



REPUBLIKA HRVATSKA
SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA
GRAD HVAR



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA NASELJA BRUSJE (UPU 1) OBRAZLOŽENJE

PRIJEDLOG PLANA ZA PONOVNU JAVNU RASPRAVU



JURCON PROJEKT d.o.o.

Ožujak, 2014.

SADRŽAJ

0	UVOD	5
1	POLAZIŠTA.....	6
1.1	Položaj, značaj i posebnosti naselja u prostoru Grada Hvara	6
1.1.1	Osnovni podaci o stanju u prostoru.....	6
1.1.2	Prostorno razvojne i resursne značajke.....	14
1.1.3	Infrastrukturna opremljenost	15
1.1.4	Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti ...	18
1.1.5	Obaveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj korisnika i smještajnih jedinica, gustoća smještaja i izgrađenosti).....	20
1.1.6	Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje.....	24
2	CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA.....	25
2.1	Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja.....	25
2.1.1	Demografski razvoj.....	25
2.1.2	Odabir prostorne i gospodarske strukture.....	25
2.1.3	Prometna i komunalna infrastruktura.....	26
2.1.4	Očuvanje prostornih posebnosti područja naselja.....	27
2.2	Ciljevi prostornog uređenja naselja	28
2.2.1	Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	30
2.2.2	Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture	31
3	PLAN PROSTORNOG UREĐENJA	33
3.1	Program gradnje i uređenja prostora	33
3.2	Osnovna namjena prostora	34
3.3	Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina	36
3.4	Prometna i ulična mreža	37
3.4.1	Cestovni promet	37
3.5	Komunalna infrastrukturna mreža	39
3.5.1	Pošta i telekomunikacije	39
3.5.2	Energetski sustav.....	40
3.5.3	Vodnogospodarski sustav	42

3.6	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina.....	44
3.6.1	Uvjeti i način gradnje.....	44
3.6.2	Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	45
3.7	Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš.	51
3.7.1	Urbanističke mjere zaštite od prirodnih i drugih nesreća	52
3.7.2	Elementarne nepogode.....	53
3.7.3	Tehničko-tehnološke opasnosti	54
3.7.4	Mjere posebne zaštite (ratne opasnosti).....	56

0 UVOD

Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja naselja Brusje – UPU 1 (u daljnjem tekstu: Odluka o izradi) Gradsko vijeće Grada Hvara, na 8. sjednici održanoj 29. listopada 2009. godine, utvrdilo je pravnu osnova za izradu Urbanističkog plana uređenja naselja Brusje – UPU 1 (u daljnjem tekstu: Urbanistički plan), obuhvat, ocjenu stanja u obuhvatu Urbanističkog plana, ciljeve i programska polazišta Urbanističkog plana, način pribavljanja stručnih rješenja, vrstu i način pribavljanja geodetskih podloga, popis tijela i osoba određenih posebnim propisima koja izdaju zahtjeve za izradu Urbanističkog plana iz područja svog djelokruga te drugih sudionika koji će sudjelovati u izradi Urbanističkog plana, rokove za izradu te izvore financiranja Urbanističkog plana ('Službeni glasnik Grada Hvara' broj 8/09. od 30. listopada 2009. godine).

Obuhvat Urbanističkog plana utvrđen je Prostornim planom uređenja Grada Hvara ('Službeni glasnik Grada Hvara' broj 2/07.), sukladno kriterijima iz Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije ('Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije', broj 1/03, 8/04, 5/05-uskl., 5/06-ispr., 13/07).

Nacrt Urbanističkog plana uređenja izrađen je u skladu s Prostornim planom uređenja Grada Hvara ('Službeni glasnik Grada Hvara' broj 2/07.), Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije ('Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije', broj 1/03, 8/04, 5/05-uskl., 5/06-ispr., 13/07), Zakonom o prostornom uređenju i gradnji ('Narodne novine', br. 76/07., 38/09., 55/11., 90/11. i 50/12.), Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obvezatnim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova ('Narodne novine', br. 106/98., 39/04., 45/04. – ispravak, 163/04., 148/10. i 9/11.) i ostalim posebnim propisima kojima se uređuje područje prostornog uređenja i gradnje.

Zaključkom Gradonačelnika Grada Hvara 7. rujna 2012. godine utvrđen je Prijedlog Urbanističkog plana uređenja Brusje – UPU 1 te je upućen na javnu raspravu. Temeljem članka 86. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11 i 50/12) i Zaključka Gradonačelnika, javna rasprava je objavljena u „Slobodnoj Dalmaciji“ dana 9. rujna 2012. godine te na web stranicama Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja dana 9. rujna 2012. godine. Javna rasprava o Prijedlogu Urbanističkog plana uređenja Brusje – UPU 1 održana je u periodu od 17. rujna do 17. listopada 2012. godine, a u sklopu javne rasprave organizirano je javno izlaganje 18. rujna 2012. godine u prostoru Gradske Loggie u Hvaru u 11,00 sati. Sukladno članku 87. Zakona, nositelj izrade Plana dostavio je posebnu pismenu obavijest o javnoj raspravi tijelima državne uprave i pravnim osobama sa javnim ovlastima i upravnim tijelima Splitsko-dalmatinske županije.

Za vrijeme trajanja javne rasprave, javni uvid mogao se izvršiti u prostorijama Službe za komunalne djelatnosti, prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Jedininstvenog upravnog odjela Grada Hvara, u Hvaru, Ulica Vicka Butorovića 4, svakim radnim danom od 9,00 do 13,00 sati. Na mjestu javnog uvida bili su izloženi tekstualni i grafički dio Prijedloga Urbanističkog plana uređenja Brusje – UPU 1, Sažetak obrazloženja Plana za javnost te Knjiga primjedbi i prijedloga.

Očitovanja, primjedbe i prijedlozi na Prijedlog Plana za vrijeme trajanja javne rasprave su dostavljena u pisanom obliku putem urudžbenog zapisnika Grada Hvara, kao i izravno upisane u knjigu primjedbi i prijedloga.

Nakon završetka javne rasprave sastavljeno je Izvješće o javnoj raspravi s očitovanjima stručnog izrađivača i odgovorima na prijedloge, primjedbe i zahtjeve sudionika u javnoj raspravi te je u skladu s tako prihvaćenim Izvješćem o javnoj raspravi Gradonačelnik Grada Hvara zaključkom utvrdio ovaj Nacrt konačnog prijedloga Urbanističkog plana, koji se upućuje na mišljenja i suglasnosti nadležnim tijelima i osobama sa javnim ovlastima.

1 POLAZIŠTA

1.1 Položaj, značaj i posebnosti naselja u prostoru Grada Hvara

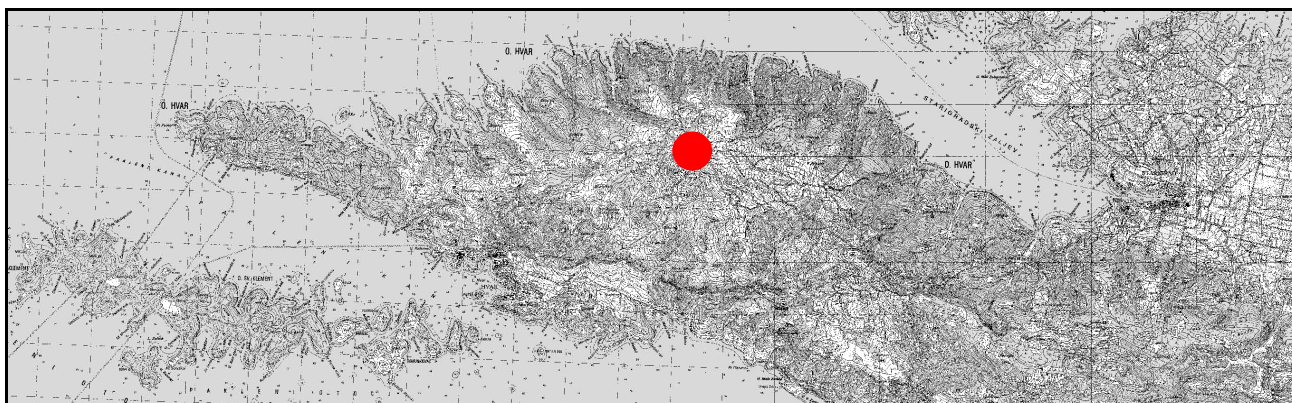
Hvar je najduži jadranski otok – 68 km. Izdužen je pravcem istok – zapad. Površina otoka obuhvaća 299,66 km², a ukoliko se uračunaju otočić Šćedro (7,50 km i 14 Paklenih otoka, čitavo područje ima površinu od 312 km². Po svojoj veličini drugi je srednjodalmatinski, a četvrti jadranski otok. Najveća širina Hvara je 5 km. Dužina obala samog otoka Hvara iznosi 254,2 km.

Na istočnoj strani Hvar je najbliži kopnu, gdje s Pelješcem zatvara Neretvanski kanal, dok se zapadnim dijelom približio Visu s kojim zatvara Viški kanal. Sa sjeverne, duže strane otoka, prema Braču zatvara Hvarski kanal, a nasuprot, s južne strane prema Korčuli zatvara Korčulanski kanal.

Prostorna cjelina Hvara obuhvaća područje gradova Hvar i Stari Grad te općina Jelsa i Sućuraj. Gradovi i općine ustrojeni su tako da objedinjuju naselja po osnovi lokalne samouprave i čine njihova upravno-administrativna, kulturno-povijesna i gospodarska središta. Grad Hvar u svom sastavu ima slijedeća naselja: Brusje, Malo Grablje, Milna kod Hvara, Sveta nedjelja, Velo Grablje i Zračće. Gradsko središte Hvar smjestio se na jugozapadnoj obali otoka nasuprot Paklenih otoka.

1.1.1 Osnovni podaci o stanju u prostoru

Naselje Brusje nalazi se na sjeverozapadnom dijelu otoka Hvara i zauzima površinu od 30,2 ha. Na nadmorskoj visini od 300 do 340 m.n.m, naselje se smjestilo na sjevernim padinama planinskog grebena (između vrha Vića gl. visine 373 m.n.m. i vrha Brusna gl. visine 319 m.n.m.) što se pruža uzduž cijelog otoka, a ispresjecan je mnogim rasjedima koji formiraju suhe doline i jarke. Ove udoline, uz ograničene površine na visoravnima oko samog naselja, predstavljaju jedine pogodne terene za obradu. Od grada Hvara, koji je otočko središte, Brusje je udaljeno cestom cca 6 km, do trajektnog pristaništa u Starom Gradu udaljenost je 15,5 km, a do putničke luke u Jelsi 22 km.



Prikaz 1 - Položaj obuhvata Plana na otoku Hvaru

Brusje je karakteristično raštrkano selo kraškog područja. Pojedini dijelovi Brusja imaju svoje nazive: Molo Bonda, Velo Bonda, Mandrač, Priko (na sjeveroistočnom kraju sela preko javnoga puta) i Glavica, a do danas su se zadržali nazivi pojedinih stambeno-gospodarskih nizova - *dvora* (Ćripotovi dvori, Skvičetovi dvori, Šaretovi dvori, Krojevi dvori). Od glavnog seoskog puta - ceste koja prolazeći Brusjem povezuje Stari Grad i Hvar - odvajaju se prilazi nizovima stambeno-gospodarskih kuća, koji

put izvedeni iz grubo obrađenih kamenih blokova položenih u zemljanom naboju (*kogulani*), koji put zemljani, ali najčešće asfaltirani: većina seoskih puteva asfaltirana je 1969. godine kada i cesta Stari Grad – Hvar. Nizovi stambeno-gospodarskih kuća zajedno sa suhozidom ograđenim vrtovima u neposrednoj blizini, gospodarskim prizemnicama i gustimama tvore jedinstveni prostor rada i stanovanja. Komunikacije između pojedinih stambeno-gospodarskih kuća, gospodarskih kuća i vrtova unutar pojedinih dvora nisu zajedničko vlasništvo, izvedene su na privatnim parcelama.

Građevinsko područje

Ukupno građevinsko područje naselja Brusje, temeljem PPUG Hvar, površine je **30,2 ha** od čega **14,4 ha** čini izgrađeni dio građevinskog područja naselja, a **15,8 ha** neizgrađeni dio, planiran za buduću izgradnju i širenje naselja.

PRIRODNI UVJETI

Reljef i krajolik

Otok Hvar morfo-genetski ulazi u okvire zone Vanjskih Dinarida. Morfostrukturno gledajući pripada tipu borano–navlačnih i ljuskavih planina dinarskog orogena. Submorfološka je cjelina mezomorfološke regionalne cjeline Srednjedalmatinskog otočja. Duž otoka, krševiti lanac brežuljaka, strmo se spušta duž južne obale otoka, ispresijecan brojnim vododerinama. Prema sjevernoj obali otoka brežuljci su blažeg nagiba. Najviši vrh na otoku je Sv. Nikola (628 m). Sjeverna obala u zapadnom dijelu je vrlo razvedena, strma i obrasla grmljem. Dubine uz ovu obalu svuda su velike. Izuzetak je plićina (1 m) oko rta Bad u krugu od cca 30 m. Plićina Bristova (9 m) je u smjeru istok – sjeveroistok od brežuljka Likova glava (417 m), oko 0,5 milja ispred istoimene uvale.

Specifičan tip reljefa predstavljaju obale, oblikovane abrazijskim procesima mlata valova i akumulacijskim aktivnostima mora. Prevladavaju abrazijske obale (preko 99%), dakle one destruktivnog tipa. Po svom morfo-genetskom tipu obale se dijele na visoke i niske.

Visoke obale izražene su na južnom dijelu otoka. Na sjevernoj strani otoka naći će se i klifaste obale (manjeg nagiba od klifova 12 – 32%). Niske obale su najrasprostranjenije i to niski stjenoviti tip nastale pod jakim utjecajem abrazije i korozije na monoklinalne vapnenačke naslage.

Niske obale u klasičnim sedimentima tzv. žala su rjeđe (Pitavske plaže i Sv. Nedjelja na južnoj obali).

Sa gledišta geološkog vrednovanja reljefa, na otoku Hvaru i njegovom arhipelagu, zastupljeno je svih 10 vrijednosnih kategorija. Prema tom vrednovanju, Hvarsko polje svojom zaravnjenošću (minimalni nagibi i neznatna reljefna energija) ekološki je najvrednija reljefna jedinica. Tu su najvrednije agrarne površine, najprohodniji tereni i uz naselje Hvar tu se nalaze obale najpogodnije za izgradnju odgovarajućih pristanišnih kapaciteta za prihvat većeg broja turista i izgradnju marina.

Geološka građa

U geološkoj osnovi otoka Hvara dominiraju vapnenci i dolomiti mezozojske starosti. Znatno je manji udio tercijskih i kvartarnih naslaga. Mezozojski dolomiti i vapnenci donje krede izgrađuju jezgru antiklinale Hvara. Otkrivene su u središnjem i zapadnom dijelu otoka: područje Pitavskih plaža, Vrisnik, Svirče, Selca i Velo Grablje. Vapneno-glinena supstanca je nepravilno uklopljena. Debljina im iznosi oko 400 m. Vapnenci predstavljaju gornji superpozicijski član, debljine 200 m.

Dolomiti s proslojcima vapnenca, uslojeni vapnenci, uslojeni i gromadasti vapnenci talože se kontinuirano na donjoj kredi (debljina skoro 180 m). Tamnosivi dolomiti s proslojcima izgrađuju i jezgru sekundarne antiklinale Stari Grad – Vrboska, kao i jezgru antiklinale kod Jelse.

Dobro uslojeni vapnenci gornje krede, debljine 400 m okružuju duž čitavog otoka Hvara krila glavne otočne antiklinale.

Dobro uslojeni i gromadasti vapnenci gornje kredne starosti rasprostiru se na obalni pojas. Uslojeni vapnenci sudjeluju i u sastavu područja Sućuraja i između Hvara i Milne.

Kenozoik – paleogenske naslage su ograničenog rasprostranjenja. Nalazimo ih između Hvara i Milne, na rtu Laroče, uz obalu kod Sv. Nedjelje i zapadno od Pitavskih plaža.

Foraminiferski vapnenci diskordantno leže na krednoj podlozi kod Hvara i Milne i na rtu Laroče. Lapor leže kontinuirano na foraminiferskim vapnencima.

Naslage kvartarnih sedimenata pojavljuju se na više mjesta, ali najrasprostranjenije su u Velom polju. Predstavljene su deluvijalnim, proluvijalnim, koluvijalnim sedimentima padinskog (derazijskog porijekla i aluvijalnim naslagama. Proluvij je bujicama taložen veoma heterogen materijal (kršje, pijesak, crvenica). Aluvij je sediment fluvijalnog porijekla, predstavljen pijescima i siltom karbonatnog sastava te pretaloženom crvenicom.

Seizmika

Područje obuhvata je seizmički nestabilno i pripada seizmološkoj zoni VII stupnja MCS. Do sada na otoku Hvaru nisu zabilježeni razorni potresi, ali s obzirom na potencijalnu seizmološku aktivnost šireg prostora postoji objektivna opasnost.

Tlo

Pedološke prilike otoka Hvara pod snažnim su utjecajem klime prostora te geomorfoloških, geoloških i hidroloških prilika. Kako se radi o kršu – vrlo specifičnom okruženju, odmah se uočava oskudnost tla i nedovoljno zadržavanje vode. Vapnenci i dolomiti su ekstremno vodonepropusni i stoga bezvodni i bez površinskih tokova. Za njih je karakteristična tzv. „krška erozija“, tj. kratko premještanje i propadanje tla u pukotine i džepove razlomljene vapnenačke mase.

Mjestimice se mogu sresti i veće površine dubljeg tla, ali općenito se za ovaj tip automorfni tala može reći da ih karakterizira visoka stjenovitost, veliko variranje dubine tla i nagle i česte promjene različitih tala na malom prostoru. Na mezozojskim vapnencima i dolomitima može se identificirati cijela razvojna serija tala: litasoli, koluvijum, kalkomelanosoli – organogeni, posmeđeni i ocrveničeni, smeđe tlo i crvenica.

Od navedenih tala, duboke koluvijalne antropogenizirane crvenice predstavljaju najpovoljnija tla za uzgoj svih poljoprivrednih kultura.

Plitke crvenice (duboke do 40 cm) koje pokrivaju stjenovite vapnenačko dolomitne karstificirane terene su tipično šumska staništa.

Antropogena tla - ova tla nastaju na prirodnim supstratima, ali djelovanjem čovjeka (krčenje, kopanje, prihrana itd.). U krškom okolišu, gdje se vjekovima plodno tlo krčilo od kamenja, to je rezultiralo stvaranjem prepoznatljive arhitekture krškog pejzaža – terase plodnog tla okružene kamenim ogradama – suhozidima.

Svojstva antropogenih tala direktno ovise o svojstvima prirodnog tla na koje je čovjek djelovao. U principu, to su nešto dublja tla koja zbog obrade ponekad imaju nešto viši pH i sadržaj karbo- kamenja od prirodnog tla. S obzirom na vrstu geološke građe i izvorni tip tla izdvojena su antropogena, u flišu i kvartarnom koluviju. Dalja podjela vrši se prema vrsti kulture (njiva, vinograda, maslinika itd.), odnosno fiziografiji terena (tlo polja, tlo terasa itd.).

Hidrološke značajke

Nedostatak kvalitetne pitke vode jedan je od glavnih problema kako otoka Hvara, tako i ostalih srednjedalmatinskih otoka, pa i cijele Županije. Za krško područje županije karakteristično je obilje oborina, ali se voda gubi u pukotinama i najvećim dijelom otječe podzemnim tokovima. Na otocima nema površinskih tokova. Znatnija je krška podzemna odvodnja. Na ovom području značajna hidrogeološka odrednica je utjecaj mora, tj. zaslanjenje slatkih podzemnih voda (Hvar, Vis) morskom vodom zbog prirodnih ili antropogenih uzroka.

Na otocima, bez obzira na količinu oborina, nema većih količina podzemnih voda. Vodne resurse otoka čine slatke i slane vode, a nastaju tako da oborine padaju na površinu otoka, jedan dio oteče u podzemlje, jedan dio otječe površinom (povremeni vodotoci i bujice), a jedan dio ispari.

Voda koja ponire u podzemlje djelomično se zadržava u prostoru iznad razine mora na kojoj stvara leće slatke vode. Ta se slatka voda postupno difuzno miješa sa slanom vodom i istječe po rubu na površinskom kontaktu.

Jedini prirodni izvor voda na otoke dolazi iz atmosfere u obliku kišnice, koja se još uvijek često skuplja u cisterne - gustime.

Otok Hvar se vodom opskrbljuje s kopna putem regionalnog vodovoda. Postoje tri odvojena vodoopskrbna sustava. Istočni dio otoka dobiva vodu podmorskim cjevovodom iz regionalnog vodovoda iz Makarskog primorja. Sustav Sućuraj ima kapacitet 15 l/s. Druga dva sustava su Jelsa i regionalni vodovod Hvar. Sustav Jelse služi se mjesnim izvorištima kapaciteta 40 l/s. Iz regionalnog vodovoda Omiš – Brač – Hvar – Šolta – Vis dobiva se voda s kopna podmorskim cjevovodom. Količina vode je ograničena zbog nedovoljne propusne moći podmorskog cjevovoda. Za potrebe otoka s kopna je osigurano 50 l/s.

Klima

Meteorološka mjerenja na otoku Hvaru sustavno se provode od davne 1858. g. Danas je na Hvaru sinoptička postaja sa satnim mjerenjima i opažanjima temperature zraka, tlaka zraka, relativne vlažnosti zraka, oborine, brzine i smjera vjetrova, osunčavanja, naoblake i atmosferskih pojava.

Prema Koppenovoj klasifikaciji klima otoka spada u tip **Csa**, čija je osnovna karakteristika da se temperatura najhladnijeg mjeseca kreće između -3°C i $+18^{\circ}\text{C}$ s barem tri puta toliko oborina u najkišnijem mjesecu zime, koliko ih ima u najsušnijem mjesecu ljeta, dok je srednja temperatura najtoplijeg mjeseca veća od 22°C . To je tzv. Etezijska klima s izrazitim maksimumom oborine u hladno doba godine te vrućim izrazito vedrim i suhim ljetom. S obzirom na temperaturu zraka Hvar ima sva obilježja mediteranske klime. Srednja godišnja temperatura zraka je $16,3^{\circ}\text{C}$. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od $8,45^{\circ}\text{C}$, a najtopliji je srpanj sa srednjom temperaturom od $25,0^{\circ}\text{C}$. Najviša zabilježena temperatura u analiziranom razdoblju bila je $37,7^{\circ}\text{C}$ (kolovoz 1956. godine), a najniža temperatura od $-7,0^{\circ}\text{C}$ bila je 24. siječnja 1942.g.

Ukupan raspon temperature iznosi $44,7^{\circ}\text{C}$. Iako su ovakvi temperaturni ekstremi rijetka pojava, na njih treba obratiti pažnju prilikom projektiranja i odabira materijala građevina.

Negativne vrijednosti temperature zraka mogu se pojaviti od studenog do ožujka, ali vrlo rijetko (u prosjeku 4,9 dana), a direktno su povezane s prodorom hladnog polarnog zraka za vrijeme olujne bure. Topli dani s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 25°C javljaju se od travnja do studenog (u prosjeku 103,8 dana), a najviše ih je u srpnju (29,4 dana) i kolovozu (29,1 dan).

Vrući dani, kada je maksimalna dnevna temperatura zraka iznad 30°C , najčešći su u srpnju (10,3 dana) i kolovozu (9,8 dana). Pojava toplih noći (kada minimalna dnevna temperatura premašuje 20°C) također su najčešći u srpnju i kolovozu.

Padaline na Hvaru imaju maritimni godišnji hod oborine. Najobilnije padaline padaju u jesen i zimi, a zatim u proljeće, a najmanje u ljeto. Najviše padalina je u prosincu (100,8 mm) a najmanje u srpnju (22,3 mm). Prosječna godišnja količina oborine iznosi 752,5 mm.

Snijeg je izuzetno rijetka pojava. Tijekom razdoblja 1858 – 1995. snijeg se pojavio samo 23 dana s visinom snježnog pokrivača većom od 1 cm. Najveća zabilježena visina snježnog pokrivača zabilježena je 16. veljače 1942. godine, a iznosila je 13 cm.

Relativna vlažnost zraka podudara se s godišnjim hodom padalina i ima maksimum u razdoblju listopad – prosinac (71%), a minimum u srpnju (63%). Godišnji prosjek relativne vlage u zraku za Hvar iznosi 68%, što ukazuje da je zrak relativno bogat vlagom. Godišnje se prosječno javlja 6,7 dana s relativnom vlažnošću ispod 30% i 43,7 dana s relativnom vlažnošću iznad 80%.

Otok Hvar spada u najsunčanije otoke Jadrana. Ljeto je izrazito vedro i najveće srednje mjesečno osunčavanje od 365,9 sati je u srpnju. Prosječno godišnje osunčavanje iznosi 2711,9 sati s 131,8 vedrih dana.

Naoblaka je najčešća u zimskim mjesecima kada je broj oblačnih dana (naoblaka veća od 8 desetina) u prosjeku iznad 5. Najmanji broj dana s naoblakom je u srpnju i kolovozu.

Grmljavina, tuča i magla na ovim su prostorima izuzetno rijetke pojave. Grmljavina se može javiti u razdoblju kolovoz – listopad (mjesečno 2,7 – 2,8 dana). Pojava tuče je moguća tijekom cijele godine, ali s vrlo malom učestalošću (mjesečno 0,1 – 0,4 dana). Tijekom razdoblja 1858 – 1995. godine magla se nije nikada pojavila u razdoblju studeni – siječanj, a i u drugim godišnjim dobima njezina čestina je mala (mjesečno 0,1 – 0,3 dana).

Na postaji Hvar najučestaliji vjetar je jugo koje puše od ESE do SSE smjera (26,6% slučajeva). Jugo puše jednako i stvara velike valove. U južnim strujama dolazi topli zrak iz sj. Afrike koji putem poprma maritimne karakteristike i zbog toga za vrijeme juga često pada kiša. Za razliku od juga, bura puše od NNE do ENE smjera. To je hladan i mahovit vjetar povezan s prodorom hladnog zraka iz N-NE Europe. Čestina bure na Hvaru je 14,2% i manja je nego jugo. Na hvarskom području bura je uglavnom slab vjetar (1-3 B u 11,1% slučajeva).

Ljeti prevladava maestral iz NW (11,7%). U vrijeme ljetnih žega djeluje osvježavajuće i praćen je vedrinom i suhoćom.

Promatra li se jačina vjetra neovisno o smjeru, uočava se da prevladava vjetar od 1B do 3B (od laganog povjetarca do slabog vjetra) u 71, 31% slučajeva. Relativna čestina umjereno jakog vjetra (4 – 5B) iznosi 14,0%, a jačeg od 6 B je 5,21%. Jaki vjetar se najčešće javlja zimi s najvećom čestinom u prosincu (5,6 dana) koji je uglavnom jugo, a rjeđe bura. Prosječni godišnji broj dana s jakim olujnim vjetrom je 39, 1 dan i 5,8 dana redom. Hvar ima malu čestinu olujnog vjetra jer je dobro zaklonjen arhipelagom Paklenih otoka.

Vegetacija, flora i fauna

Velike površine otoka Hvara pokrivene su šumom. Ove šume po tipu pripadaju u Mediteransku regiju a zastupljene su s dvije zone:

- Stenomediteranske šume alepskog bora i šume gluhaćuše
- Eumediteranske i hemimediteranske zimzelene šume crnike, mediteranske šume dalmatinskog crnobora i kulture alepskog bora.

Stenomeditranska vegetacijska zona

Ova vegetacijska zona razvija se na područjima sa subhumidnom klimom za koju su značajni parametri srednji minimum najhladnijeg mjeseca iznad 6° C i srednja godišnja količina oborina manja od 1000 mm. Razdoblje suše i žege traje oko tri ljetna mjeseca. Ovakvi klimatološki uvjeti pogoduju razvoju osebujne kserotermne, vazdazelene vegetacije.

Od ove vegetacijske zone na samom otoku Hvaru najveće površine zauzima šuma alepskog bora i crnike (*Quercus ilicis* – *Pinetum halepensis*). Za njih je karakteristično da crnika tvori dobro uočljivu podstojnu sastojinu u obliku visokih grmova ili niskog drveća, ali poslije sječe bora ne razvija se u nadstojnu sastojinu, nego obilan pomladak bora ponovno regenerira nadstojnu borovu etažu. U području crnikovih šuma kulture alepskog bora poprimaju sličan florni sustav, ali tijekom vremena crnika tvori gustu podstojnu sastojinu koja postupno sukcetira u klimatskozonalnu crnikovu šumu.

Od drveća u izgradnji crnikovih šuma najvažnija uloga pripada hrastu crniki, česmini (*Quercus ilex*), a uz njega dolaze: u sloju grmlja rastu zelenika (*Phyllirea latifolia* i *P. media*), lemprika (*Viburnum tinus*), planika ili maginja (*Arbutus unedo*), mirta (*Myrtus communis*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), smrika (*Juniperus oxycedrus*), veliki vriješ (*Erica arborea*), tršlja (*Rhamnus alaternus*), lovor (*Laurus nobilis*), zimzelena ruža (*Rosa sempervirens*), bodljikava veprina (*Ruscus aculeatus*) i primorska kozja krv (*Lonicera implexa*). Mogu se sresti i kupina (*Rubus dalmaticus*), drača (*Paliurus spina-christi*) te penjačice i povijuše: šparoga (*Asparagus acutifolius*), tetivika (*Smilax aspera*), bršljan (*Hedera helix*), bljušt (*Tamus communis*) itd.

U prizemnom sloju raste jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*), šumska kostrika (*Brachypodium sylvaticum*), šumska ljubica (*Viola odorata*) i ciklama (*Cyclamen repandum*).

Na malom prostoru središnjeg dijela Hvara razvila se šuma Eumediteranske zone i to mješovita šuma crnike i crnog jasena (*Orno* – *Quercetum ilicis*). Za ovu zonu klimatološki je najznačajnija nešto vlažnija, humidna klima sa srednjim minimumom najhladnijeg mjeseca između 4 – 6° C i ukupna godišnja količina oborina iznad 1000 mm. Najvažniji edifikator eumediteranske zone je česmina (*Quercus ilex*) koji tu tvori nekoliko značajnih biljnih zajednica.

U svom punom obliku šume, danas je izuzetno rijetka. Najčešće se susreću razni stupnjevi njene degradacije.

Mješovita šuma i makija crnike i crnog jasena, manje je osjetljiva na niske temperature, a to se vidi u njenom sastavu gdje prevladava crnika, zelenika (*Phillyrea latifolia*), planika (*Arbutus unedo*), te oni koji traže povećanu vlažnost kao što su lovor (*Laurus nobilis*) i lemprika (*Viburnum tinus*). Od zeljastih biljaka zastupljene su ciklama (*Cyclamen repandum*), šparoga (*Asparagus acutifolius*) i veprina (*Ruscus aculeatus*). Od povijuša tu je tetivika (*Smilax aspera*) i vinjiga (*Clematis flammula*). U skupini listopadnih elemenata dominira crni jasen (*Fraxinus ornus*), te smrdljika (*Pistacia terebinthus*), pucalina (*Colutea arborescens*), grašar (*Coronilla emeroides*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*) i makljen (*Acer monspessulanum*). Od zeljastih biljaka stalna je jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*).

Osim ove zajednice, na malom prostoru istočno od grada Hvara razvila se i zajednica mješovite šume crnike i crnog graba (*Ostrya* – *Quercetum ilicis*). Crnika na višim položajima izgrađuje mješovite sastojine s crnim grabom (*Ostrya carpinifolia*), što upućuje na razmjerno hladnije i vlažnije uvjete. Osim crnike i crnog graba u sloju drveća i grmlja najčešće se od vazdazelenih elemenata susreću planika (*Arbutus unedo*), lemprika (*Viburnum tinus*), zelenika (*Phillyrea latifolia*), smrika (*Juniperus oxycedrus*) i lovor (*Laurus nobilis*). Među listopadnima se ističu grahor (*Coronilla emeroides*), crni jasen (*Fraxinus ornus*) smrdljika (*Pistacia terebinthus*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*), makljen (*Acer*

monspessulanum), krkavina (*Frangula rupestris*) i dr. Od zeljastih biljaka najznačajnije su (*Sesleria autumnalis*), *Viola dehnhardtii*, *Silene italica* itd.

Šumama na području Brusja upravlja Šumarija Hvar.

Travnjačka vegetacija

Na otoku Hvaru ima malo površina pod travnjačkom vegetacijom (Hvarsko polje). Travnjaci (livade i pašnjaci) razvili su se antropogeno, kao posljedica izravnih ili posrednih utjecaja čovjeka. U florističkom, ekološkom i biljnogeografskom pogledu vrlo su značajan tip ekosustava.

Na ovom prostoru susrest ćemo suhe travnjake i kamenjarske pašnjake nastale uništenjem vazdazelenih šuma makije. Pripadaju razredu trave raščice (*Thero – Brachypodietea*). Mogu se sresti i suhi travnjaci kamenjarski pašnjaci nastali krčenjem listopadnih šuma i šikara. Pripadaju razredu trava vlasulja i uspravnog ovsika (*Festuco – Brometea*).

Daljnjom degradacijom gariga, često na davno zapuštenim vinogradima razvija se biljna zajednica kovilja i kadulje *Stipetosalvietum officinalis*. Za ovu zajednicu karakteristične su: ljekovita kadulja (*Salvia officinalis*), kovilje (*Stipa bromoides*), sibirski zvončac (*Campanula sibirica*), smilje (*Helichrysum italicum*), tvrdulja (*Scleropa rigida*), trava kostrika (*Brachypodium veronese*) i druge.

Vegetacija pukotina i stijena

Na obalnim planinama, strmim visokim klisurastim otocima te na olujnim vjetrovima morskih rtova i planinskih vrhova, razvila se specifična vegetacija stijena koja pripada razredu *Asplenietea rupestris* s karakterističnim vrstama kao što su smeđa slezenica (*asplenium trichomanes*), zlatnjak (*Ceterah officinarum*) te sočnolisni žednjak (*Sedum dasyphyllum*). Mnoge biljke ovog tipa vegetacije su endemične.

U blizini naselja i između ruševnih kuća razvile su se korovne i ruderarne biljke. Najčešća zajednica tog područja na Hvaru je asocijacija koprive (*Urticetum caudate piluliferae*). Zastupljena je vrstama: kopriva (*Urtica caudata*), strupnik (*Scrophularia peregrina*), sljez (*Malva parviflora* i *M. Ambigua*), jedić (*Delphinium staphisagria*), a mogu se naći i broćac (*Galium aparinae*), štrcalica (*Ecbalium elaterium*), bunika (*Hyoscyamus albus*) i šćir (*Amarantus deflexus*).

Ovo je samo pregled osnovnih biljnih zajednica koje možemo susresti na području obuhvata UPU-a i u neposrednoj blizini u dometu međutjecaja. Sve prijelazne oblike i vrste ovom prilikom je nemoguće obraditi.

U naselju, najčešće su smokve, bademi, nešto oraha i nara. Ponegdje se uočava struktura starih vrtova, ali uglavnom su zapušteni i obrasli u korov.

Prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa RH na sjeveru i zapadu obuhvata rasprostranjene su stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike, sjever (između šume i naselja) zauzimaju aktivna seoska područja, a sam centar naselja i južni dio obuhvata zauzimaju mozaici kultiviranih površina/ Aktivna seoska područja javne neproizvodne kultivirane zelene površine. Cijelo područje obiluje više ili manje izraženim vapnenačkim stijenama – dalmatinske vapnenačke stijene/Ilirsko-jadranska, primorska točila.

Životinjski svijet

Čitav prostor Splitsko – dalmatinske županije vrlo je specifičan kako s botaničkog, tako i sa zoološkog stajališta. Uzroci tome su mnogobrojni. Za ledenog doba ovaj je prostor dugo vremena bio pribježište ogromnom broju vrsta i već iz tog razdoblja potječe velika biološka raznolikost i osebnost.

Kroz kasnija razdoblja ovaj osjetljivi ekosustav na krškoj podlozi bio je izložen mnogim promjenama i utjecajima (od velikih klimatskih promjena, pa do društvenih) koje su utjecale na život stanovništva, a time i na biljni i životinjski svijet. Uvođenje novih metoda u ribarstvo, ozbiljno je ugrožen riblji fond, intenziviranjem poljoprivrede i primjenom kemijskih sredstava, mnoga kultivirana, ali i prirodna staništa postala su nepogodna za autohtone životinjske vrste. Turizam je sobom donio mnoge probleme. Osim izgrađivanja velikih turističkih kompleksa na atraktivnim lokacijama, tu je pitanje povećanog otpada, zagađenja mora uslijed prolijevanja goriva i neodgovornog ispuštanja otpadnih voda, pa do direktnog uznemiravanja životinja na njihovim staništima. U posljednje vrijeme sve učestaliji požari velikih razmjera predstavljaju ozbiljnu opasnost za sve životinjske vrste. Gubitak endemskih vrsta u takvim je slučajevima nenadoknadiv. Neodgovorno unošenje stranih vrsta dodatno ugrožava autohtoni životinjski svijet. Kao posljedica svega navedenog, primorani smo zakonski štiti većinu autohtonog životinjskog svijeta.

Na otoku Hvaru od pripadnika većih sisavaca nalazimo samo divlje svinje. Uglavnom se mogu sresti zečevi (*Lagomorpha*) i to (*Lepus europaeus*), poljski miš (*Apodemus agrarius*), štakor (*Ratus norvegicus*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*), te sredozemna rovka (*Crocidura suaveolus*), jež (*Erinaceus concolor*). Svakako najbrojniji predstavnici životinjskog svijeta na otoku su kukci (*Insecta*). Zastupljene su sve porodice uobičajene u našem priobalju. Od skakavaca javljaju se rodovi: *Acridium*, *Ephipiger*, *Caliptanus*, *Locusta*, *Stenobothrus*, *Troglophilus*. Od vodenih konjica tu su rodovi: *Lestes*, *Aeschna*, *Libellula*, *Graphopsocus* i *Amphigerontia*, a zadržavaju se oko lokvi i otvorenih cisterni koje su nekad služile za napajanje stoke.

Pripadnike opnokrilaca i mrežokrilaca gotovo je nemoguće nabrojiti. Tu su još mnoge vrste kornjaša (*Coleoptera*), mrava, kamenjarki, leptira, paučnjaka itd. Najugroženiji su leptiri (*Papilio alexanor*, *Parnassius appollo*, *Lycanea dispar*, *Maculinea rebeli*, *Coenonympha oedipus*, *Zerynthia cerisyi dalmatiae*, *Protoerebia phegea dalmata*).

Od kopnenih puževa može ih se naći dvadesetak vrsta. Zbog nedostatka stalnih kopnenih vodotoka, vodozemci (*Amphibia*) su slabo zastupljeni. Od žaba ugrožena je *Rana latastei*, od kornjača *Mauremys caspica* te gmazovi (*Reptilia*) - gušterice npr. *Podarcis melisellensis*.

Prostor koji obiluje spiljama i pećinama, idealno je stanište za šišmiše pa ih ovdje ima desetak vrsta. Ova, inače vrlo ugrožena skupina sisavaca, ovdje je još dobro ušćuvana. Tu možemo naći velikog topira (*Rhinolophus ferrum equinum*) s rasponom krila do 35 cm, zatim nešto manjeg malog topira (*R. Hipposideros*), dugouhog šišmiša (*Plecotus austracus*) te nekoliko vrsta iz skupine tutumiši (*Pipistrellus*) i iz roda *Myotis*.

Ovom prilikom podsjećamo da su svi šišmiši zaštićene životinje, i to ne samo kod nas, nego u cijeloj Europi.

Od uzgojenih životinja danas na Hvaru ljudi uglavnom drže koze i ovce. Broj magaraca, mazgi i konja je vrlo smanjen. Na području obuhvata nema domaćih životinja.

Posebno bogatstvo na Hvaru predstavljaju ptice (*Aves*). Prema njihovim navikama i pojavljivanju, na Hvaru susrećemo ptice iz četiri velike skupine: stanarice, selice gnjezdarice, zimovalice i prolaznice.

Kako bismo donekle oslikali bogatstvo ptičjeg svijeta Hvara spomenut ćemo ovom prilikom samo dio stanarica. U zimzelenim šikarama i makiji nastanjene su: jarebica grivnja (*Alectoris graeca*), divlji golub (*Columba livia*), ševa krunica (*Lulula arborea*), crni kos (*Turdus merula*), fazan (*Phasianus colchicus*), grmuša (*Sylvia melanocephala*). Na područjima obraslim biloborom i čempresom rado se zadržavaju grlice (*Streptopelia decaocto*), zeba bitkavica (*Fringilla coelebs*), češljugar (*Carduelis carduelis*). U garigu obitavaju trčke skvržulje (*Perdix perdix*), strnadica brkašica (*Emberiza eirlus*),

kao i ptice okolnih staništa (fazani, kosovi i dr.). Na području morske obale i mora obitavaju: vranac kukmaš (*Phalacrocorax aristotelis*), galeb klaukavac (*Larus argentatus*), vodomar (*Alcedo atthis*). Područje visokih klisura, škrapa i kamenjara rado nastavaju sova buljina (*Bubo bubo*), obični čuk (*Athene noctua*), vjetruša klikavka (*Falco tinnunculus*), gavran (*Corvus corax*), modrokos stijenjak (*Manticola solitarius*). U blizini naselja rado će se gnijezditi velika sjenica (*Parus maior*), vrabac pokućar (*Passer domesticus*), obična zeba (*Fringilla coelebs*) i mnoge druge.

1.1.2 Prostorno razvojne i resursne značajke

Izvorna prostorna organizacija sela Brusje na otoku Hvaru sačuvana je zbog iseljavanja stanovništva koje je započelo ekonomskom stagnacijom početkom dvadesetog stoljeća te se nastavilo sve do šezdesetih godina dvadesetog stoljeća.

U sklopu Programa obnove raseljenih i zapuštenih sela „Etno – eko“ Splitsko-dalmatinske županije Brusje je prepoznato kao naselje čijom bi se revitalizacijom obogatila turistička ponuda otoka Hvara.

Krajem devetnaestog stoljeća u Brusju je živjelo oko 1000 stanovnika (1890. godine 967 stanovnika, a 1900. godine njih 1058). Početkom dvadesetog stoljeća započeo je prvi val iseljavanja stanovništva uslijed ekonomskih razloga (propasti vinogradarstva, kasnije velike ekonomske krize), naročito izražen između 1900. i 1910. godine te između 1921. i 1931. godine, u kojem se broj stanovnika Brusja gotovo prepolovio. Drugi val iseljavanja započeo je nakon 1961. godine uslijed općeg trenda napuštanja tradicijskog načina života i privređivanja te naglog razvoja gradskih sredina na uštrb seoskih. Tako je 2001. godine u Brusju zabilježeno samo 206 stanovnika.

Od 1961. do 2001. god stanovništvo naselja Hvar poraslo je za 86%, dok u ostalim naseljima uglavnom pada, ali zbog malog broja stanovnika u tim naseljima ukupan broj stanovnika Grada Hvara ipak raste.

<i>Prostorna jedinica</i>	<i>Stanovnika</i> <i>1981.</i>	<i>Stanovnika</i> <i>1991.</i>	<i>Stanovnika</i> <i>2001.</i>	<i>Stanovnika</i> <i>2011.</i>
1. naselje Brusje	268	241	206	194
2. Grad Hvar ukupno	3691	4143	4138	4251
Udio (1/2)%	7,26	5,82	4,98	4,56

Tablica 1 - Izvor: Popis stanovništva 1981., 1991., 2001. i 2011. godine

Opće kretanje stanovništva nekog prostora koje može biti pozitivno (broj stanovnika raste), ili negativno (broj stanovnika opada) pokazuje utjecaj prirodnog prirasta i prostome pokretljivosti stanovništva u nekom razdoblju. Negativni prirodni prirast (više umrlih nego rođenih) i negativna migracijska bilanca tj. prevaga broja iseljenih nad brojem useljenih, davat će određenom prostoru egzodusna obilježja (E). Obrnuta kombinacija će određenom prostoru davati imigracijska obilježja (I). Područje Grada Hvara ima kombinirana obilježja, naime na cijelom je području prirodni priraštaj negativan, ali od 1981. godine naselja Hvar, Milna i Sv. Nedilja imaju porast broja stanovnika, a Brusje i Grablje pad. Hvar i Milna imaju imigracijska obilježja, a Brusje i Velo Grablje depopulacijska. Iako u naselju Hvar živi 89% stanovništva Grada cijelo područje bilježi minimalni pad broja stanovnika u razdoblju 1991. - 2001., dok je između 1981. i 1991. godine prosječna godišnja stopa porasta broja stanovnika iznosila 1,2%, odnosno u cijelom razdoblju ukupno 12,2%.

1.1.3 Infrastrukturna opremljenost

1.1.3.1 Promet

Promet u građevinskom području naselja

Cestovni promet

Državne i županijske ceste

Centralna prometnica naselja Brusje je jedina razvrstana prometnica unutar obuhvata urbanističkog plana uređenja naselja. Županijska cesta Ž6252 [Hvar (D116) – Brusje – Stari Grad (D116)], prolazi obuhvatom Plana sa svojih 780 metara dužine. Sve ostale postojeće prometnice unutar obuhvata Plana su nerazvrstane.



Prikaz 2 – Odluka o razvrstavanju cesta (NN 44/12 i 130/12)

Ova prometnica je jedina alternativa državnoj cesti D116 [Hvar – Milna – Starigrad (trajektna luka) – Sućuraj], te je u ljetnoj (turističkoj) sezoni dosta prometna. Ovo je dosta nepovoljno za centralni dio naselja Brusja kojim prolazi veliki udio tranzitnog prometa ovom dionicom ceste. Također, županijska cesta je na većinu mjesta izvedena sa slabijim prometno tehničkim elementima s obzirom na konfiguraciju terena (mjestimice veliki uzdužni nagibi, uzak kolnik, istrošena asfaltna podloga,...).

Nerazvrstane ceste

Sve ostale ceste, ulice u naselju i prilazi su nerazvrstane ceste slabijih prometno-tehničkih karakteristika (uski i trošni kolnici, nemaju riješenu horizontalnu signalizaciju), pa im je za zadovoljenje standarda

javnih cesta nužna rekonstrukcija. Funkcija nerazvrstanih cesta je povezivanje i dostupnost prometnoj mreži svih ostalih dijelova naselja Brusje i predmetnih građevinskih područja.

Tehnički elementi, usponi, širine kolnika, raskrižja i odvodnja su različiti i ograničeni terenskim mogućnostima i već izgrađenim objektima i sadržajima.

Vrsta prometa na ovim prometnicama je lokalnog i tranzitnog karaktera koji je raspodijeljen na način da je lokalni promet prisutan na svim prometnicama, dok se tranzitni promet odvija samo županijskom cestom Ž6252.

Autobusni promet

Autobusne linije imaju pravce županijskom cestom Ž6252 s pripadajućim autobusnim stajalištima koji su na županijskoj cesti označena horizontalnom signalizacijom.

Pješački promet

Pješački se promet odvija uz postojeće prometnice, kao i po brojnim pješačkim putovima i stubištima.

Biciklistički promet

S obzirom na konfiguraciju terena zasebno riješenog biciklističkog prometa (uređene biciklističke staze) nema, već se odvija po pješačkim putovima i po prometnicama.

Zračni promet

U Prostornom planu (bivše) općine Hvar bile su predložene 3 potencijalne lokacije za izgradnju otočne zračne luke, jedna od kojih je Medarevo kod Brusja. Recentnija ispitivanja su preferirala lokaciju Pločnik na području grada Starog Grada, iako konačna odluka nije donesena, Medarevo se tretira kao potencijalna lokacija za sportski aerodrom.

1.1.3.2 Pošta i Telekomunikacije

Pošta

Na području naselja Brusje locirana je jedinica poštanske mreže, a vidljivo prema kartografskom prikazu 2B. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - ELEKTROENERGETIKA I TELEKOMUNIKACIJE.

Telekomunikacije

Svi pretplatnici s područja naselja Brusje su kabelom kao prijenosnim medijem priključeni na UPS Hvar. Korisnički vodovi kojima su telefonski pretplatnici povezani na komutacijski čvor, položeni su podzemnim kabelima i zračnim vodovima s bakrenim vodičima presjeka 0,4 mm.

Izdvojeni RSS - RSM modul smješten je na lokaciji jedinice poštanske mreže.

1.1.3.3 Energetski sustavi

Elektroopskrba

Otok Hvar napaja se preko vodova otočne veze kopno – Brač – Hvar – Korčula – Pelješac – Kopno, a osnovno napajanje je iz trafostanice 110/35 kV „STARI GRAD“. Naselje Brusje se napaja preko postojećeg dalekovoda 10kV koji ima mogućnost rezervnog napajanja iz trafostanice 35/10 kV „STARI GRAD“. Na području obuhvata locirana je jedna trafostanica 10/0,4kV na jugozapadnom dijelu stare jezgre, a povezana je zračnim vodom sa prethodno navedenim 10kV dalekovodom koji prolazi jugozapadnim dijelom obuhvata Plana.

1.1.3.4 Sustav vodoopskrbe

Naselje Brusje priključeno je na vodoopkrbnu mrežu sustav vodospreme „Grablje“ volumena 150 m³, cjevovodom Ø125 mm koji dolazi iz jugozapadnog smjera naselja kod groblja.

1.1.3.5 Odvodnja otpadnih voda

Na području obuhvata UPU-a Brusje nije izgrađena kanalizacijska mreža. Odvodnja se rješava putem sabirnih jama.

1.1.4 Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

Prirodne i ambijentalne vrijednosti

Krajolik Brusja formiran je stoljetnim radom njegovih stanovnika – nekad šumovit kraj (sudeći po toponimima koji ukazuju na rasprostranjenost borovih šuma – kao npr. *Borova glava, Zaborje*) postepeno je pretvaran u poljoprivredne površine i pašnjake. Do napuštanja tradicijskog načina života i privređivanja Brusje je bilo okruženo poljoprivrednim površinama – vinogradima, poljima ružmarina, buhača, lavande. Parcele su bile ograđene suhozidnim ogradama, a tragovi krčenja tla – otimanja plodne zemlje kršu uočljivi su u brojnim gomilama uokolo naselja.

Na području obuhvata Plana nisu evidentirani dijelovi prirode koji bi bili zaštićeni temeljem Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 70/05) ili predloženi za zaštitu temeljem prostornog plana šireg područja. No, usprkos ovoj činjenici, obilaskom terena utvrđene su lokacije i pojedinačni objekti kao vrijedni dijelovi kultiviranog krajobraza. Prema Prostornom planu uređenja Grada Hvara cijeli obuhvat UPU naselja Brusje – UPU 1 nalazi se unutar kategorije 'osobito vrijedan predjel – kultiviran krajobraz'.

Kulturna baština

Područje **Brusja** naseljava se polovicom petnaestog stoljeća. Brusje je, uz obližnja sela Velo i Malo Grablje, stoljećima smatrano predgrađem Hvara i njegove kaptolske župe. Stoga su se Brušani krstili, vjenčavali i sahranjivali u Hvaru što potvrđuju i hvarske matice. Mještani Brusja su se služili crkvom sv. Roka u Hvaru koja je stoga nazvana Bruškom crkvom. Crkva sv. Jurja u selu podignuta je 1676. godine i dograđivana u skladu s rastom broja stanovnika 1731. i 1793. godine, a groblje je osnovano tek 1826. godine.

Brusje se početkom 19. stoljeća sastoji iz nekoliko većih i manjih nizova kuća koje pripadaju pojedinim rodovima, prezimenima ili nadimcima. Ti su se nizovi, *dvori*, formirali rastom obitelji, a bili su okruženi poljoprivrednim površinama i pašnjacima. Međusobno su povezani seoskim putevima. Sjevernim dijelom sela, od istoka prema zapadu, prolazi put koji povezuje Stari Grad i Hvar. Na uzvisini na južnom kraju sela je crkva. Kao tipično raštrkano naselje Brusje nema javnih, zajedničkih sadržaja (trgovalna, okupljališta) jer se život i rad odvijao unutar svakog pojedinog niza (dvora) zasebno. Cjelokupni javni život sela odvija se na putu, „štodi“. Rastom naselja zadržala se ista prostorna organizacija i tipologija gradnje u nizovima što je zabilježeno na karti reambulacije austrijskog katastra 1879. godine, pa sve do kraja dvadesetog stoljeća kada su se počele graditi slobodnostojeće građevine čime je započela promjena u tipologiji organizacije prostora.

Iseljavanje stanovništva imalo je dvojak utjecaj na graditeljsku strukturu sela: očuvana je izvorna prostorna organizacija, dok je istovremeno napuštanje građevina uzrokovalo degradaciju građevinskog fonda tako da je danas u ruševnom i lošem građevinskom stanju gotovo 50% građevina.

Tipologija gradnje

Karakteristika tradicijske arhitekture je upotreba građevnog materijala lokalnog podrijetla. Tako su i kuće Brusja građene kamenom koji je, kao lokalni, jeftin i lako dostupan materijal karakterističan za tradicijsko graditeljstvo kraškog područja.

Povijesne kuće Brusja građene su na tradicijski način - priklesanim kamenim blokovima vezanim debelim slojem morta iz crljenice i vapna (na jopno). Stambeno gospodarske kuće zidane su pravilnijim blokovima položenim u horizontalne redove dok su gospodarske kuće (staje, spremišta, konobe, krušne peći i kuhinje) zidane blokovima različitih dimenzija položenim u nepravilne redove. Pročelja nisu žbukana, a obrađena su širokim, grubo obrađenim fugama koje dijelom prekrivaju kamen. Dvostrešna drvena krovišta izvorno su bila pokrivena kamenim pločama koje su postupno zamjenjivane kupom kanalicom i utorenim crijepom. Vrtovi su ograđeni kamenim ogradama građenim u suho – bez veziva.

Stambeno-gospodarske kuće

Stambeno-gospodarske kuće su većinom katnice i dvokatnice, a imaju floct u obliku izduženog pravokutnika. Položene su u nizovima dužom stranicom paralelno sa slojnicama pa su zabatni zidovi susjednih kuća zajednički. Prizemlje im je gospodarsko (konoba s turnjem, tiješkom za masline). Katovi su namjenjeni stanovanju. Kuhinje katnica se nalaze na katu, a kod viših kuća na najvišem katu ili u potkrovlju. Ulaz na prvi kat često je izveden vanjskim kamenim stubištem sa zasvođenim podestom nad ulazom u gospodarsko prizemlje. Veza između prvog i drugog (trećeg) kata i potkrovlja je drvenim stubištem unutar kuće. Međukatna konstrukcija je drvena, a pregradni zidovi izvedeni su kao drvena kanatna konstrukcija. Stambeni prostor je ožbukano.

Dvostrešno drveno krovište pokriveno je kamenim pločama, dijelom zamjenjenim utorenim crijepom ili kupom kanalicom. Prepuštena streha izvedena je iz većih, pravilnije obrađenih ploča na uzdužnim zidovima, a na zabatima su ploče postavljane sa manjim prepustom. Odvodnja s krova riješena je kamenim olucima položenim na kamenim konzolama. Kuće su zidane grubo obrađenim kamenim blokovima povezanim mortom iz crljenice i vapna. Vanjsko lice zidova nije žbukano, obrađeno je grubo zamazanim fugama koje dijelom porekrivaju kamen. Gospodarski ulaz u prizemlje redovito ima dvokrilna vrata s drvenim vratnicama. Obzirom na veću širinu otvora, nadvoj tog ulaza je lučni – iz većih klesanih lučnih segmenata na pročelju, a manjih grubo obrađenih i radijalno položenih klesanaca na naličju zida. Kod starijih gradnji nadvoj nad širokim vratima konobe izveden je drvenim gredama. Otvori ulaza u konobe najčešće nisu uokvireni kamenim pragovima – imaju zidane „špale“. Ulazi u stambeni dio kuće uokvireni su glatkim kamenim pragovima. Dvokrilni prozori na katovima su u formi izduženog pravokutnika s kamenim pragovima, s vanjske strane zatvoreni škurama. Nerijetko su pod prozorima kamene konzole. Konobe su osvijetljene pravokutnim položenim prozorima s otklopnim kapkom s unutarnje strane.

Kamene stambeno-gospodarske kuće istih tipoloških karakteristika građene su u svim periodima razvoja naselja, kroz čitavo 19. i početkom 20. stoljeća.

Prema Prostornom planu uređenja Grada Hvara zaštićeni su (ili predloženi za zaštitu) sljedeće urbane i ruralne cjeline, arheološki lokaliteti i pojedinačni spomenici:

1. Ruralna cjelina Brusje (evidentirano);
2. Pojedinačni spomenici izvan zaštićene urbane cjeline grada Hvara:
 - Crkva Sv. Jurja, Brusje (RST 866),
 - Mjesno groblje, Brusje (RST 867) (izvan obuhvata UPU),
 - Ruševine ljetnikovca Rinaldi, Brusje (E 692).

Unutrašnjost područja Grada Hvara evidentirana je kao etno zona, a cijelo područje otoka Hvara evidentirano je kao kultivirani agrarni krajolik. Pri planiranju, projektiranju i gradnji obvezno je pridržavati se smjernica nadležnog Konzervatorskog odjela.

1.1.5 Obaveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj korisnika i smještajnih jedinica, gustoća smještaja i izgrađenosti)

Obveze proizlaze iz sljedećih dokumenata prostornog uređenja šireg područja:

- **Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije** ('Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije', broj 1/03, 8/04, 5/05-uskl., 5/06-ispr., 13/07 i 9/13)
- **Prostorni plan uređenja Grada Hvara** ('Službeni glasnik Grada Hvara' broj 2/07.)

Temeljem Zakona o prostornom uređenju, ovaj UPU-a mora biti izrađen u skladu s važećim dokumentima prostornog uređenja šireg područja, a to su navedeni prostorni planovi.

PPUG Hvar koji se donosi za plansko razdoblje do 2015. godine, postavljaju se osnovna načela za određivanje namjene površina, koje određuju temeljno urbanističko, graditeljsko, prostorno i krajobrazno uređenje te zaštitu prostora Grada Hvara.

Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Hvara

Na temelju članka 24. i članka 45a. Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98 i 61/00, 32/02 i 100/04), Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Hvara (Službeni glasnik Grada Hvara broj 4/02) i članka 27. Statuta Grada Hvara, (Službeni glasnik Grada Hvara broj 3/01, 4/04, 6/04, 1/06, 6/06), Gradsko vijeće Grada Hvara na svojoj 27. sjednici održanoj dana 10. travnja 2007. godine donijelo je Odluku o donošenju Prostornog plana uređenja Grada Hvara (Službeni glasnik Grada Hvara broj 2/07), a na predmetni obuhvat se odnose posebice sljedeći dijelovi Odluke:

Članak 4.

*Prostorni plan uređenja Grada Hvara obuhvaća 7586 ha i čine ga naselja **Brusje**, Hvar, Jagodna, Malo Grablje, Milna, Sv: Nedjelja, Velo Grablje i Zračće.*

Članak 9.

U PPUG Hvara određene su sljedeće osnovne namjene prostora:

I Površine za razvoj i uređenje:

1. Površine za razvoj i uređenje (građevinska područja)

1.1. Površine za razvoj i uređenje naselja:

- *izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskog područja mješovite namjene naselja*
- *javna i društvena namjena*
- *ugostiteljsko turistička namjena u naselju*
- *poslovna, pretežito komunalna namjena u naselju*
- *šport i rekreacija*
- *javne zelene površine i pejzažno zelenilo*
- *grobља (...)*

Članak 12.

U obuhvatu PPUG su sljedeće građevine od važnosti za županiju:

- *županijska cesta br.6252 Hvar - **Brusje** - Stari Grad (...)*

2.2. Građevinska područja naselja

2.2.1. Mješovita namjena naselja

Članak 13.

Građevinska područja naselja mješovite namjene su površine u kojima prevladava stambena izgradnja niske gustoće (primarna namjena), i to obiteljske kuće, stambeno poslovne i poslovne građevine, te svi sadržaji naselja koji prate stanovanje (sekundarna namjena): športsko-rekreacijski, zdravstveni, obrazovni, vjerski, trgovački, uslužni, ugostiteljsko turistički i proizvodno zanatski, kao i prometne i zelene površine i komunalni objekti i uređaji. (...)

Članak 15.

Stambenim građevinama smatraju se obiteljske kuće i stambeno poslovne građevine.

Obiteljska kuća je građevina sa maksimalno 3 stana, maksimalne visine $E = P_0 + P + I + P_k$, odnosno maksimalno $V = 8$ m od najniže kote terena uz građevinu do nivoa gornje ploče zadnje etaže.

Stambeno poslovna građevina je građevina maksimalne visine $E = P_0 + P + I + P_k$, odnosno podrum, dvije nadzemne etaže i potkrovlje, maksimalne visine $V = 8$ m od najniže kote uređenog terena uz građevinu do nivoa gornje ploče zadnje etaže, sa maksimalno 3 stana, a dio građevine se može koristiti u poslovne svrhe uključivo prostore za smještaj turista (sobe ili apartmani).

Članak 17.

U sklopu građevinskih područja mješovite namjene naselja obvezno je planirati i uređivati parkovne, rekreacijske i zaštitne zelene površine, koje mogu sadržavati i biciklističke staze, pješačke puteve, športsko-rekreacijske površine i igrališta i sl.

Pretežito neizgrađena područja mješovite namjene, za koja je obavezna izrada UPU, obvezno je planirati na način da se 20% površine zahvata planira za zelene površine, sport i rekreaciju i dječja igrališta..

Članak 18.

Minimalna površina građevne čestice za izgradnju obiteljske kuće iznosi:

- za slobodno stojeće građevine 500 m^2 ,
- za poluugrađene građevine 400 m^2 .

Brutto izgrađenost građevne čestice za gradnju obiteljske kuće može iznositi najviše $K_{ig} = 0,25$.

Građevine mogu biti slobodno stojeće ili poluugrađene (dvojne)

Članak 19.

Maksimalna visina obiteljske kuće je $E = P_0 + P + I + P_k$, odnosno maksimalno $V = 8$ m od najniže kote uređenog terena uz građevinu do nivoa gornje ploče zadnje etaže.

Članak 20.

PPUG određuje posebne uvjete građenja za gradnju objekata specifične tipologije - ljetnikovaca.

Ljetnikovac se može graditi na parceli minimalne površine 900 m^2 , uz uvjet da se parcela nalazi na rubu građevne zone, mora s najmanje dvije strane graničiti sa zelenom površinom i može imati samo jednog neposrednog susjeda.,

Za gradnju ljetnikovca određuje se maksimalni $K_{ig} = 0,4$, maksimalni $K_{is} = 1,0$, te maksimalna visina građevine 3 etaže, odnosno 10 m od najniže kote terena uz građevinu do nivoa gornje ploče zadnje etaže. Može se dozvoliti povećanje K_{ig} -a za $1/6$ od tlocrtne površine objekta pod trijemom, te se može dodati još $K_{ig} = 0,05$ za bazen.

Članak 23.

Sve stambene građevine moraju imati priključak na javno prometnu površinu minimalne širine kolnika 3,5 m za jednosmjerni, te 5,5 m za dvosmjerni promet. Iznimno, u gusto izgrađenim dijelovima tradicionalnih naselja unutar granica zaštićenih povijesnih cjelina, može se omogućiti neposredan pristup na pješačku javnu površinu min. širine 1,5 m.

Članak 28.

Izuzetno, u granicama zaštićenih ruralnih cjelina naselja Velo i Malo Grablje, Zaraće, Sv. Nedjelja i Brusje posebni uvjeti (površina za promet u mirovanju) će se odrediti u UPU, koji će se temeljiti na Konzervatorskom elaboratu nadležne službe zaštite.

Poljoprivredne površine

Članak 41.

Poljoprivredno zemljište unutar građevinskog područja naselja, koje je u PPUG Hvara predviđeno za drugu namjenu, može se i dalje koristiti na dosadašnji način, sve do privođenja novoj namjeni.

5.1. Objekti i uređaji cestovnog prometa

Članak 65.

PPUG osigurava trase za buduću izgradnju i uređenje cestovne mreže i to javnih cesta: županijska cesta br. 6203 Hvar - Brusje - Stari Grad i cesta Mala Grška - D 116

Članak 66.

Širine infrastrukturnih koridora za gradnju i rekonstrukciju prometnica iznose:

- za državnu cestu 60 m
- za županijsku cestu 30 - 40 m
- za lokalne ceste 20 - 30 m
- za nerazvrstane prometnice 8 - 20 m

Unutar planom propisanih koridora javnih cesta nije dopuštena izgradnja do donošenja detaljnijeg plana ili ishoda lokacijske dozvole za prometnicu ili njen dio.

Članak 68.

Unutar naselja mogu postojati prometnice (ulice) s funkcijom županijske ili lokalne ceste.

Za potrebe nove izgradnje na neizgrađenom dijelu građevinskog područja koje se širi uz državnu ili županijsku cestu treba osnivati zajedničku sabirnu ulicu preko koje će se ostvarivati izravan pristup na istu u skladu s posebnim uvjetima.

Članak 72.

PPUG Hvara omogućava uređenje kružne biciklističke staze Pokonji dol - Milna - Malo Grablje, Velo Grablje - Brusje - Hvar, širine 3 m, vodeći računa o konfiguraciji terena i postojećoj vegetaciji.

5.4. Elektroopskrba

Članak 76.

PPUG određuje slijedeće zaštitne pojaseve za postojeće i planirane nadzemne dalekovode:

- DV VN 110 kV, 40 m,
- DV SN 35 kV i niže, 20 m.

U zaštitnim pojasevima nadzemnih dalekovoda nije dozvoljena gradnja ni rekonstrukcija objekata bez prethodne suglasnosti nadležne elektroprivredne organizacije.

5.5. Vodoopskrba i odvodnja

Članak 79.

U PPUG je određeno da se omogućava izgradnja sustava za odvodnju otpadnih i oborinskih voda i to tako:

- da se otpadne vode naselja Brusje prikupljaju i odvede na uređaj za pročišćavanje na rtu Galiola kod Vire.

Članak 82.

*Prostorni plan s osnova zaštite kulturnih dobara određuje kao područje posebnih ograničenja u korištenju - kultivirani krajobraz čitavi teritorij grada Hvara, u čijem su sastavu oblikovno vrijedna područja gradske cjeline Hvara i seoskih cjelina **Brusja**, **Velog i Malog Grablja**, **Zaraća**, **Ploznog rata**, **Jagodne i Sv. Nedjelje**.*

6.2. Zaštita kulturno povijesnih spomenika i cjelina

Članak 85.

PPUG određuje elemente zaštite, uređenja i korištenja spomenika kulture, registriranih, preventivno zaštićenih i evidentiranih od strane Ministarstva kulture - Uprave za zaštitu kulturne baštine

- *Urbana cjelina grada Hvara (RST 540).*
- *Ruralne cjeline **Brusje**, **Velo Grablje**, **Malo Grablje**, **Zaraće**, **Sv. Nedjelja** (...)*

Članak 88.

Pojedinačni spomenici izvan zaštićene urbane cjeline grada Hvara:

- *Crkva Sv. Jurja, **Brusje** (RST 866)*
- *Mjesno groblje, **Brusje** (RST 867)*
- *Ruševine ljetnikovca Rinaldi, **Brusje** (E 692) (...)*

Cijelo područje otoka Hvara evidentirano je kao kultivirani agrarni krajolik.

7. POSTUPANJE S OTPADOM

Članak 92.

*Na postojećem odlagalištu komunalnog otpada na cesti prema **Brusju** mogućnosti daljnjeg odlaganja su ograničene a uvjeti neprihvatljivi.*

9. MJERE PROVEDBE PLANA

9.1. Obveza izrade prostornih planova

9.1.1. PPPPO Pakleni otoci

9.1.2. Obveza izrade UPU

Članak 98.

PPUG određuje obvezu izrade urbanističkih planova uređenja za naselja i dijelove naselja

1. UPU Brusje (...)

Na području svakog pojedinačnog naselja odnosno područja obuhvata UPU obvezno je 20% površine zahvata planirati za zelene površine, sport i rekreaciju i dječja igrališta.

Navedene odredbe iz prostornog plana šireg područja na odgovarajući je način potrebno ugraditi u predmetni Urbanistički plan uređenja naselja Brusje – UPU 1.

1.1.6 Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje

Naselje Brusje ima dovoljno prostora pogodnog za razvoj, međutim izgradnjom nove ceste između Starog Grada i Hvara ostalo je po strani od glavnih prometnih tokova te je s gradom Hvarom, a osobito s gradom Stari Grad, povezano znatno lošijom starom cestom.

Razvojne mogućnosti stanovništva su vrlo ograničene, što pokazuje i stagnacija u međupopisnom razdoblju, a radi procesa starenja stanovništva ne sagledavaju se mogućnosti značajnijeg porasta udjela radno sposobnog stanovništva.

Infrastruktura je drugi bitan faktor ograničenja. Uz nedostatnu mrežu prometnica gradskog karaktera i ograničenja vodoopskrbe posebno su naglašeni problemi kanalizacija i evakuacija krutog otpada. Nova dionica državne ceste br. 116 Stari Grad - Hvar omogućava znatno bolju povezanost Brusja s ostatkom otoka pa time i intenzivniji razvoj tog naselja. Za napomenuti je da je prema tri posljednja popisa stanovništva Brusja, unatoč atraktivnosti lokacija i vrijednosti ruralne strukture, naselje bilježilo konstantni pad broja stalnih stanovnika. Ovo naselje i okolna susjedna naselja (Malo i Velo Grablje te Zračće), naselja su ambijentalnih vrijednosti, koje mogu biti podloga za razvoj seoskog turizma.

1.1.6.1. Ocjena stanja ugroženosti od požara

Područje obuhvata karakterizira niska stambena izgradnja s lošom prometnom mrežom i nedostatkom vodovodnih instalacija. Daljnja karakteristika koja povećava opasnost od požara su neobrađene poljoprivredne površine često obrasle makijom i neuređenom borovom šumom.

Ovim područjima prolaze i električne mreže srednjeg i niskog napona, koje povećavaju opasnost od požara. Istodobno je problematična i opskrba vodom, koja ovisi o električnoj energiji za crpke.

Problem opskrbe vodom te neadekvatne i zakrčene prometnice su osnovni problemi u gašenju požara na području predmetnog obuhvata.

Grad Hvar je donio *Procjenu ugroženosti od požara* i *Plan zaštite od požara 2001.* godine, a za potrebe izrade Prostornog plana uređenja Grada Hvara izrađen je *Plan zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti 2007.* godine. U tim dokumentima Grad Hvar predstavlja jedinstveno požarno područje podijeljeno u pet (5) požarnih zona. Samo u najudaljenijim točkama pojedinih zona ne može se intervenirati u roku od 15 minuta.

U Gradu djeluje DVD sa 108 članova, ali sa zastarjelom i neadekvatnom opremom, posebno radi nedovoljne infrastrukture koja osigurava minimalne uvjete zaštite. U pojedinim zonama je nedovoljan broj vatrogasnih hidranata ili su hidranti neispravni, otežan je ili onemogućen pristup vatrogasnim vozilima te pojedine pravne osobe ne provode propisane zakonske mjere zaštite od požara.

Posebne uvjete gradnje iz područja zaštite od požara izdao je Inspektorat unutarnjih poslova Policijske uprave Splitsko-dalmatinske 14. svibnja 2010. godine pod brojem 511-12-18-10580/1-2010-Z.P.

2 CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1 Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja

Grad Hvar će, na temelju svog dosadašnjeg razvoja funkcija, imati ulogu većeg lokalnog središta te i dalje ostati funkcionalno najvažnije naselje na otoku, ali je također realno pretpostaviti i funkcionalno jačanje drugih lokalnih centara na otoku, te plansko predviđanje podjela funkcija između naselja zapadnog dijela otoka. Ostala naselja grada Hvara trebala bi se razvijati kao samostalna naselja.

Smjernice za daljnju izgradnju su usklađivanje stambene i ostale izgradnje s gospodarskim razvojem i dinamikom komunalnog opremanja, racionalne gustoće naseljenosti, čuvanje i obnova postojećeg stambenog i ostalog građevinskog fonda, utvrđivanje realnih troškova uređivanja građevinskog zemljišta i ostvarenje naknade za uređivanje i položajnu rentu.

2.1.1 Demografski razvoj

Opći trendovi razvoja stanovništva Hrvatske, kao i trend na otoku Hvaru i u Gradu, ne daju elemente za predviđanje značajnijeg porasta broja stanovnika, a posebno ne mladog i radno sposobnog stanovništva. Osnovni cilj prostornog uređenja naselja je ostvarivanje prostornih preduvjeta za unapređenje životnih i radnih uvjeta u svrhu zadržavanja domaćeg, posebno radno aktivnog, stanovništva te više razine ponude turistima i posjetiteljima ovog prostora. Pri tome je nezaobilazno povećanje skrbi o vrijednom prirodnom i povijesnom nasljeđu u ovom prostoru.

2.1.2 Odabir prostorne i gospodarske strukture

Zahtjevi i potrebe stanovništva Grada Hvara podupiru zadržavanje osnovne karakteristike kvalitetnog rezidencijalno - ladanjskog i turističkog područja, ali je neophodno unaprijediti izgradnju i uređivanje prostora, u prvom redu ostvarivanjem planirane mreže prometnica i javnih prostora u područjima nove izgradnje, kako bi se omogućilo funkcionalno povezivanje prostora i adekvatno komunalno opremanje i izgradnja potrebnih javnih sadržaja u ovom području. Na taj način se omogućava i realizacija objekata, sadržaja i prostora javne namjene, za kojima postoji potreba.

Potrebno je zadržati mogućnost miješanja stanovanja sa turističkim, poslovnim i društvenim sadržajima u naseljima doprinoseći tako njihovoj funkcionalnosti i vitalnosti te smanjujući potrebu za transport roba i ljudi.

2.1.3 Prometna i komunalna infrastruktura

2.1.3.1 Prometna i komunalna infrastruktura u naselju

Cestovni promet

Za unapređenje stanja cestovnog prometa od vitalnog je značaja planirana izgradnja ulične mreže prometnica čija će uloga biti alternativa centralnoj prometnici naselja (Ž6252) te omogućavanje kvalitetnog pristupa novim građevinskim područjima.

Također, potrebno je odrediti nove ulice, koje bi omogućile alternativni i kvalitetan pristup neizgrađenom području na način da se ne koristi ulična mreža stare jezgre naselja koja je substandardna te ne može preuzeti dodatni promet generiran proširenjem naselja. Na te ceste potrebno je vezati postojeće stambene ulice, kako bi preuzele postojeći promet uskim i strmim ulicama, koje ne zadovoljavaju osnovne tehničke i sigurnosne norme. Rekonstrukcija kritičnih točaka, te proširenje postojećih cesta trebalo bi značajno poboljšati prometnu mrežu naselja.

Javni promet

Stajališta autobusa potrebno je planirati unutar infrastrukturnih površine i to uz glavnu mjesnu cestu (Ž6252).

Promet u mirovanju

Na pogodnim mjestima unutar obuhvata, potrebno je urediti odgovarajuće površine za izgradnju ili rekonstrukciju parkirališta. Potrebno je uvesti obvezu da svaka nova građevina mora osigurati odgovarajući broj garažno-parkirališnih mjesta na svojoj čestici, a kod rekonstrukcija građevina koje to ne mogu zadovoljiti na svojoj čestici, mora se osigurati odgovarajući broj GP mjesta na javnim parkiralištima.

Razvoj komunalne infrastrukture

Potrebno je izgraditi novu i urediti postojeću komunalnu infrastrukturu.

2.1.3.2 Sustav telekomunikacija

Razvoj TK mreže ne postavlja veće zahtjeve na području naselja. Ne planiraju se novi antenski stupovi GSM/UMTS mreže.

2.1.3.3 Energetski sustav

Obzirom da se predviđa tendencija sve većeg porasta potrošnje električne energije, potrebno je osigurati sustav koji će moći zadovoljiti kapacitete potrošnje na ovom području. U tu svrhu planirana je izgradnja dvije trafostanice koje bi trebale osigurati postojeće i planirano građevinsko područje.

Dopunski i obnovljivi izvori

Na području cijelog otoka Hvara pa tako ni područja obuhvata UPU-a Brusje nisu dovoljno iskorišteni dopunski izvori energije – sunčeva energija i energija vjetra, koje su i ekološki prihvatljive. Prednosti koje osiguravaju ovi izvori energije su mnogostruke, ali njihovo iskorištavanje zahtjeva izgradnju (kolektori i vjetrenjače), koje valja vrlo oprezno uklopiti u okružje.

2.1.3.4 Vodoopskrba

Planirano proširenje naselja Brusje biti će opskrbljeno iz postojećeg sustava vodospreme „Grablje“ volumena 150m³. Postojeće gustime potrebno je obnoviti te koristiti kao dopunske izvore vode. Potrebno je neprekidno ulagati u razvoj sustava vodoopskrbe, dograđivanje i rekonstrukciju kako bi se osigurala kvalitetna vodoopskrba samog naselja posebno u ljetnim mjesecima.

2.1.3.5 Odvodnja

Sustav odvodnje je jedan od najvećih problema ne samo na Hvaru nego u cijeloj Splitsko-dalmatinskoj županiji, i ozbiljno ugrožava izvore pitke vode i onečišćuje more, pa su postavljeni ciljevi i smjernice za što hitnije rješenje tog problema:

- osnovni cilj u razvoju je izgradnja kanalizacijske mreže za odvodnju otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje istih s ispustima;
- U naselju Brusje potrebno je izgraditi razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda kako se uređaj za pročišćavanje ne bi nepotrebno opterećivao sa oborinskim vodama. Sustav je zamišljen kao autonoman sa ispustom sjevernije od obuhvata Plana.

2.1.4 Očuvanje prostornih posebnosti područja naselja

Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti

Očuvanje prirodnih i krajobraznih vrijednosti predstavlja nenadoknadivu vrijednost za buduće generacije, a osim estetskog elementa osigurava i biološku stabilnost područja.

U daljnjem razvoju ne smiju se stoga dovesti u opasnost prirodne, ambijentalne i druge vrijednosti prostora, te za područje Grada Hvara potrebno je:

- Formulirati mjere aktivne zaštite i gospodarenja vrijednim i zaštićenim prostorima u cilju osiguranja njihova održavanja i uređivanja,
- Podsticati racionalniju organizaciju prostora u smislu stimuliranja razvoja koji zgušnjava i unapređuju postojeću, uglavnom rezidencijalnu strukturu naselja, uz integriranje društvenih i javnih sadržaja

Zaštita kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti

Kao jedno od polazišta očuvanja kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti služi i konzervatorski elaborat – podloga za UPU sela Brusje.

Potrebno je afirmirati kulturno-povijesne i ambijentalne vrijednosti u prostoru, uz unapređenje korištenja istaknutih vrijednosti tradicionalnih jezgri naselja, kao ishodišta kvalitetnog razvoja turizma.

Jedan od osnovnih ciljeva je osigurati plansku i reguliranu obnovu mjesta, krenuvši od postojećih zgrada, te uvjetovati novu izgradnju na vizualno najprihvatljiviji način, vodeći računa o očuvanju integriteta ukupnog ambijenta, svih relevantnih vizura i pripadnog krajobraza.

2.2 Ciljevi prostornog uređenja naselja

Temeljna zadaća UPU-a Brusje je dugoročno planiranje prostora u smislu organizacije prostora i optimalnog kapacitiranja za sve funkcije naselja, uz istovremenu zaštitu prirodnih i kulturnih dobara i povijesnih vrijednosti.

Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja naselja Brusje – UPU 1 ('Službeni glasnik Grada Hvara' broj 8/09. od 30. listopada 2009. godine) utvrđeni su osnovni razlozi za izradu UPU-a Brusje:

- Urbanistički plan uređenja utvrđuje osnovne uvjete korištenja i namjene javnih i drugih površina za naselje, odnosno dio naselja, prometnu, odnosno uličnu i komunalnu mrežu te ovisno o posebnosti prostora smjernice za oblikovanje, korištenje i uređenje prostora.
- očuvanje i revitalizacija povijesne cjeline i kulturne baštine,
- obnova tradicionalnih dalmatinskih kuća, gospodarskih objekata, zadružnih domova, škola, crkava, kapela i ostalih objekata,
- obnova postojećih infrastrukturnih objekata i izgradnja novih
- zaustavljanje raseljavanja (demografske erozije),
- povratku domicilnog stanovništva u navedena naselja,
- promociji dalmatinskog turizma u nas i u svijetu,
- komercijalizaciji obnovljenih smještajnih kapaciteta i ugostiteljskih kapaciteta (ruralni turizam)
- oživljavanje tradicijske proizvodnje i starih obrta
- obvezan konzervatorski elaborat za obnovu ruralnog naselja Brusje, koji će sadržavati konzervatorsku podlogu za izradu plana, analizu javnih i privatnih sadržaja naselja na situaciji postojećeg stanja u mjerilu 1 : 200, katalog s ident fotografijama, crtežima u mjerilu 1 : 200 i opisom svakog stambeno-gospodar-skog sklopa, koji će sadržavati osnovne karakteristike sklopa, stanje očuvanosti i smjernice za obnovu svake pojedinačne građevine i okućnice,
- zona mješovite, pretežito stambene namjene,
- nova regulacija na neizgrađenom području, uređenje i sanacija izgrađenog područja,
- definiranje prometne mreže i potrebne komunalne infrastrukture,
- definiranje mreže zelenih i rekreacijskih površina, sportskih objekata, dječjih igrališta i ostalih pratećih sadržaja.

Izradom UPU-a Brusje se ne smiju ugroziti slijedeći dugoročni ciljevi i programska polazišta:

- očuvanje identiteta i prepoznatljivosti područja naselja Brusje,
- očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti, zaštita okoliša i održivi razvoj,
- očuvanje planiranih zelenih površina,
- poboljšanje uvjeta života i standarda građana,
- osiguranje prometnih koridora i koridora i površina za komunalnu infrastrukturu,
- ostvarivanje prostornih preduvjeta za razvoj i prestrukturiranje gospodarstva,

- spriječavanje preizgrađivanja područja naselja naročito na područjima na kojima ne postoji kvalitetna ulična mreža te sustav odvodnje otpadnih i oborinskih voda,
- osiguranje uvjeta za sanaciju postojeće prometne mreže u pretežito izgrađenom građevinskom području i izgradnju javnih parkirališta, sportskih objekata i dječjih igrališta.

Ciljevi prostornog razvoja

Cilj Splitsko-dalmatinske županije u području gospodarskog razvitka je takav razvitak koji se temelji na strategiji generalnog proizvoda i strategiji održivog razvitka, razvojne ravnoteže, otvorenog sustava, pune zaposlenosti, razvoja male privrede, prometne povezanosti i upravljanja razvitkom.

Na području razvoja društvenih djelatnosti cilj je postići takav razvitak tih djelatnosti koji će prevladati postojeće nedostatke i pozitivno utjecati na opći društveni razvitak.

Na području prostornog razvitka cilj je integralno planiranje na principima održivog razvitka i uz primjenu mjera zaštite prostora, krajobraza, prirodnih i kulturnih dobara.

Prostorno uređenje naselja treba se temeljiti na racionalnom korištenju i zaštiti prostora, te unapređenju uređenja naselja i komunalne infrastrukture. Racionalno korištenje i zaštita prostora, prije svega, znače definiranje područja za gradnju sukladnih razvoju stanovništva i gospodarstva, očuvanje graditeljskog i povijesnih identiteta naselja, te usmjeravanje izgradnje na one dijelove koji su opremljeni komunalnom infrastrukturom. Prioritetne smjernice zaštite prostora su suzbijanje širenja građevinskih područja, policentrični razvitak naselja na temelju razvoja centralnih funkcija i decentralizacije žarišta gospodarskog razvitka.

Unapređenje uređenja naselja podrazumijeva određivanje primjerenog pravca preobrazbe za svaki tip naselja, utvrditi nužan broj i strukturu stalnih stanovnika važnijih naselja, koja trebaju biti inicijalna žarišta razvitka svog područja, povećati broj i strukturu stambenih, radnih, uslužnih i rekreacijskih funkcija u malim i manjim gradskim naseljima, voditi aktivnu politiku uređenja seoskih naselja s povećanjem stambenih, komunalnih i drugih standarda, obnoviti i uređivati povijesna središta naselja, usmjeravati stambenu novogradnju u naselja opremljena komunalnom infrastrukturom i objektima društvenog standarda.

Smjernice za daljnju izgradnju su usklađivanje stambene i ostale izgradnje s gospodarskim razvojem i dinamikom komunalnog opremanja, racionalne gustoće naseljenosti, čuvanje i obnova postojećeg stambenog i ostalog građevinskog fonda, utvrđivanje realnih troškova uređivanja građevinskog zemljišta i ostvarenje naknade za uređivanje i položajnu rentu.

Preduvjet cjelovitom uređenju naselja Brusje je sređivanje vlasništva u zemljišnim knjigama.

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

Odabir prostorno razvojne strukture

U odabiru prostorno razvojne strukture potrebno je u prvom redu voditi računa o zaštiti postojećih vrijednosti prostora, kulturne baštine i krajobraza.

Zahtjevi i potrebe stanovništva podupiru zadržavanje osnovne karakteristike kvalitetnog rezidencijalno - ladanjskog i turističkog područja. Zato je neophodno unaprijediti izgradnju i uređivanje prostora, u prvom redu ostvarivanjem planirane mreže prometnica i javnih prostora u područjima nove izgradnje, kako bi se omogućilo funkcionalno povezivanje prostora i adekvatno komunalno opremanje i izgradnja potrebnih javnih sadržaja u ovom području. Na taj način se omogućava i realizacija objekata, sadržaja i prostora javne i društvene namjene, za kojima postoji izrazita potreba.

Potrebno je zadržati mogućnost miješanja stanovanja sa turističkim, poslovnim i društvenim sadržajima u naselju doprinoseći tako njihovoj funkcionalnosti i vitalnosti te smanjujući potrebu za transport roba i ljudi. S druge strane je potrebno osmisliti prostorni i funkcionalni koncept stalnog stanovanja, a posebno odrediti njihov optimalni kapacitet prema nosivim kapacitetima prostora, gdje nisu presudne samo prostorne mogućnosti, već i demografski potencijali, a posebno ekološki zahtjevi te urbana i kulturna tradicija područja.

Racionalno korištenje i zaštita prostora

Na područjima nove izgradnje u naselju Brusje potrebno je oblikovanjem prostora preusmjeriti razvojne tokove uz provođenje značajnih mjera zaštite i sanacije okoliša. Prvi uvjet za zaštitu prostora je obnova postojećih građevina i spriječavanje bespravne izgradnje. Drugi je uvjet izgradnja adekvatnih prometnica i komunalne infrastrukture.

Potrebno je omogućiti i poticati korištenje poljoprivrednog zemljišta u poljoprivredne svrhe i kada je namijenjeno za građenje (građevinsko područje) do trenutka realizacije planirane namjene. Vrijedne ostatke agrarnog krajobraza je nužno očuvati ili predvidjeti kao zaštitno zelenilo u cilju održavanja povoljnog odnosa izgrađenih i neizgrađenih (zelenih) površina.

Područje naselja Brusje sjedinjuju pogodnosti života u mirnoj sredini sa prednostima urbanih i društvenih sadržaja, posebno društvenog života. Cijelo područje ima vrijedne prostorne kapacitete za dopunjavanje rezidencijalnom izgradnjom uz ograničenu mogućnost izgradnje turističkih i poslovnih sadržaja, a dijelom i radnih sadržaja pretežito obiteljskog tipa, manjih gabarita i bez negativnih utjecaja na okoliš. Obzirom da su ovakve mogućnosti znatno smanjene u užem području naselja Hvar, budući je razvoj potrebno što više usmjeravati u druga naselja, i to prvenstveno na interpolacije i dogradnja naselja posebno unutrašnjosti otoka, kao što je Brusje.

Intenzivniji razvoj turizma ipak nije do kraja odvojio stanovništvo od bavljenja poljoprivredom, te su poljoprivredne površine, one u funkciji i zapuštene, značajne kao gospodarski resurs ili pak kao prirodni rubovi naselja. Očuvanje vrijednih fizionomsko morfoloških obilježja naselja, koja su se uspjela oduprijeti nekontroliranoj izgradnji, i ukupnog krajolika je jedan od prioriteta ovog Plana.

Utvrđivanje gustoće stanovanja, izgrađenosti, iskorištenosti, obilježja naselja, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina

Analiza morfološko-fizionomskih obilježja novije izgradnje pokazuje da se u rubnim područjima naselja Brusje najčešće radi o nedovršenim stambenim zonama s krajnje nerazvijenom mrežom javnih prostora, kao osnovnog elementa urbanističkog reda. Pojedinačni objekti su velikim dijelom u ruševnom stanju ili uglavnom loše oblikovani. Postojeći objekti su, čak i na najkvalitetnijim lokacijama, neprilagođeni bilo kvaliteti tradicionalnih prostora, bilo potrebama suvremenog izgrađenog prostora. Građevine se pretežno grade na samostalnim parcelama, a izgrađenost i iskorištenost parcele su radovito neprimjereni tradicijonalnom korištenju prostora i tradicijonalnom oblikovanju. Rijetko se grade dvojne građevine, ili prihvatljivo oblikovane građevine u nizu. U najvećem dijelu površina naselja Brusje nedostaju ulice s osnovnom prometnom i komunalnom infrastrukturom. Nedostaju ulice opremljene nogostupima i drvoredima, nedostaje naseljska oprema, uređene zelene površine, prateći sportsko-rekreacijski te ostali javni i društveni sadržaji. U naselju Brusje se gube vrijedni elementi tradicionalnog pučkog graditeljstva, a da se istovremeno ne uvode oblici modernije uređenog, današnjim potrebama prilagođenog urbanog prostora.

Jedan od temeljnih zadataka Plana je svrhovit prostorni razvoj i kvalitativno unapređenje uređivanja prostora naselja Brusje, što će se postići u prvom redu zaštitom značajnih tradicionalnih kompleksa građevina i zelenila, kao i osiguranjem prostora za nedostajuće javne i društvene sadržaje. Za cijelo naselje Brusje odredit će se odgovarajući tehnički elementi prometnica i uvjeti smještaja vozila u mirovanju te opremljenost kvalitetnom komunalnom infrastrukturom. Za nove građevine u neizgrađenom dijelu naselja Brusje odredit će se niski koeficijenti izgrađenosti i iskoristivosti građevinskih parcela.

2.2.2 Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

U svrhu unapređenja uređenja naselja i komunalne infrastrukture potrebno je planskim mjerama:

- osigurati prostore za smještaj javnih sadržaja i izdvojiti prostor javnog interesa (ceste, kolno-pješačko površine, uređene zelene površine, površine za infrastrukturne sustave i sl.)
- osigurati preduvjete za opremanje zemljišta komunalnom infrastrukturom, lociranje građevina infrastrukture izvršiti u suradnji s javnim poduzećima koji su nosioci djelatnosti,
- stvaranje uvjeta za porast stambenog standarda, standarda urbane opremljenosti, socioloških i ekoloških uvjeta, stvaranje urbanog ozračja s elementima prepoznatljivosti,
- stvaranje urbane strukture primjerena mjerila,
- oblikovanje okoliša pojedinih kompleksa/objekata;
- potrebno je ostvariti nadogradnju u vidu uređivanja i opremanja prostora i izgradnje objekata društvenog sadržaja u funkciji naselja,
- treba sačuvati postojeće vizurne kontinuitete i ekspozicije, ili unaprijediti/naglasiti uvođenjem novih elemenata,
- potrebno je planirati poboljšanje postojeće i gradnju nove prometne infrastrukture sa ciljem pristupa novim građevinskim područjima (osuvremeniti postojeće osnovne mreže prometa i prilagođavati ih novim standardima),
- urbano uređenje određeno je kriterijem obvezne minimalne komunalne opremljenosti (opremanje instalacijama vodoopskrbe i odvodnje, mrežom elektroopskrbe i telekomunikacija), sa ciljem izgradnje novih dijelova mreža.

2.2.3 Unapređenje mjera zaštite od požara na području naselja

Obzirom na postojeće stanje ugroženosti od požara, koje je detaljnije obrađeno usvojenim dokumentima (Procjena ugroženosti od požara i Plan zaštite od požara 2001. godine.) Grada Hvara, jedan od ciljeva ovog Plana je i unaprjeđenje mjera zaštite od požara. To se odnosi na analizu i ocjenu stanja ugroženosti, urbanističke mjere i planska rješenja (hidrantska mreža) te na odredbe kojima će se detaljno utvrditi uvjeti i smjernice za projektiranje i gradnju u skladu s važećim propisima i usvojenim standardima iz područja zaštite od požara.

Obzirom na sve navedeno u točki 1.1.6.1. Ocjena stanja ugroženosti od požara, potrebno je da odgovarajući subjekti usklade svoje djelatnosti sa Zakonom o zaštiti od požara. Posebno je potrebno osposobiti neispravne požarne hidrante, zamijeniti dotrajalu vodovodnu instalaciju i povećati broj požarnih hidranata te postojeću hidrantsku mrežu dovesti u tehnički ispravno stanje.

Dalje je potrebno zaustaviti divlju gradnju i inzistirati na provođenju propisanih mjera zaštite od požara. U smislu urbanističkih mjera posebno je važno inzistirati na odgovarajućoj uličnoj mreži koja omogućava pristup vatrogasnim vozilima.

Daljnja mjera je osnivanje javne vatrogasne postrojbe s 4 odjeljenja, svako sa po 6 vatrogasaca, koji su osposobljeni za održavanje potrebne tehnike.

Zajedno s JP Hrvatske šume potrebno je ustrojiti motrilačku i dojavnu službu i izraditi planove čuvanja i ophodnje, kao i izraditi prosjeke kroz posebno ugrožene šume. Također je potrebno sanirati postojeće odlagalište komunalnog otpada, odnosno sanirati nekontrolirane divlje deponije.

3 PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1 Program gradnje i uređenja prostora

Prostor će se uređivati na ukupnoj površini obuhvata ovog Plana, čija je veličina 30,2 ha. Gradnja građevina na području naselja odvija se isključivo na gradivim dijelovima obuhvata utvrđenim ovim Planom.

Gradnja novih građevina usmjerava se na neizgrađeni dio građevinskog područja naselja, koje je površine 15,8 ha i interpoliranjem na neizgrađenim česticama izgrađenog građevinskog područja naselja. Izgrađeni dio građevinskog područja je površine 14,4 ha.

Prostor u obuhvatu UPU-a, dijeli se na gradive površine i na negradive površine.

Gradive površine određene su kao površine namijenjene za gradnju građevina unutar stambene (S), mješovite (M), javne i društvene namjene (D), športa i rekreacije (R2) te površina infrastrukturnih sustava (IS).

Negradive površine određene su kao površine za uređenje zaštitnih zelenih površina (Z), pejzažne površine – perivoji (Z1), dječja igrališta (Z2), vrtovi (Z3) i tematski parkovi (Z4) s mogućnošću izgradnje prema posebnom režimu.

Na gradivim površinama unutar područja naselja gradit će se prvenstveno stambene zgrade, i to najviše obiteljske kuće, a moguća je i gradnja stambeno-poslovnih građevina i ljetnikovaca. Visina stambenih građevina se ograničava na najviše tri etaže i podrum (Po+P+1+Pk).

Poseban pozor daje se uređenju koridora i površina za prometnu i ostalu infrastrukturu.

3.2 Osnovna namjena prostora

Stambena namijena

Stambena namjena obuhvaća površine namijenjene smještaju građevina stambene namjene (obiteljske kuće). Površina prostora za druge namjene ne smije biti veća od udjela stambene namjene u građevinskoj (bruto) površini građevine odnosno udio stambene namjene mora biti veći od 70% u građevinskoj (bruto) površini građevine, odnosno u sklopu građevine stambene namjene (obiteljske kuće) moguće je do 100 m² neto površine namijeniti za poslovni prostor.

(3) Na površinama stambene namjene nije dopuštena gradnja jednonamjenskih nestambenih (gospodarskih) građevina.

Mješovita - pretežito stambena namjena

Mješovita - pretežito stambena namjena obuhvaća površine namijenjene smještaju građevina pretežito stambene namjene (obiteljske kuće i stambeno-poslovne građevine). Površina prostora za druge namjene ne smije biti veća od udjela stambene namjene u građevinskoj (bruto) površini građevine odnosno udio stambene namjene mora biti veći od 50% u građevinskoj (bruto) površini građevine.

U građevinama mješovite - pretežito stambene namjene dopušten je, uz stambenu namjenu, smještaj sadržaja drugih namjena koje ne ometaju stanovanje i bez štetnog utjecaja na okoliš: ugostiteljsko-turističke (manji obiteljski hoteli do 20 ležaja), uslužne, trgovačke, poslovne, komunalno-servisne, proizvodne-pretežito zanatske, te sportsko-rekreacijske namjene.

Na površinama mješovite - pretežito stambene namjene dopuštena je gradnja jednonamjenskih stambenih građevina.

Osnovni prateći sadržaji stambene i mješovite - pretežito stambene namjene naselja Brusje su:

- Oznakom **D4** označena je javna i društvena namjena – dječji vrtić
- Oznakom **D7** označena je javna i društvena namjena – vjerska
- Oznakom **D8** označena je javna i društvena namjena – kultura
- Oznakom **R2** označena je sportsko-rekreacijska namjena – rekreacija
- Oznakom **Z1** označene su pejzažne površine – perivoj
- Oznakom **Z2** označene su pejzažne površine - dječje igralište
- Oznakom **Z3** označene su zelene površine – vrtovi
- Oznakom **Z4** označene su pejzažne površine – tematski parkovi
- Oznakom **Z** označene su zelene površine – zaštitne zelene površine
- Oznakom **IS** označene su površine za uređaje infrastrukturnih sustava
- Površine bez posebne oznake namijenjene su prometnim koridorima, u kojima se uz prometne površine mogu izvoditi i instalacije energetske, telekomunikacijske i ostale komunalne infrastrukture.

U predjelima stambene i mješovite namjene isključuje se gradnja građevina ili smještaj unutar stambenih ili pomoćnih građevina djelatnosti koje narušavaju kakvoću stanovanja režimom rada, bukom, prometom, opasnošću od eksplozije, neugodnim mirisom i prašinom, zagađenjem okoliša, te smanjuju kakvoću korištenja prostora u stambenom smislu.

Zaštitne zelene površine

Pejsažne površine su pejzažno uređeni prostori, planski oblikovani, namijenjeni odmoru i rekreaciji njihovih vlasnika, edukaciji posjetitelja naselja Brusje te unaprjeđenju slike naselja.

Zone zaštitnih zelenih površina predstavljaju negradive površine na kojima nisu mogući nikakvi zahvati, već je moguće isključivo njihovo uređivanje za potrebe sporta i rekreacije. Osim u zonama posebno označenim u grafičkom dijelu Plana kao zone zelenih površina, vrtovi, parkovi, igrališta, drvoredi i ostale hortikulturno obrađene površine mogu se uređivati i u zonama drugih namjena.

U zonama zaštitnih zelenih površina može se graditi potrebna infrastrukturna mreža i infrastrukturne građevine, te potreban kolni priključak-prilaz isključivo za potrebe sporta i rekreacije.

Sport i rekreacija

Površine za šport i rekreaciju obuhvaćaju površine za gradnju građevina u funkciji športa i rekreacije, kao što su otvoreni športski tereni i borilišta te druge otvorene športske građevine sa ili bez gledališta, uređene površine u funkciji športa i rekreacije te drugi poslovni prostori i sadržaji u sklopu športskih građevina, koji upotpunjuju osnovnu namjenu ili služe osnovnoj djelatnosti (klupski prostori, manji ugostiteljski sadržaji i sl.).

Unutar zona športsko-rekreacijske namjene nije dozvoljena izgradnja turističkih smještajnih kapaciteta ili stambenih građevina.

Predviđena površina za sportsko-rekreativne namjene za naselje Brusje iznosi ukupno do 2 ha ili 6,6 % obuhvata UPU naselja Brusje.

Građevine za sport i rekreaciju smještaju se unutar građevinskog područja naselja. U sportsko-rekreativne građevine spadaju sportsko-rekreativne građevine otvorenog tipa (igrališta, bočališta, streljane, nenatkriveni bazeni i drugo).

Za potrebe izgradnje pratećih sadržaja ne dozvoljava se uništavanje postojećeg vegetacijskog pokrova, ako isto nije dokazano analizom postojećeg stanja vegetacije. Izgradnja rekreativnih terena moguća je jedino na prirodnom materijalu odnosno na prirodnom kamenu, pijesku ili nabijenoj zemlji. Sadržaji rekreacije se interpoliraju unutar zatečene strukture zelenila, kamena, gromača i sl., odnosno postojeći prirodni elementi koriste se za razgraničavanje pojedinih sadržaja. Sadržaji rekreacije mogu biti: igrališta za odbojku na pijesku, badminton, šah na otvorenom, stolni tenis, mini golf, bočalište, nogomet u «bazenu», tenis sa spužvenim lopticama, igrališta za djecu na prirodnoj podlozi, pješčanici i sl.

Unutar građevinskih područja naselja mogu se graditi sve građevine namijenjene sportsko-rekreativnim aktivnostima izuzev streljane otvorenog tipa.

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

ZONA / namjena površina		POVRŠINA	
		ha	%
NASELJE BRUSJE			
stambena namjena (S)		8,53	28,33
Mješovita namjena	pretežito stambena (M1)	10,21	33,92
Javna i društvena namjena	dječji vrtić (D4)	0,68	2,25
	vjerska (D7)		
	kultura (D8)		
Sportsko rekreacijska namijena (R2)		1,27	4,21
Pejsažne površine	javni park (Z1)	1,23	4,08
	igralište (Z2)	0,51	1,69
	tematski park (Z4)		
Zelene površine naselja	zaštitne zelene površine (Z)	0,11	0,36
	vrtovi (Z3)	4,90	16,28
Površine infrastrukturnih sustava (IS)		0,04	0,00
Prometne površine	kolno-pješačke prometnice	2,62	8,70
	pješačke površine		
	prometnice		
UKUPNO BRUSJE		30,10	100,00
SVEUKUPNO OBUHVAT PLANA		30,10	

Tablica 2 - Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina

3.4 Prometna i ulična mreža

3.4.1 Cestovni promet

3.4.1.1 Ulična mreža

Mreža cestovnog prometa, na području obuhvata Plana, utvrđuje planirane i postojeće dionice glavnih mjesnih, sabirnih, ostalih ulica te kolno pješačkih površina.

Parcele prometnica prikazane su na kartografskom prikazu Plana broj 2.A. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Promet i telekomunikacije u mjerilu 1:1000

Za postojeće ulice unutar naselja koje su izgrađene u punoj širini, ulica se svodi na parcelu ceste, a gdje god je moguće proširenje ulice do planirane širine, potrebno je izvršiti rekonstrukciju postojeće ulice.

Svi vodovi infrastrukture smještavaju se unutar parcele ulice.

Kod gradnje novih gradskih ulica, ukoliko prostorne mogućnosti to dozvoljavaju, potrebno je planirati i urediti zelenilo i nogostup.

Prilikom gradnje novih dionica ulica ili rekonstrukcije postojećih potrebno je u cijelosti očuvati krajobrazne vrijednosti područja, prilagođavanjem prometnice prirodnim oblicima terena.

Ukoliko nije moguće izbjeći izmicanje nivelete ceste izvan prirodne razine terena obavezno je saniranje nasipa, usjeka i podzida i to ozelenjavanjem, formiranjem terase i drugima radovima kojima se osigurava najveće moguće uklapanje ceste u krajobraz.

Priključak i prilaz na javnu cestu izvodi se na temelju prethodnog odobrenja nadležne uprave za ceste u postupku ishoda lokacijske dozvole, a prema Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu (Narodne Novine broj 119/07).

Sve ulice u dijelovima naselja koje imaju slijepi završetak treba projektirati ili rekonstruirati s okretištem za interventna vozila na njihovom kraju. Duljina slijepih ulica koje nisu utvrđene na kartografskim prikazima Plana mogu iznositi maksimalno 150 m.

Sve ulice koje nemaju zadovoljavajući profil sa odvojenim kolnikom i pješačkim hodnikom tretiraju se kao kolno-pješačke sa posebnim režimom odvijanja prometa.

Sve planirane prometnice, koje ne mogu zadovoljiti Planom propisane minimalne širine poprečnog profila trebaju se organizirati kao jednosmjerne.

Planirana križanja na glavnoj mjesnoj ulici, treba izvesti kao kanalizirana s uvođenjem trećeg traka za lijevo skretanje, što će povećati sigurnost na toj prometnici.

Svaka građevna čestica temeljem ovog Plana mora imati pristup na jednu od postojećih ili planiranih ulica. Pristupom se smatra i kolni pristup minimalne širine 3,50 m (iznimno prilikom rekonstrukcije postojeće građevine 3,0 m) i duljine do 50,0 m.

Prilikom rekonstrukcije građevine koja nema ili ne može imati kolni pristup, pristupom se smatra i pješački put ili pješačke stubbe najmanje dozvoljene širine 1,50 m.

Za ostale ulice iznimno se dozvoljava širina od 3,5 m uz osiguranje ugibališta za mimoilaženje vozila svakih 50 m.

Pristup s građevne čestice na prometnu površinu mora se odrediti tako da na njoj ne bude ugroženo odvijanje prometa. Kada se građevna čestica nalazi uz spoj sporedne ulice i ulice koja ima županijski značaj, pristup s te čestice na javnu prometnicu mora se izvesti preko sporedne ulice.

3.4.1.2 *Promet u mirovanju*

Planom se potrebe za prometom u mirovanju zadovoljavaju uređenjem i gradnjom javnih i ostalih parkirališta.

Gradnja i uređivanje prostora za smještaj automobila na otvorenim parkiralištima i u garažama ovisi o vrsti i namjeni prostora u građevinama za koje se grade, odnosno uređuju parkirališta ili garaže.

Za sve namjene, ovisno o vrsti i namjeni prostora, potrebno je osigurati broj parkirališno - garažnih mjesta prema sljedećoj tablici:

namjena građevine	broj mjesta na	potreban broj parkirnih / garažnih mjesta
Stanovanje	do 60 m ² GBP	1
Stanovanje	preko 60 m ² GBP	2
Uredski prostori	100 m ² GBP	2
Trgovina	100 m ² GBP	2,5
Banka, pošta, usluge	100 m ² GBP	2
Ugostiteljstvo i turizam	100 m ² GBP	2 za hotel
		1,5 za pansione i vile
		3 za restorane i sl.
Športske građevine	1 posjetitelj	0,20

Tablica 3 - Kriteriji za određivanje broja garažno-parkirališnih mjesta

Kod rekonstrukcija građevina kojom se povećava broj stanova, smještajnih jedinica ili građevinska bruto površina, ukoliko se na vlastitoj građevnoj čestici ne može osigurati dovoljan broj parkirališno-garažnih mjesta, isti je potrebno osigurati najmom ili zakupom GPM na parkiralištu udaljenom maksimalno 200 metara udaljenosti od predmetne građevine.

Minimalna površina parkirališnog mjesta za osobne automobile iznosi 2,50 × 5,00 m.

Potreban broj parkirališta i garažnih mjesta izgrađuje se na građevnoj čestici pripadajuće građevine.

Postojeće garaže i garažno-parkirališna mjesta ne mogu se prenamijeniti u druge sadržaje, ako se ne osigura drugo parkirališno-garažno mjesto na istoj građevnoj čestici.

Na parkiralištu se mora od ukupnog broja parkirališnih mjesta osigurati min. 5 % površine ukupnog broja parkirališnih mjesta za automobile osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Ova

parkirališna mjesta moraju biti minimalnih veličine $3,75 \times 5,00$ m, vidljivo označena horizontalnom i vertikalnom signalizacijom, a smještavaju se na parkirališna mjesta najbliža pješačkoj površini ili ulazu u građevinu (Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti Narodne Novine broj 151/05 i 61/07).

Na parkiralištima koja imaju manje od 20 PM potrebno je osigurati 1 PM za automobile osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

U zoni obuhvata su predviđene dvije površine za javno parkiralište uz glavnu mjesnu ulicu Ž6252.

3.4.1.3 Pješačke površine

Mrežom pješačkih površina, na području obuhvata Plana, utvrđuju se pješački putevi kao i pješačka stubišta.

Sve pješačke površine potrebno je urediti sa minimalnom širinom od 1,60 m, a na područjima gdje je to moguće sa max. uzdužnim nagibom od 8% za potrebe osoba sa invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Pješačke površine su, gdje prostorne mogućnosti to dozvoljavaju, uz kolnike ulica naselja minimalne širine 1,6 m.

U sklopu zaštitnih zelenih i javnih zelenih površina dozvoljeno je uređenje pješačkih šetnica.

Unutar površina zaštitnog zelenila (Z) moguće je uređenje pješačkih staza i puteva te pješačkih stubišta.

3.4.1.4 Autobusni promet

Oblikovanje i smještaj autobusnih stajališta u zoni Plana je moguć unutar planirane parcele prometnice. Planom se omogućava korištenje glavne mjesne ulice, županijske ceste Ž6252 za javni prijevoz autobusim. Točne lokacije stajališta utvrdit će se pri izradi projektne dokumentacije za predmetnu prometnicu.

Predmetna stajališta moraju se urediti prema Pravilniku o autobusnim stajalištima (Narodne novine br. 119/07), te predvidjeti ugibališta s nadstrešnicama za putnike.

3.5 Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1 Pošta i telekomunikacije

Rješenje pošte i telekomunikacija unutar obuhvata UPU-a prikazano je na kartografskom prikazu br. 2B: Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Elektroenergetika i telekomunikacije u mjerilu 1:1000.

Pošta

Na području obuhvata UPU-a nije predviđena izgradnja pošte.

Javne telekomunikacije

Osnovu telefonske mreže naselja Brusje čini pristupna pretplatnička mreža, a svi pretplatnici su nadzemnim/podzemnim kabelom kao prijenosnim medijem priključeni na UPS Hvar.

Planom se predviđa mogućnost izvedbe/dogradnje UPS-a u okviru građevina javne namjene (jedinicu poštanske mreže) te uz objekt trafostanice na sjeveroistočnom dijelu plana.

Omogućava se dogradnja, odnosno rekonstrukciju te izgradnja novih građevina, radi primjene novih tehnologija i/ili kolokacija odnosno potreba novih operatora, vodeći računa o pravu zajedničkog korištenja od strane svih koncesionara.

Sve telekomunikacijske mreže (mrežni kabeli, svjetlovodni i koaksijalni kabeli i drugo) po mogućnosti se trebaju polagati u koridorima postojećih, odnosno planiranih prometnica, tj. u zoni pješačkih staza ili zelenih površina, s jedne ili obje strane kolnika, ovisno o namjeni površina.

Osnovna TK mreža planira se izvesti podzemnim TK kabelima koji se polažu uz prometne površine. Kablovi se planiraju polagati u PEHD cijevi promjera 50 ili 70 mm koji služe kao zaštita od mehaničkih oštećenja i vlage.

Mreža mobilnih telekomunikacija

Na području obuhvata UPU-a nema izgrađenih infrastrukture pokretnih komunikacija. Njihova izgradnja moguća je uz prethodnu suglasnost i posebne uvjete nadležnog konzervatorskog odjela.

3.5.2 Energetski sustav

Energetski sustav prikazan je na kartografskom prikazu br. 2B: Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Elektroenergetika i telekomunikacije u mjerilu 1:1000.

Elektroenergetska mreža

U zoni obuhvata Plana potrebno je izgraditi/dograditi novi sustav elektroopskrbe tj. srednjenaponske i niskonaponske instalacije te instalacije javne rasvjete. Planom su određene površine i koridori za razvoj srednjenaponske elektroenergetske mreže i prikazani su na kartografskom prikazu br. 2B: Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Elektroenergetika i telekomunikacije.

Kao podloga za proračun vršnog opterećenja planiranih i postojećih objekata na području ovog plana koriste se podaci o planiranim urbanističkim kapacitetima Urbanističkog plana uređenja naselja Brusje (UPU 1).

Naziv potrošača (zone)	Kvadratura / Broj objekta (m ² /kom)	Normativ potrošnje (kW)	Vršno opterećenje (kW)	Faktor istovremenosti	Rezerva za transformator (0,90)	Potrebna snaga TS (kVA)		
Mješovita namjena (M1-1, M1-2, M1-3)	75840	0,06	4550	0,6	0,9	3193	Ukalkuliran faktor snage $\cos \phi = 0,95$ za vršno opterećenje	Izračun sa uključenih 8 % gubitaka
Stambena namjena (S1, S2)	79810	0,04	3192	0,6	0,9	2240		
Javna i društvena namjena (D4, D7, D8)	6780	0,06	407	0,6	0,9	285		
Sportsko rekreacijski centar (R2)	12700	0,02	254	0,6	0,9	178		

Javne zelene površine (Z1, Z2, Z3)	61300	0,001	61	0,6	0,9	43		
Zaštitno zelenilo (Z)	1100	0,001	1	0,6	0,9	1		
Prometne površine	26200	0,002	52	0,6	0,9	37		
Potrebna ukupna snaga	263730		8518	0,6	0,9	6498	5978	6498

Ovaj iskaz potrošača dobiven je prema procjeni maksimalne izgradnje / realizacije objekata koje urbanistički parametri u ovom Planu to dozvoljavaju (rekonstrukcija postojećih objekata te izgradnje novih), te mogućnost realizacije prostora poslovne namjene u stambenoj i mješovitoj namjeni. Obzirom na postojeću izgrađenost predmetnog područja te dio stare jezgre naselja koji je pod konzervatorskom zaštitom realno je očekivati prilikom provedbe Plana da korisnici prostora neće biti u mogućnosti iskoristiti maksimalne parametre gradnje ili rekonstrukcije postojećih građevina propisane ovim Planom unutar planskog razdoblja. Obzirom na tu činjenicu procjenjuje se da će maksimalni konzum električne energije predmetnog područja biti 60% proračunske vrijednosti.

$$P_{\text{plansko}} = P_{\text{proračun}} \times 0,6 = 6498 \times 0,6 = 3899 \text{ kVA}$$

Na osnovu zbroja vršnog opterećenja po pojedinim namjenama / objektima određuje se potreban broj trafostanica 10(20)/0,4 kV, u ovom slučaju četiri TS 10(20)/0,4kV instalirane snage 1000kVA (dvije TS 10(20)/0,4kV snage 1000kVA i jedna TS 10(20)/0,4kV snage 2×1000kVA).

S obzirom na povećanje konzuma, potrebno je predvidjeti površine za dodatne trafostanice, te rekonstrukciju postojeće. Plan predviđa dvije takve površine (TS BRUSJE 2 i TS BRUSJE 3) dok se TS BRUSJE u staroj jezgri predviđa za rekonstrukciju te se mijenja novom tipskom trafostanicom.

Lokacije transformatorskih postrojenja (trafostanica 10(20)/0,4kV, pored utvrđenih kartografskim prikazima, moguće je smjestiti i unutar površina zaštitnog zelenila (Z).

Omogućava se izgradnja transformatorskih stanica u sklopu građevina ili na otvorenom kao slobodnostojeće građevine. Za transformatorske stanice u sklopu građevine potrebno je projektom građevine osigurati u prizemlju dovoljan prostor veličine koja će ovisiti o položaju trafostanice u objektu i potrebnoj snazi.

Građevinska čestica za trafostanicu mora biti minimalne veličine 7×6 m (za trafostanice instalirane snage 1×1.000 kVA), odnosno minimalno 9×8 m (za trafostanice instalirane snage 2×1.000 kVA), a u pravilu se postavljaju u središtu konzuma tako da se osigura kvalitetno napajanje do krajnjih potrošača. Također, građevinska čestica mora imati neposredan pristup na javno prometnu površinu radi prolaska radnih vozila prilikom njezine izgradnje kao i kasnijeg održavanja.

Planirane trafostanice moraju biti opremljene prema tipizaciji D.P. "Elektrodalmacije "Split.

Lokacija nove trafostanice je određena po sistemu centra konzuma, a stvarna lokacija uvjetovana je prvenstveno uz pojavu potrošača za čije se potrebe navedeni objekti grade, te možemo kazati da je planirana mreža novih objekata naponske mreže 20 kV, koja uključuje trafostanice 20/0,4 kV i priključne i spojne 20 kV kabele načelna, a konačno će se locirati projektom dokumentacijom u postupku izdavanja lokacijskih uvjeta sukladno stvarnim potrebama korisnika prostora.

Planira se ukidanje zračnog 10kV voda koji se proteže sredinom naselja (smjer jug – sjever) prema postojećoj trafostanici u centru naselja te njegovo kabliranje unutar površina javne prometne namjene.

Elektroenergetska mreža niskog napona

Niskonaponska mreža će biti kabelaška radijalnog tipa. Postojeću niskonaponsku mrežu treba interpolirati u budući razvod niskonaponske mreže.

Ukoliko se uz energetske kabele planira izgradnja neke druge komunalne infrastrukture potrebno je pridržavati se važećih propisa i normi.

Priključni ormarići i brojlara ne smiju se postavljati na vanjska pročelja. Položaj i oblikovanje trafostanice treba dogovoriti s nadležnom konzervatorskom službom.

Javna rasvjeta

Javna rasvjeta izvesti će se na temelju izrađenih projekata kojima će se definirati tip rasvjetnih tijela i njihov razmještaj u prostoru, a prema uvjetima nadležnog Konzervatorskog odjela.

Sve kolne i pješačke prometne površine na području obuhvata Plana moraju biti pokrivena javnom rasvjetom, s tim da je moguća etapna realizacija, prema dinamici uređenja zemljišta u naselju. Javna rasvjeta mora se izvoditi u skladu za važećim zakonskim odredbama (Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja NN. br 114/11). U sklopu rasvjete prometnice izvesti će se i rasvjeta parkova i javnih zelenih površina.

Obnovljivi izvori energije

Plan omogućava korištenje obnovljivih izvora energije u vidu instaliranja sunčevih sustava za zagrijavanje vode i samostojećih fotonaponskih sustava koji koriste energiju sunca za proizvodnju električne energije za sve vrste građevina.

Sustavi za korištenje energije sunca, koji se postavljaju na krovove zgrada, mogu biti najviše 40% površine istoga krova.

3.5.3 Vodnogospodarski sustav

Rješenje vodoopskrbe unutar obuhvata UPU-a prikazano je na kartografskom prikazu br. 2C: Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Vodoopskrba i odvodnja u mjerilu 1:1000.

Vodoopskrba

Vodoopskrba naselja Brusje planira se iz smjera VS Grablja ($V=125\text{m}^3$) tj. preko postojećeg vodoopskrbnog cjevovoda Ø125 mm koji dolazi iz smjera juga (uz groblje).

Vodoopskrbni cjevovodi planiraju se u postojećim i planiranim ulicama zbog lakše izgradnje i održavanja. Kod izrade glavnog projekta vodoopskrbe hidrauličkim proračunom odredit će se konačni profili cjevovoda vodeći računa o količinama vode potrebnim za sanitarnu potrošnju i protupožarnu zaštitu. Na trasi vodovoda treba predvidjeti hidrante na propisanom razmaku.

Vodoopskrbne cjevovode potrebno je izgraditi prije nego se pristupi realizaciji izgradnje budućih objekata.

Vodopostrobnna mreža mora osigurati sanitarne i protupožarne količine vode te imati izgrađenu vanjsku nadzemnu hidrantsku mrežu. Prilikom formiranja ulica na području UPU-a potrebno je osigurati koridore za izgradnju nove vodopostrobnne mreže.

Na području obuhvata Plana nalazi se određen broj „gustirni“ i njih se planira zadržati u najvećem mogućem broju i uz rekonstrukciju koristiti kao dodatni izvor sanitarne vode.

Odvodnja otpadnih voda

Rješenje odvodnje otpadnih i oborinskih voda sa planiranim kolektorima unutar obuhvata UPU-a prikazano je na kartografskom prikazu br. 2C: Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Vodopostrobnba i odvodnja. Sustav odvodnje otpadnih voda je planiran kao razdjelni, fekalna i oborinska odvodnja. Sva fekalna i oborinska kanalizacija mora biti potpuno vodonepropusna, od PVC cijevi.

Fekalna odvodnja

Fekalna odvodnja rješavat će se uglavnom gravitacijski gdje će se usmjeravati na kolektor u koridoru Bruške ceste (Ž6252) te kolektorima unutar planiranih prometnica sa daljnjim odvodom prema sjeverozapadnom rubu obuhvata UPU-a prema pročištaču te ispustu (izvan obuhvata UPU-a).

Odvodni sustavi planiraju se u postojećim i planiranim ulicama zbog lakše izgradnje i održavanja. Kod izrade glavnog projekta odvodnje hidrauličkim proračunom odredit će se konačni profili cijevi kanala. Na trasi kanalizacije predviđet dovoljan broj revizijskih okana zbog održavanja sustava.

Na dijelovima gdje se odvodnja neće moći obavljati gravitacijski, ostavljena je mogućnost realizacije crpnih stanica sa prepumpavanjem otpadnih voda do točke gdje se odvodnja može odvijati gravitacijski.

Otpadne vode iz kuhinja i restorana obavezno se moraju prije upuštanja u sustav obraditi na separatoru ulja i masti.

Sustav javne odvodnje potrebno je izgraditi prije izgradnje budućih objekata koji će se morati priključiti na isti. Ukoliko isti nije izgrađen moguća je izgradnja manjih zatvorenih sustava za cijelo naselje ili za dijelove naselja, a sukladno vodopravnim uvjetima.

Oborinske i druge površinske vode

Otpadne vode koje se skupljaju u oborinskoj kanalizaciji sakupljat će se u gustirnama iz kojih će se voda koristiti za zalijevanje zelenih površina i/ili kao sanitarna voda. Prije ispuštanja onečišćenih oborinskih voda u cisterne za korištenje tih voda za tehnološke potrebe, iste je potrebno tretirati preko odgovarajućeg uređaja za pročišćavanje (separator, mastolov, pjeskolov) i tek nakon tretmana ispuštati u cisterne.

3.6 Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

Uvjeti uređenja i korištenja površina, koji su sastavni dio Plana, određuju se temeljem grafičkih priloga, te tekstualnih odredbi za provođenje Plana.

3.6.1 Uvjeti i način gradnje

Građevine se mogu graditi unutar građevinskog područja samo na uređenom građevinskom zemljištu. Uređenje građevinskog zemljišta obuhvaća pripremu i opremanje. Minimalno uređeno građevinsko zemljište opremljeno je: pristupnim putom, vodoopskrbom, odvodnjom i elektroopskrbom. U sklopu parcele potrebno je osigurati parkiranje automobila (sukladno normativima iz Plana).

U zonama mješovite namjene određeni su lokacijski uvjeti za rekonstrukciju i adaptaciju postojećih građevina, te građenje novih građevina na neizgrađenim česticama.

Unutar obuhvata UPU-a mogu biti sadržani sljedeći sadržaji:

- prostori za stanovanje,
- prostori za rad bez štetnih utjecaja na okoliš (obrt, uredi),
- prostori za gradnju pratećih javnih i društvenih sadržaja (školske, dječje, zdravstvene ustanove, ustanove socijalne skrbi; pošte, banke i sl.),
- prostori za gradnju trgovačkih i uslužnih sadržaja,
- prostori za gradnju turističkih i ugostiteljskih sadržaja,
- prostori za šport i rekreaciju,
- infrastrukturne i komunalne građevine i uređaji bez štetnih utjecaja na okoliš,
- prostori ulica i trgova,
- manje zelene površine, parkovi, vrtovi i dječja igrališta.

Unutar građevinskog područja naselja treba osigurati potreban prostor za izgradnju građevina navedenih namjena za zadovoljenje zajedničkih potreba.

Uvjeti i način gradnje građevina u planu su određeni lokacijskim uvjetima. Lokacijski uvjeti se određuju za svaku od planom predviđenih namjena površina.

Lokacijskim uvjetima utvrđeni su sljedeći parametri izgradnje građevina unutar obuhvata ovog plana:

- najmanja površina građevinske parcele u m^2 (P_{min})
- najveći dozvoljeni koeficijent izgrađenosti parcele (k_{ig})
- najveći dozvoljeni koeficijent iskorištenosti parcele (k_{is})
- najveća dozvoljena ukupna površina svih građevina na parceli u m^2 (GBP_{max})
- najmanja površina ozelenjenog dijela parcele / površina parcele (ZP_{min})
- najmanja udaljenost osnovne građevine od regulacijskog pravca (RP)
- najveći dozvoljeni broj nadzemnih etaža (E)
- najveća dozvoljena visina vijenca u metrima (h_{max})

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

Na području obuhvaćenom Plana postoje evidentirana kulturna dobra (cjeline i građevine) i one će se u skladu sa zakonskim propisima zaštititi.

Zaštićena područja krajobraznih vrijednosti grafički su prikazana na kartografskom prikazu.

Izgradnja u zaštićenim područjima moguća je samo u funkciji zaštite i korištenja ovog područja isključivo u svrhu poljoprivredne djelatnosti, lovačke, planinarske, turističko - edukativne, i sl. djelatnosti.

3.6.2.1 Mjere zaštite prirodnih vrijednosti

Prostornim planom uređenja Grada Hvara, cijelo područje Grada Hvara zaštićeno je kao osobito vrijedan predjel – **kultivirani krajobraz**, što čini dio značajnog krajobraza. Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz utvrđen sukladno Zakonu o zaštiti prirode. U njemu nisu dopuštene radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je tako definiran.

Unutar obuhvata predmetnog Plana nema registriranih zaštićenih područja ni u jednoj kategoriji zaštite, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, ali su konzervatorskom podlogom utvrđena područja i lokaliteti osobitih prirodnih vrijednosti, osjetljivosti i ljepote krajobraza, kojima je potrebno posvetiti posebnu pažnju prilikom uređenja i korištenja.

Unutar zona K – zaštita krajolika predlaže se barem djelomična obnova poljoprivrednog zemljišta i uzgoj starih kultura, što bi znatno obogatilo turističku ponudu. Pri tom je potrebno čuvati povijesne trase poljskih putova, suhozidne kamene ograde, gustime i ulaze u parcele.

Zaštićeno područje zaštićenog krajolika grafički je prikazano na odgovarajućem kartografskom prikazu.

3.6.2.2 Mjere zaštite kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

Zona ruralne cjeline naselja Brusje detaljno je obrađena 'Konzervatorskim elaboratom – podloga za UPU sela Brusje', koja je sastavni dio ovog Plana.

Za potrebe izrade Plana naručen je i izrađen Konzervatorski elaborat – podloga za UPU sela Brusje kojeg je u rujnu 2010. pod brojem T.D.20-10 izradio ured ovlaštene arhitektice Vlaste Marčić dipl.ing.arh. iz Splita, autorica Vlasta Marčić dipl.ing.arh. Elaboratom se analizira i valorizira selo Brusje na otoku Hvaru.

Konzervatorski elaborat temeljen je na konzervatorskim istraživanjima Brusja te kao podloga za donošenje konzervatorskih smjernica i posebnih uvjeta za izradu UPU Brusje u skladu s odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara donosi slijedeće konzervatorske smjernice i posebne uvjete:

Sustav mjera zaštite

U skladu s valorizacijom prostorne organizacije i arhitekture sela predlažu se tri sustava mjera zaštite:

Zona 1 - prostorno-planska zaštita

Dio sela koji je degradiran novijim intervencijama na tradicijskom graditeljskom fondu i novim, neprimjerenim gradnjama koje odskaču od tipologije izgradnje, odnosno stambeno-gospodarske nizove na jugozapadnom i istočnom dijelu sela, trebalo bi štititi od daljnjih devastacija prostorno-planskim mjerama.

B zona konzervatorske zaštite

Dio Brusja u kojem je uz prostornu organizaciju velikim dijelom sačuvan izvorni graditeljski fond (bez obzira na građevinsko stanje), a recentno je intervenirano tek u njegovom manjem dijelu, trebalo bi štititi prema odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

K zona zaštite krajolika

Posebnu ulogu u isticanju vrijednosti slike naselja u vizurama i u panorami imaju neizgrađene površine – vrtovi unutar sela, između stambeno-gospodarskih nizova i poljoprivredne površine izvan naselja omeđene suhozidnim međama i starim poljskim putevima koje s izgrađenom strukturom naselja tvore jedinstvenu cjelinu.

Posebni uvjeti za izradu Plana

I. OPĆI UVJETI:

1. U planiranju novih građevnih poteza unutar ZONE 1 i ZONE B Brusja potrebno je poštovati karakterističnu povijesnu matricu te planirati gradnju u nizovima (ugrađeni tip izgradnje) međusobno odvojenim kultiviranim zelenim površinama.
2. Eventualne potrebe za širenjem naselja trebalo bi zadovoljiti planiranjem novih, izdvojenih aglomeracija odvojenih od povijesne strukture ZONE 1 i ZONE B zelenilom.
3. Očuvati prirodni i agrarni krajolik kao temeljnu vrijednost prostora
4. Održavati povijesne putove prema poljoprivrednim površinama i uvalama Brusja na sjevernoj obali otoka
5. Očuvati povijesne toponime
6. Razviti etno-ekološki turizam vezan uz graditeljsku baštinu i tradicijsku poljoprivredu
7. Na međuresornoj lokalnoj razini razraditi planove i programe financijske potpore projektima revitalizacije naselja npr. sufinanciranjem obnove i prezentacije graditeljske baštine te tradicijskih gospodarskih djelatnosti, ekoturizma i dr.
8. U granicama povijesnog naselja dosljedno poštivati utvrđeni režim zaštite te spriječiti intervencije u krajoliku koje bi ugrozile krajobrazni sklad cjeline.

II. KONZERVATORSKI UVJETI:

Zona 1 – zona prostorno-planske zaštite

Rekonstrukcija tradicijskih stambeno-gospodarskih i gospodarskih građevina

Nije dozvoljeno povećavati kapacitet građevina podizanjem nadozida u potkrovlju i izvedbom luminara, niti je dozvoljeno graditi balkone.

Dogradnje je potrebno oblikovno uskladiti s izvornom graditeljskom strukturom.

Vertikalne komunikacije između 1. i viših katova potrebno je planirati unutar objekta.

Svi radovi i građevinski detalji na kućama (zidanje kamenom u vapnenom mortu, način fugiranja, način žbukanja, način izvođenja strehe, izrada drvenog dvostrešnog krovišta i drvene međukatne konstrukcije, pokrivanje krovova kupom kanalicom, utorenim crijepom ili kamenim pločama, izvedba kamenih vanjskih stubišta, izvedba tradicijske vanjske i unutarnje stolarije) trebaju se izvoditi tradicijskim materijalima, uz primjenu tradicijskih tipoloških detalja te u skladu s tipološkim karakteristikama cjeline koje su opisane u poglavlju V. Tipologija građenja ovog Konzervatorskog elaborata.

Povijesne građevine potrebno je obnoviti cjelovito, zajedno s njihovim neposrednim okolišem (dvorištem, vrtom, poljoprivrednom površinom, pristupom, gustinama i sl.).

Nova gradnja

Kod nove gradnje potrebno je poštovati izvornu tipologiju građenja u pogledu:

- tlocrtnih gabarita – ne odobravaju se razvedeni tlocrti,
- katnosti - maksimalno P+2,
- oblikovanja krovišta – propisuju se dvostrešna krovišta nagiba prilagođenog pokrovu (minimalno 30°)
- dispozicije i dimenzija otvora – propisuju se otvori u formi vertikalno položenog pravokutnika.

Putevi

Unutar izgrađene strukture Brusja putevi su prilagođeni mjerilu i karakteru naselja te ih treba zadržati u postojećem profilu kao pješačke komunikacije. Sve puteve u naselju poželjno je urediti na tradicijski način - grubo obrađenim kamenim blokovima položenim u zemljanom naboju ili opločenjem kamenim pločama.

Promet u mirovanju

Garaže i parkirališna mjesta u tipologiji ugrađene gradnje ne uvjetovati na građevinskoj parceli već riješiti promet u mirovanju izvan/na prilazu stambeno-gospodarskim nizovima

Kanalizacija

U projektiranju razvoda kanalizacije potrebno je poštovati postojeću parternu obradu.

Opskrba vodom

Opskrbu sanitarnom vodom riješiti osposobljavanjem postojećih gustimi.

Elektroinstalacija jake i slabe struje

Elektroinstalacije treba voditi podzemno. Način i mjesto postave priključnih ormarića i brojila na povijesnim/tradicijskim građevinama dogovoriti s nadležnom konzervatorskom službom. Položaj i oblikovanje trafostanice također treba dogovoriti s nadležnom konzervatorskom službom.

Solarni kolektori

Solarne kolektore u zaštićenom dijelu naselja nije dozvoljeno postavljati na krovove. Mogu se eventualno smjestiti na zapuštenim poljoprivrednim površinama izvan izgrađene strukture naselja.

Bazeni

Gradnja bazena na zonama 1, B i K nije dozvoljena.

Upravni postupak u Zoni 1:

Građevinske i druge intervencije na građevinama u zoni navedenog režima zaštite ne podliježu odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Zona B – zona konzervatorske zaštite

U zoni B se nalaže cjelovita zaštita povijesnih vrijednosti uz poštivanje tradicije i funkcije prostora i njegovih sadržaja. Moguće je prilagođavanje novih funkcija i sadržaja suvremenim potrebama te je uz intervencije na povijesnim strukturama dopušteno unošenje novih.

Osnovne zahvate u prostoru i na pojedinim prostornim elementima i njihovim dijelovima, koji ujedno odgovaraju potrebama zaštite i racionalnog korištenja prostora potrebno je svesti na konzervaciju, rekonstrukciju, rekompoziciju i interpolaciju po načelu tipološke usklađenosti.

Rekonstrukcija tradicijskih stambeno-gospodarskih i gospodarskih građevina

Nije dozvoljeno povećavati kapacitet građevina podizanjem nadozida u potkrovlju i izvedbom luminara, niti je dozvoljeno graditi balkone.

Dogradnje je potrebno oblikovno uskladiti s izvornom graditeljskom strukturom.

Vertikalne komunikacije između 1. i viših katova potrebno je planirati unutar objekta.

Svi radovi i građevinski detalji na kućama (zidanje kamenom u vapnenom mortu, način fugiranja, način žbukanja, način izvođenja strehe, izrada drvenog dvostrešnog krovišta i drvene međukatne konstrukcije, pokrivanje krovova kupom kanalicom, utorenim crijepom ili kamenim pločama, izvedba kamenih vanjskih stubišta, izvedba tradicijske vanjske i unutarnje stolarije) trebaju se izvoditi tradicijskim materijalima, uz primjenu tradicijskih tipoloških detalja te u skladu s tipološkim karakteristikama cjeline koje su opisane u poglavlju V. Tipologija građenja ovog Konzervatorskog elaborata.

Povijesne građevine potrebno je obnoviti cjelovito, zajedno s njihovim neposrednim okolišem (dvorištem, vrtom, poljoprivrednom površinom, pristupom, gustinama i sl.).

Nova gradnja

Kod nove gradnje potrebno je poštovati izvornu tipologiju građenja u pogledu:

- tlocrtnih gabarita – ne odobravaju se razvedeni tlocrti,
- katnosti - maksimalno P+2
- oblikovanja krovišta – propisuju se dvostrešna krovišta nagiba prilagođenog pokrovu (min 300)

- dispozicije i dimenzija otvora – propisuju se otvori u formi vertikalno položenog pravokutnika. Kod nove gradnje je nepoželjno nekritičko preuzimanje tradicijskih oblika.

Ovjera izvedenog stanja (legalizacija) intervencija na tradicijskim stambeno-gospodarskim građevinama

Legalizacija je dopuštena samo u onim slučajevima u kojima po ocjeni nadležne konzervatorske službe nije degradirana graditeljska baština, odnosno povijesna tipologija izgradnje.

Putevi

Unutar izgrađene strukture Brusja putevi su prilagođeni mjerilu i karakteru naselja te ih treba zadržati u postojećem profilu kao pješačke komunikacije. Sve puteve u naselju poželjno je urediti na tradicijski način - grubo obrađenim kamenim blokovima ploženim u zemljanom naboju ili opločanjem kamenim pločama.

Promet u mirovanju

Garaže i parkirališna mjesta u tipologiji ugrađene gradnje ne uvjetovati na građevinskoj parceli već riješiti promet u mirovanju izvan/na prilazu stambeno-gospodarskim nizovima

Kanalizacija

U projektiranju razvoda kanalizacije potrebno je poštovati postojeću parternu obradu.

Opskrba vodom

Opskrbu sanitarnom vodom riješiti osposobljavanjem postojećih gustirni.

Elektroinstalacija jake i slabe struje

Elektroinstalacije treba voditi podzemno. Način i mjesto postave priključnih ormarića i brojila na povijesnim/tradicijskim građevinama dogovoriti s nadležnom konzervatorskom službom. Položaj i oblikovanje trafostanice također treba dogovoriti s nadležnom konzervatorskom službom.

Solarni kolektori

Solarne kolektore u zaštićenom dijelu naselja nije dozvoljeno postavljati na krovove. Mogu se eventualno smjestiti na zapuštenim poljoprivrednim površinama izvan izgrađene strukture naselja.

Bazeni

Gradnja bazena na zonama 1, B i K nije dozvoljena.

Upravni postupak u Zoni B:

Sve građevinske i druge intervencije na građevinama u zoni navedenog režima zaštite podliježu upravnom postupku, tj. potrebno je na temelju arhitektonskog snimka (1:50) i idejnog rješenja ishoditi posebne uvjete (u postupku izdavanja lokacijske dozvole) i prethodno odobrenje (u postupku izdavanja građevinske dozvole, ishoda uvjeta građenja) Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog

odjela u Splitu. Upute, odnosno konzervatorske smjernice date su za svaku pojedinu građevinu u poglavlju **Ident kartice građevina** ovog konzervatorskog elaborata. Navedeno je odobrenje neophodno i za radnje koje bi mogle prouzročiti promjene na kulturnom dobru, a za koje prema Zakonu o gradnji nije potrebna građevinska dozvola. (čl. 62. i 53. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara).

Za sve intervencije uređenja puteva i javnih površina u zoni navedenog režima zaštite potrebno je ishoditi prethodnu suglasnost Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Splitu.

Zona K – zaštita krajolika

Predlaže se barem djelomična obnova poljoprivrednog zemljišta i uzgoj starih kultura što bi znatno obogatilo turističku ponudu.

Pri tom je potrebno čuvati povijesne trase poljskih putova, suhozidne kamene ograde, gustirne i ulaze u parcele.

Pojedinačno zaštićena nepokretna kulturna dobra

Na području Brusja kao pojedinačna nepokretna kulturna dobra zaštićeni su:

- crkva sv. Jurja RST 221, Rješenje 35/68-64
- staro groblje RST 691, Rješenje 24/37-73 (izvan obuhvata UPU)

Za sve zahvate na pojedinačnim kulturnim dobrima potrebno je ishoditi prethodno odobrenje nadležnog Konzervatorskog odjela u Splitu u skladu s odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

3.7 Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš.

Postoji čitav niz čimbenika koji utječu na elemente okoliša. Pravovremene mjere za unapređenje stanja okoliša mogu se poduzimati samo ako se kontinuirano i kvalitetno prati stanje. Prostor Plana planira se uređivati na način da se njime racionalno gospodari, te da se kod svakog zahvata u prostoru štiti okoliš i čuva biološka raznolikost za sadašnje i buduće generacije. Pri tome nužno je voditi računa o kakvoći boravka korisnika u prostoru Plana.

Zaštita tla

Unutar obuhvata ovog Plana nije dozvoljen unos štetnih tvari u tlo, izravno ili putem dispozicije otpadnih voda.

Tlo se onečišćuje neadekvatnom odvodnjom i neprimjerenim odlaganjem otpada te ovome treba posvetiti naročitu pažnju tako da se cijeli prostor obuhvata UPU-a prikladno komunalno opremi. Sve fizičke i pravne osobe dužne su s otpadom postupati u skladu sa zakonskim propisima.

Zaštita zraka

Na prostoru obuhvata UPU-a nisu planirane gospodarske aktivnosti koje bi mogle dovesti do onečišćenja zraka. Visokom tehnologijom i kontrolom gospodarskih aktivnosti treba zadovoljiti standarde kakvoće zraka sukladno Zakonu o zaštiti zraka.

Da bi se smanjilo onečišćavanje zraka uslijed automobilskeg prometa, potrebna je, gdje god je to moguće, sadnja zelenila s ekološkim ciljem smanjenja negativnih efekata ispušnih plinova.

Zaštita voda

Iako na području obuhvata UPU-a nema stalnih površinskih tokova ni podzemnih voda, pojavljuju se povremene bujične vode.

Postojeća neregulirana korita povremenih bujičnih vodotoka i oborinskih kanala potrebno je regulacijskim radovima povezati i urediti na način da se u kontinuitetu sprovedu oborinske i druge površinske vode do uljeva u more, a sve u skladu s vodopravnim uvjetima i ostalim aktima i planovima predviđenim Zakonom o vodama.

Otpadna voda se mora prije upuštanja u podzemlje pročistiti biološki ili drugim odgovarajućim postupkom pročišćavanja.

Oborinske vode zagađenje naftnim derivatima s parkirališnih, radnih i manipulativnih površina te prometnih površina prihvatiti nepropusnom kanalizacijom i priključiti na sustav javne odvodnje ili upustiti u podzemlje putem upojnog drenažnog sustava ili upojnog bunara uz prethodno pročišćavanje.

Sve slobodne, napuštene ili devastirane površine moraju se urediti ili ozeleniti.

Zaštita voda provodi se sukladno Zakonu o vodama i podzakonskim propisima.

Zaštita od buke

Na području obuhvata UPU-a, mjere zaštite od buke potrebno je provoditi sukladno Zakonu o zaštiti od buke i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade.

3.7.1 Urbanističke mjere zaštite od prirodnih i drugih nesreća

Osnovne smjernice i osnovna planska rješenja i mjere provedbe vezane na zaštitu ljudi, prirodnih i materijalnih vrijednosti na ovom području temelje se na geopolitičkom položaju, geografskim karakteristikama, demografskim karakteristikama, dostignutom stupnju razvoja gospodarstva, infrastrukture i svih društvenih djelatnosti, kao i na stalnom procjenjivanju povredljivosti prostora na eventualna ratna razaranja.

Specifične smjernice i zahtjevi zaštite i spašavanja u planiranju prostora radi omogućavanja što više i što boljih uvjeta za preživljavanje ljudi, odnosno smanjenja ljudskih žrtava u što je moguće većoj mjeri, općenito obuhvaćaju:

- mjere kojima se osigurava što bolja zaklonjenost zgrada, smanjuje njihova izloženost i povredljivost od razaranja (manja visina građevina, manja gustoća izgrađenosti, više zelenih površina, veće udaljenosti između građevina i slično)
- mjere koje omogućavaju što učinkovitiju evakuaciju, izmještanje, spašavanje, zbrinjavanje, sklanjanje i druge mjere zaštite i spašavanje ljudi
- mjere koje omogućavaju elastičan prijelaz iz jednog u drugi vid prometa i kretanja (iz optimalnih u izvanredne uvjete)
- mjere koje omogućavaju lokalizaciju i ograničavanje dometa posljedica pojedinih prirodnih nepogoda i drugih incidentnih – izvanrednih događaja
- mjere koje omogućavaju funkcioniranje i obnavljanje građevina u slučaju oštećenja (protivpotresno i protivpožarno projektiranje i slično).

Ovim urbanističkim planom uređenja planiraju se sve urbanističke mjere zaštite koje su neophodne sukladno Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za Grad Hvar, u dijelu posebnog izvatka Procjene u kojem se propisuju preventivne urbanističke mjere zaštite u prostornom planiranju, a čime će se umanjiti eventualne štetne posljedice i učinci djelovanja prirodnih i tehničko-tehnoloških čimbenika. Obzirom da Procjena ugroženosti Grada Hvara još nije izrađena, nije moguće precizno odrediti sve mjere zaštite u ovom Planu, ali ih je svakako potrebno unijeti i čim detaljnije razraditi do provedbenih zadaća investitora.

Opće mjere

Urbanističkim mjerama zaštite od prirodnih i drugih nesreća u ovom Planu ostvaruju se prostorni preduvjeti za sprječavanje pojava koje ugrožavaju ljude i materijalna dobra, kao i prostornih preduvjeta kojima se izbjegava ili umanjuju neželjene posljedice prirodnih, tehničkih i ratnih opasnosti na području naselja Brusje.

Područje obuhvata Plana je najvećim dijelom postojeće izgrađeno naselje složene i osjetljive morfologije te u njemu nisu dopuštene djelatnosti koje ugrožavaju ljude, materijalna dobra i okoliš.

Posebne mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja posljedica elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti na najvitalnije sastavnice okoliša provodit će se zaštitom tla, vode i zraka od zagađenja i drugim mjerama sukladno posebnim propisima.

Na kartografskom prikazu 2A "Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – promet" u mjerilu 1 : 2000 označene su glavne mjesne ulice, koji su glavni pravci za evakuaciju u slučaju opasnosti sa sljedećim njihovim posebnostima:

- glavna mjesna prometnica je s brojnim suženjima i ugrožena je urušavanjem starim građevinama izgrađenim uz nju, a jedini je postojeći cestovni ulaz i izlaz iz naselja;

Na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1 : 2.000 označene su športsko-rekreacijske površine koje služe za privremeni izmještanje i zbrinjavanje ljudi, kao i površine javnih parkirališta za privremeno deponiranje materijala nastalog uslijed rušenja u slučaju nesreća.

Odredbama za provođenje ovog Plana predviđen je način gradnje, izgrađenost građevne čestice i smještaj građevina na građevnim česticama na način da zadovoljavaju sigurnosne uvjete u slučaju elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti.

Tijekom projektiranja građevina i izvođenja radova kojima se osiguravaju mjere zaštite od prirodnih i drugih opasnosti potrebno je ishoditi suglasnost nadležnih državnih tijela.

3.7.2 Elementarne nepogode

Zaštita od potresa

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju eventualnih potresa po MSC ljestvici njihove jačine prema mikroseizmičkoj rajonizaciji Splitsko-dalmatinske županije, odnosno seizmološkoj karti Hrvatske za povratni period od 500 godina.

Sve građevine na području obuhvata Plana projektiraju se i grade sukladno važećim zakonskim i tehničkim propisima za stupanj seizmičnosti koji na području Grada Hvara iznosi $I^{\circ} = 7^{\circ}$ (7° MCS).

Do sada na otoku Hvaru nisu zabilježeni razorni potresi, ali s obzirom na potencijalnu seizmološku aktivnost šireg prostora, prilikom izgradnje ili rekonstrukcije građevina valja uvjete građenja prilagoditi tako da omogućuju maksimalnu sigurnost.

Rekonstrukcije postojećih građevina, koje nisu projektirane u skladu s propisima za protupotresno projektiranje i građenje, obvezatna je provjera njihove otpornosti na rušilačko djelovanje potresa i kada je to potrebno ojačavanje konstruktivnih elemenata na djelovanje potresa.

Zaštita stabilnosti tla

Sve građevine na području obuhvata Plana projektiraju se i grade temeljem provjere nosivosti tla tako da se osigura njegova stabilnost i spriječi njegova erozija.

Tijekom zemljanih radova kojima se zasijeca u teren mora ju se osigurati mjere kojima se sprječava odronjavanje tla i stijena.

Sprječavanje erozije tla podupirat će se izvođenjem hidrotehničkih radova kojima se prikupljaju i odvođe oborinske vode, kao i sadnjom raslinja kojim se na prihvatljiv način zakorjenjuje tlo podložno eroziji.

Zaštita od voda

Zaštita od štetnog djelovanja voda na području obuhvata Plana osigurava se planskim mjerama te postupkom projektiranja i gradnje kojima se sprječava ili umanjuje nastajanje šteta od oborinskih voda, poplava te visokog i olujnog mora.

Oborinske vode sa svih izgrađenih površina unutar obuhvata Plana prikupljaju se u oborinsku kanalizaciju, a oborinske vode s krovova zgrada, parkirališnih i manipulativnih površina prikupljaju se (uz pročišćavanje) i odvođe kanalizacijom za oborinske vode prema najbližem vodotoku (bujični potok) i dalje prema moru. Alternativno se kišnica s krovova može spremati u posebne spremnike te koristiti kao tehnološka voda odnosno kao dodatni izvor pitke vode.

Na području obuhvata Plana nema trajnih vodotoka, a protok prirodnih putova prikupljanja većih količina oborinskih voda, koja se povremeno pojavljuju kao bujice, osigurava se tako da se ti putovi uređuju hidrotehničkim mjerama utvrđenim od nadležnog javnog poduzeća.

Zaštita od vjetra

Sve građevine, uređaji i instalacije u vanjskom prostoru unutar obuhvata Plana projektiraju se i izvode tako da se osigura njihova zaštita od vjetra jake snage i spriječe štete.

Površine tla otvorene prema jakom vjetru ozelenjavaju se zaštitnim pojasom visoke vegetacije otporne na utjecaj vjetra.

3.7.3 Tehničko-tehnološke opasnosti

Zaštita od požara i eksplozija

Zaštita požara ovisi o stalnom i kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima, te drugim zahtjevima utvrđenim Procjeni ugroženosti od požara Grada Hvara, a provodi se prema Planu zaštite od požara na području Grada Hvara.

Projektiranje s aspekta zaštite od požara javnih, poslovnih, gospodarskih i infrastrukturnih građevina provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke.

Rekonstrukcije postojećih građevina potrebno je projektirati na način da se ne povećava ukupno postojeće požarno opterećenje građevine, zone ili cjeline.

Mjere zaštite od požara obuhvaćaju slijedeće:

- prilikom gradnje novih građevina, izbjegavati gradnju zatvorenih blokova i omogućiti pristup vatrogasnim vozilima do pojedinih građevina. Uz te građevine je obavezno osigurati površine za operativni rad vatrogasnih vozila u skladu s posebnim propisima,
- nove građevine javne namjene potrebno je maksimalno zaštititi izvedbom stabilnog sustava za dojavu i gašenje požara,
- nove trafostanice, gdje je to moguće, graditi kao izdvojene građevine,
- graditi novu hidrantsku mrežu, sukladno uređenju zemljišta i novoj gradnji.

U slučaju da će se u objektima stavljati u promet, koristiti i skladištiti zapaljive tekućine i plinovi potrebno je postupiti sukladno odredbama članka 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN br. 108/95).

Mjere zaštite od požara projektirati u skladu s pozitivnim hrvatskim i preuzetim propisima koji reguliraju ovu problematiku s posebnom pozornošću na:

- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN br.35/94,142/03).
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN br. 08/06).
- Garaže projektirati prema austrijskim standardu za objekte za parkiranje TRVB N 106.
- Stambene zgrade projektirati prema austrijskim standardu TRVB N 115/00.
- Uredske zgrade projektirati prema austrijskim standardu TRVB N 115/00 odnosno američkim smjernicama NFPA 101/2009
- Trgovačke sadržaje projektirati u skladu s tehničkim smjernicama; austrijskim standardom TRVB N 138 Prodajna mjesta građevinska zaštita od požara) ili američkim smjernicama NFPA 101 (izdanje 2009.).
- Športske dvorane projektirati u skladu s američkim smjernicama NFPA 101 (izdanje 2009.).
- Obrazovne ustanove projektirati u skladu s američkim smjernicama NFPA 101 (izdanje 2009.).
- Izlazne putove iz objekta projektirati u skladu američkim smjernicama NFPA 101 (2009.).

Elemente građevinskih konstrukcija i materijala, protupožarne zidove, prodore cjevovoda, električnih instalacija te okna i kanala kroz zidove i stropove, ventilacijske vodove, vatrootporna i dimnonepropusna vrata i prozore, zatvarače za zaštitu od požara, ostakljena otporna prema požaru, pokrov, podne obloge i premaze projektirati i izvesti u skladu s hrvatskim normama HRN DIN 4102, odnosno priznatim pravilima tehničke prakse prema kojem je građevina projektirana. Za ugrađene materijale pribaviti ispravu od ovlaštene pravne osobe o požarnim karakteristikama.

Građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4 m ili manje ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr. da se požar neće prenijeti na susjedne građevine.

Za zahtjevne građevine potrebno je ishoditi posebne uvjete građenja Policijske uprave Splitsko dalmatinske kojim se utvrđuju posebne mjere zaštite od požara, te na osnovu istih izraditi elaborat zaštite od požara koji će biti podloga za izradu glavnog projekta.

Prilikom projektiranja prometnica (rekonstrukcija postojećih i gradnja novoplaniranih cesta) u obuhvatu osigurat će svi uvjeti i mjere zaštite od požara prema važećim propisima i usvojenim standardima iz područja zaštite od požara. Iznimno prilikom rekonstrukcije već izgrađenih ulica, moguće je primjenjivati vrijednosti koje odstupaju od uobičajenih prometno-tehničkih standarda uz uvjet da se mjere zaštite od požara i ostali sigurnosni zahtjevi (sigurnost prometa, pristupačnost i dr.) moraju osigurati/predvidjeti projektom dokumentacijom u postupku izdavanja akata kojima se odobrava gradnja.

Sigurnost javnih prometnica

Sve ceste unutar obuhvata Plana moraju se projektirati, izgraditi i održavati tako da se osigura sigurnost svih sudionika i materijalnih dobara u prometu, primjenom važećih propisa i pravila struke.

Uz glavne ceste obvezno se izvode odvojene pješačke staze, a na mjestima prijelaza preko ceste označeni pješački prelazi.

Trase javnih cesta s njihovim uzdužnim i poprečnim presjeci trebaju osigurati njihovu prohodnost u svim uvjetima.

Javne ceste se moraju projektirati i izvesti tako da je za dvosmjerni promet širina kolnika najmanje 5,5 m, a njihove udaljenosti od građevina takve da te građevine u slučaju rušenja ne zapriječe prolaz, a omogućе evakuaciju ljudi i pristup interventnim vozilima.

Sve ceste koje će se izgraditi sa slijepim završetkom, moraju se projektirati sa okretištem na završetku za vatrogasna i druga interventna vozila:

- slijepe ceste dužine do 100 m moraju imati na svom završetku izvedeno ugibaldište;
- slijepe ceste dužine veće od 100 m moraju imati na svom završetku izvedeno okretište koje omogućava sigurno okretanje vatrogasnog vozila.

Sustav javnih prometnica i tehnička rješenja svih građevina unutar obuhvata Plana moraju omogućiti njihovu maksimalnu otpornost na rušenje i omogućiti neometanu evakuaciju ljudi i dobara u slučajevima njihove ugroženosti.

3.7.4 Mjere posebne zaštite (ratne opasnosti)

Na području obuhvata ovog Plana, a na temelju zakonske regulativa za području Grada Hvara, nije obveza gradnje skloništa osnovne zaštite.

Temeljem Plana djelovanja zaštite i spašavanja za Grad Hvar sklanjanje ljudi u slučaju opasnosti na području obuhvata Plana osigurat će se prilagođavanjem površina i prostorija drugih namjena, a što nema utjecaj na prostorno planiranje.

Podrumske i slične prostorije na području obuhvata ovog Plana, a koje su podesne za sklanjanje ljudi, izvodit će se tako da se u slučaju potrebe mogu jednostavno prenamijeniti za potrebe sklanjanja ljudi.

Sustav zaštite i spašavanja građana, materijalnih i drugih dobara u katastrofama i većim nesrećama utvrđeni su sljedećim zakonima i pravilnicima: Zakon o zaštiti i spašavanju (NN 174/04 i 79/07), Pravilnik o metodologiji za izradu procjena ugroženosti i planova zaštite i spašavanja (NN 38/08), Pravilnik o postupanju uzbunjivanja stanovništva (NN 47/06).

Sve građevine ugostiteljsko-turističke namjene obvezna je izrada plana evakuacije. Evakuacija je pravovremeno, organizirano, brzo i sigurno napuštanje građevina ili dijela građevine dok još nije nastupila neposredna opasnost za osobe.

Putovi za evakuaciju moraju biti dobro osvijetljeni sa pričuvnim izvorom napajanja preko regeneratora (agregata) ili akumulatora (baterije).

Najveća dozvoljena duljina puta za evakuaciju je 45 m, a označavanje smjera kretanja prema izlazima provodi se postavljanjem slikovitih oznaka i natpisa na uočljivim mjestima, u visini očiju.

U građevinama za obavljanje ugostiteljsko-turističke djelatnosti obvezno se instalira i protupanična rasvjeta koja se uključuje automatski nakon nestanka struje ili isključenja sklopke.

Svi segmenti puta za evakuaciju (izlazi, hodnici, stubišta i dizala) moraju zadovoljavati zakonske odredbe koji propisuju način njihove gradnje i izvedbe.

Kriteriji za određivanje naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i druge građevine za zaštitu stanovništva, stupnjevi ugroženosti te otpornost skloništa ovisno o zonama gdje se grade i način određivanja zona ugroženosti utvrđeni su sljedećim zakonima i propisima: Pravilnik o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i druge građevine za zaštitu stanovništva (NN 2/91), Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (NN 29/83, 36/85, 42/86) i Zakon o Izmjenama i dopunama zakona o unutarnjim poslovima (NN 76/94).

Zakloni se ne smiju graditi u neposrednoj blizini skladišta zapaljivih materija, u razini nižoj od podruma zgrade niti u plavnim područjima.

Izgradnja i uređenje skloništa moguća je u podrumskim etažama u sklopu garaža, i drugih Ovim Odredbama propisanih namjena, kao dvonamjenski prostori koji se mogu nalaziti u podzemnoj etaži.