalnog koeficijenta izgrađenosti, kojim se sprječava prevelika gustoća naseljenosti. Racionalnim korištenjem prostora izbjegava se i trošak opremanja komunalnom i prometnom infrastrukturom velikog dijela prostora za mali broj korisnika. Jedan od ciljeva prostornog uređenja je i očuvanje ambijentalnih vrijednosti prostora i posebnosti otočkog krajolika, koji se planira postići definiranjem načina i uvjeta gradnje u skladu s karakterom okolnog prostora.

S obzirom na kapacitet gostiju turističkog naselja temeljen na izgrađenosti i broju planiranih kreveta (156) proizlazi da se planiranom izgradnjom značajno ne utječe na demografski razvoj naselja Sutivan.

#### **2.1.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture**

Unutar obuhvata Plana koji spada u izdvojeno građevinsko područje, jedan od ciljeva Plana je unapređenje prometne i komunalne infrastrukture. To se planira izvesti izgradnjom nove prometne infrastrukture, izgradnjom kompletne komunalne infrastrukturne mreže, što će rezultirati većom kvalitetom življenja na ovom prostoru.

## **2.2. Ciljevi prostornog uređenja naselja odnosno dijela naselja**

### **2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Planski cilj uređenja ove zone je omogućiti ravnomjeran i uravnotežen proces širenja izdvojenog građevinskog područja općine Sutivan, u prostornom i vremenskom smislu. Racionalno korištenje prostora ostvaruje se odabirom optimalnog koeficijenta izgrađenosti, kojim se sprječava prevelika gustoća naseljenosti. Racionalnim korištenjem prostora izbjegava se i trošak opremanja komunalnom i prometnom infrastrukturom velikog dijela prostora za mali broj korisnika. Jedan od ciljeva prostornog uređenja je i očuvanje ambijentalnih vrijednosti prostora i posebnosti otočkog krajolika, koji se planira postići definiranjem načina i uvjeta gradnje u skladu s karakterom okolnog prostora.

## **2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture**

Jedan od ciljeva Plana je unapređenje ovog dijela naselja i komunalne infrastrukture. To se planira izvesti rekonstrukcijom postojeće i izgradnjom nove prometne infrastrukture, izgradnjom kompletne komunalne infrastrukturne mreže, što će rezultirati većom kvalitetom življenja na ovom prostoru. Uvjetima gradnje definiranim Planom također se osigurava zaštita i unapređenje prostora u tom dijelu obuhvata.

## **2.2.3. Prometna, ulična, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža**

Planira se rekonstrukcija neadekvatne postojeće prometne i komunalne infrastrukture u izgrađenom dijelu Plana te opremanje prostora unutar obuhvata Plana prometnom mrežom, vodovodnom, kanalizacijom i telekomunikacijskom mrežom.

### **Vodoopskrba**

Na području obuhvata UPU-a nije izgrađena javna vodoopskrbna mreža. U blizini zone položen je ACC cjevovod NO150 u trupu ceste. Ovaj cjevovod pripada sustavu vodospreme Supetar 2 s kotom dna vodospreme 74 mm .

Za opskrbu vodom planiranog područja potrebno je izgraditi opskrbni cjevovod NO 100 kroz pristupnu cestu sa spojem na postojeći cjevovod.

Trasa vodovoda predviđena je kako je to prikazano na grafičkom prilogu, s dubinom ukopavanja koja iznosi cca 1.00 m, računajući od tjemena cijevi do nivelete terena.

Planirani priključni cjevovod predviđa se od tlačnih duktilnih vodovodnih cijevi za radni tlak 16 bara s potrebnim fazonskim komadima.

Na cjevovodu se ugrađuje lijevano željezna armatura na prirubnicu, smještena u zasunskim oknima ili s ugradbenom garniturom pod lijevano željeznom kapom.

U čvorovima su predviđena zasunska okna kao betonska okna s lijevano-željeznim poklopcem iznad armirano-betonske pokrovne ploče, za smještaj zasuna i fazonskih komada potrebnih za montažu samog čvora.

Cijevi su okruglog presjeka, koje trebaju zadovoljiti traženi tlak u mreži. Nakon ugradnje obvezno izvršiti tlačnu probu položenog cjevovoda.

## **Odvodnja**

Koncept kanalizacijskog internog sustava planiranog područja je razdjelni sustav odvodnje.

Na planiranom području nije izgrađen sustav odvodnje.

Planom se predviđa odvodnja svih zaprljanih fekalnih otpadnih voda iz objekata kompleksa. Fekalna kanalizacija se predviđa gravitacijska do crpne stanice predviđene na najnižem mjestu kompleksa, te se iz crpne stanice otpadna voda tlači do uređaja za tretman otpadnih voda smješten van obuhvata UPU-a.

- Uređaj za tretman otpadnih voda predviđa se kao biološki pročištač tehnologijom kontinuirane recirkulacije aktivnog mulja namijenjen za biološko pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda. Uređaj je konstruiran i proizveden u skladu s normama: HRN EN 12255-1; 12255-6; 12566-1; 12566-3 i ATV-A 122 te njegova učinkovitost zadovoljava uvjete propisane "Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda" (NN 26/20).

Tlačni vod se do lokacije uređaja vodi prometnicama kompleksa i djelomično javnim putem.

Tlačni vod predviđa se od polietilenskih cijevi visoke gustoće (PEHD) NP 10 spajanih elektrofuzijskim spojnica.

Otpadna voda iz kuhinje restorana prije spoja na sustav fekalne kanalizacije tretira se u odvajaču masnoća.

Sva fekalna kanalizacijska mreža predviđa se od cijevi D160 i D200 mm zbog boljeg održavanja.

Unutar pojedine parcele predvidjeti razdjelni sustav odvodnje, odnosno odvojeno vođenje oborinskih i fekalnih otpadnih voda. Zbrinjavanje oborinskih voda predviđa se unutar pojedine parcele.

Rješenje odvodnje eventualno onečišćenih oborinskih voda predviđa se uz pročišćavanje na propisani način prije izlivanja u upojnegrađevine-upojne bunare.

Kanalizaciju i sve kanalske priključke te slivnike i taložnice treba izvoditi vodonepropusno. Dubina polaganja kanala iznosi min 1,30 m, računajući od tjemena cijevi do nivelete prometnice. Duž trase planiranih kanala predvidjeti revizijska okna, radi održavanja pojedinih dionica kanala.

Maksimalni razmak revizijskih okana ne smije prijeći 40 m. Kanalizaciju i sve kanalske priključke te slivnike i taložnice treba izvoditi vodonepropusno.

#### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja**

Prostor unutar obuhvata UPU-a Spila ima tipične karakteristike otočkog priobalnog pejzaža, što mu daje prostornu posebnost kao cjelini. Cilj je Plana uskladiti novu gradnju sa zatečenim pejzažem, zaštititi i oplemeniti priobalni dio obuhvata, slijediti principe čuvanja vrijednih fizionomskih i morfoloških obilježja krajobraza.



### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1. Program gradnje i uređenja prostora

U obuhvatu Plana, planira se turistička izgradnja (T) niske gustoće s pratećim sadržajima K1, gospodarska namjena – pretežito uslužna (restoran), K2, gospodarska namjena – pretežito trgovačka (samoposluga), R2 sportsko – rekreacijska namjena (bazen, wellness...). Planirano je formiranje 5 prostornih cjelina koje ujedno predstavljaju građevinske čestice. Čestice za turističku smještajnu namjenu svojom veličinom odgovaraju smještaju vila s niskom gustoćom izgrađenosti i manjih površina pod građevinom. Ukupna planirana površina novoformiranih čestica za turističku namjenu, vila, iznosi 19.621 m<sup>2</sup>. Najveći mogući broj kuća za odmor je 27.

Pored kuća za odmor, unutar turističkog naselja planirana je recepcija, građevina sa sadržajima wellnessa, teretane, caffee, u čijem sastavu je i vanjski bazen s vidikovcem, samoposluga i tržnica na otvorenome, prodolac za uzgoj povrtnih kultura, restoran s bazenom i vježbalište na otvorenome.

Programom gradnje obuhvaćena je i izgradnja prometne i komunalne infrastrukture.

#### 3.2. Osnovna namjena prostora

Osnovna namjena prostora je ugostiteljsko-turistička T2 – turističko naselje. U ovom Planu to podrazumjeva izgradnju kuća za odmor s potrebnim pratećim sadržajima.

#### 3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina

Oznaka zona	Namjena zona	Površina zone (m <sup>2</sup> - cca)	Zastupljenost u postotku (%)
T	Ugostiteljsko turistička namjena	19.621	35,04
K1	Gospodarska namjena-pretežito uslužna	2.876	5,14
K2	Gospodarska namjena-pretežito trgovačka	2.434	4,35
R2	Sportsko-rekreacijska namjena	3.461	6,18
Z	Zaštitne zelene površine	13.554	24,21
Z	Zelene površine-gym;igralište	1.508	2,69
Z	Zelenilo – povrtna kultura	3.084	5,51
IS	Površine infrastrukturnih sustava	9.452	16,88
UKUPNO		55.990	100%

### **3.4. Prometna i ulična mreža**

Postojeće i planirane prometnice i križanja ulične mreže na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja rekonstruirat će se, graditi i opremiti isključivo unutar utvrđenih prostornih koridora predviđenih za polaganje kolnih, kolno – pješačkih i pješačkih i drugih javno – prometnih površina.

Unutar koridora mogu se smještati i autobusna ugibališta (D114), ulična parkirališta te planirati sadnja zaštitnog zelenila. Moguća manja odstupanja kod izrade detaljnije tehničke dokumentacije neće se smatrati izmjenom plana.

Cilj jedinstvenog sagledavanja prometne mreže je postizanje pune usklađenosti razvoja i gradnje lokalnog prometnog sustava uz visok stupanj iskorištenosti i zaštite prostora na kojem se planira uređenje prostora i gradnja. Planirana mreža prometnica plana veže se na državnu cestu D114. Javna prometnica D114 nalazi se izvan obuhvata ovog UPU-a.

Na području Plana planirana je izvedba prometne mreže na slijedeći način:

- Planirana je izvedba «T» raskrižja na državnoj cesti D 114(OS 1) s dodatnim trakom za lijevo skretanje na glavnom prometnom toku uz formiranje priključka za servisnu prometnicu – javnoprometna površina.
- Planirana je izvedba servisne prometnice OS 2, ista predstavlja vezu internih prometnica turističke zone s priključkom na državnu cestu D114 – javnoprometna površina.
- Planirana je izvedba internih prometnica OS3, OS4, OS5, OS6, I OS7 – javnoprometna površina

Kartografskim prikazom br. 2.1. Promet u mjerilu 1:1000 koji je sastavni dio Plana određen je sustav prometnica prema značaju i funkcionalnim karakteristikama pri čemu su utvrđeni i njihovi karakteristični presjeci. Moguća je izmjena/rekonstrukcija javne prometnice D114 uz suglasnost HC-a, a u postupku ishodačenja akata građenja.

#### **Uvjeti gradnje pješačkih komunikacija**

Pješačke komunikacije unutar obuhvata Plana komunikaciju između svih kolno pješačkih površina izuzev osi 3 . Unutar tog pojasa moguće je oblikovati i stepenište, i sve pješačke površine moraju omogućiti nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti, prema važećim propisima.

### **3.5. Komunalna infrastrukturna mreža**

#### **Telekomunikacije**

Razvoj telekomunikacijske infrastrukture na području obuhvata UPU-a temelji se na planiranim urbanističkim kapacitetima Urbanističkog plana uređenja Turističke zone Spila.

Kao podloga za procjenu potrebnih telekomunikacijskih potreba predmetne zone korišteni su podaci o planiranim sadržajima UPU-a zone.

Očekivani maksimalni broj telekomunikacijskih priključaka je 225.

Ovaj broj priključaka se može realizirati spajanje na postojeći UPS ali je moguće formiranje samostalnog UPS-a unutar zone.

Pristup treba osigurati sa javno prometne površine.

Planirana je EKI koja omogućava polaganje kabela potrebnih kapaciteta, bilo s bakrenim vodičima ili svjetlovoda, te za ostale potrebe zone (TV, informatika i sl.).

Svi mogući glavni pravci su planirani sa N x PVC  $\Phi$  110 mm i N x PEHD  $\Phi$  50 mm.

U glavnim pravcima polagati cijevi promjera 110 mm, a u sporednim pravcima i privodima objektima sa minimalno 2 x PEHD  $\Phi$  50 mm.

Na čvornim mjestima su predviđeni kabelski zdenci.

Planirani zdenci su predviđeni u nogostupu na suprotnoj strani od elektroenergetskih vodova gdje je god moguće, naročito onih za napon 10(20) kV. Ako se taj uvjet ne može postići treba primijeniti minimalno dozvoljene udaljenosti pri paralelnom polaganju.

Planirani zdenci trebaju biti odgovarajućih dimenzija tipa MZ-D (0,1,2,3) koji će se definirati glavnim projektom, a nosivost poklopaca mora biti 150 kN ili 400 kN.

Ako se očekuje promet teških motornih vozila treba predvidjeti poklopac 400 kN.

Telefonske instalacije u objektima treba grupirati kroz usponske kolone stubišta na izvodni ormarić objekta. Na isti način izvesti izgradnju TV instalacije objekta, odgovarajućim koaksijalnim kabelima.

Iz kućnog uvodnog ormarića TKO za spoj sa vanjskim cijevima promjera 50 mm, ugraditi cijevi promjera  $\square$  40 mm.

Cjelokupna kabelska TK mreža će se polagati u PVC i PEHD kanalizacijske cijevi.

## **Elektroenergetika**

Kao podloga za proračun perspektivnog vršnog opterećenja planiranih objekata na području ovog plana koriste se podaci o planiranim urbanističkim kapacitetima Urbanističkog plana uređenja Turističke zone Spila.

Primjenom elektroenergetskih normativa za pojedine sadržaje na navedene kapacitete dobivena je procjena vršnog opterećenja pojedinih objekata i zone u cjelini, što je podloga za planiranje izgradnje elektroenergetskih objekata.

Tablica 1. Prikaz procjene vršnih snaga (kW) po pojedinim objektima i sadržajima

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SPILA, SUTIVAN OBRAZLOŽENJE PONOVLJENA RASPRAVA  
PRIJEDLOG PLANA

Oznaka parcele	Sadržaj	Vršno opterećenje Pv(kW)
1-28	Vile	386,4
29	Recepcija s garažom za Golf-car	20
30	Restoran, praonice i spremišta	135
31	Wellnes i teretana	40
32	Tržnica i samoposluga	50
	<b>JAVNI SADRŽAJI</b>	
1	Vidikovac	-
2	Vanjski bazen s tuševima i kabinama	45
3	Alatnica i spremište	8
4	Uzgoj povrtnog bilja	12
5	Igralište i gym na otvorenom	2
6	Igralište za djecu	1
	<b>OSTALI ZAJEDNIČKI SADRŽAJI</b>	
1	Crpna stanica fekalna	22
2	Uređaj za podizanje tlaka	7,5
3	Javna rasvjeta	2,5
<b>UKUPNO</b>		<b>731,4</b>

Ukupno vršno opterećenje iz tablice daje algebarski zbroj vršnih opterećenja pojedinih namjena

$$P_v = 731,40 \text{ kW}$$

Primjenom faktora istovremenosti između sadržaja različitih namjena, vršno opterećenje iznosi:

$$P_v = P_{sxfi} = 731,4 \times 0,55 = 438,84 \text{ kW}$$

Na osnovu vršnog opterećenja određuje se potreban broj trafostanica 10(20)/0,4 kV prema formuli:

$$n = \frac{P_{VU}}{P_i \times \cos \phi \times f_r} = \frac{438,84}{630 \times 0,95 \times 0,8} = 0,92 \Rightarrow 1TS$$

Za napajanje UPU-a potrebna je jedna trafostanice tipa "gradska" instalirane snage 630 kVA.

Trafostanica treba biti opremljena prema tipizaciji HEP-a D.P. "Elektrodalmacije "Split.

Za interpolaciju planiranih trafostanica 10-20/0,4 kV potrebno je izgraditi kabelaške 10(20) kV vodove koji će se spojiti po sistemu ulaz-izlaz na postojeći kabel 10 kV.

### **Mreža NN**

Napajanje električnom energijom planiranih objekata na području UPU-a vršiti će se iz planirane trafostanica 10(20)/0,4 kV tipskim kabelima NA2XY-O 4x(25 -150) mm<sup>2</sup>. Više objekata će se napajati iz kabelaških razvodnih ormara KRO koje postaviti uz rub nogostupa izvan prometnice u težištu opterećenja za više objekata.

Kabeli za napajanje KRO će se spojiti direktno u TS, a za priključak objekata predvidjeti ugradne razdjelnike KPOM u ogradnom zidu parcele s pristupom s javnoprometne površine.

### **Zaštita od previsokog napona dodira**

Zaštita od previsokog napona dodira za objekte koji se napajaju iz planirane trafostanice je predviđena sustavom TN-S zaštite.

Izbor ove vrste zaštite je izvršen jer je u uvjetima kabelaške mreže visokog i niskog napona sistem TN zaštite optimalan, što proizlazi iz mogućnosti zadovoljenja svih tehničkih propisa i normi koji se odnose na mrežu, instalacije i uzemljenje, uz minimalne troškove.

Osnovni uvjet TN sustava zaštite je da minimalna struja jednopolnog kratkog spoja bude veća ili jednaka struji isključenja osigurača niskonaponskih izvoda u trafostanici.

Uzemljenje trafostanice se u kabelaškoj mreži obavezno izvodi kao združeno. Ukupni otpor združenog uzemljenja planirane trafostanice treba zadovoljiti uvjet, pri čemu biramo teži uvjet:

$$R_{zdr} \leq \frac{U_d}{r \times I_k}$$

Osim zadovoljenja gornjeg uvjeta ( što je obavezno provjeriti prije puštanja u pogon nove trafostanice ) u instalacijama potrošača treba uvjetovati:

- posebni zaštitni i nul vodić ( TN-S sistem zaštite )
- ugradnju strujne zaštitne sklopke
- mjere izjednačavanja potencijala

Također treba izvesti temeljni uzemljivač s kojim se povezuje nul vodić n.n. mreže.

### **Mreža JR**

Mreža javne rasvjete će se izvesti kabelima tipa NA2XY-O 4x25 mm<sup>2</sup>. Napajanje izvesti iz ormara javne rasvjete spojenog na vodno polje javne rasvjete u planiranoj trafostanici 10(20)/0,4 kV.

Tip i vrsta stupova i pripadnih rasvjetnih tijela, kao i precizni razmaci odredit će se prilikom izrade glavnog projekta.

Rasvjeta treba biti ekološka u skladu s Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, te u skladu s *Normom HRN EN 13201-2:2016*, te *Pravilnikom o zonama*

*rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima; NN 128/2020.*

Korelirana temperatura boje svjetla može iznositi maksimalno 3000K.  
Rasvjeta treba biti regulabilna.

### **3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina**

#### **3.6.1. Uvjeti i način gradnje**

Unutar površina ugostiteljsko turističke namjene, omogućava se izgradnja kuća za odmor, restorana, wellnessa, teretane, caffea i bazena na otvorenome, samoposluge i tržnice na otvorenome i recepcije. Građevine bi se gradile na samostojeći način.

Kako je riječ o neizgrađenom dijelu izdvojenog građevinskog područja, na površinama ugostiteljsko-turističke namjene predviđena je izgradnja građevina na samostojeći način i etažnosti Su+P+1, P+1, S+P s manjom gustoćom izgrađenosti. To su površine predviđene za izgradnju isključivo ugostiteljsko-turističkih građevina na građevnim česticama na kojima je max. dopuštena izgrađenost 30% sa značajnijim ozelenjenim površinama (40%).

Prateći sadržaji imaju najveću etažnost P+1. Način i uvjeti gradnje građevina ovih namjena unutar turističke zone isti su kao i oni koji su određeni za građevine kuća za odmor.

#### **3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Unutar obuhvata ovog Plana nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina.

### **3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš**

Unutar obuhvata ovog Plana nalaze se građevine turističke namjene koje nemaju posebnih negativnih utjecaja na okoliš. Stoga je temeljna mjera zaštite okoliša izgradnja planirane komunalne infrastrukture i ukupno uređenje građevnih čestica odnosno okoliša građevina. Planiranom komunalnom infrastrukturom se negativni utjecaj na okoliš bitno umanjuju ili otklanjaju.