



- općina matulji

republika hrvatska
primorsko-goranska županija

IV. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE MATULJI

PROČIŠĆENI TEKST OBRAZLOŽENJA PLANA

studeni, 2020. godine



urbanistički studio rijeka d.o.o.

prostorno i urbanističko planiranje, projektiranje i zaštita okoliša
rijeka, strossmayerova 3/2 tel 051 374 007 tel/fax 051 327 232 e-mail urb-studio-ri@ri.t-com.hr

ovako označen tekst - tekst odredbe koji se ne mijenja
ovako označen tekst - tekst koji se dodaje
~~ovako označen tekst~~ - tekst koji se briše

PROČIŠĆENI TEKST OBRAZLOŽENJA PLANA

I. OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

- 1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja općine u odnosu na prostor i sustav županije i države
- 1.2. Osnovni podaci o stanju u prostoru
 - 1.2.1. Prirodni sustavi
 - 1.2.2. Stanovništvo i stanovanje
 - 1.2.3. Naselja
 - 1.2.4. Sadržaji javnih funkcija
 - 1.2.5. Gospodarstvo
 - 1.2.6. Infrastrukturni sustavi
 - 1.2.7. Gospodarenje otpadom
 - 1.2.8. Zaštita prostora
- 1.3. Prostorno razvojne i resursne značajke
- 1.4. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova
 - 1.4.1. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja
 - 1.4.2. Ocjena postojećih prostornih planova
- 1.5. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje

2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

- 2.1. Ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja
 - 2.1.1. Razvoj gradova i naselja, posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava
 - 2.1.2. Racionalno korištenje prirodnih izvora
 - 2.1.3. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša
- 2.2. Ciljevi prostornog razvoja općinskog značaja
 - 2.2.1. Demografski razvoj
 - 2.2.2. Odabir prostorno razvojne strukture
 - 2.2.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture
 - 2.2.4. Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina
- 2.3. Ciljevi prostornog uređenja naselja na području Općine
 - 2.3.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora
 - 2.3.2. Utvrđivanje građevinskih područja naselja u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, izgrađenost, iskorištenost i gustoću izgrađenosti, obilježja naselja, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina
 - 2.3.3. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

- 3.1. Prikaz prostornog razvoja na području Općine Matulji u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu županije
- 3.2. Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje prostora
 - 3.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina
 - 3.2.2. Razvoj i uređenje površina naselja
 - 3.2.3. Površine za izdvojene namjene
 - 3.2.4. Kriteriji za građenje izvan građevinskog područja

- 3.2.5. Namjena i korištenje ostalih površina
- 3.3. Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti
 - 3.3.1. Prikaz gospodarskih djelatnosti
 - 3.3.2. Prikaz društvenih djelatnosti
- 3.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora
 - 3.4.1. Uvjeti korištenja prostora
 - 3.4.2. Uvjeti uređenja prostora
 - 3.4.3. Uvjeti zaštite prostora
- 3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava
 - 3.5.1. Sustav prometa
 - 3.5.2. Sustav telekomunikacija i pošte
 - 3.5.3. Vodnogospodarski sustav
 - 3.5.4. Energetski sustav
- 3.6. Postupanje s otpadom
- 3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš
 - 3.7.1. Zaštita tla
 - 3.7.2. Zaštita zraka
 - 3.7.3. Zaštita voda
 - 3.7.4. Zaštita od prekomjerne buke
- 3.8. Mjere posebne zaštite

1. POLAZIŠTA

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA OPĆINE MATULJI U ODNOSU NA PROSTOR I SUSTAVE PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE I REPUBLIKE HRVATSKE

Općina Matulji jedna je od 35 jedinica lokalne samouprave u Primorsko-goranskoj županiji. Formirana je donošenjem Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (N.N. 90/92.), sa sjedištem u Matuljima. Do tada je bila u sastavu Općine Opatija koju su sačinjavali današnji Grad Opatija i općine Matulji, Lovran i Mošćenička Draga.

Konačna, današnja granica Općine Matulji određena je tek sporazumom između Općine Matulji i Grada Opatije 2006. godine (Odluka o usklađenju i promjeni granice Grada Opatije i Općine Matulji, SN PGŽ 53/06).

Općina Matulji nalazi se u sjeverozapadnom dijelu prostora Primorsko-goranske županije.

Općina Matulji graniči u Primorsko-goranskoj županiji s općinom Klanom i gradovima Kastav i Rijeka na istočnoj strani, i Gradom Opatijom na južnoj strani.

Općina Matulji na sjeverozapadu graniči s Istarskom Županijom, odnosno općinom Lanišće.

Općina Matulji je također granična općina Republike Hrvatske prema Republici Sloveniji, što je značajno za njen prostorni i svaki drugi položaj. Dužina granične linije na sjeveru Općine iznosi cca 23,4 km, odnosno 12 % ukupne granične linije u Županiji. Na području Općine formirana su dva međunarodna cestovna granična prijelaza (Rupa i Pasjak), međunarodni željeznički granični prijelaz (Šapjane), te dva pogranična cestovna prijelaza (Mune i Lipa). Prostor Općine je tranzitno područje koje je spojnica kontinentalnog dijela Europe sa Sredozemnim morem i ulazna vrata Jadrana.

Općina Matulji prema katastarskim podacima zauzima 176,4 km² prostora (podatak iz grafičkog dijela katastarskog operata, nakon sporazuma o razgraničenju između Grada Opatija i Općine Matulji).

To je cca 4,9 % od kopnene površine Županije, odnosno cca 2,2 % od ukupne površine Županije (uključujući i morske površine). Općina Matulji jedna je od 7 najvećih jedinica lokalne samouprave u Županiji (uzimajući u obzir samo kopneni dio).

Manji dio Općine, cca 1,49 km², nalazi se i u zaštićenom obalnom području mora (pojasu širine 1000 m od obalne crte). Dijelovi Općine također predstavljaju pogranično i brdsko-planinsko područje.

Općina je u pojedinim elementima naglašeno heterogena cjelina (klima, biljni pokrov, visine, naseljenost, razvojne mogućnosti).

To se odrazilo i na uključivanje prostora Općine, prema Prostornom planu Primorsko-goranske županije, u čak tri prostorne cjeline u sklopu mikroregije "priobalje" :

- P1b - Rijeka - prsten,
- P2 Opatija i
- P3 Rupa - Klanom,

Prostor općine karakteriziraju dvije cjeline u orografskom smislu, a to su:

- sjeverozapadne padine Ćićarije, kao planinski masiv sa smjerom protezanja jugoistok - sjeverozapad

- kraška udolina između masiva Ćićarije i Obruča, koja se postupno uzdiže od Kvarnerskog zaljeva preko Matulja, Rupe prema Ilirskoj Bistrici i Postojnskim vratima, a orijentirana je pravcem jugoistok - sjeverozapad.

Planinski dio prostora općine zatvara sa zapada vijenac relativno visokih vrhova, Kadički vrh 1112 m/nm, Vodička griža 1143 m/nm, Gomila 1241 m/nm (ujedno najviša točka u Općini), Šija 1086 m/nm, Oštri vrh 1162 m/nm, Ošljak 808 m/nm. Vijenac se spušta postupno u spomenutu krašku udolinu.

Kraška udolina (dio Kastavske zaravni) počinje visinom od 100 m/nm iznad Preluka, a završava u Rupi na nadmorskoj visini od 460 m.

Strme vapnenačke padine masiva s dosta izraženim kraškim fenomenima (vrtače, kameni blokovi i grede) te izrazito šumska tla, utjecala su na razvoj i dispoziciju šumskog pokrova na ovom području. Naime šume zaposjedaju veliki dio prostora koji radi orografskih i pedoloških uvjeta nije bio pogodan za poljoprivrednu proizvodnju.

Površina općine Matulji prema katastarskim kulturama iskazuje se u slijedećoj tablici.

Tablica: Površine općine Matulji prema kulturama (u ha)

Kulture	Katastar	Struktura	Procjena stanja	Struktura
Oranice i vrtovi	344	2,0	99	0,6
Voćnjaci	31	0,2	28	0,2
Maslinici	-		-	
Vinogradi	84	0,5	4	0,1
Livade	1.664	9,4	157	0,9
Ukupno obradive površine	2.123	12,1	288	1,7
Pašnjaci	3.641	20,6	2.032	11,5
Ukupno poljoprivredne površine	5.764	32,7	2.320	13,2
Neobrađene oranice, livade i drugo	-		3.444	19,5
Ribnjaci	-		-	
Trstici	-		-	
Šumsko zemljište	11.360	64,4	11.360	64,4
Neplodno zemljište	513	2,9	513	2,9
Sveukupna površina	17.637	100,0	17.637	100,0

Izvor: Područni ured za katastar, Ispostava Opatija i procjena Odsjeka za statistiku Primorsko-goranske županije.

Poljoprivredne površine zauzimaju ukupno 5764 hektara (*prema katastarskim podacima*), odnosno manje od trećine ukupne površine Općine. Od toga oranice, voćnjaci i vinogradi su površine ukupno 459 hektara, to jest 2,6 % površine Općine. Livade i pašnjaci zauzimaju ukupno 30 % površine Općine.

Stvarno stanje prostora pod kulturama je još nepovoljnije od iskazanog prema podacima katastra. Obrada poljoprivrednih površina gotovo je napuštena, pa je tako znatno povećan udio neobrađenih poljoprivrednih površina. Osim toga je povećan i udio pod šumskim kulturama koje se šire zapuštanjem i nekorištenjem poljoprivrednih površina.

Na šume otpada, prema katastarskim podacima, 11.360 ha zemljišta odnosno 64,4 % ukupne površine Općine, a u naravi i znatno više. U strukturi županijskih površina šume Općine Matulji sudjeluju sa cca 6,2 %.

Već ti podaci ukazuju na relativno škrtu prirodnu osnovu za život i razloge niske gustoće naseljenosti.

Prostor općine je kraški teren i kao takav posebno osjetljiv na održanje biološke ravnoteže.

Značajni dio Općine predstavlja prirodni krajolik izuzetnih prirodnih i estetskih vrijednosti. Posebno je atraktivno zaštićeno područje Lisine i parka prirode Učka koji manjim dijelom ulazi u prostor Općine.

Orografska kompozicija prostora ima izuzetno značajan utjecaj na klimatske prilike cijelog prostora. Usljed toga izražen je specifični tip klime, u kojem se izmjenjuju utjecaji mora i kontinentalnog zaleđa (Slovenske Alpe). Kvarnerskim zaljevom Jadran prodire duboko u kopno na sjever sudarajući se naglo s visokim gorjem.

Stoga južni vjetrovi donose znatne količine padalina (Opatija 1650 mm/god, Rijeka 1540 mm/god), pa se ovaj dio Hrvatskog primorja ubraja među najkišovitije predjele Hrvatske.

Prometno-geografski položaj općine Matulji i Kvarnera je povoljan, jer je to prostor Mediterana i Gornjeg Jadrana i to su tzv. «Jadranska vrata», te prirodni koridor pomorskih puteva prema središnjim dijelovima europskog kopna. Njemu gravitira razvijeni dio europskog kopna, a na udaljenosti od 500 km nalaze se južna Njemačka, jugozapadni dio Češke i Slovačke, Austrija, Slovenija, zapadna Mađarska, veliki dio Švicarske i Italije. Općina Matulji povezana je od Rijeke željezničkom prugom i cestama preko Slovenije na koridore zapadne Europe te od Rijeke preko Zagreba prema Mađarskoj, Češkoj i Slovačkoj i cestovnim pravcем prema Dubrovniku i Grčkoj.

Prometni i energetski koridori državnog i županijskog značaja su jedno od osnovnih obilježja Općine Matulji, te unatoč problemima u organizaciji i zaštiti prostora, oni su i osnovna komparativna i razvojna prednost. S obzirom na blizinu Rijeke i Opatije, kao i na prometni karakter, područje Općine Matulji je ujedno i značajan prostorni razvojni resurs za razne gospodarske djelatnosti, posebno za trgovacko-skladišne, prerađivačke i doradne kapacitete.

Općina Matulji ima (prema popisu iz 2001. godine) 10544 stanovnika, što je 3,45 % ukupnog stanovništva Županije i četvrta je jedinica lokalne samouprave po broju stanovnika u Županiji. Stanovništvo Općine Matulji bilježi stalni umjereni rast od popisa 1961. godine do danas.

Starosna struktura, obrazovna struktura i zaposlenost stanovništva Općine Matulji je nešto povoljnija od Županijske.

Prosječna gustoća naseljenosti Općine je 59,8 stanovnika / km², a Županije 85,1 stanovnika / km².

Najveća koncentracija stanovništva i gospodarskih djelatnosti je u jugoistočnom području Općine na granici s Rijekom i Opatijom.

U općini Matulji su 23 naselja, prosječne veličine od 458 stanovnika. Samo naselje Matulji ima 3570 stanovnika i jedno je od 8 najvećih naselja u Županiji.

Matulji, naselje gradskog karaktera, a dijelom i ostala naselja u rubnom dijelu Općine prema Opatiji i Rijeci iskazuju trend znatnog porasta stanovništva, većim dijelom kao rezultat mehaničkog priraštaja. Ti su dijelovi Općine bili atraktivni za stanovanje kako zbog uvjeta života i rada koje su nudili sami Matulji, tako i zbog blizine Rijeke i Opatije sa mogućnošću zapošljavanja i ponudom društvene infrastrukture i ostalih javnih sadržaja.

Za razliku od tih naselja, najveći dio prostora Općine bio je pod utjecajem promjena gospodarske strukture (deagrarizacija i ograničavanje privatnog poduzetništva) izložen izrazitoj depopulaciji. Emigracijsko kretanje bilo je izraženo kako unutar Općine prema prije spomenutim naseljima, tako i izvan granica Općine. Niska gustoća naseljenosti (u pojedinim dijelovima i do 7 stanovnika na km²) nije omogućavala kvalitetniji razvoj infrastrukture i općenito sadržaja primjerenih zahtjevima suvremenog

života.

U gospodarskoj strukturi (mjereno bruto domaćim proizvodom) dominira pet djelatnosti i to: trgovina s 26%, građevinarstvo s 20%, prerađivačka industrija s 19,5%, prijevoz skladištenje i veze s 11,5% te poslovanje nekretninama i poslovne usluge s 9,7%, a sve ostale djelatnosti i znatno manje. Gospodarstvo Općine ima povoljnu i razvijenu gospodarsku strukturu.

U samoj Općini broj radnih mjesta znatno je manji od broja zaposlenih (2993 radna mjesta u odnosu na 4077 zaposlenih).

1.2. OSNOVNI PODACI O STANJU U PROSTORU

TABLICA 1.

PRIMORSKO GORANSKA ŽUPANIJA	Površina		STANOVNICI						Gustoća naseljenosti 2001.
			Popis 1981.		Popis 1991.		Popis 2001.		
	km ²	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj st/km ²
Županija	3.588	100	337.679	100	323.130	100	305.505	100	85,15
Općina Matulji	176,4	4,91	9553	2,85	10124	3,13	10544	3,45	59,77

z-3582 km²

PRIMORSKO GORANSKA ŽUPANIJA	STANOVI						DOMAĆINSTVA		
	Popis 1981.		Popis 1991.		Popis 2001.		Popis 1981.	Popis 1991.	Popis 2001.
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	broj	broj
Županija	-		141.836	100	159.354	100	-	114.884	111.162
Općina Matulji	3.172		3.795	2,67	4.517	2,83	3.138	3398	3685

Izvor: popisi stanovništva Državnog zavoda za statistiku, površina kopna Županije - Statistički ljetopis Primorsko-goranske županije 2005., površina Općine Matulji - grafički dio katastarskog operata (nakon sporazuma o razgraničenju između Grada Opatija i Općine Matulji).

NASELJE	površina naselja km ²	stanovništvo		stanovi		domaćinstva		gustoća 2001.
		1991.	2001.	1991.	2001.	1991.	2001.	
Brdce	3,40	64	65	29	30	21	21	19,12
Bregi	3,18	562	656	205	278	178	213	206,29
Brešca	0,48	113	119	43	48	40	38	247,92
Jurdani	3,90	567	617	200	248	190	205	158,21
Jušići	2,32	651	773	224	292	223	261	333,19
Kućeli	3,75	236	286	84	133	85	96	76,27
Lipa	15,37	143	136	54	63	49	49	8,85
Male Mune	17,52	123	131	67	103	52	53	7,48
Mali Brgud	1,98	100	118	41	49	34	39	59,60
Matulji	2,80	3495	3570	1232	1460	1163	1272	1275,00
Mihotići	0,88	901	969	337	463	310	348	1101,14
Mučići	2,60	323	342	108	125	104	109	131,54
Pasjak	11,95	172	146	66	69	55	56	12,22
Permani	0,88	97	101	38	40	32	34	114,77
Rukavac	12,64	743	759	277	308	242	271	60,05
Rupa	5,48	306	310	105	119	98	104	56,57
Ružići	1,04	117	123	46	48	40	43	118,27

NASELJE	površina naselja km ²	stanovništvo		stanovi		domaćinstva		gustoća 2001.
		1991.	2001.	1991.	2001.	1991.	2001.	
Šapjane	7,00	214	208	89	88	70	71	29,71
Vele Mune	17,30	150	133	91	86	58	50	7,69
Veli Brgud	21,18	468	459	185	201	155	169	21,67
Zaluki	1,80	73	68	29	34	27	25	37,78
Zvoneća	16,37	317	314	140	138	100	108	19,18
Žejane	22,58	189	141	105	94	72	50	6,24
Uk. općina	176,40	10124	10544	3795	4517	3398	3685	59,77

TABLICA 2.

PRIMORS KO GORANSK A ŽUPANIJA	POVRŠINA		STANOVNICI						GUSTOĆA NASELJENOSTI		
	km ²	udio u površi ni župani je %	Popis 1981.		Popis 1991.		Popis 2001.		Popis 1981.	Popis 1991.	Popis 2001.
			broj	%	broj	%	broj	%	st/ km ²	st/ km ²	st/ km ²
Općina Matulji ukupno	176,4 0	4,91	9553	2,8 5	10124	3,1 3	10544	3,4 5	54,16	57,39	59,77
obalno	3,77	0,11	4039	1,2 0	4396	1,3 6	4539	1,4 9	1071, 3	1166, 0	1203, 9
pograničn o	77,69	2,16	1245	0,3 7	1172	0,3 6	1129	0,3 7	16,03	15,09	14,53
ostalo	94,94	2,64	4269	1,2 6	4556	1,4 1	4876	1,6 0	44,96	47,99	51,36
ŽUPANIJA ukupno	3.588	100	337.6 79	10 0	323.1 30	10 0	305.5 05	10 0	94,11	90,06	85,15

napomene:

- u obalno područje uključena su naselja Matulji i Mihotići, iako je samo dio tih naselja u ZOP-u
- u pogranično područje uključena su naselja Brdce, Pasjak, Šapjane, Rupa, Lipa, Male i Vele Mune

1.2.1. PRIRODNI SUSTAVI

1.2.1.1. Geomorfološke značajke područja

Geomorfologija istraživanog prostora posljedica je litoloških karakteristika zastupljenih naslaga, strukturne građe, hidrogeoloških osobina stijena te hidroloških i klimatskih prilika. Modeliranje reljefa je dinamički proces, a sadašnje stanje odraz je interakcije endogenih i egzogenih procesa.

Područje općine Matulji nalazi se u sklopu Kastavske zaravni koja je smještena jugozapadno od Vinodolsko – Brkinske sinklinale izgrađene od fliških naslaga i planinskog, karbonatnog masiva Ćićarije. Područje Ćićarije morfološki je jako izdiferencirano pojavom strmih stepenica i planinskih grebena u sklopu ljudskih struktura ili navlaka starijih stijena preko mlađih. Posebna osobitost su pojave površinskih i podzemnih krških morfoloških oblika i to ponikva, jama i ponora.

Značajka reljefa Kastavske zaravni su brojne ponikve, odnosno ljevkasta udubljenja koja daju predjelu tipičan krški izgled. Ta morfološka cjelina nagnuta je prema Riječkom zaljevu.

Područje Općine Matulji odlikuje se relativno visokom energijom reljefa. Nadmorske visine kreću se od 100 m. n. m na jugoistočnom, priobalnom dijelu granice općine do 1241 m.n.m. – vrh Gomila na zapadnoj granici. Prosječni nagib terena iznosi 19,4°, a na pojedinim dijelovima terena i preko 30°. Teren je generalno nagnut u pravcu J–JZ i S-SI, odnosno strukture su dinarskog pravca pružanja, SZ-JI.

Teren je većim dijelom oblikovan u karbonatnim sedimentnim stijenama, a samo manjim dijelom u flišnom nepropusnom kompleksu. Takva geološka građa odražila se i na hidrografiju područja. Veći dio općine Matulji, onaj izgrađen od karbonatnih stijena, uglavnom je bezvodan, bez površinskih tokova. Površinsko tečenje vezano je za fliške i kvartarne naslage koje se nalaze na sjevernom području općine, uz granicu sa Slovenijom. Sve su to bujični vodotoci s velikim i naglim oscilacijama protoka.

1.2.1.2. Geološka građa

Područje općine Matulji izgrađeno je većinom od karbonatnih naslaga krede i paleogena, a manjim dijelom i paleogenskih klastičnih i kvartarnih naslaga (Pleničar i dr., 1969., 1973., Šikić i dr., 1972., 1975.).

Litostratigrafija

Litostratigrafske jedinice preuzete su sa Osnovne geološke karte, list Ilirska Bistrica (Mamužić et al., 1969) i pripadajućeg tumača (Mamužić & Milan, 1973), a dopunjene su podacima terenskog istraživanja.

Tablica: litostratigrafske jedinice:

Litostratigrafska jedinica i njena oznaka		
Qal	Aluvij	KVARTAR (Q)
E3Ol	Jelar breče	PALEOGEN (Pg)
E2,3	Fliš	
K2 ³ E1,2	Foraminiferski vapnenci	
¹ Pg	Kozinski vapnenci	
	svjetlosivi i bijeli prekristalizirani vapnenci	
K2 ^{2,3}	smeđi vapnenci	
K2 ^{1,2}	krupnokristalinični dolomiti	
K2 ²	gusti dobro uslojeni vapnenci	
2K2 ^{1,2}	vapnenci i dolomiti u izmjeni	
1K2 ^{1,2}	vapnenci s prvim rudistima i dolomiti	
K1,2	izmjena vapnene i dolomitne breče	GORNJA KREDA (K2)
K1 ³⁻⁵	pločasti vapnenac	
K1 ³	vapneno-dolomitna breča	
K1 ¹⁻³	sitnokristalinični vapnenac, brečasti vapnenac i kristalinični dolomit	
K1	izmjena vapnenaca i dolomita	

Spomenute kredne stijene su uglavnom vapnenci i dolomiti; vapnene/ dolomitne breče i njihove izmjene.

- DONJA KREDA

Naslage donje krede započinju vapnencima i dolomitima (K1). Na njima slijede sitnokristalinični vapnenci, brečasti vapnenci i kristalinični dolomit (K1¹⁻³). Vapneno-dolomitna breča (K1³) slijedeći je član naslaga donje krede. Slijede pločasti vapnenac (K1³⁻⁵). Prijelazni član između donje i gornje krede (K1,2) zastupljen je vapnenačkim i dolomitnim brečama.

- GORNJA KREDA

Naslage gornje krede započinju vapnencima s prvim rudistima ($1K2^{1,2}$). Na njih su taloženi vapnenci i dolomiti u izmjeni ($2K2^{1,2}$). Turonske naslage ($K2^2$) sastavljene su od tamno sivih vapnenaca, koji se mijenja s sivim rudistnim vapnencem. Najmlađi dio gornje krede čine svjetlosivi i bijeli prekristalizirani vapnenci ($K2^{2,3}$).

- PALEOGEN

Paleogen započinje kozinskim vapnencima ($1Pg$), sivosmeđim do crnim bituminoznim vapnencima. Na njih dolaze foraminiferski vapnenci ($E1,2$) koji sadrže miliolidne, alveolinske i numulitne vapnence. Slijede lapori, a zatim flišne naslage ($E2,3$). Naslage Jelar formacije ($E3Ol$) čine vapnene breče izdvojene na području od Preluke do Opatije.

- KVARATAR

Naplavine, pretežno bujičnog karaktera, izdvojene su uz potoke na sjevernom dijelu općine Matulji. To su pretežno pijesci i mulj, porijeklom iz flišnih naslaga, izmješani s većom ili manjom količinom valutica krednih ili paleogenskih vapnenaca.

Strukturno- tektonske karakteristike

Prema Heraku i OGK, područje istraživanja nalazi se na kontaktnom području dvije megastrukturne jedinice Dinarika i Adrijatika. Za hidrogeološka zbivanja od velike je važnosti međuodnos tih megastrukturnih jedinica, jer je većina velikih izvorišta vezana upravo za ta kontaktna područja. U Ćićariji se, prema autoru, nalazi granica megastrukturnih jedinica Dinarika i Adrijatika, ali se ona nalazi toliko visoko hipsometrijski da na toj granici nema stalnog istjecanja, već vode ili poniru kroz podinske strukture Adrijatika i prihranjuju izvore Sveti Ivan i Bulaž ili otječu prema Kvarnerskom zaljevu.

Novija promišljanja o tektonskoj slici Dinarida prikazuju postojanje i razvoj jedinstvene Jadransko-dinaridske karbonatne platforme unutar koje su, na širem području istraživanja, bitne slijedeće navlačne strukture:

1. Navlačna struktura Snježnika- južna granica ove navlačne strukture proteže se od Ilirske Bistrice, uz Snežnik, do Grobničkog polja.
2. Navlačna struktura Ćićarije- kompleksnost navlačne strukture Ćićarije najbolje oslikava višestruka izmjena vapnenaca i fliša s rasjedima s jugozapadne strane svake ljeske. Struktura je nastala zbog pritisaka sa sjeveroistoka prema jugozapadu.

U strukturnom pogledu iza Ćićarijskog područja je niz bora dinarskog smjera pružanja, uzdužno razdvojenih rasjedima s vapnencima donjokredne starosti u jezgrama bora.

Strukturne forme imaju Dinarski smjer pružanja, SZ- JI i to su generalno smjerovi pružanja slojeva unutar različitih litostratigrafskih članova.

1.2.1.3. Hidrogeološke značajke područja

Hidrogeološke značajke stijena

Područje Općine Matulji nalazi se na karbonatnom području kredne starosti u kojem se zonarno izmjenjuju vapnenci i dolomiti. Oborine se obzirom na litološki razvoj, u potpunosti infiltriraju u podzemlje te dreniraju prema moru podzemnim putem. Izvori su utvrđeni u Opatiji: Slatina, Kristal, Admiral te u marini Ićići i duž obale u uvali Preluka.

Područje je gotovo u potpunosti izgrađeno od karbonatnih naslaga (vapnenaca, dolomita, vapnenačkih breča), a samo manjim dijelom od flišnih i aluvijalnih naslaga.

Izdvojeni litostratigrafski članovi mogu se obzirom na litološka svojstva, podijeliti na:

- dobro vodopropusne karbonatne naslage – vapnenci krede i paleogena (E3Ol; E 1,2; ¹Pg; K2³; K2^{2,3}; K2²; K1³⁻⁵)
- srednje vodopropusne karbonatne naslage – kredne naslage predstavljene izmjenom vapnenaca i dolomita (K2^{1,2}; 2K2^{1,2}; 1K2^{1,2}; K^{1,2}; K1³; K1¹⁻³; K1)
- vodonepropusne stijene- fliš (E 2,3)
- naslage s promjenjivom vodopropusnošću -(Qal)

Dobro vodopropusne karbonatne naslage

Predstavljene su karbonatnim naslagama, vapnenačkim brečama i vapnencima. Poroznost im je sekundarna, pukotinska. Površina prostora izgrađenog od vapnenaca odlikuje se tipičnim krškim obilježjima, sa brojnim krškim oblicima, škrapama, ponikvama i drugim.

Srednje vodopropusne karbonatne naslage

Predstavljene su karbonatnim naslagama, dolomitima i dolomitnim brečama koji se lateralno i vertikalno izmenjuju unutar vapnenaca krede i teško ih je izdvojiti. Poroznost im je sekundarna, pukotinska. Pojava vode upućuje na njihovu prisutnost.

Vodonepropusne flišne naslage

Predstavljene su flišnim naslagama, u kojima se lateralno i vertikalno izmenjuju različiti litološki članovi. Flišni kompleks odlikuje se velika litološkom heterogenošću (izmjena pješčenjaka, laporanit i silita).

Naslage s promjenjivom vodopropusnošću

U ovu hidrogeološku kategoriju stijena uvrštene su kvartarne naslage koje su na istraživanom području predstavljene aluvijem. Prekrivaju malu površinu. Porozitet je međuzrnski, a vodopropusnost ovisi o udjelu komponenti (vapnena/ glinovita).

Zaštita voda

Područje Općine Matulji nalazi su u području hidrogeološke razvodnice između slivova riječkih priobalnih izvora i opatijskih priobalnih izvora. Takvi hidrogeološki odnosi utvrđeni su brojnim trasiranjima.

ZONE SANITARNE ZAŠTITE

Na području obuhvata ovog plana rasprostiru se: zona djelomičnog ograničenja kojom se štite riječki priobalni izvori i zona ograničene zaštite – IV. zona izvora Sveti Ivan, a prema Prostornom planu Županije Primorsko-goranske i nedovoljno istraženo područje potencijalnog zahvata Kristal.

Prema prostornom planu Županije, potrebno je na temelju regionalnog vodoopskrbnog plana odrediti kategoriju izvorišta Kristal. Ukoliko se izvorište svrstati u I. kategoriju, potrebno je, radi definiranja zaštite čitavog sliva ovog izvora, provesti istražne radove.

Tablica: Trasiranja

Mjesto ubacivanja boje	Datum ubacivanja	Mjesto pojave boje	Prividna brzina, v_p (cm/s)	Vrijeme, T (dan)	Zona po pravilniku	
					v_p (cm/s)	T (dan)
Novokračinski ponor	29.11.2003.	Kristal	0.72		IV	
		Preluk	0.57		IV	
		3. Maj	0.77		IV	
Ponor kod Lanišća	12.6.1992.	Kristal	1.30	15	III	IV
Jama Veli Brgud	15.2.1991.	Preluka	0.15	70	IV	IV
Ponor Pasjak	7.11.1990.	Preluka	1	19	III	IV
		Slatina	1.15	18	III	IV
		Kristal	1.17	18	III	IV
		Admiral	1.18	18	III	IV
Špilja u selu Puži	11.7.1990.	Preluka	0.09	74	IV	IV
Jama u Korenskom	6.2.1990.	Preluka	0.22	23	IV	IV
Ponor kod Dana	27.6.1989.	Kristal	1.7	16	III	IV
		Admiral	1.7	16	III	IV
		Slatina	1.7	16	III	IV
Ponoma zona Dane	6.5.1987.	Kristal	2.4	11	III	III-IV
		Admiral	2.4	11	III	III-IV
Račiški ponor	6.5.1987.	Kristal	1.11	18	III	IV
		Admiral	1.11	18	III	IV

Na području općine Matulji rasprostiru se zone sanitarne zaštite slijedećih izvora:

- I) Zona djelomičnog ograničenja kojom se štite priobalni izvori od Preluka do Kantride (odnosi se na slivno područje izvora u gradu Rijeci, a prema namjeni i nivou zaštite predstavljaju izvore 2. reda - namijenjeni su opskrbi vodom za ostale potrebe, te se u skladu s tim utvrđuje blaži nivo zaštite). Mjere zaštite objavljene su u Odluci o sanitarnoj zaštiti vode za piće na Riječkom području, njenim izmjenama i dopunama, objavljeno u "Službenim novinama Primorsko-goranske županije" 6/94; 12/ 94; 12/ 95; 17/ 96; 24/ 96 ;
- II) Zona ograničene zaštite – IV. zona izvora Sveti Ivan. Odnosi se na zaštitu krških vodonosnika – izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu. Mjere zaštite provode se prema odluci o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji objavljenoj u "Službenim novinama Istarske županije" 11/ 05;
- III) Neistraženo i nedovoljno istraženo područje - prema Prostornom planu Primorsko-goranske županije to je posebno osjetljiv prostor na kojem se ograničavaju bilo kakvi zahvati u prostoru prije provedenih hidrogeoloških istraživanja. Na području Općine Matulji to je potencijalni zahvat Kristal u Opatiji. (SNPGŽ, 14/ 00).

Iznimno od zabrana iz čl. 34. Odluke o sanitarnoj zaštiti vode za piće na riječkom području (SNPGŽ 6/ 94) i čl. 11. Odluke o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (SNIŽ 12/ 05), Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite (čl. 27. NN 55/02) predviđa mogućnost izvedbe zahvata uz projekt "mikrozoniranja" (ispitivanje užeg lokaliteta uz dodatne detaljne, namjenske vodoistražne radove). Na temelju rezultata ovih istraživanja utvrdit će se pogodnost terena za izvedbu predviđenog zahvata, te na osnovu njegove osjetljivosti odrediti pripadajuće mjere zaštite unutar tog prostora (»mikrozone«).

1.2.1.4. Inženjerskogeološke značajke područja (geotehničke značajke)

Prostor se prema načinu korištenja razgraničuje na površine prema geotehničkim značajkama tla (PPPGŽ 14/ 00). Prema Prostornom planu Primorsko- goranske Županije (PPPGŽ) razlikuju se četiri grupe tla.

Za potrebe izrade prostornog plana uređenja općine ili grada treba obaviti geotehničko zoniranje na temelju postojećih podataka, tj. bez terenskog istraživanja. Zoniranje se provodi u mjerilu topografske podloge 1 : 25 000.

U ovom planu napravljeno je geotehničko zoniranje reinterpretacijom Osnovne geološke karte, list Ilirska Bistrica, uz provjere na terenu na topografskoj podlozi mjerila 1 : 25 000 (kartogram 1).

Izdvojene su tri geotehničke sredine: karbonatni kompleks- krš; flišni kompleks i aluvijalni nanos. Crvenica, koju najčešće nalazimo na dnu vrtača i to na čitavom području općine, nije izdvajana zbog premalog prostiranja obzirom na mjerilo karte.

- I geotehnička grupa–krš

Krš čine karbonatne sedimentne stijene krede i paleogena. To su vapnenci, dolomiti i breče. Ove stijene pripadaju inženjerskogeološkoj skupini čvrstih (dobro okamenjenih) karbonatnih stijena.

Razlike u fizikalno- mehaničkim značajkama stijenske mase mogu biti posljedica litološkog sastava, ali znatno su više posljedica stupnja raspucalosti i okršenosti.

Intenzitet okršavanja ovisi o stupnju raspucalosti stijenske mase, strukturno- tekturnim značajkama stijena, sudjelovanju kalcitne komponente.

Teren je u cjelini stabilan u prirodnim uvjetima. Zbog dobre upojnosti erozija nije izražena. Procjenjuje se da se pojava odrona stijenske mase može pojavit samo prilikom zasijecanja. Granični nagib aktivnih sipara je između 25° - 30°, što je na razini kuta unutrašnjeg trenja materijala.

Karbonatni kompleks je geotehnički najpovoljniji u smislu izvođenja građevinskih zahvata jer ima relativno dobru nosivost i malu deformabilnost.

- III geotehnička grupa–fliš

Prema PPPGŽ- e u ovoj su grupi pretežno nestabilna područja s naglašenim djelovanjem erozije. Flišni kompleks stijena pripada inženjerskogeološkoj skupini čvrstih (dobro okamenjenih) sitnoklastičnih stijena.

U flišnom kompleksu se lateralno i vertikalno izmjenjuju različiti litološki članovi (siltit, šejl, pješčenjak, lapor) zbog čega se on odlikuje velikom litološkom heterogenošću. Fliški stijenski kompleks je podložniji kemijskom raspadanju, tj. dekompoziciji. Jedna od bitnih inženjerskogeoloških značajaka fliških terena je duboka zona raspadanja, što uvjetuje razvoj intenzivne erozije.

- IV grupa –naplavine

PPPGŽ- e ova grupa predstavlja područja podložna djelovanju erozije. To su ujedno i područja djelomično ili potpuno podložna poplavama.

Naplovine su pretežno bujičnog karaktera. Pretežito su to šljunkovito - pjeskoviti sedimenti, a mjestimično u njima ima i nakupljenoga glinovitog materijala, rjeđe i mulja.

Prema zakonu o gradnji (NN 176/ 03) zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole investitor prilaže i elaborat o geotehničkim istražnim radovima, ako geotehnički uvjeti nisu utvrđeni lokacijskim uvjetima.

Geotehničkim istražnim radovima određuje se za potrebe temeljenja u karbonatnom kompleksu-kvaliteta stijenske mase (RMR; GSI ili neka druga klasifikacija); odnosno debljina meke stijene/ tla- npr fliša bušenjem.

POKRIVAČ		KATEGORIJA	LITOLOŠKI SASTAV	STRAT. PRIPADNOST / GENETSKI TIP	KATEGORIJA GEOTEHNIČKE PRIKLADNOSTI	OSNOVNE ZNAČAJKE KATEGORIJA	UPOMORENJE NA ZNAČAJKE KATEGORIJA	TEMELJENJE OBZIROM NA IG KARAKTERISTIKE
OSNOVNA STIJENA vezane (čvrste)	poluvezane do nevezane	IV - naplavine	Pijesci i mulj, izmiješani s valuticama krednih ili paleogenskih vapnenaca.	Qal	Uvjetno do slabo prikladni tereni	Tereni prirodno stabilni ili uvjetno stabilni	Vrlo promjenjivi geotehnički uvjeti (sastav, debljina, nagib)	Lošija nosivost i veća deformabilnost
karbonatne	sitnoklastične	III - fliš	Siltit, lapor, pješčenjaci, konglomerati	E2,3	Priklad. tereni	Tereni prirodno stabilni do nestabilni	Promjenjivi geotehnički uvjeti (sastav, debljina, nagib)	Lošija nosivost i veća deformabilnost
I - krš	Vapnenci; dolomiti; vaspnene breče	K, Pg	Vrlo prikladni tereni	Tereni prirodno stabilni	Dobri i stalni geotehnički uvjeti	Dobra nosivost i mala deformabilnost		

1.2.1.5. Seizmika

Temejnjem Seizmološke karte povratnih razdoblja 50, 100, 200, 500, 100 i 10.000 godina (SL SFRJ 30/87 i NN 55/91) i Karte seizmičke mikrorajonizacije Rijeka, 1974.; Privremena seizmološka karta (SL SFRJ 49/82 i NN 55/91) za potrebe izrade prostornog plana županije izrađena je Karta osnovnog intenziteta seizmičnosti Županije primorsko – goranske te karte seizmičkog rizika za povratna razdoblja 50, 100 i 200 godina (M 1:500.000).

Seizmičkoj mikrorajonizaciji Rijeke prethodila je seizmička i tektonska rajonizacija koja je obuhvatila Hrvatsko primorje, Ćićariju, Brkin, dio Gorskog kotara i dio otoka Krka. Detaljnijom analizom seizmički aktivnih područja na području Hrvatskog primorja ustanovljeno je više odvojenih epicentralnih područja: Rijeka, Bribir – Grižane, otok Krk, Senj -. Brinje, Lika i Povelebitski kanal. Na seizmičnost Županije utječu i izvori izvan riječkog područja: Klana – Ilirska Bistrica , Furlanija (I), Ljubljana (SLO), Metlika (SLO), Medvednica.

Tektonskom rajonizacijom šireg riječkog područja izdvojene su tektonske jedinice: Podgrad – Kastav,

Malinska – Krk, Ilirska Bistrica – Rijeka – Omišalj – Novi Vinodolski – Snežnik (SLO), Snježnik – Risnjak – Tuhobić – Burni Bitoraj. Pružanje glavnih struktura u svim tektonskim jedinicama je dinarsko, sjeverozapad – jugoistok.

Istraživanja pokazuju da je uzrok seizmičke aktivnosti regionalno podvlačenje Jadranske ploče pod Dinaride u dubini, a bliže površini strukturne promjene u obliku navlačenja. Takve strukturne promjene odražavaju se na površini pojačanim neotektonskim pokretima. Prema dosadašnji spoznajama, u visini Istre i Cresa podvlačenje je blago, pod nagibom oko 15° , a graničnu plohu na dubini od oko 5 km predstavljaju klastične naslage u podini mezozojskog karbonatnog kompleksa, dok se ploha Moho-diskontinuiteta nalazi na dubini od 18 km. Idući prema sjeveroistoku, u području većih gravimetrijskih gradijenata, počinje naglo tonjenje repernog horizonta na dubinu 10 – 15 km, čiji nagib doseže 30° . Najveće tonjenje i najveća dubina Moho-diskontinuiteta od preko 40 km dostignuta je na seizmotektonskoj zoni Ilirska Bistrica – Klana – Rijeka – Vinodol – Senj. Sile stresa i reakcije na njega te gravitacija stvaraju koncentraciju naponu u dubini što izaziva potrese.

Zona pojačane seizmičke aktivnosti praćena izrazitom koncentracijom epicentara potresa, pruža se paralelno sjevernoj obali Riječkog zaljeva na potezu Ilirsko Bistrica – Klana – Rijeka – Vinodol – Senj i ima prosječnu širinu od 30 km.

Osnovni stupnjevi intenziteta seizmičnosti utvrđeni seizmičkom rajonizacijom šireg područja Rijeke iznose 7° odnosno 8° MCS (Mercalli-Cancani-Siebergova) Ijestvice – na području Klane.

Područje Hrvatske od 1905. do 1928. bilo je područje pojačane, od 1929. do 1961. smanjene a od 1962. je ponovno pojačane seizmičke aktivnosti. U Rijeci najjači zabilježeni potres bio je 17. prosinca 1750. godine: $7 - 8^\circ$ MCS Ijestvice. Podaci o tom potresu su nepotpuni i nepouzdani. U proteklom stoljeću u neposrednoj okolini Rijeke nije se dogodio niti jedan jači potres ($M > 4,6^\circ$).

Područje općine Matulji na sjeveroistoku graniči sa seizmički aktivnom zonom Ilirska Bistrica – Klana – Rijeka – Vinodol – Senj i nalazi se unutar područja 7° MCS osnovnog intenziteta seizmičnosti. Za povratni period 50 godina očekivani intenzitet potresa je 6° MCS a za povratne period 100 i 200 godina – $7 - 8^\circ$ MCS.

Maksimalni očekivani intenzitet potresa za povratni period od 500 godina¹, uz 63% vjerojatnosti je $7 - 8^\circ$ MSK-64 (Medvedev-Sponheuer-Karnikova) Ijestvice.

1.2.1.6. Tlo

Na području obuhvata plana nalazi se veliki broj različitih tipova tla koji međusobno tvore kompleksne zemljavišne kombinacije. Nastanak različitih tipova tala od vrlo plitkog i skeletnog tla do dubokog i antropogenog tla rezultat je specifične geomorfologije, hidroloških utjecaja i dosadašnjeg načina korištenja zemljишta

Za ocjenu pedoloških prilika i izradu pedološke karte područja obuhvata plana korištene su pedološke karte Primorsko-goranske županije, MJ 1: 50 000, listovi Rijeka 1 i Rijeka 2 (Bogunović, 1995).

Temeljem navedenih pedoloških podloga registrirano je osam tipova tla koje tvore deset različitih zemljavišnih kombinacija. Procjenom značajki tla, reljefa i klime, zemljaviše je vrednovano, a temeljem utvrđenog boniteta za svaku kartiranu jedinicu odnosno zemljavišnu kombinaciju određena je kategorija

¹ 500 godina je propisano povratno razdoblje potresa u Eurokodu 8 kao i u kod nas važećem posebnom propisu

zaštite² i namjena prostora³. Rezultati vrednovanja zemljišta prikazani su u tablici u kojoj se uz svaku kartiranu jedinicu nalaze podaci o stjenovitosti, kamenitosti, bonitetu, kategoriji zaštite i namjeni prostora.

Tablica: Pregled zastupljenih kartiranih jedinica na području općine Matulji

Red. br.	Naziv i struktura kartirane jedinice	<u>Stjenovitost, %</u> Kamenitost, %	Bonitet	Kategorija zaštite	Namjena
1.	Aluvijalno-koluvijalno i močvarno glejno (80:20)	10-90 0-5	42	I.	P2
2.	Rigolana skeletna tla terasa	10-30 2-20	52	I.	P2
3.	Crvenica duboka i koluvijalna – Rigolana tla skeletna (50:50)	5-10 0-10	52	I., II	P2, P3
4.	Crvenica lesivirana i koluvijalna, duboka i srednje duboka – Lesivirano na vapnencu, tipično – Smeđe na vapnencu, plitko (40:30:30)	10-25 0-10	62	II., III.	P3, PŠ
5.	Lesivirano na vapnencu, tipično – Smeđe na vapnencu, srednje duboko i duboko (60:40)	10-50 0-30	71	III.	Š, PŠ
6.	Smeđe na vapnencu i dolomitu, plitko i srednje duboko - Crnica organomineralna, litična - Crvenica tipična i lesivirana – Lesivirano na vapnencu (40:30:20:10)	25-50 5-10	72	III.-IV.	Š, PŠ
7.	Smeđe na vapnencu, plitko - Crnica organomineralna i organogena, litična - Lesivirano na vapnencu i dolomitu, tipično (60:30:10)	10-90 2-5	82	III.-IV.	Š, PŠ
8.	Smeđe na vapnencu - Crnica tipična i lesivirana – Crnica posmeđena i organomineralna (50:30:20)	2-50 5-10	72	IV.	Š, PŠ
9.	Smeđe na vapnencu i dolomitu, tipično i lesivirano (70:30)	2-35 0-2	72	IV.	Š, PŠ
10.	Crnica organomineralna i posmeđena - Smeđe na vapnencu i dolomitu - Rendzina na dolomitiziranom vapnencu (70:20:10)	10-90 0-5	82	IV.	Š, PŠ
11.	Izgrađeno				

Pregled osnovnih tipova tla koji sačinjavaju kartirane zemljišne kombinacije područja općine Matulji prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica: Pregled osnovnih tipova tla zastupljenih na području općine Matulji

² Izvor podataka o bonitetu i kategoriji zaštite: *Prostorni plan Primorsko-goranske županije, Separat F 1/1, Bonitetno vrednovanje i prijedlog zaštite tala, Zavod za razvoj, prostorno planiranje i zaštitu čovjekova okoliša u Rijeci, Rijeka, 1996.*

³ Temeljem boniteta zemljišta, namjena prostora je usklađena sa prostornim pokazateljima *Pravilnika o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova* (Narodne novine br. 106/98)

Red. br.	Tip tla	Podtip ili varijetet
1.	Crnica	- organomineralna - organogena, litična - lesivirana - posmeđena
2.	Smeđe na vagnencu i dolomitu	- tipično - lesivirano
3.	Rendzina	- na dolomitiziranom vagnencu
4.	Lesivirano	- na vagnencu
5.	Crvenica	- tipična - lesivirana
6.	Aluvijalno-koluvijalno	
7.	Močvarno	- glejno
8.	Rigolano	

Glavne značajke zastupljenih tipova tla su sljedeće:

Crnice su izrazito šumska i pašnjakačka tla brdsko planinskih područja. Crnice su tla povoljnih kemijskih svojstava, ali kako su veoma plitka i zbog visoke stjenovitosti nisu pogodna za poljoprivrednu proizvodnju.

Smeđa na vagnencu i dolomitu se najčešće javljaju u plitkom varijetu i to u stjenovitom i kamenitom području. Uglavnom su to šumska tla, a područja na blažim formama reljefa gdje se smeđe tlo javlja u kombinaciji sa crvenicom su prikladna za poljoprivrednu, u prvom redu za vinogradarsku i voćarsku proizvodnju.

Rendzine su nastale na rastresitim supstratima koji omogućavaju dublje zakorjenjavanje biljaka. Najrasprostranjenije su na dolomitiziranom vagnencu i to većinom plitke i srednje duboke. Rendzine su skeletna tla, povoljnih vodno zračnih odnosa i uglavnom su pod livadama i pašnjacima.

Lesivirano tlo je kiselo do slabo kiselo tlo. To je dublje tlo, ali kako se javlja na prostorima sa visokim stupnjem stjenovitosti nije pogodno za poljoprivrednu proizvodnju. Pokriveno je uglavnom šumama, a rjeđe i pašnjacima.

Crvenica je tlo mediteranskog podneblja. Javlja se u kombinaciji sa smeđim tlom na vagnencima i dolomitima. Češće je plitka, a u vrtačama i šrapama se nalazi duboki varijetet ovog tla. Crvenica je skeletno i dobro propusno tlo. Javlja se na malim površinama, a dubina, stjenovitost i kamenitost su glavna ograničenja za njeno korištenje u poljoprivrednoj proizvodnji. Vrtače sa dubljim naslagama crvenica su ranije obrađivane, a danas su prepuštene zarastanju.

Aluvijalno-koluvijalno tlo se nalazi uz riječne tokove i povoljnih su pedofizikalnih i kemijskih svojstava.

Močvarno tlo je također zastupljeno uz riječne tokove, karakteristično je po pojavi prekomjernog vlaženja i teškoj teksturi sa narušenim vodno zračnim odnosima.

Rigolana tla formirana na terasama su također kvalitetna tla povoljnih pedofizikalnih svojstava. Korištena su kao vrtna tla uz naselja. Danas su uglavnom zapuštena.

Raspored kartiranih zemljjišnih kombinacija je prikazan na pedološkoj karti općine Matulji (kartogram 2).

Zemljjišna kombinacija aluvijano-koluvijalnog i močvarnog tla (kartirana jedinica 1) se nalazi na području polja Brusan. Zbog visokog boniteta treba ga sačuvati za poljoprivrednu namjenu. Polje Brusan raspolaže prirodnim izvorima za navodnjavanje pa se proizvodna funkcija tla može poboljšati hidro-melioracijskim

zahvatom.

Rigolana skeletna tla (kartirana jedinica 2) zauzimaju terasirane površine. Najvrjednija se nalaze na području Zvoneća. Iako nemaju visok bonitet zbog povijesne i krajobrazne vrijednosti određena im je I. kategorija zaštite i moraju se sačuvati kao vrijedno poljoprivredno zemljište.

Crvenica, duboka i koluvijalna sa rigolanim tlom (kartirana jedinica 3) uglavnom se nalazi u vrtačama. Najvrjednija površina s dubokim crvenicama se nalazi na području Frlanije. Sve veće površine s ovim tlima treba sačuvati kao poljoprivredno zemljište.

Zemljišna kombinacija kartirane jedinice 4 u kojoj dominiraju crvenica i lesivana tla zauzima jugoistočni dio općine Matulji. Ovo područje je uglavnom pokriveno šumama a u udolinama i vrtačama gdje su tla dublja nalaze se manje poljoprivredne površine. Veće površine sa dubljim tlima također treba sačuvati kao poljoprivredno zemljište ili kao pašnjake.

Kartirane jedinice 5 do 10 koje obuhvaćaju kombinacije tala u kojima je najzastupljenije smeđe tlo dominiraju prostorom općine Matulji i uglavnom su pod šumama ili stjenovitim pašnjacima.

Poljoprivredno i šumsko zemljište

Poljoprivredno zemljište⁴ predstavljaju poljoprivredne površine: oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci, maslinici, vinogradi, ribnjaci, trstici i močvare kao i drugo zemljište koje se može prvesti poljoprivrednoj proizvodnji.

Šumsko zemljište⁵ je zemljište na kojim se uzgaja šuma ili koje je zbog svojih prirodnih osobina i uvjeta gospodarenja predviđeno kao najpovoljnije za uzgajanje šuma.

Prema podacima Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Rijeka o rasporedu po kulturama i klasama zemljišta na području općine Matulji (tablica 3) kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta (oranica, voćnjaka i vinograda) je svega 467,4 ha ili 2,16 % ukupne površine općine Matulji. Pašnjaci i livade zauzimaju 5324,6 ha ili 30,0 %, a šumsko zemljište 11403,6 ha ili 64,3 % prostora Općine.

Tablica: Zemljište po kulturama i klasama zemljišta

Katastarska općina	Oranic e ha	Voćnjak ha	Livada ha	Pašnjak ha	Šume ha	Vinograd ha	Neplodn o ha	Ukupn o ha
Brdce	13,3	3,6	74,4	42,5	193,7		12,3	339,8
Bregi	5,7	0,4	33,6	26,9	248,9	6,8	25,6	347,9
Brgud	60,6	2,2	141,2	395,6	1702,7	13,1	43,8	2359,2
Jurdani	18,6	0,8	32,8	56,5	274,8	2,2	30,5	416,1
Jušići	14,2	1,0	17,8	64,0	110,8	4,9	30,2	242,8
Kućeli	13,3	1,0	32,3	67,3	291,8	4,0	26,9	436,5
Lipa	15,2	-	167,2	495,1	838,6	-	21,2	1537,3
Matulji	9,1	1,5	7,2	19,7	35,2	5,9	62,4	141,1
Mune	33,8	2,8	281,3	1123,9	2009,8	-	36,8	3488,5
Pasjak	16,9	1,1	98,9	207,7	751,4	-	18,4	1094,5
Perenići	10,4	2,3	20,9	19,4	48,8	4,2	51,5	157,4
Pobri	8,4	0,6	15,1	20,8	33,7	3,7	27,8	110,1
Puži	31,3	2,5	61,5	136,0	381,9	8,2	46,9	668,3
Rukavac donji	6,8	0,4	4,2	8,7	32,7	5,5	9,5	67,9

⁴ Čl.2 Zakona o poljoprivrednom zemljištu (NN br. 66/01 i 87/02)

⁵ Čl. 4 Zakona o šumama (NN br.52/90 – pročišćeni tekst, 5/91, 9/91, 61/91, 26/93, 76/93, 29/94, 8/00 i 13/02)

Rukavac gornji	7,1	2,6	29,3	38,0	1098,3	8,1	13,2	1196,6
Rupa	19,7	1,1	185,1	238,6	87,1	-	16,4	548,0
Šapjane	21,1	1,8	123,2	130,6	389,8	-	33,3	699,8
Zvoneća	20,9	5,3	105,7	151,7	1310,5	18,1	24,9	1637,0
Žejane	25,0	0,3	241,9	408,0	1563,1	-	19,9	2258,3
UKUPNO	351,4	31,3	1673,6	3651,0	11403, 6	84,7	551,5	17747, 1

Izvor: Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Rijeka, Rijeka, listopad 2003.

Napomena: Nedostaje razgraničenje za K.o. Bregi i Pobri jer dijelom pripadaju u općinu Matulji i grad Opatiju

Općina Matulji raspolaže sa malo kvalitetnog obradivog poljoprivrednog zemljišta. Naj vrijednija površina su nalazi na polju Brusan. Zbog kvalitete zemljišta i raspoloživih izvora vode (dva izvora vode, akumulacija s prirodnim dotokom vode i potok Brusan) polje Brusan je *Planom navodnjavanja Primorsko-goranske županije (SN br. 43/06)* određeno kao jedna od prioritetnih površina u Županiji pogodnih za navodnjavanje. Iako ne tako visokog boniteta zemljišta, ali zbog potrebe očuvanja antropogenog zemljišta jednako su vrijednim ocijenjene terasirane površine na području Zvoneća. Vrijedne poljoprivredne površine pogodne za uzgoj povrtarskih kultura i sadnju voća nalaze se i na području Muna, Brguda, Rupe, Rukavca i Frlanije.

Na cijelom području općine poljoprivredne površine su uglavnom zapuštene. Zemljište se obrađuje uglavnom za vlastite potrebe i u okviru okućnica. Pored toga evidentno je i zamiranje stočarstva za čiji razvoj postoje realni prirodni potencijali.

Iako nema egzaktnih pokazatelja o eroziji zemljišta na području općine Matulji, zbog specifične geomorfologije, klimatskih uvjeta i hidrologije, a osobito na strmim padinama izloženim bujičnim tokovima, zemljišta su ugrožena procesima erozije.

Na velikom broju lokacija na području općine nalaze se nesanirana oštećenja tla. Nastala su uz gradilišta i zbog nasipavanja dovezenog materijala. Najveća se nalaze uz novo izgrađenu autocestu i uz lokalne ceste.

1.2.1.7. Klima

Općina Matulji nema meteorološku postaju. Najблиže su glavne meteorološke postaje DHMZ – a Rijeka i Pazin, klimatološke postaje Volosko i Vrh Učke te automatska meteorološka postaja Opatija-Gorovo, u sklopu postaje za ispitivanje onečišćenja zraka.

Korišteni su podaci meteorološke postaje su u Opatiji (za razdoblje od 1961 do 1980.) i Rijeci (za razdoblje od 1961 do 1990), kao osnova u prikazu klimatskih prilika ovog prostora. Ti podaci posebno su indikativni za južni dio Općine koji je i najnaseljeniji.

Klimatske prilike uvjetovane su primarno geografskim položajem. Prostor je u umjerenoj klimatskoj zoni karakterističnoj po odsustvu velikih temperturnih ekstremi.

Usljed orografske kompozicije prostora izražen je specifičan tip klime, u kojem se izmjenjuju utjecaji mora i kontinentalnog zaleđa (Slovenske Alpe).

Klimatske prilike modificirane su i reljefnim karakteristikama šireg i užeg područja, kao i nadmorskim visinama. To uvjetuje raznolike mikroklimatske uvjete na pojedinim područjima i općenito otežava cjeloviti prikaz klimatskih prilika.

Insolacija

Sunčeva energija, uz geografski položaj, najviše ovisi o naoblaci i reljefu. Oblaci i magla utječu na snagu sunčevih zraka, a reljef na broj sunčanih sati. Obronci, obzirom na nagib i ekspoziciju mogu primiti zimi i do 50% više globalnog zračenja nego ravni prostor.

Najpovoljniji uvjeti insolacije obzirom na duljinu dana, podnevne visine Sunca i naoblaku vladaju ljeti, pa je od lipnja do kolovoza prosječno dnevno globalno zračenje oko 4,5 puta veće nego od studenog do siječnja. U prosjeku ovaj prostor prima oko 4200 - 4600 MJ/m² sunčeve energije godišnje.

Godišnje trajanje insolacije iznosi za Opatiju 2053,0 sata, a za Rijeku 2134,4 sata. Prostor Općine može se najvećim dijelom smatrati srednje osunčanim prostorom s godišnjim trajanjem insolacije od cca 1900 do 2000 sati.

TRAJANJE SIJANJA SUNCA	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Srednji sezonski i godišnji broj sati	Rijeka	537,7	805,0	470,7	321,0	2134,4

Temperatura

U Opatiji je godišnja srednja temperatura zraka iznosila 13,9 °C, a u Rijeci 13,8°C. Prosječne godišnje temperature mogu se procijeniti od cca 14°C u priobalnom dijelu do cca 7°C na najvišim vrhovima (za vrh Učke srednja godišnja temperatura iznosila je 6,0°C), a najveći dio prostora Općine nalazi se u zoni od 9°C do 11°C godišnje srednje temperature zraka.

Najniža srednja temperatura je u siječnju (Rijeka 5,3°C), a najviša u kolovozu (Rijeka 22,3°C).

Srednja maksimalna temperatura zraka za Rijeku iznosi 17,8°C, a srednja minimalna temperatura zraka 10,3°C.

Apsolutna maksimalna temperatura zabilježena u Opatiji je 36,5°C, a u Rijeci 38,1°C. Apsolutna minimalna temperatura zabilježena u Opatiji je -7,5°C, a u Rijeci -12,8°C.

TEMPERATURA ZRAKA u °C	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Srednja sezonska temperatura zraka	Rijeka	12,6	22,1	14,5	6,2	13,8
Srednja maksimalna temperatura zraka	Rijeka	16,5	26,6	18,6	9,4	17,8
Srednja minimalna temperatura zraka	Rijeka	9,1	17,8	11,2	3,3	10,3
Apsolutna maksimalna temperatura zraka	Rijeka	31,2	38,1	34,8	21,4	38,1
Apsolutna minimalna temperatura zraka	Rijeka	-7,7	7,4	-4,5	-12,8	-7,5

Temperature u visinski različitim dijelovima Općine znatno se razlikuju zbog visinskog gradijenta temperature. Karte izoterma pokazuju da će prosječne temperature u siječnju na pojedinim dijelovima biti i do minus 20°C. Za pojedina područja (kotline i depresije) karakteristična je i temperaturna inverzija.

Broj hladnih dana kad je minimalna temperatura manja od 0°C je u Rijeci 19,2 godišnje, a u Opatiji 15

godišnje. Broj studenih dana kad je maksimalna temperatura manja od 0°C je u Rijeci 1,5, a u Opatiji 0,4.

Srednji godišnji broj vrućih dana za Rijeku je 18,9, a srednji godišnji broj dana s toplim noćima je 23,8. Za napomenuti je da je veći dio Općine pod utjecajem tramuntane, noćnog ljetnog vjetra koji donosi osvježenje.

Relativna vlaga

Vlažnost zraka ima neposredan utjecaj na čovjekov osjet ugodnosti boravka na nekom području. Kod velikih vrijednosti relativne vlage zraka (bez obzira na temperaturu zraka) osjećaj je neugodan.

RELATIVNA VLAGA ZRAKA	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Srednja relativna vlaga, %	Rijeka	63	60	67	65	64
Srednji broj dana s relativnom vlagom u 14 sati $\geq 80\%$	Rijeka	12,4	4,5	14,9	22,0	53,8

Relativna vlaga kreće se od 70 % u prosincu do 52 % u srpnju (Rijeka). Mjesta manje izložena djelovanju bure (podaci za Opatiju) su s mjesečnim maksimumom od 76% i minimumom od 63 %.

Naoblaka

Od studenog do veljače traje zimski režim naoblake s više oblačnih nego vedrih dana u mjesecu. Proljetno povećanje naoblake javlja se u ožujku.

Sredinom lipnja nastupa ljetna vedrina. Najvedriji dio godine je kraj srpnja i početak kolovoza. Zatim se do kraja listopada izmjenjuju vedrija i oblačnija razdoblja, a zimski režim povećane naoblake nastupa naglo početkom studenog.

NAOBLAKA	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Srednji broj vedrih dana	Rijeka	13,5	25,0	22,1	18,5	79,1
Srednji broj oblačnih dana	Rijeka	33,1	15,3	30,8	38,2	117,4

Najveća naoblaka je u studenom i donekle prosincu. Najmanja naoblaka je u srpnju i kolovozu. Najveći broj vedrih dana je u srpnju i kolovozu, a najmanji u travnju i studenom. Broj oblačnih dana u načelu raste s većom nadmorskog visinom.

Magla je u priobalnim dijelovima relativno rijetka (podaci za Rijeku su 3,6 dana godišnje s maglom). U sjevernijim dijelovima Općine magla je češća pojava.

Oborine

Područje Općine karakteristično je po relativno velikoj količini oborina. Količina padalina u pojedinim dijelovima najviše ovisi o nadmorskoj visini i izloženosti toplim i vlažnim zračnim masama s juga.

Oborine imaju pretežito maritimni režim. Najviše oborina je u hladnjem dijelu godine, s maksimumom u studenom. Minimum je sredinom ljeta (srpanj). Na riječkom području javljaju se sporedni maksimum u travnju i sporedni minimum u ožujku. Na Liburnijskom krasu javljaju se sporedni maksimum u lipnju i ožujku, a sporedni minimum u veljači i travnju.

U Opatiji padne prosječno 1867 mm oborina godišnje, u Rijeci 1523 mm, a u Matuljima 1954 mm. Više oborina ima na većim nadmorskim visinama masiva Učke i Ćićarije.

Podaci pojedinih kišomjernih postaja u susjednom područjima daju slijedeće količine godišnjih oborina: Veprinac 2055 mm; Vela Učka 2320 mm; Klana 2228 mm; Marčelji 2152 mm. Broj dana s oborinama većim od 0,1 mm je cca 120 do 130 a broj dana s oborinama većim od 50 mm je 10-12.

Nešto manje količine oborina karakteristične su za Liburnijski kras (cca 1600 mm godišnje).

Područje Općine obuhvaća zone s 1600 do 2400 mm oborina godišnje. Veći dio prostora je s više od 2000 mm oborina godišnje.

OBORINE	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Ukupne količine oborine u mm	Rijeka	316,1	293,1	521,1	392,4	1522,7
Srednji broj dana s kišom ($\geq 0,1\text{mm}$)	Rijeka	34,2	29,9	32,7	30,6	127,4
Srednji broj dana sa snijegom ($\geq 0,1\text{mm}$)	Rijeka	0,7	0,0	0,2	3,3	4,2

Oborine su uglavnom u obliku kiše, često pljuskovite. Jače kiše karakteristične su posebno za hladniju polovicu godine.

Dok je snijeg rijetkost u priobalju, s udaljenošću od mora i većom nadmorskog visinom on je učestaliji. Godišnje je prosječno u Rijeci 4,2 dana sa snijegom od 0,1 mm, a u Opatiji samo 2,6 dana.

Podaci za pojedina susjedna područja su: u Veprincu prosječno pada snijeg 14,6 dana, a zadržava se 16,2 dana; u Veloj Učki snijeg godišnje pada oko 18 dana, a na tlu se zadržava čak 52,6 dana; u Klani broj dana sa snježnim pokrivačem većim od 1 cm je 17,5, a većim od 10 cm je 6,9; u Marčeljima broj dana sa snježnim pokrivačem većim od 1 cm je 8,8, a većim od 10 cm je 3,5.

U nižim priobalnim zonama snijeg može pojedine godine potpuno izostati. U najvišim dijelovima općine snijeg se može zadržati i do 90 dana.

Tuča se javlja nekoliko puta godišnje.

Vjetar

Vjetrovitost područja je relativno velika, posebno u hladnijem dijelu godine. Ovisno o mikrolokaciji, orografskoj kompoziciji i pošumljenosti vrlo je raznolika.

Dominantni vjetrovi u širem prostoru su bura i jugo.

Bura je najčešći vjetar. Najjača je zimi. Puše na mahove, iz prvog kvadranta (sjeveroistok) To je hladan, suhi vjetar koji donosi lijepo i vedro vrijeme. Za područje Općine karakteristično je da u većem dijelu nema snagu kao u susjednim područjima, izuzev na Liburnijskom krasu gdje se spušta s visoravnii Snežnika.

Jugo je topao i vlažan vjetar koji puše iz drugog kvadranta (jug, jugoistok) Donosi naoblaku i kišu. Najviše puše u proljeće i jesen.

Za istaknuti je i tramontanu (kopnenjak), lagani sjeverozapadni vjetar koji se posebno javlja noću u ljetnim mjesecima i pridonosi ugodnim mikroklimatskim uvjetima.

U načelu, učestalost vjetrova raste s nadmorskom visinom.

VJETAR	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Srednji broj dana s jakim vjetrom	Rijeka	11,0	6,3	11,0	12,1	40,4
Srednji broj dana s olujnim vjetrom	Rijeka	2,5	1,6	3,2	3,8	11,1

Zaključak

Prema Koppen -ovoj klasifikaciji prostor pripada zoni tipa "Cfsax" - prijelazni tip klime s vrućim ljetom, gdje je prosjek najtoplijeg mjeseca iznad 22°C , a zimsko kišno razdoblje karakterizira maritimni padalinski režim, s dva maksimuma, jesensko-zimski i proljetni.

Samo najviši dijelovi imaju umjerenou toplu kišnu klimu s toplim ljetom (Cfsbx) - klima bukve, sa srednjom temperaturom najtoplijeg mjeseca u godini manjom od 22°C , uz barem četiri mjeseca u godini sa srednjom temperaturom iznad 10°C .

Prema iznijetim podacima mogu se dati slijedeće temeljne karakteristike klime:

- dosta dug sušni i topli period ljeti
- zadovoljavajuća količina padalina
- neznatan broj dana sa snijegom
- dug vegetacijski period
- neznatan broj dana s ekstremno niskim temperaturama
- neravnomjeran padalinski režim.

Za područje Općine Matulji može se ustanoviti variranje klimatskih uvjeta obzirom na orografski aspekt i udaljenost od mora. Na pojedine mikroklimatske uvjete utječe i šume, toplotna inverzija u depresijama, pružanje zaravni i planinskih lanaca.

Raspoloživi podaci mogu samo približno odrediti klimatske prilike u Općini i to preciznije za južni, jugoistočni dio općine, koji je istina i najnaseljeniji.

Različitost klimatskih uvjeta trebalo bi preciznije istražiti, i to primarno u svrhu pravilnog korištenja prostora i valorizacije klimatskih elemenata posebno u poljoprivredi, korištenju vjetroenergije i organizaciji rekreacijskih sadržaja.

Tipovi i osnovna obilježja vremena

Na ovim prostorima izmjenjuju se, uglavnom, tri različita, karakteristična tipa vremena⁶. Ovi tipovi vremena smjenjuju se u zavisnosti o sezonskim strujanjima atmosfere i izmjenama različitih zračnih masa – ciklona i anticyklona, pa već prema godišnjem dobu češće nastupa i pojedini tip vremena.

Tijekom hladnijeg dijela godine česta je advekcija zraka iz južnog kvadranta karakterizirana pojavom umjerenog, jakog ili rijetko olujnog vjetra jugoistočnjaka poznatijeg pod nazivom jugo. To je stalni vjetar, a temperatura zraka je tada relativno visoka i konstantna tijekom dana. Zračna masa bogata je vlagom, jer je prešla preko Sredozemnog mora i nadomak obalnih planina formiraju se niski, kišonosni oblaci. U takvim danima se znatno povećava vjerojatnost da padne kiša idući od morske pučine prema vrhovima Učke, Risnjaka i Velebita. Takve situacije odvijaju se osobito na prednjoj fronti ciklone i baričke doline.

⁶ Republika Hrvatska, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, 2006: Prostorni plan Parka prirode Učka

Advekcijska hladnog zraka s kontinenta karakterizirana je pojavom bure. To je mahovit vjetar umjerene do orkanske jačine, sjeveroistočnog smjera. Obično ju prati bistra atmosfera s dobrom vidljivošću. Oblaci mogu postojati u toplijoj zračnoj struji iznad sloja bure. Temperatura zraka je relativno niska i ima manje dnevno kolebanje nego u mirnim danima. Bura je najčešća u hladnjem dijelu godine. Lokalna bura nastaje kad se nad kopnom – obično u anticikloni – poput jezera staloži hladan zrak. On se preljeva preko vrhova Dinarida i zatim se, zbog veće gustoće, mahovito ruši prema moru.

Najsnažnija bura nastaje pod djelovanjem jakе gradijentske sile u zračnoj struji velikih razmjera, iz europskog kopna na Mediteran. Ljeti je bura rijetka i kratkotrajna, a nastaje ako se veća količina svježeg zraka prelije preko srednje i južne Europe.

Neporemećeno vrijeme je tip vremena koji vlada za vrijeme stabilnih, nisko gradijentskih općih vremenskih prilika i za atmosferu je dominantno djelovanje lokalnih radijacijskih procesa i vertikalnog prijenosa topline između zraka, mora i kopna. Preko obalne linije i na obroncima razvijaju se dnevne periodične cirkulacije zraka koje zbog lokalnog reljefa mogu biti vrlo zamršene. Ljeti je najpoznatiji dnevni vjetar maestral, a njegov noćni par je sjeveroistočni burin. Taj se tip vremena može pojaviti u svako godišnje doba, ali je najizrazitiji i najučestaliji ljeti, kad prevladavaju uvjeti izjednačenog baričkog tlaka ili početkom jeseni, za vrijeme anticiklona.

Pored ovih triju temeljnih tipova vremena mogu se javiti i druge specifične varijante što ovisi o godišnjem dobu i razlikama između ciklonalnih i anticiklonalnih tipova vremena. Klimatski prosjeci koji služe za opisivanje klime sastavljeni su često od bitno različitih vrijednosti, koje pripadaju različitim tipovima vremena.

1.2.1.8. Živi svijet

Područje Općine Matulji je najvećim prekriveno šumama. Razvoj šumskih zajednica uvjetovan je nizom prirodnih čimbenika kao:

- stijenska podloga
- zemljiste
- klimatski utjecaj
- orografske forme (visina nad morem, eksponicija, inklinacija)
- utjecaj čovjeka

Prostor općine Matulji se nalazi u pojusu klimatogene zajednice – primorska šuma bukve (Seslerioautomnalis – Fagetum) u zoni utjecaja maritimne klime s Kvarnera i kontinentalne klime sa sjevera iz pravca Postojne. Ova klimatogena zajednica pozicionirana je na sjeveroistočnim padinama Ćićarije ili bliže locirana na dijelu prostora Lisine, Žejana, Muna i Brguda.

Drugu zajednicu čine šume crnog graba s cerom i meduncem (seslerio-Ostryetum, Horvat et Ht-ić 1950.), te prijelazni tipovi zajednica s bukvom i zajednice crnog graba. Ova zajednica je pozicionirana na nižim nadmorskim visinama u pojusu kraške udoline i njenim rubovima oko prometnice Matulji – Rupa te najnižim prostorima Lisine oko Rukavca i Bregi.

Najveće površine zauzima zajednice bukve s jesenskom šašikom (Seslerio-Ostryetum). Ona zapravo predstavlja rubno prirodno stanište bukve i stoga je vrlo osjetljiva na utjecaj čovjeka pri gospodarenju. Ta zajednica sa svojim prelaznim tipovima zaposjeda preko polovine prostora pod šumom u općini Matulji.

S obzirom na osjetljivost ovih šuma, s jedne strane, te veliku izloženost pritiscima posjetitelja (Lisina), došlo se do saznanja da najkvalitetniji, najočuvaniji i najopterećeniji dio ovog prostora pod šumama

treba zaštititi, iz čega je proisteklo proglašenje Lisine Zaštićenim krajolikom (Značajnim krajobrazom).

Mjere zaštite i korištenja je donijela Skupština Primorsko-goranske županije, a prema njima su i propisani sustavi gospodarenja u Programu gospodarenja za gospodarsku jedinicu "Lisina" koji podrazumijevaju sječe manjeg intenziteta i postupnu obnovu sastojina.

Pored prirodnih šuma unutar kompleksa državnih šuma nalazi se i niz manjih četinarskih vještački podignutih kultura koje krajoliku povećavaju estetsku vrijednost i posjetiteljima stvaraju lijep ugođaj što ovom prostoru daje posebno obilježje. Te kulture datiraju unazad cca 80 godina na ovamo, a od vrsta su zastupljene smreka, borovi i ariš.

Travnjačke površine koje također zauzimaju znatne površine Općine, pripadaju submediteranskim i sjevernije epimediteranskim suhim pašnjacima.

Travnjačke površine značajne su ne samo kao prirodni potencijal u mogućoj obnovi stočarstva ovog kraja, nego i kao prostor koji se odlikuje staništima raznih, nerijetko i zaštićenih biljnih vrsta, i općenito su značajne za održanje bioraznolikosti. Zbog toga je još značajnije mjerama obnove stočarstva i drugim, zaustaviti progresiju šume na te površine.

Može se reći da područje Općine nije sustavno istraženo.

Nešto je bolja situacija s područjem parka prirode Učka. Naime, Učka ima dugu i bogatu tradiciju botaničkih, a posebno florističkih istraživanja.

Područje Parka prirode Učka izuzetno je vrijedno i atraktivno po bioraznolikosti, velikom broju biljnih i životinjskih vrsta od kojih je veliki broj zaštićen Zakonom, a znatni broj je na Crvenom popisu ugroženih vrsta.

Sačinjen je Crveni popis biljnih vrsta Parka prirode "Učka" koji sadrži čak 73 vrste. Najugroženije biljne vrste prema tom popisu su košutnjak (*Gentiana lutea* ssp. *sympyandra*), razgranjena marulja (*Marrubium peregrinum*), pčelinja kokica (*Ophrys apifera*), planinski ušljivac (*Pedicularis hoermanniana*) i grahorika (*Vicia onobrychoides*), a pripadaju vrstama travnatih staništa.

Iako je Park najvećim dijelom izvan Općine, ti elementi dijelom se mogu aplicirati i na kontaktne prostore u Općini, posebno na Lisinu.

Prostor Lisine je pretežito pokriven šumama. Zastupljene su primarno zajednica bukve s jesenskom šašikom, mezofitna subasocijacija bukve s režuhama i u nižim dijelovima šuma crnog graba sa šašikom.

Na rijetkim travnatim površinama travnjačka vegetacija je na prijelazu od primorskih travnjaka ka brdskim travnjacima. U pojasu šume crnog graba zastupljena je zajednica travnjaka šaša, crljenike i bodljikave zečine (zajednica bogata vrstama), a u pojasu preko 800 m zajednica vlasastog zmijka i pjegavog jastrebljaka (sa brojnim vrstama primorskih planinskih pašnjaka).

Od rijetkih biljaka zastupljeni su zaštićeni ljiljan zlatan (*Lilium martagon*), tercijarni relikt prizemni ušljivac (*Pedicularis acaulis*) i uskolisni plućnjak (*Pulmonaria australis*) koji rastu i na travnjacima Učke. Rijetki su i tršćanska sirištara (*Gentiana tergestina*), te jagorčevina (*Primula columnae*). Od orhideja zastupljen je cvatući crnocrveni kaćun (*Orchis ustulata*).

Za naglasiti je da su viša područja Učke i Ćićarije izdvojena enklava bukovih šuma iznad šuma hrasta, bijelog i crnog graba, što prostor u kontekstu zaštite biljnog i životinjskog svijeta čini dodatno zanimljivim i osjetljivim.

Institucionalna zaštita Parka prirode Učka i Značajnog krajobraza Lisina svakako je primarno u funkciji zaštite biljnog i životinjskog svijeta, i na ta područja usmjerena su sustavnija istraživanja.

Izvan tih područja svakako je potrebno još puno toga istražiti, dokumentirati i eventualno zaštititi.

Posebno je potrebno upozoriti na:

- kraške fenomene kao što su ponikve, stijene, jame itd. koje mogu biti staništa pojedinih rijetkih i ugroženih vrsta. (U jami Nad Zasten kod Muna zabilježen je špiljski kornjaš, ponikva Breški dol kod Brešca izuzetno je zanimljiva po dubinskoj zonaciji vegetacije, također i ponikva uz Škalniško).
- rijetke planinske izvore (Vodice, Žaknica, Belnjak, Potočići, Vodni dol, Studenac, Potočale, Oblašnica i drugi) koji predstavljaju slatkvodna staništa važna za održavanje raznolikosti živog svijeta.

A/ Zaštićene i ugrožene vrste na području Općine Matulji

Iako ne postoji cijelovita inventarizacija flore i faune ovog područja, prema dostupnim podacima iz Crvenih knjiga i postojećih stručnih studija, na području Općine Matulji stalno ili povremeno živi niz ugroženih i zaštićenih vrsta, od kojih se izdvajaju sisavci i ptice.

Sisavci

Prema Crvenoj knjizi ugroženih sisavaca Hrvatske kao i staništima prisutnim na ovom području, šire područje Općine Matulji je stvarno ili potencijalno područje rasprostranjenja nekoliko ugroženih i/ili zaštićenih vrsta sisavaca. Uz tablice s popisom zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta koje su ovdje rasprostranjene, za one najugroženije (pred izumiranjem - u kategorijama CR, EN, i VU) navedeni su i osnovni podaci.

Strogo zaštićene i zaštićene vrste sisavaca na širem području Općine Matulji (SZ – strogo zaštićene, Z – zaštićene, EN – ugrožene, VU – osjetljive, NT – niskorizične, LC – najmanje zabrinjavajuće)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	kategorija ugroženosti	zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
Canis lupus	Vuk	NT	SZ	✓(prioritetna)
Chionomis nivalis	Planinska voluharica	NT	Z	
Dinaromys bogdanovi	Dinarski voluhar	DD	SZ	
Eliomys quercinus	Vrtni puh	NT	Z	
Lepus europacus	Zec	NT	Z	
Linx linx	Ris	NT	SZ	✓
Miniopterus schreibersi	Dugokrilji pršnjak	EN	SZ	✓
Muscardinus avellanarius	Puh lješnikar	NT	SZ	
Myotis bechsteini *	Velikouhi šišmiš	VU	SZ	✓
Myotis emarginatus	Ridi šišmiš	NT	SZ	✓
Myotis myotis	Veliki šišmiš	NT	SZ	✓
Myoxus glis	Sivi puh	LC	Z	
Neomys anomalus	Močvarna rovka	NT	Z	
Nyctalus leisleri	Mali večernjak	NT	SZ	
Plecotus macrobullaris	Reliktni dugoušan	DD	SZ	
Rhinolophus ferrumequinum	Veliki potkovnjak	NT	SZ	✓

Rhinolophus hipposideros	Mali potkovnjak	NT	SZ	✓
Sciurus vulgaris	Vjeverica	NT	Z	
Ursus arctos	Mrki medvjed	NT	Z	✓(prioritetna)

*potencijalno prisutan

Među sisavcima rasprostranjenim na području općine ima 8 vrsta šišmiša. Svi šišmiši strogo su zaštićeni temeljem Zakona o zaštiti prirode. Izdvajaju se 2 vrste koje su prema kriterijima Svjetske udruge za zaštitu prirode (IUCN) u kategoriji vrsta pred izumiranjem:

dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersi*)

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena vrsta

Ekologija: Poglavitno špiljska vrsta, ali je nađen i u rudnicima te napuštenim podrumima. Često mijenja skloništa , ljeti i zimi. Povremeno se, pri migraciji, kolonije zadržavaju i na tavanima kuća i krovima crkvi. Lovi visoko u zraku, iznad šuma i polja.

Razlozi ugroženosti: Vrlo je osjetljiv na uznemirivanje, ali i na postavljanje željeznih rešetaka na vrata u špiljama. Ugrožen je vjerojatno i upotrebom pesticida , kao u sjevernijem djelu srednje Europe gdje je zamjećen uočljiv pad brojnosti.

velikouhi šišmiš (*Myotis bechsteinii*)

Kategorija ugroženosti: VU – osjetljiva vrsta

Ekologija: Šumska vrsta, dolazi samo u prirodnim , većinom listopadnim šumama sa starijim stablima, te u starim voćnjacima i parkovima. U srednjoj Europi, najveća zabilježena gustoća populacija je do 10 primjeraka /km, u starim bukovo-hrastovim šumama (starijim od 150 godina), a često je veoma brojan u starim parkovima i voćnjacima. Lovi na čistinama i rubovima šuma, često sakuplja plijen koji čine uglavnom noćni leptiri i dvokrilci te razni beskrilni člankonošci s grančicama i listova , ali i na tlu.

Ljeti se zadržava u dupljama drveća , a zimuje u različitim podzemnim prirodnim ili umjetnim staništima, vjerojatno najviše u pukotinama. U Hrvatskoj je dosad nađen samo u području brdskih i podgorskih kontinentalnih listopadnih šuma i listopadnih šuma u primorju.

Razlozi ugroženosti: Prekomjerna sječa starijih stabala s dupljama i prerana sječa starijih sastojina te upotreba pesticida u šumarstvu.

Područje općine je i područje rasprostranjenja risa i medvjeda te potencijalno područje rasprostranjenja vuka (povremeno nalazi, nije stalno prisutan) ;

Vuk - *Canis lupus* je strogo zaštićena vrsta kojom se upravlja temeljem " Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj " izrađenog u suradnji svih interesnih skupina, te usvojenog kao službeni dokument od strane Ministarstva kulture 7. prosinca 2004.god.. Vrsta je ugrožena fragmentiranjem staništa, ilegalnim odstrijelom, nedostatkom prirodнog plijena i ilegalnim trovanjem.

Ris – *Lynx lynx* je strogo zaštićena vrsta kojom se upravlja temeljem "Plana upravljanja risom u Hrvatskoj" , kojeg je Ministarstvo kulture usvojilo kao službeni dokument 7. prosinca 2004. godine. Vrsta je ugrožena fragmentiranjem staništa, ilegalnim odstrijelom te homozigotnošću unesene populacije koja je nastala od samo nekoliko jedinki.

Mrki ili smeđi medvjed – *Ursus arctos* je zaštićena vrsta, odnosno lovna divljač kojom se gospodari temeljem "Plana gospodarenja smeđim medvjedom u Hrvatskoj" koji je Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva usvojilo 10. svibnja 2004. godine. Vrsta je ugrožena uslijed fragmentiranja staništa - izgradnjom mreža prometnica koje onemogućavaju prirodnu migraciju te uzrokuju genetičku izolaciju pojedinih manjih populacija. Ilegalna i neuređena odlagališta otpada pridonose promjenama navika pojedinih životinja i približavanje ljudskim naseljima.

Ptice

Prema Crvenoj knjizi ugroženih ptica Hrvatske područje Općine Matulji poduče je rasprostranjenja nekoliko ugroženih i zaštićenih vrsta ptica. Uz tablicu s popisom stoga zaštićenih vrsta koje su ovdje rasprostranjene, za one najugroženije (pred izumiranjem) – u kategorijama DD, CR, EN, i VU, navedeni su i osnovni podaci.

Stoga zaštićene vrste ptica na području općine Matulji (EN – ugrožene, VU – osjetljive, NT – niskorizične, LC – najmanje zabrinjavajuće, DD – nedovoljno poznate; gp - gnjezdeća populacija, ngp - negnjezdeća populacija).

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Dodatak I Direktive o pticama
+Aegolius funereus	Ćuk batoglavac	LC gp	✓
Anthus campestris	Primorska trepteljka	LC gp	✓
+Aquila chrysaetos	Suri orao	EN gp	✓
Circaetus gallicus	Zmijar	VU gp	✓
++Crex crex	Kosac	VU gp	✓
+Dendricopos (Picoides)leucotos	Planinski djetlić	NT gp	✓
Dryocopus martius	Crna žuna		✓
Emberiza hortulana	Vrtna strnadica	NT gp	✓
Falco peregrinus	Sivi sokol	VU gp	✓
+Glaucidium passerinum	Mali čuk	VU gp	✓
Lanius minor	Sivi svračak	LC gp	✓
Lullua arborea	Ševa krunica	LC gp	✓
+Lymnocryptes minima**	Mala šljuka	DD ngp	
Pernis apivorus	Škanjac osaš	VU gp	✓
+Picoides tridactylus	Troprsti djetlić	LC gp	✓
Picus canus	Siva žuna	LC gp	✓
Strix uralensis	Jastrebača	LC gp	✓
+Sylvia nisoria	Pjegava grmuša		✓

*zimovalnica, **vjerojatno rasprostranjena za zimovanja i selidbe: +potencijalno nalazište: ++Čičarija

Od ugrožene i stogo zaštićene ornitofaune koja potvrđeno ili moguće obitava na ovom području a čije su gnjezdeće populacije svrstane u zajedničku kategoriju ugroženosti – pred izumiranjem , valja istaknuti slijedeće vrste:

Suri orao (Aquila chrysaetos)

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena gnjezdeća populacija

Gnjezdarica je priobalne i gorske Hrvatske.

Ekologija: Otvoreni predjeli pretežito s niskim raslinjem : planinski i kamenjarski pašnjaci, stjenovita područja, vrištine, polupustinje, tundra.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, odumiranje tradicionalnog stočarstva, smanjenje populacija srednjih sisavaca, jarebica i trčki zbog preintenzivnog lova, trovanje zvijeri, turizam i rekreativne aktivnosti.

Zmijar (Circaetus gallicus)

Kategorija ugroženosti: VU – osjetljiva gnjezdeća populacija

U Hrvatskoj je gnjezdarica cijele primorske Hrvatske od Istre do Konavala, uključujući otoke i primorske padine brda i planina u priobalju.

Ekologija: Obitava pretežito u područjima s toplom klimom i malo oborina što pogoduje obilju gmažova koji su zmijaru glavni plijen. Optimalno stanište su mu suha, sunčana, otvorena, kamenita, stjenovita ili pjeskovita područja ispresjecana šumama., šumarcima , makijom ili garigom.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, odumiranje tradicionalnog stočarstva.

Kosac (*Crex crex*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična gnjezdeća populacija

Ekologija: Obitavaju na poplavnim i vlažnim travnjacima (pašnjacima i livadama košanicama), travnatim cretovima i planinskim livadama. Ponekad, osobito nakon sezone gnježđenja, obitavaju i na obradivim površinama (nasadima djeteline, uljane repice, žitarica , krumpira i sl.) uz akumulacije i t.d. Izbjegavaju vodena staništa s dubljom vodom (močvare, obale jezera i rijeka), tršćake i ostalo gusto raslinje više od 50 cm.

Razlozi ugroženosti: Intenziviranje poljodjelstva, isušivanje prostranih vlažnih područja, odumiranje tradicionalnog stočarstva, lov i krivolov.

Sivi sokol (*Falco peregrinus*)

Kategorija ugroženosti: VU – osjetljiva gnjezdeća populacija

Gnjezdarica je primorske, gorske i mjestimično panonske Hrvatske. Populacija je najbrojnija i najstabilnija u Sredozemnoj Hrvatskoj, od Dubrovačkog primorja do kvarnerskih otoka, od Zagore do malih otoka.

Ekologija: Obitavaju na raznolikim staništima od otvorenih do šumovitih područja , u unutrašnjosti i uz more.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, intenziviranje poljodjelstva, pesticidi, smanjenje populacija srednje velikih ptica zbog preintenzivnog lova, turizam i rekreativne aktivnosti.

Mali Ćuk (*Glaucidium passerinum*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična gnjezdeća populacija

Ekologija: Obitavaju u crnogoričnim , osobito smrekovim, i mješovitim šumama. Vole šume s proplancima, livadama, vrištinama i sličnim staništima na kojima rado love.

Razlozi ugroženosti: Uređivanje šuma.

Mala šluka (*Lymnocryptes minima*)

Kategorija ugroženosti: DD – nedovoljno poznata negnjezdeća populacija.

Ekologija: Gnjezdi po vodom natopljenim cretovima, vlažnim livadama te na močvarama u tundri i tajgi . Za selidbe i zimovanje borave po muljevitim rubovima lokava, obalama potoka, rijeka i jezera, močvarama , cretovima, poplavnim površinama, taložnicama, vlažnim livadama, močvarnim slanušama i sl. Gnjezde na tlu u niskom bilju, niskom grmlju, često na malo uzdignutim grebenima ili humcima okruženim vodom. Hrane se kukcima i njihovim ličinkama, mukušcima, kolutičavcima i biljkama.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, nestajanje močvarnih područja, uništavanje niskih muljevitih i pjeskovitih morskih obala i pripadajućih slanuša.

Škanjac osaš (*Pernis apivorus*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična gnjezdeća populacija

Ekologija: Šume bogate proplancima, čistinama, prosjekama,sječevinama. Često i u mješovitom, mozaičnom krajoliku gdje su šume izmješane s livadama, živicama, malim močvarama i sl.

Razlozi ugroženosti: Lov i krivolov, uređivanje šuma, intenziviranje poljodjelstva.

Vodozemci i gmazovi

Prema Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske, šire područje Općine Matulji je stanište strogo zaštićene vrste vodozemaca.

Strogo zaštićene vrste vodozemaca i gmazova na području Općine Matulji (SZ – strogo zaštićene, NT – nisko rizične; zzp – Zakon o zaštiti prirode NN 70/05)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP
Hyla arborea	Gatalinka	NT	SZ

Leptiri

Prema Crvenoj knjizi danjih leptira Hrvatske (u pripremi, područje Općine Matulji je stanište nekoliko strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta leptira.

Zaštićene vrste leptira na području Općine Matulji (SZ – strogo zaštićene, Z – zaštićene, NT – niskorizične, DD – nedovoljno poznate; ZZP – Zakon o zaštiti prirode NN 70/05)

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP
Glaucomys alexis	Kozlinčev plavac	NT	Z
Mellicta britomartis	Assmanova riđa	DD	Z
Parnassius mnemosyne	Crni apolon	NT	SZ
Pseudophilotes vicrama	Istočni plavac	DD	Z
scolitantides orion	Žednjakov plavac	NT	Z
Zerynthia polyxena	Uskršnji leptir	NT	SZ

B/ Ugrožena i rijetka staništa

Prema karti staništa Republike Hrvatske na području Općine Matulji (kartogram 3) nalazi se 16 tipova staništa. Osam tipova staništa ugroženo je na europskoj razini i zaštićeno Direktivom o staništima, a u Hrvatskoj, Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova.

Tipovi staništa zastupljeni na području Općine Matulji:

NKS KOD	TIP STANIŠTA PO NACIONALNOJ KLASIFIKACIJI STANIŠTA (NKS)	POVRŠINA (ha)	% POV. OPĆINE
B	Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine		
B 14*/ B 22*	Tirensko – jadranske vapnenačke stijene / Ilirsko – jadranska, primorska točila	3,24	0,22
B 141* / B22*	Kvarnersko-iburnijske vapnenačke stijene / Ilirsko-jadranska, primorska točila	-	-
C	Travnjaci, cretovi i visoke zeleni		
C35*	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	53,37	0,30
C35*/ D31	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici	44,15	0,25
C35* / E35*	Submediteranski i epomediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca	369,42	2,10
D	Šikare		
D 12**	Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno, primorskih krajeva	11,93	0,07
E	Šume		
E35*	Primorske, termofilne šume i šikare medunca	11365,15	64,71
E35*/ C35*	Primorske, termofilne šume i šikare medunca / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	99,43	0,57
E46*	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume	3778,33	21,51
E92	Nasadi četinjača	660,27	3,76

I	Kultivirane nešumske površine i staništa s korovom i ruderálnom vegetacijom		
I1513*	Zajednica češnjače i njijuće krabljice		
I21	Mozaici kultiviranih površina	164,97	0,94
I21/J11/ I81	Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	307,79	1,75
I81	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	382,27	2,18
J	Izgrađena i industrijska staništa		
J11	Aktivna seoska područja	265,06	1,51
J11/J13	Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	22,33	0,13
J13	Urbanizirana seoska područja	8,33	0,05
J22	Gradske stambene površine	5,22	0,03
J23	Ostale urbane površine	23,17	0,13
UKUPNO		17564,41	100,00

* Ugrožena i rijetka staništa po ZZP i EU Direktivi o staništima

** Ugroženi i rijetki pojedini stanišni tipovi, no ne i cijela skupina

Prema Nacionalnoj klasifikaciji (Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 07/06) ugrožena i rijetka staništa opisana su na slijedeći način:

B.1.4. Tirenko - jadranske vapnenačke stijene (Red CENTAUREO - CAMPANULETALIA Trinajstić 1980) – pripadaju razredu ASPLENIETEA TRICHOMANIS Br.-Bl. et Maire 1934 corr. Oberd. 1977. Hazmofitska vegetacija stjenjača pukotnjarki koja se razvija u pukotinama suhih vapnenačkih stijena i primorskih i kontinentalnih dijelova Hrvatske.

B.1.4.1. Kvarnersko - liburnijske vapnenačke stijene (Sveza Centaureo-Campanulion H-ić. 1934) – Hazmofitska vegetacija stjenjača pukotnjarki koja se razvija u pukotinama suhih vapnenačkih stijena u mediteranskom području Sjevernog i Srednjeg Jadran.

B.2.2. Ilirsko - jadranska, primorska točila (Sveza Peltarion alliaceae H-ić. in Domac 1957) – Vegetacija jadranskih, primorskih točila razvijena je najvećim djelom u istočnojadranskom primorju od Trsta, na sjeveru, do Crnogorskog primorja na jugu, te na nekoliko mjesta apeninsko-zapadnojadranske obale.

C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red SCORZONERETALIA VILLOSAE H-IĆ. 1975) =SCORZONERO-CHYSOPOGONETALIA H – ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.- Pripadaju razredu FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.

D.1.2. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (Red PRUNETALIA SPINOSAE R.Tx. 1952)- pripadaju razredu RHAMNO-PRUNETEA Rivas-Godoy et Borja Carbonell 1961. To je skup više manje mezofilnih zajednica pretežno kontinentalnih krajeva, izgrađenih prvenstveno od pravih grmova (Ligustrum vulgare, Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Prunus spinosa i dr.) i djelomično drveća razvijenih u obliku grmova (Carpinus betulus, Crataegus monogyna, Acer campestre i sl.). Razvijaju se kao rubni, zaštitni pojasi uz šumske sastojine, kao živica između poljoprivrednih površina, uz rubove cesta i putova, a mjestimično zauzimaju i velike površine na površinama napuštenih pašnjaka.

E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza Ostryo-Carpinion orientalis Ht. (1954), 1959) - pripadaju unutar razreda QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937. redu QUERCETALIA PUBESCENTIS Klika 1933.

Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume (Podsveza Ostryo Fagenion Borhidi 1963) – Pripadaju svezi Aremonio-Fagion (Ht. 1938) Borhidi in Tarok et al. 1989, redu FAGETALIA SYLVATICAe Pawl. in Pawl. et al. 1928 i razredu QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937. Podsveza predstavlja jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume koje su razvijene na vapnencima ili dolomitima.

E.4.6. Zajednica češnjače i njišuće krabljice (As. Alliaario-chaerophylletum temuli Lohm 1949) – to je u Hrvatskoj vrlo rasprostranjena zajednica sjenovitih mesta, uz rubove šuma, šikara u voćnjacima i slično. U florističkom sastavu ističu se Chaerophylletum temulum, Alliaria petiolata, Lapsana communis, Ballota nigra, Geum urbanum, Arctium minus, Glechoma hederacea i dr.. Javlja se u nekoliko subasocijacija (campanuletosum trachelii, ballotetosum nigrae, poetosum silvicola).

1.2.2. STANOVNIŠTVO I STANOVANJE

1.2.2.1. Demografska struktura

Prema popisu iz 1991. godine stanovništvo Općine Matulji sudjelovalo je u ukupnom broju stanovnika Primorsko goranske Županije sa 3,13 % (10124 od 323130 stanovnika).

Prema popisu iz 2001. godine Stanovništvo Općine Matulji sudjelovalo je u ukupnom broju stanovnika Primorsko goranske Županije sa 3,45 % (10544 od 305505 stanovnika).

Između dva popisa (1991. - 2001.) stanovništvo Općine Matulji poraslo je 4,1 %, dok se je stanovništvo Županije smanjilo za 5,5 %.

Stanovništvo se u razdoblju 1857-1910. stalno povećavalo po prosječnoj stopi od 0,40%. Značajan porast stanovništva općine Matulji ostvaren je u razdoblju 1869 - 1890. godine uslijed izgradnje željezničke pruge Divača – Rijeka i Rijeka Zagreb, te razvoja turizma na Opatijskoj rivijeri. U razdoblju 1900-1910. evidentirana je stagnacija, a nakon toga stalno smanjenje do 1953. i potom rast do 2001. godine.

U razdoblju 1910-1931. evidentirano je lagano smanjenje stanovništva od svega 0,09% prosječno godišnje. To je razdoblje odlaska stanovništva u inozemstvo (najčešće u prekomorske zemlje), a dijelom u potrazi za zaposlenjem prema Rijeci i Opatiji.

Veliko smanjenje stanovništva (-0,69% prosječno godišnje) nastalo za vrijeme Drugog svjetskog rata i nakon njega, dakle u razdoblju 1931-1953. Stanovništvo se i nadalje iseljava u inozemstvo, a zbog naglog porasta gospodarskih aktivnosti u Rijeci veći dio stanovništva seli se prema tom odredištu, ali i prema Opatiji.

Nakon 1961. nastaje obrnuti proces. Na područje Općine Matulji useljava se znatan broj novih stanovnika koji kupuju zemljišta i grade kuće, a nalaze zaposlenje i izvan područja Općine. U razdoblju 1961-2001. povećava se stanovništvo za 0,58% godišnje, a najjače razdoblje povećanja je 1971-1981.

Osnovne karakteristike demografskih kretanja u Općini Matulji u osnovi su odraz demografskih kretanja u širem prostoru i na razini Države (negativni prirodni priraštaj i starenje stanovništva). Blagi porast stanovništva temeljen je na mehaničkom priraštaju.

Demografska kretanja posebno su zabrinjavajuća u rubnim, sjevernim dijelovima Općine.

Kretanje broja stanovnika

Kretanje stanovništva Općine Matulji od 1857-2001. iskazuje se u slijedećoj tablici.

Tablica: Stanovništvo općine Matulji po područjima 1857-2001.

Godina popisa	Zapadno područje	Liburnijski kras	Sjeverozapadno područje	Jugoistočno područje	Ukupno Općina
1857	1614	1577	1888	2916	7995
1869	1792	1439	2016	3087	8334
1880	1765	1477	2243	3363	8848
1890	1797	1539	2475	3576	9387
1900	1900	1597	2548	3838	9883
1910	1807	1550	2426	4120	9903
1921	1761	1555	2324	4145	9785
1931	1587	1494	2261	4373	9715
1948	1334	1050	2260	3983	8627
1953	1228	1029	2095	4007	8359
1961	935	1082	2016	4332	8365
1971	911	1049	1901	4971	8832
1981	589	906	1688	6428	9611
1991	462	899	1608	7155	10124
2001	405	865	1644	7630	10544
2005	procjena				10720

Izvor: M. Korenčić, Naselja i stanovništvo SR Hrvatske 1857-1971., popisi stanovništva Državnog zavoda za statistiku 1991-2001. i procjena za 2005.

Po područjima uključena su ova popisna mjesta:

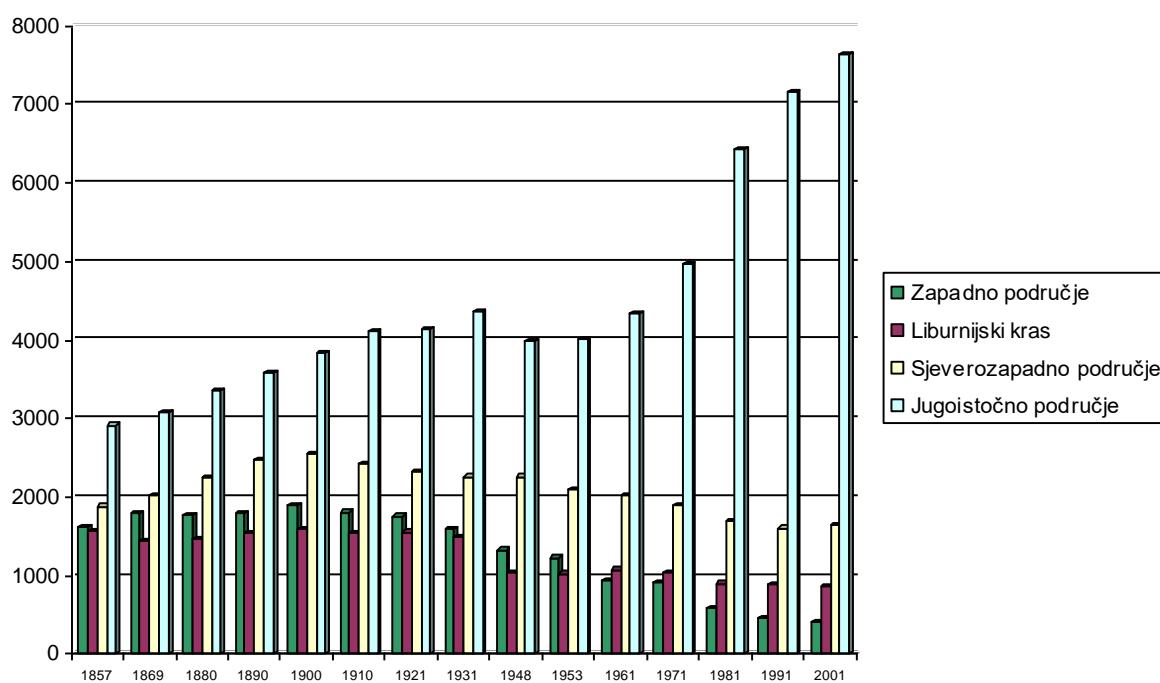
- zapadno: Male Mune, Vele Mune i Žejane;
- liburnijski kras: Brdce, Pasjak, Šapjane, Rupa i Lipa;
- sjeverozapadno: Veli Brgud, Mali Brgud, Ružići, Permani, Brešca, Zaluki, Zvoneće i Mučići; te
- jugoistočno: Jurdani, Jušići, Kućeli, Rukavac, Matulji, Mihotići i Bregi.

Na zapadnom području do 1900. godine stanovništvo se povećavalo uz godišnju stopu od 0,38% na osnovu prirodnog prirasta. Nakon toga, iz tog se područja raseljava uglavnom mlađe stanovništvo i iskazan je stalni pad iz popisa u popis. Najveći relativni pad iskazan je nakon 1971. kada je počeo umirati veći broj starijeg stanovništva.

Na Liburnijskom krasu u razdoblju 1857-1931. održavalo se stanovništvo u prosjeku oko 1530 osoba. U razdoblju 1931-1971. stanovništvo je također stagniralo ali na nižoj razini od oko 1050 osoba, a u razdoblju 1971-2001. iskazuje se stalni lagani pad iz popisa u popis.

Sjeverozapadno područje ostvarilo je godišnji porast stanovništva od 0,70% u razdoblju 1857-1900., a nakon te godine stalni pad iz popisa u popis sve do 1991. godine. U razdoblju 1900-1991, ostvareno je prosječno godišnje smanjenje stanovništva od 0,51%. Tek se u zadnjem desetgodišnjem popisnom razdoblju iskazuje porast stanovništva. Temeljni razlog je povrat starijih osoba u svoja mesta rođenja i doseljavanje novih osoba radi jeftinije kupnje nekretnina.

Jugoistočno područje ostvarilo je prosječni porast stanovništva od 0,55% u razdoblju 1857-1931. Jedino razdoblje pada stanovništva je 1931-1948. Nakon toga sve do 2001. raste stanovništvo po prosječnoj godišnjoj stopi od 1,2%, a najjači rast (2,6%) ostvaren je 1971-1981., i nakon toga opet usporeniji rast. Ovo područje je najnaseljenije i ima preko 72% ukupnog broja stanovnika Općine Matulji.



Iz rezultata popisa stanovništva u proteklih sto godina uočava se razmjerno veliki porast stanovnika u Primorsko-goranskoj županiji u odnosu na kretanje stanovnika na području današnje Općine Matulji. Na relativno zaostajanje, pa čak i nazadovanje u demografskom kretanju utjecalo je prije svega emigracijsko kretanje iz većeg broja naselja Općine u posljednjih šezdesetak godina prošloga stoljeća. Tek je u zadnjem popisnom razdoblju Općina Matulji imala pozitivni saldo u odnosu na kretanje broja stanovnika u Županiji.

Prirodna reprodukcija stanovništva je u uskoj vezi sa trajnim iseljavanjem iz nekih naselja ove Općine. U tom dijelu Općine oslabila je demografska osnovica, koja je tijekom vremena ostarila i tako bivala sve nesposobnija za normalnu reprodukciju. Izuzetak čini samo uže područje oko Matulja i samo naselje Matulji. U vremenskom razmaku dvaju popisa (1931. i 2001.god.) pozitivnu stopu rasta stanovništva imala su samo ova naselja: Bregi, Jurdani, Jušići, Matulji, Mihotići i Rukavac. Sva ostala naselja imala su opadajuće stope rasta.

Zbog svega toga cijeli je ovaj kraj, u širem smislu, već duže vremena izložen niskim stopama nataliteta i visokim stopama mortaliteta. U dijelu užeg prostora je, za to vrijeme, ravnotežu nadomjestio mehanički priraštaj.

Tablica: Domaćinstva i stanovništvo Općine Matulji (brojnost i kretanja)

NASELJE	1931.	1991. godina			proj. godišnja st.rasta 1931/91	2001. godina			stanovn. odnos 2001/ 1991
	broj stanov. 1931.	broj stanov.	broj domać.	proj. stanov. po dom.		broj stanov.	broj domać.	proj. stanov. po dom.	
Brdce	126	64	21	3,0	-1.14	65	21	3,1	101,6
Bregi	425	562	178	3,2	0.47	656	213	3,1	116,7
Brešca	151	113	40	2,8	-0.48	119	38	3,1	105,3
Jurdani	443	567	190	3,0	0.41	617	205	3,0	108,8
Jušići	611	651	223	2,9	0.11	773	261	3,0	118,7
Kućeli	420	236	85	2,8	-0.96	286	96	3,0	121,2

Lipa	437	143	49	2,9	-1.84	136	49	2,8	95,1
M.Mune	460	123	52	2,4	-2.17	131	53	2,5	106,5
M.Brgud	145	100	34	2,9	-0.74	118	39	3,0	118,0
Matulji	1005	3495	1163	3,0	2.10	3570	1272	2,8	102,1
Mihotići	774	901	310	2,9	0.25	969	348	2,8	107,5
Mučići	840	323	104	3,1	-1.58	342	109	3,1	105,9
Pasjak	301	172	55	3,1	-1.06	146	56	2,6	84,9
Permani	111	97	32	3,0	-0.22	101	34	3,0	104,1
Rukavac	695	743	242	3,1	0.11	759	271	2,8	102,2
Rupa	307	306	98	3,1	0.00	310	104	3,0	101,3
Ružići	172	117	40	2,9	-0.64	123	43	2,9	105,1
Šapjane	323	214	70	3,1	-0.41	208	71	2,9	97,2
V.Mune	587	150	58	2,6	-2.25	133	50	2,7	88,7
V.Brgud	682	468	155	3,0	-0.62	459	169	2,7	98,1
Zaluki	144	73	27	2,7	-1.13	68	25	2,7	93,2
Zvoneća	594	317	100	3,2	-1.04	314	108	2,9	99,1
Žejane	540	189	72	2,6	-1.73	141	50	2,8	74,6
Općina	10293	10124	3398	3,0	-0.03	10544	3685	2,9	104,1
Županija					0.51				
R.Hrvatska					0.39				

Migracijska kretanja

U 2001. godini evidentirano je 10.544 stanovnika, od kojih 4.426 osoba ili 42% živi od rođenja u istom mjestu. Osim toga, unutar općine Matulji preselilo se 1027 osoba ili 9,7%. Prema tome, na «domicilno» stanovništvo općine Matulji otpada 5.453 osobe ili oko 52% ukupnog broja stanovnika.

Na područje Općine Matulji doseljeno je 5.080 osoba ili oko 48% svih stanovnika. Dosejavanje je bilo iz slijedećih područja:

- iz drugih gradova i općina Primorsko-goranske županije 3.209
- iz drugih županija Hrvatske 917
- iz inozemstva 932
- nepoznato 22

Najviše doseljenih iz inozemstva otpada na Bosnu i Hercegovinu (61% inozemnih).

Na doseljeno stanovništvo iz Hrvatske otpada 4.126 osoba ili 39%, a iz inozemstva 954 osobe ili 9%. Najveći broj doseljenih osoba iz Hrvatske otpada na osobe iz Primorsko goranske županije (preko 30% ukupnog broja stanovnika), što ukazuje na seljenje stanovništva iz Rijeke ali i drugih područja Županije prema prostorima općine Matulji, posebno prema središtu Općine.

Naseljenost

Gustoća naseljenosti po pojedinim područjima u 2001. iskazuje se u slijedećoj tablici.

Tablica: Gustoća naseljenosti po područjima 2001.

Područje	Stanovnici 2001.	Površina u km ²	Stanovnici/km ²
Zapadno	405	57,79	7,0

Liburnijski kras	865	42,77	20,2
Sjeverozapadno	1644	46,70	35,2
Jugoistočno	7630	29,40	295,5
Ukupno	10544	176,67	59,7

Najveća koncentracija stanovništva je u jugoistočnom području Općine gdje je smješten i najveći broj gospodarskih i društvenih subjekata, a najmanja na zapadnom području. Primorsko-goranska županija ima na km² površine 85,1 stanovnika.

Gustoća naseljenosti Općine Matulji je ispod županijske i državne razine.

Starosna struktura

Starosna struktura stanovništva prema popisima 1991. i 2001. godine iskazuje se u slijedećoj tablici:

Tablica: Starosna struktura stanovništva 1991. i 2001. godine

starosna struktura	stanovnici	< 19 god.		20-64 god		>65 god	
		broj	%	broj	%	broj	%
O.Matulji 1991.	10124	2549	25,2	6249	61,7	1326	13,1
O.Matulji 2001.	10544	2240	21,2	6754	64,1	1550	14,7
Županija 2001.	305505	62691	20,5	193345	63,3	49469	16,2

Starosna struktura stanovništva područja općine Matulji je neznatno povoljnija u odnosu na Županijsku, jer ona ima više mlađih osoba do 19 godina i manje starijih preko 65 godina. Prosječna starost stanovnika Općine je 40,3, a u Primorsko-goranskoj županiji 41 godinu (u 2001. godini).

U razdoblju između dva popisa starosna struktura stanovništva Općine znatno se pogoršala. Posebno je smanjen udio skupine do 19 godina.

Tablica: Petogodišnje dobne skupine u Općini Matulji 2001. godine

Dob	Broj stanovnika	%
0-4	420	3,98
5-9	495	4,69
10-14	617	5,85
15-19	708	6,71
20-24	733	6,95
25-29	676	6,41
30-34	695	6,59
35-39	785	7,44
40-44	864	8,19
45-49	856	8,12
50-54	910	8,63
55-59	544	5,16
60-64	691	6,55
65 i više	1527	14,48
ukupno	10544	100,00

Prirodni priraštaj, nacionalna struktura, migracije

Općina Matulji duže vrijeme (više od 20 godina) bilježi negativni prirodni priraštaj, odnosno veći broj umrlih od broja rođenih.

Ilustrira se podatkom za 2004. godinu:

2004.	rođeni	umrli	prirodni priraštaj
O. Matulji	78	115	-37
Županija	2355	3241	-886
O/Ž	3,31 %	3,54 %	-4,18 %

Prema popisu iz 2001. godine Hrvata je bilo 9444, odnosno 89,6 %. Među ostalima najbrojniji su Slovenci (271), Srbi (212) i neizjašnjeni (331).

U 2001. godini dnevno je migriralo 4085 osoba od kojih 956 učenika i 250 studenata. To znači da oko 2.880 aktivnih ljudi dnevno migrira uglavnom zbog potreba posla, od kojih 474 osoba radi u drugom mjestu Općine, 2372 osobe u drugom gradu ili općini Primorsko-goranske županije i 31 u drugoj županiji. Izvan općine Matulji zaposleno je oko 2.400 stanovnika.

Tjedne migracije su manje i iznose 125 osoba od kojih je 98 aktivnih, 11 učenika i 16 studenata.

Naobrazba

Obrazovna razina stanovništva mjerena završenom školom područja općine Matulji je uglavnom povoljnija uključivši srednju naobrazbu i nepovoljnija u donosu na više stupnjeve naobrazbe prema prosjeku Županije. U 2001. evidentirane su svega 33 nepismene osobe.

Stanovništvo staro 15 i više godina prema završenoj školi iskazuje se u slijedećoj tablici.

Tablica: Stanovništvo staro 15 i više godina prema završenoj školi u 2001.

	Primorsko-goranska županija	Udio	Općina Matulji	Udio
Bez škole	2.836	1,1	81	0,9
1-3- razreda osnovne škole	7.866	3,0	190	2,1
4-7 razreda osnovne škole	19.478	7,4	906	10,1
Osnovna škola	48.583	18,5	1.482	16,4
Srednje škole	142.161	54,1	5.268	58,5
Od toga:				
- 1-3 razreda, te KV i VKV	80.846	30,8	3.431	38,1
- škole za zanimanja s 4 i više godina	47.500	18,1	1.506	16,7
- gimnazija	13.815	5,2	331	3,7
Viša škola (VI) stupanj fakulteta i stručni studij	13.963	5,3	423	4,7
Fakulteti, umjetničke akademije i sveučilišni studij	24.424	9,3	594	6,6
Magisterij	919	0,3	19	0,2
Doktorat	584	0,2	11	0,1
Nepoznato	1.856	0,8	38	0,4
Ukupno	262.670	100,0	9.012	100,0

Izvor: Statistički ljetopis Primorsko-goranske županije 2002., Ured državne uprave u Primorsko – goranskoj županiji.

Tablica: Stanovništvo prema početku škole u 2001. godini

		stanovn. ukup.	uk. u školi	osnovna škola	srednja škola	dodipl. studij	poslijedipl. studij	nepoz
Općina Matulji	broj	10544	1845	931	487	386	37	4
	%	100	17,5	8,8	4,6	3,7	0,4	0,1
Županija	broj	305505	52951	24987	13202	13233	1332	197
	%	100	17,3	8,2	4,3	4,3	0,4	0,1

Zaposlenost

Prema popisu stanovništva 2001. godine bilo je zaposleno 4.077 osoba, 927 nezaposlenih, 2.871 osoba s osobnim primanjima i 2.669 uzdržavanih osoba. Struktura stanovništva prema aktivnostima u 2001. je slijedeća:

Tablica: Stanovništvo prema aktivnosti 2001. godine

		stanovnici	aktivne osobe			osobni prihodi	uzdržavani
			svega	zaposleni	nezaposleni		
O. Matulji	broj	10544	5004	4077	927	2871	2669
	%	100	47,5	38,7	8,8	27,2	25,3
Županija	broj	305505	141139	113424	27715	86433	77933
	%	100	46,2	37,1	9,1	28,3	25,5

Tablica: Aktivno stanovništvo - zaposleni prema položaju u zaposlenju

		ukupno	zaposleni	samozaposl.	ind.poljoprivrednici	rade po ugovoru o djelu	ostali
O. Matulji	broj	4077	3552	476	17	18	14
	%	100	87,1	11,7	0,4	0,4	0,3
Županija	broj	113424	98615	12357	352	1365	735
	%	100	86,9	10,9	0,3	1,2	0,6

Struktura aktivnosti u općini Matulji je povoljnija od Županijske, jer ima više zaposlenih, a manje ostalih.

Prema provedenom popisu stanovništva u 2001. na području općine Matulji od ukupnog broja zaposlenih na zaposlene u bilo kojem obliku vlasništva otpada 3.552 osobe, na samozaposlene vlasnike (poduzeća, obrta i slobodnih zanimanja) 476 osoba, na samozaposlene poljoprivrednike 17 osoba, te na zaposlene po ugovoru o djelu, autorskom radu, naknadi u gotovini, pomažući član obitelji i ostali zaposleni 32 osobe. Prema ovom izvoru u 2001. bilo je zaposleno oko 38,7% stanovništva.

1.2.2.2. Struktura i oblici stanovanja

Na području općine Matulji evidentirana su 3.685 kućanstava, od kojih su 692 samačka u 2001. Te godine evidentirana su 4.391 stana za stalno stanovanje i 98 stana za odmor. Broj domaćinstava, stanova za stalno stanovanje i odmor po područjima iskazuje se u slijedećoj tablici:

Tablica: Kućanstva i stanovi po područjima 2001.

Područje	Kućanstva	Ukupno stanovi	Stalni stanovi	Stanovi za odmor	Stalni stanovi / kućanstva
Zapadno	153	283	278	5	1,82
Liburnijski kras	301	369	364	5	1,21
Sjeverozapadno	565	683	669	14	1,18
Jugoistočno	2.666	3.182	3.108	74	1,17
Ukupno	3.685	4.517	4.419	98	1,20

Izvor: Statistički ljetopis Primorsko-goranske županije 2002., Ured državne uprave u Primorsko-goranskoj županiji.

Najveći broj slobodnih stanova je u zapadnom području. Na sadašnjoj razini za postojeća kućanstva

općine Matulji ima dosta stanova, no ostaje otvoreno pitanje njihove funkcionalnosti. Kućanstva i stanovi u 2001. po naseljima iznose se u sljedećoj tablici:

Tablica: Stanovništvo, kućanstva, stanovi za stalno stanovanje i odmor po naseljima u 2001.

NASELJE	stanovništvo	kućanstva	stanovi ukupno	stanovi za stalno stanovanje	stanovi za odmor	stanovi za stalno st./kućanstva
Brdce	65	21	30	29	-	1,38
Bregi	656	213	278	257	13	1,21
Brešca	119	38	48	48	-	1,26
Jurdani	617	205	248	241	4	1,18
Jušići	773	261	292	288	3	1,10
Kućeli	286	96	133	130	2	1,35
Lipa	136	49	63	63	-	1,29
M.Mune	131	53	103	102	1	1,92
M.Brgud	118	39	49	47	2	1,21
Matulji	3570	1272	1460	1443	8	1,13
Mihotići	969	348	463	422	39	1,21
Mučići	342	109	125	123	2	1,13
Pasjak	146	56	69	68	-	1,21
Permani	101	34	40	40	-	1,18
Rukavac	759	271	308	301	5	1,11
Rupa	310	104	119	116	3	1,12
Ružići	123	43	48	47	1	1,09
Šapjane	208	71	88	86	2	1,21
V.Mune	133	50	86	85	1	1,70
V.Brgud	459	169	201	200	1	1,18
Zaluki	68	25	34	34	-	1,36
Zvoneća	314	108	138	130	8	1,20
Žejane	141	50	94	91	3	1,82
Općina ukupno	10544	3685	4517	4391	98	1,19

Tablica: Stanovi prema načinu korištenja 2001. godine

		OPĆINA MATULJI	ŽUPANIJA	INDEX O/Ž
stanovi za stalno stanovanje	nastanjeni	3577	296053	1,21
	priv. nenast.	664	47911	1,39
	napušteni	150	6137	2,44
	Ukupno	4391	350101	1,25
stanovi za odmor		98	5979	1,64
stanovi- poslovno		25	2055	1,22
sveukupno		4517	358290	1,26

Iskazuje se višak stambenog prostora, ali uvezši u obzir broj od 3577 nastanjenih stanova, odnos - index iznosi 0,97, to jest blagi manjak.

1.2.3. NASELJA

Na području Općine Matulji određena su 23 statistička naselja. To su Brdce, Bregi, Brešca, Jurdani, Jušići, Kućeli, Lipa, Male Mune, Mali Brgud, Matulji, Mihotići, Mučići, Pasjak, Permani, Rukavac, Rupa, Ružići, Šapjane, Vele Mune, Veli Brgud, Zaluki, Zvoneća i Žejane.

Na ovom području zabilježeni su trajni tragovi naseljenosti prostora, a imena pojedinih naselja spominju se u različitim vremenskim razdobljima. Prvi precizniji podaci su iz popisa početkom XIX. stoljeća, kada se navode imena praktično svih današnjih naselja i brojevi stanovnika (cca 50% današnjeg broja). Prema tim podacima stanovništvo je bilo relativno jednoliko raspoređeno u prostoru. Tada su to sve ruralna naselja (stočarstvo i poljodjelstvo kao osnova gospodarstva) karakteristične zbijene izgradnje, čiji su osnovni potezi većim dijelom zadržani do danas u vidu starih jezgri današnjih naselja. Takav oblik naseljenosti zadržao se kroz stoljeća, sve do novijeg doba (kraj XIX. stoljeća) i promjena koje je donijela industrijalizacija i razvoj novih prometnih sredstava. Veći dio naselja u zaleđu Općine i udaljenijih od osnovnih prometnica zadržao je i danas te karakteristike.

Prema popisu stanovništva iz 1857. godine naselja sa više od 500 stanovnika bila su: Veli Brgud, Rukavac, Vele Mune, Mučići, Lipa i Žejane i praktično se poklapaju s većim i vrjednijim poljoprivrednim površinama Općine.

Već 1910 godine Matulji su najznačajnije naselje sa 1202 stanovnika, a preko 500 stanovnika imaju još Rukavac, Veli Brgud, Vele Mune, Zvoneća, Žejane i Jušići.

Promjene krajem prošlog stoljeća, a odnosi se to prije svega na gradnju željezničke pruge Ljubljana-Rijeka, a kasnije i cestovne prometnice Rijeka-Trst, unose postepeno u prostor potpuno različitu matricu naseljenosti.

Jurdani, Jušići, Matulji, Mihotići i Mučići, naselja koja su bila najviše zahvaćena tim promjenama, narasla su od 1789 stanovnika 1857. godine (22% od ukupnog broja) na 3673 stanovnika 1931. godine (38% od ukupnog broja). Ista ta naselja su u razdoblju od 1948. do 2001. godine porasla sa 3427 (38% od ukupnog broja) na 6271 stanovnika (59% od ukupnog broja). Posebno je značajan udio u tom porastu samih Matulja, čemu je pogodovalo više faktora - željeznička postaja za Opatiju i prateće djelatnosti, formiranje sjedišta općine između dva svjetska rata, dislociranje pojedinih industrijskih i zanatskih pogona i pratećih djelatnosti vezanih na turizam, kao i atraktivnost za stanovanje osoba egzistencijalno vezanih na Opatiju i Rijeku (znatni dio tog mehaničkog prirasta vezan je i na iseljavanje iz naselja zaleđa općine), vezano na položaj, prometnu povezanost, komunalnu opremljenost i općenito uvjete života i rada. U tom procesu Matulji su se razvili pretežito kao naselje gradske fisionomije.

S druge strane naselja koja nisu sudjelovala u tim procesima, posebno Brdce, Kućeli, Lipa, Vele i Male Mune, Veli i Mali Brgud, Zvoneća i Žejane, a koja su 1857. godine činila 51% ukupnog stanovništva (4111 stanovnika), imala su 1931. godine 4001 stanovnika (ili 41% ukupnog broja), a 2001.godine 1783 stanovnika (ili samo 17% od ukupnog broja).

Udaljenija naselja, ali uz glavne prometnice; Rupa, Šapjane i Pasjak, zabilježila su blaži pad ili stagnaciju stanovništva.

Posljednjih desetljeća i naselja Rukavac i Bregi, iako na prometno manje kvalitetnim lokacijama, postala su također atraktivna za stanovanje, te su zabilježila rast stanovništva.

Između popisa 1981. i 2001. godine nadprosječni rast imala su naselja Bregi, Mihotići, Jurdani, Kućeli, Mali Brgud, Jušići, Rukavac i Permani. U istom razdoblju depopulirala su naselja Žejane, Male Mune,

Zaluki, Pasjak, Vele Mune, Zvoneća, Šapjane, Lipa, Ružići i Veli Brgud.

U Općini Matulji stupanj deagrarizacije iznosi 99,5% (16 od ukupno 3685 domaćinstava je poljoprivrednih).

Prema klasifikaciji iz PPŽ-a sva naselja spadaju u kategoriju jače urbaniziranih naselja.

Primjenjujući kriterij veličine naselja, od ukupno 23 statistička naselja, 1 je gradsko, 13 je seoskih, a ostala su mješovita naselja.

Prema veličini 2 naselja imaju manje od 100 stanovnika, 9 naselja ima od 100 - 150 stanovnika, 6 naselja ima od 200 do 500 stanovnika, 5 naselja od 500 - 1000 stanovnika, a samo naselje Matulji 3570 stanovnika.

KATEGORIJA NASELJA	BROJ NASELJA	%	IME NASELJA	BROJ STANOVNika 2001.
NASELJA PREKO 1.000 STANOVNika	1	4	MATULJI	3570
NASELJA OD 501 DO 1.000 STANOVNika	5	22	MIHOTIĆI	969
			JUŠIĆI	773
			RUKAVAC	759
			BREGI	656
			JURDANI	617
NASELJA OD 201 DO 500 STANOVNika	6	26	V.BRGUD	459
			MUČIĆI	342
			ZVONEĆA	314
			RUPA	310
			KUĆELI	286
			ŠAPJANE	208
NASELJA OD 101 DO 200 STANOVNika	9	39	PASJAK	146
			ŽEJANE	141
			LIPA	136
			V. MUNE	133
			M.MUNE	131
			RUŽIĆI	123
			BREŠCA	119
			M.BRGUD	118
			PERMANI	101
NASELJA OD 51 DO 100 STANOVNika	2	7	ZALUKI	68
			BRDCE	65
UKUPNO	23	100		10544

Naselja u jugoistočnom rubnom dijelu općine, iako zauzimaju samo 17 % površine Općine, imaju 72 % ukupnog broja stanovnika. U tom dijelu koncentriran je i najveći dio gospodarstva i društvenih sadržaja.

Do drugog svjetskog rata pretežito ruralna naselja bila su: Lipa, Rupa, Šapjane, Pasjak i Brdce, koja su pripadala tadašnjoj Općini Jelšane, kao i Vele Mune, Male Mune i Žejane koje su pripadale tadašnjoj Općini Podgrad. Na donjem dijelu današnje Općine Matulji pretežito ruralna naselja bila su Zvoneća, Zaluki, Veli i Mali Brgud, Brešca i Ružići, te još nekoliko manjih zaselaka kao Obadi, Principi i dr.

U tim naseljima je obitavalo 4.818 stanovnika u cca 1.300 domaćinstava. To je 1931. godine bio relativno veliki postotak od 47% stanovništva.

GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA

Prvi put su granice građevinskih područja naselja utvrđene "Odlukom o građevinskim područjima", te ih je kao takve preuzeo i Prostorni plan (bivše) Općine Opatija, unutar kojeg je i cijelo područje današnje Općine Matulji.

Postojećim prostornim planom (Izmjenom i dopunom prostornog plana Općine Opatija u granicama Općine Matulji) određena su slijedeća građevinska područja naselja:

72-Bregi; 73-Brnčići, Zvančići; 74-Švaglini, Stanići, Matezini; 75-Mamići; 77-Andretići; 78-Benčinići; 79-Kriva; 80-Gornji i Donji Rukavac, Škalovići, Kukići, Mulji, Sušnji, Andretići, Mohorići, Rošići, Mihelići; 81-Biškupi, Jurinići; 82-Kućeli; 83-Ivanići; 84-Pobri (dio u općini Matulji); 85-Mavrići, Obadi; 86-Jušići; 87-Korensko; 88-Principi, Brajani; 89-Puži; 90-Brešca, Mali Brgud; 91-Veli Brgud; 92-Zaluki; 93-Gašpari, Zvoneća; 94-Poljane, Ružići; 95-Škrappa; 96-Sušnji; 97-Šapjane; 98-Perka; 99-Rupa, Lipa-dio; 100-Lipa; 101-Pasjak, Brce; 102-Vele Mune, Male Mune; 103-Žejane; 105-Črnčići; 106-Permani; 107-Škalniško i cijeli prostor obuhvaćen UPU-om Matulji (Matulji i Mihotići).

Građevinska područja ne poklapaju se u svim slučajevima s podjelom po statističkim naseljima. Pojedina naselja sadrže nekoliko građevinskih područja imena prema lokalnim toponimima, a pojedina građevinska područja zadiru dijelom u dijelove više statističkih naselja.

Za potrebe izrade ovog plana, odnosno mogućnosti izrade potrebnih analiza, izvršena je podjela i sistematizacija postojećih građevinskih područja naselja prema statističkoj podjeli i granicama statističkih naselja, s osnovnim pokazateljima veličine građevinskih područja i njihove izgrađenosti, i iznosi se u slijedećoj tablici:

Tablica: PRIKAZ GRAĐEVINSKIH PODRUČJA NASELJA (Izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Opatija u granicama Općine Matulji)

NASELJE	nova oznaka GP	ime dijela GP	postojeća oznaka GP	postojeća pov. GP	izgrađ. dio GP
BRDCE	NA 1		101-dio	11,6	3,9
BREGI	NA 2	Bregi	72	72,1	43,08
		Brnčići	73		
		Stanići	74		
		Benčinići	78		
BREŠCA	NA 3		90-dio	20,4	10,73
JURDANI	NA 4	Jurd.-jug	86-dio,85,88	95,6	40,98
		Jurdanići	86-dio		
		Korensko	87		
		Jurd.-sjev.	89-dio		
JUŠIĆI	NA 5	Juš.-istok	86-dio dio izvan	37,8	36,62
		Juš.-jug	86-dio		
		Žnidari	86-dio		
		Juš.-zapad	86-dio		
		Juš.-sjever	86-dio		
KUĆELI	NA 6	Kućeli	82	65,7	
		Ivanići	83		

		Biškupi	81		31,25
		Crnčići	105		
		Mihelići	80-dio		
LIPA	NA 7	Lipa	100	56,5	10,1
		Lipa-Rupa	99-dio		
MALE MUNE	NA 8		102-dio	22,1	9,16
MALI BRGUD	NA 9		90-dio	38,9	14,12
MATULJI	NA 10		UPU	195,0	162,28
MIHOTIĆI	NA 11		UPU, 84-dio,80-dio	51,2	38,23
MUČIĆI	NA 12	Muč.-jug	89-dio	60,2	24,98
		Muč.-sjev.	106-dio		
		Škalniško	107		
PASJAK	NA 13		101-dio	13,6	9,21
PERMANI	NA 14	Per.-jug	106-dio	31,3	14,74
		Per.-sjev.	106-dio		
RUKAVAC	NA 15		80-dio, 77	99,0	42,37
RUPA	NA 16		99-dio	65,1	28,87
RUŽIĆI	NA 17		94	40,3	14,65
ŠAPJANE	NA 18		97	36,7	15,18
VELE MUNE	NA 19		102-dio	22,1	17,96
VELI BRGUD	NA 20		91	79,8	27,59
ZALUKI	NA 21		92	8,7	4,87
ZVONEĆA	NA 22	Gašpari	93	42,0	19,62
		Perka	98		
		Škrapna	95		
		Sušnji	96		
		Kriva	79		
ŽEJANE	NA 23		103	20,1	10,74
UKUPNO				1185,8	631,23

napomena: površine su iskazane u hektarima

Postojećim prostornim planom određena su građevinska područja naselja ukupne veličine cca 1185,8 ha. (napomena: za prostor u obuhvatu UPU-a Matulji uvažene su veličine određene tim planom).

Izgrađeni dio građevinskih područja iznosi cca 53 % od ukupne površine građevinskih područja. Sukladno odredbama prostornog plana Primorsko goranske županije, postojeća će građevinska područja trebati znatno smanjiti.

Odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela građevinskog područja posebno je nepovoljan kod naselja Ružići, Lipa, Šapjane, Brdce, Jurdani, Kućeli, Mali i Veli Brgud, Rukavac i Permani.

Jedino naselje u Općini koje obnaša funkciju centralnog naselja su Matulji. Međutim i ono je zbog svog rubnog položaja u odnosu na prostor Općine kao i gravitacijskog utjecaja obližnjih većih centara relativno neopremljeno javnim i centralnim funkcijama.

Fizionomski i funkcionalno su kao samostalna naselja dijelom formirana i naselja Rukavac i Jušići.

Većina naselja ispunjava samo stambenu funkciju, uz pojedine sadržaje školstva, predškolskog odgoja i sporta i osnovne opskrbe.

Postojeću mrežu naselja također obilježavaju različite fizičke i funkcionalne strukture; za pojedina naselja karakteristična je raspršena izgradnja po zaseocima (Zvoneća, Kućeli, Mučići, Bregi, Rukavac); ekspanzija gradnje dovila je do spajanja pojedinih naselja i/ili dijelova naselja, brišući granice, pa je pravilnije tretirati ih kao jedinstvena planska naselja; pojedina naselja koja su relativno blizu jedna drugima dijeli javne funkcije i sadržaje, i tek zajedno daju samostalnu funkcionalnu cjelinu.

1.2.4. SADRŽAJI JAVNIH FUNKCIJA

Uprava i pravosuđe

Za obavljanje upravnih funkcija državne i županijske razine na području Općine Matulji ustrojeni su:

- Ministarstvo financija carinska uprava, Carinarnica Rijeka, carinska ispostava Pasjak,
- Ministarstvo financija carinska uprava, Carinarnica Rijeka, carinska ispostava Rupa,
- Ministarstvo financija carinska uprava, Carinarnica Rijeka, carinski odjeljak željeznički kolodvor Šapjane,
- Ured državne uprave u PGŽ, matični ured Matulji.

Lokalna samouprava

Raspored službi odnosno institucija lokalne samouprave definiran je Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi i sukladno tome u njima se obavljaju poslovi kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana, a odnose se na: uređenje naselja i stanovanje, prostorno i urbanističko planiranje, komunalne djelatnosti, brigu o djeci, primarnu zdravstvenu zaštitu, odgoj i osnovno obrazovanje, kulturu, tjelesnu kulturu i sport, zaštitu potrošača, zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša, protupožarnu i civilnu zaštitu.

Predstavničko tijelo općine je Općinsko vijeće. Općinsko vijeće ima 15 članova. Općinsko vijeće ima predsjednika i potpredsjednika. Općinsko vijeće osniva stalne ili povremene odbore i druga radna tijela u svrhu pripreme odluka iz njihovog djelokruga.

Izvršna tijela u Općini su Općinski načelnik i Općinsko poglavarstvo.

Za obavljanje poslova iz samoupravnog djelokruga Općine, kao i poslova državne uprave prenijetih na Općinu osnovan je Jedinstveni upravni odjel Općine. Jedinstvenim upravnim odjelom upravlja pročelnik. Općina ima 12 stalnih djelatnika koji pokrivaju sve poslove propisane Zakonom.

Rad Općinskog vijeća, Općinskog poglavarstva i upravnih tijela je javan .

Imovinu Općine čine sve pokretne i nepokretne stvari te imovinska prava. Općina ostvaruje prihode kojima u okviru svojeg samoupravnog djelokruga slobodno raspolaže.

Općinska samouprava je ostvarila prihod od 41,6mln kuna u 2005, a za 2006.godinu planiran je s porastom od 6,6%. Preko $\frac{3}{4}$ svih prihoda su prihodi po osnovi poreza , a dobivene potpore su 4,6%. U rashodima dominiraju kapitalna ulaganja u građevne objekte i opremu (preko 59%), a ostalo su tekući rashodi. Rashodi zaposlenika iznose 8 % ukupnih rashoda, materijalni rashodi su 17,4%, subvencije 6 %, a ostali rashodi su znatno niži.

Iz proračuna Općina Matulji sufinancira redovni predškolski odgoj s 3,4 mln kuna u 2006., dodatnu nastavu i razne programe osnovnog obrazovanja s 425 tisuća kuna, razne kulturne sadržaje (knjižnicu u

Matuljima i Munama, karneval, pokroviteljstva i pomoć arheološkim istraživanjima) u iznosu 771 tisuću kuna, sport i tehničku kulturu s 586 tisuća kuna, razne socijalne programe (subvencioniranje javnog prometa, donacije, pomoći i naknade građanima i kućanstvima) s 650 tisuća kuna, za razne programe zdravstvene zaštite 538 tisuća kuna, za rad političkih stranaka, vatrogastva, subvencije za razvoj gospodarstva i drugo.

Sredstvima proračuna i nadalje će se financirati djelatnosti samouprave i sufinanciranje raznih razvojnih i komunalnih projekata, prosvjete, kulture, sporta, zdravstva i socijale, te razne udruge civilnog društva.

Općina Matulji ima sjedište u Matuljima. Zgrada općine izgrađena je u tu svrhu tridesetih godina prošlog stoljeća. Općinska zgrada nalazi se na istaknutom mjestu u centru Matulja, ispred uređene površine trga zajedno s crkvom Krista kralja. S trga je pješačkom vezom povezana Osmogodišnja škola A.Mohorović i dječji vrtić. Unutar objekta u suterenu se nalazi knjižnica, a na katu, zajedno s općinskim prostorijama i zdravstvena ustanova. Sadržaj zdravstvene ustanove je nekompatibilan sa djelatnošću Općine, te će se ustanova premjestiti kad se za to stvore uvjeti. Nakon što se oslobode prostorije koje zauzima zdravstvena ustanova, funkcija općine će u potpunosti biti ispunjena.

Kao oblik neposrednog sudjelovanja građana u odlučivanju o lokalnim poslovima od neposrednog i svakodnevnog utjecaja na život i rad građana na području Općine, osnivaju se mjesni odbori. Na području Općine ima 20 mjesnih odbora : Rupa, Žejane, Mune, Jurdani, Pasjak, Pužev komun, Lipa, Šmogori-Radetići, Trtni-Osojnaki, Šapjane, Kućeli, Zvoneća, Veli Brgud, Principi, Jušići centar, Jurdanići, Brdce, Bregi, Rukavac i Vlahov breg.

U ovim djelatnostima na području Općine Matulji bilo je zaposleno ukupno 112 osoba u 2005. Najveći broj zaposlenih odnosi se na zaposlene na graničnim prijelazima Rupa i Pasjak.

Predškolski odgoj

Predškolski odgojno obrazovni rad (redoviti program njege, odgoja, naobrazbe, zdravstvene zaštite, prehrane i socijalne skrbi) s djecom predškolskog uzrasta odvija se u dječjim vrtićima.

Općina Matulji ima centralni dječji vrtić u Matuljima i područne dječje vrtiće u naseljima Rukavac, Jušići, Brešca, Brgud, Zvoneća, Mune i Rupa-Lipa. U centralnom i područnim dječjim vrtićima provode se i specijalizirani programi s darovitom djecom (tjelesni, glazbeni, likovni, rano učenje talijanskog i engleskog jezika, katolički vjerski odgoj i scenska igraonica na čakavštini). Specijalizirani programi verificirani su od Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske. Odgojno-obrazovni rad provode 33 stručne osobe - odgojiteljice . Stručni tim čine 3 stručne osobe (pedagog-defektolog, zdravstvena odgojiteljica i ravnateljica). Ukupno je zaposleno 47 osoba.

Centralni dječji vrtić u Matuljima provodi 11-satni primarni program u 4 skupine jaslica s 62 djece i 5 skupina vrtića s 121 djetetom. U Matuljima se provodi i 5,5 satni program u 3 skupine s 63 djeteta. Osim toga u centralnom vrtiću se provodi rano učenje jezika i to s jednom skupinom talijanskog i drugom engleskog jezika s ukupno 34-ero djece.

Područni dječji vrtići imaju ukupno 121 dijete i to kako slijedi :

- Rukavac	26
- Jušići	23
- Brešca	26
- Brgud	13
- Zvoneća	4
- Mune	11
- Rupa-Lipa	18

Ukupno je predškolskim odgojem obuhvaćeno 367 djece, odnosno cca 62 % populacije (592 djece u dobi od 0-6 godina)

Centralni objekt Dječjeg vrtića Matulji ima 1500 m² korisne unutrašnje površine (prizemlje i 2 kata). Zgrada je namjenski sagrađena i stavljena u funkciju 1978. godine. Prostori za boravak djece odgovaraju normativima i funkcionalni su. Problem je nedostatan ili nefunkcionalan prostor za pomoćne - prateće djelatnosti.

Kapacitet zgrade je potpuno iskorišten, te su zbornica i izolaciona soba pretvorene u dječju sobu. Za zadovoljavanje ovih potreba i daljnje proširenje djelatnosti planira se osposobljavanje tavanskog prostora. Da bi se to moglo učiniti potrebno je izvesti stepenište na tavan i dovesti na tavan odgovarajuće instalacije i urediti prostore čime bi se dobilo još cca 130 m² korisnog prostora.

Vanjski prostor vrtića čini igralište za djecu sa dva pješčanika, ljudiškom i višenamjenskom penjalicom te betonirani dio "poligon" sa spravama, ukupne površine 1500 m² što je nedostatno za broj djece upisane u ovaj objekt koja svakodnevno koriste taj prostor.

Područni vrtić Rukavac

Objekt je građen namjenski i u funkciji je od 1981. godine. Predviđene su dvije sobe za dnevni boravak djece predškolskog uzrasta sa pratećim prostorima (dvije grupe su djelovale u razdoblju 1986-1991 godine). Već se godinama koristi samo jedna prostorija, a drugu koristi škola. U prostoriji dječjeg vrtića je 5,5 satni program. Uz grupnu prostoriju postoje druge funkcionalne prostorije (spremište, izolaciona soba i sl.). Objektom upravlja Osnovna škola " A.Mohorovičić ".

Dječji vrtić Rukavac ima namjenski uredjen vanjski prostor.

Područni vrtić Jušići

Zgrada u kojoj je dječji vrtić izgrađena je još 1935 godine. Tu je smještena jedna vrtička skupina u 5,5 satnom programu u jednoj sobi. Prostor vrtića ograničen je uskom prostorijom koja se koristi kao blagovaona, a jedini je prostor koji bi mogao poslužiti za proširenje prostora namijenjenog vrtiću, kao i prostor sadašnje kuhinje. Objedinjavanjem ta tri prostora stvorio bi se adekvatan prostor za kvalitetniju realizaciju predškolskog programa u skladu sa zahtjevima suvremene pedagoške prakse. U zgradi treba urediti jedan prostor za tjelesnu aktivnost djece predškolskog uzrasta.

Dječji vrtić Jušići ima vanjski prostor namijenjen djeci predškolskog uzrasta, ali bi trebalo još vanjskih sadržaja igrališta.

Područni vrtić Brešca

Vrtić koristi u zgradi osnovne škole "Drago Gervais" jednu prostoriju sa garderobom i sanitarijama. Prostori odgovaraju normativima, jer je škola izgrađena 1982 godine, a nekoliko je puta adaptirana i dograđivana. Za potrebe cijelog gornjeg kraja Općine trebalo bi planirati izgradnju novog vrtića. Dječji vrtić Brešca ima dvorišni popločeni prostor sa pješčanikom..

Područni vrtić Brgud

Prostori za vrtić uredeni su 1973 godine u staroj zgradi škole iz 1883. godine i to: soba dnevnog boravka, garderoba i sanitarije. Prostorno su normativi zadovoljeni, ali je grijanje na drva pa je potrebno uvesti centralno grijanje za cijelu zgradu.

Iako je na zgradi obnovljen krov i uredeno dvorište, starost zgrade čini cijeli objekt derutnim i traži ulaganja. Zgradom upravlja OŠ "D. Gervais" Brešca.

Dvorište je opremljeno spravama primjerenum djeci predškolskog uzrasta.

Područni vrtić Zvoneća

Zgrada Osnovne škole izgrađena 1935. godine, adaptirana je 1973. godine, a nakon toga 1980. godine, kada se prostor blagovaone pretvara u vrtić. Prostor zadovoljava uvjete boravka manjeg broja djece od normativa (10-15) ali nije primjereno za normalnu grupu (20 djece). Sanitarije su neuređene i neprimjerene predškolskoj djeci a koriste ih zajednički djeca škole i vrtića. Ukoliko bi se povećao broj djece u mjestu, mogao bi se osigurati adekvatan prostor za rad (veća soba, veća kuhinja, garderoba i posebne sanitarije) ali bi trebalo adaptirati prostor stana koji se nastavlja na sobu vrtića.

Dječji vrtić Zvoneća – ima malo dvorište sa pješčanikom i ljljačkom. Traži se dopuna sadržaja i održavanje.

Područni vrtić Mune

Vrtić djeluje u zgradi osnovne škole kojom upravlja O Š "D. Gervais". Zgrada je stara i derutna – vjerojatno sagrađena oko 1900.g.-, obnovljena je 1973. godine kada je i uređen prostor za vrtić, ali unatoč unutrašnjem održavanju odaje svoje godine. Prostorija vrtića je velika ali su sanitarije hladne i neadekvatne za predškolsku djecu. Grijanje je na peći na drva i time neprimjereno današnjem standardu. Dječji vrtić Mune nema adekvatan dvorišni prostor.

Područni vrtić Rupa- Lipa

U zgradi škole u Rupi izgrađenoj 1935. godine, a adaptiranoj i uređenoj još 1973. g., vrtić je otvoren 1975. godine. Prostorija vrtića te sanitarije za školsku i predškolsku djecu nalaze se u prizemlju. Prostor sobe je ugodan i u skladu s normativima ali su hodnici i sanitarije hladni jer je grijanje samo u sobama na peći na drva. Treba uvesti centralno grijanje i urediti sanitarije.

Dječji vrtić Rupa-Lipa – ima veliko uređeno dvorište opremljeno funkcionalnom opremom.

Školsko obrazovanje (prosvjeta)

Cjelokupno osnovno obrazovanje unutar općine organizirano je u dvije matične osnovne škole i to: «Dr.Andrija Mohorovičić» Matulji i «Drago Gervais» Brešca.

1. *Osnovna škola "Andrija Mohorovičić"* smještena je u centru Matulja. Školom je obuhvaćeno osnovno obrazovanje, a pohađaju je djeca iz Matulja i ostalih naselja udaljenih 3-10 kilometara. Škola obuhvaća i područne škole Jušići i Rukavac. U matičnoj školi ima 20 čistih razreda, u područnoj školi Jušići 2 čista razreda i jedan miješani razred, a u Rukavcu su 4 čista razreda. U školi ima ukupno 538 učenika s 55 djelatnika od kojih 39 učitelja.

Matičnu školu pohađa 461 učenik, područnu školu u Jušićima 32 učenika, a područnu školu u Rukavcu 45 učenika (1995. godine bilo je 613 učenika u matičnoj školi i 736 ukupno s područnim školama).

Učenici su uključeni u raznih 28 izvannastavnih aktivnosti, 20 grupa dodatne nastave i 20 grupa školskog sportskog kluba. U matičnoj školi organiziran je produženi boravak za učenika 1. i 2. razreda. Matična škola ima 2.000 m² unutarnjih i 2.350 m² vanjskih prostora, područna škola u Rukavcu ima 585 m² unutarnjih i 13.614 m² vanjskih prostora, a područna škola u Jušićima ima 673 m² unutarnjih i 1.809 m² vanjskih prostora.

U školi se ostvaruje niz projekata i programa: «Globe», «Ždrav život», «Oprez djeco», «Čuvajmo se razornih sredstava i oružja», «Prevencija i suzbijanje ovisnosti», «Mladež crvenog križa», «Zajedno protiv nasilja», «Profesionalna orientacija», školski oskar «Mudra sova» i druge. Učenici škole sudjeluju u kulturnim i natjecateljskim aktivnostima: obilježavanje značajnih i važnih nadnevaka; sudjelovanje na školskim općinskim međuopćinskim, županijskim i državnim natjecanjima, te stručnim ekskurzijama i izletima učenika. Osim toga, za nastavno osoblje se provode brojni edukativni programi.

Osnovni problem škole je nedostatak učioničkog prostora, prostora za sportske aktivnosti i nedostatak

učenika u područnim školama u kojima se organizira nastava u mješovitim odjelima. Djeca koja pohađaju mješovite razrede imaju problema s usvajanjem programa.

U područnim školama ima dosta problema s malim brojem učenika, zbog čega su organizirani mješoviti razredi. Ukoliko dođe do centralizacije nastave, ostaje problem prijevoza učenika, ali i štete koja bi nastala zatvaranjem područnih škola.

Postojeći školski okoliš je nedovoljan i nije prilagođen školskom uzrastu djece. Osnovna škola «Andrija Mohorovičić» i Dječji vrtić Matulji smješteni su gotovo na istom prostoru i jednima i drugima nedostaje prostora, pa će tu problematiku trebati rješavati u suradnji s općinom Matulji, Primorsko-goranskom županijom i Republikom Hrvatskom.

2. *Matična škola «Drago Gervais»* ima 239 učenika u 14 razrednih odjela. U sklopu škole djeluje 5 područnih odjela i to: Mune (trorazredni), Zvoneća (trorazredni), Veli Brgud (trorazredni), Rupa-Lipa (trorazredni) i Pasjak (četverorazredni). Područne škole imaju 4-10 učenika (ukupno 34) s po jednim razrednim odjelom. Područna škola u Žejanama je zatvorena. (u 1995. godini bilo je 227 učenika u matičnoj školi i 313 učenika ukupno). U školi ima ukupno 273 učenika s 42 djelatnika od kojih 27 učitelja. Matična škola ima 1.500 m^2 zatvorenog i 350 m^2 otvorenog prostora, a područne škole imaju od 100 do 200 m^2 zatvorenog prostora i 100 do 350 m^2 otvorenog prostora. Udaljenost područnih odjela od matične škole je relativno velika. Matična škola ima školsku sportsku dvoranu (veličine 450 m^2) i uređeno polivalentno igralište površine 960 m^2 u neposrednoj blizini.

Ostale područne škole nemaju školsku sportsku dvoranu niti vanjskih školskih prostora namijenjenih tjelevoježbi. Tjelevoježba odnosno sport se djelomično ostvaruju kao izvanškolske aktivnosti. Kod planiranja sadržaja sporta obzirom na malobrojnost učenika sadržaje treba planirati zajednički za učenike i mještane.

U školi se organizira niz značajnih projekata i programa: Prevencija ovisnosti CAP, Prevencija zlostavljanja djece, «Zdrava škola»-Europska mreža škola, RWCT - čitanje i pisanje za kritičko mišljenje-praćenje primjene novih strategija i tehnika rada, «NET u školi», Korak po korak, Pravo u svakodnevni, Osnove bontona, Debatni klub i druge. U 2005. škola je dobila priznanje Forum za slobodu odgoja Zagreb. U obrazovnoj djelatnosti provedbe nove nastavne metode pa je Škola proglašena najuspješnjom odgojno obrazovnom ustanovom u Primorsko-goranskoj županiji u 2005. Osim toga, primljena je u europsku mrežu škola koje promiču zdravlje.

Osnovni problemi su nedostatak prostora u matičnoj školi i nedostatak učenika u područnim školama.

Učenici općine Matulji koriste srednje školske obrazovne institucije Opatije, Rijeke i drugih mjesta, a studenti sveučilište u Rijeci, Zagrebu i inozemstvu.

Zdravstvo i socijalna skrb

Organizacija zdravstvene zaštite na području općine Matulji obuhvaća primarnu zdravstvenu zaštitu koju obavlja Dom zdravlja Primorsko-goranske županije – Ispostava Opatija.

Primarna zdravstvena zaštita organizirana je na tri lokacije: u Matuljima u ul. Branka Laginje (stara ambulanta), u zgradbi Općine i u Jušićima (br.105 Jurdani).

Trajni problem matuljskog zdravstva je što na jednog liječnika otpada relativno velik broj pacijenata i to dijelom starije dobi. Specijalističke preglede stanovnici Matulja obavljaju na Poliklinikama u Rijeci.

Stanovništvo Općine Matulji bolničko liječenje osigurava u kliničkom bolničkom centru Rijeka , te prema

potrebama u ostalim centrima Republike Hrvatske.

Hitna medicinska pomoć je osigurana u Gradu Opatiji.

Osnovna mreža za odvijanje zdravstvene djelatnosti na primarnoj razini zdravstvene zaštite (N.N.188/04) prikazana je u slijedećoj tablici.

Red.broj	Zdravstvena djelatnost	Postojeće stanje	Mreža zdravstvene djelatnosti
1.	Opća medicina	5 timova liječnika i med.sestra (3 Matulji i 2 Jušići)	6 timova
2.	Zdravstvena zaštita predškolske djece (pedijatrija)	1 tim	1 tim
3.	Stomatologija	4 tima (2 Matulji i 2 Jušići)	6 timova

Navedene zdravstvene ustanove su u ugovornom odnosu sa Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

U Općini također djeluje 5 privatnih stomatoloških ordinacija i 2 privatna zubotehnička laboratorija

Na području sekundarne zdravstvene zaštite djeluje poliklinika "Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju. Bolnica Dr. Nemeć". Bolnica ima operacijsku dvoranu i sobe s 8 postelja. Bolnici nedostaje prostor za fizikalnu terapiju i dodatne bolničke sobe.

U Općini Matulji u odnosu na popunjeno mreže nedostaje:

- 1 liječnik opće medicine
- 2 stomatologa
- 1 ginekološki tim prema nacionalnoj strategiji zdravstva 2001-2006.usvojenoj na sjednici vlade Republike Hrvatske.

Funkcionalno i građevinski prostor ambulanti u ulici Branka Laginje 8 gdje je smješten najveći broj timova ne odgovara namjeni. Građevinsko stanje objekta je vrlo loše jer godinama nije bilo većeg ulaganja. Ambulanta smještena u zgradi općine isto funkcionalno i građevinski ne zadovoljava namjenu.

Na području Općine djeluju dvije ugovorne ljekarne u Matuljima i Jurdanima .

Iz proračuna općine Matulji izdvajaju se novčana sredstva za dodatne programe zdravstvene zaštite (dezinfekcija, dezinfekcija, deratizacija, higijeničke usluge, sufinanciranje područnih ambulanti u Šapjanama i Munama, korektivna medicinska gimnastika, program novorođenčadi, savjetovalište za djecu, mlade i obitelj, sufinanciranje zdravstvenih ustanova, program ranog otkrivanja raka i druge). Za 2006. planirano je u ove programe uložiti oko 538 tisuća kuna.

Socijalna skrb je organizirana društvena djelatnost u okviru koje se ostvaruje društvena briga i interes za socijalnu sigurnost pojedinih radnih ljudi i građana, kojima je pored drugih društvenih mjera potrebna i posebna pomoć društvene zajednice. Djelatnost socijalne skrbi je od posebnog društvenog interesa, a obavlja je organizacije socijalne zaštite u skladu s Programom razvoja socijalne zaštite kojeg donosi Sabor RH. Za lociranje ustanova socijalne skrbi i zaštite određeni su normativi i standardi, od kojih su najvažniji da lokacija centra za socijalni rad i lokacija organizacije socijalne zaštite mora biti u gradskom području. Tako će i nadalje socijalnu skrb stanovništva općine Matulji pokrivati Centar za socijalnu skrb Opatija. Programe socijalne skrbi će se i nadalje sufinancirati iz proračuna općine Matulji.

Sredstvima proračuna financira se program socijalne skrbi (zaštita i pomaganje osoba koje su ugrožene, nemoćne ili druge osobe koje same ili uz pomoć članova obitelji ne mogu zadovoljiti svoje potrebe). Programom se osiguravaju sredstva pojedincima koji se uslijed društvenih ili prirodnih uzroka nalaze u posebnom stanju potreba za društvenom pomoći. U 2006. u ovaj program uloženo je 650 tisuća kuna.

Kultura

Javne potrebe u kulturi, za koje se sredstva osiguravaju iz državnog proračuna i proračuna županije, gradova i općina su kulturne djelatnosti i poslovi, akcije i manifestacije kulture od interesa županija, općina i gradova koje oni programom utvrde kao svoje javne potrebe. To su osobito: djelatnosti i poslovi ustanova kulture, udruga i drugih organizacija u kulturi, kao i pomaganje i poticanje umjetničkog i kulturnog stvaralaštva; akcije i manifestacije u kulturi, investicijsko održavanje, adaptacije i prijeko potrebni zahvati na objektima kulture.

U općini Matulji održavaju se brojne kulturne manifestacije koje po svom sadržaju prelaze lokalne potrebe. Najznačajnija kulturna manifestacija je «Pust» karneval u sklopu kojeg se organizira «Zvončarska smotra», «Festival pusne hrani», «Smotra mićeh zvončari». Na području općine djeluje nekoliko zvončarskih skupina iz raznih mjesta (Rukavca, Zvoneća, Bregi, Brguda, Muna, Žejana, Mučića, Korenskega, Vlahovega Brega i Frlanije) koje se međusobno razlikuju po različitosti nošenja garderoba, različitom hodu i drugim karakteristikama. Osim te smotre, značajne kulturne manifestacije su: ljetne priredbe «Tramontana će vas ofriškat» koja se održava svake nedjelje tijekom srpnja i kolovoza (predstave, koncerti, pjesničke večeri i drugo); «Mesec od libri» održava se svaki petak u listopadu (promocije romana, putopisa, pjesama i drugo); te «Slikarsko-fotografski mjesec» održava se u mjesecu ožujku i travnju (izložbe slika i fotografija, te aukcije); komemoracijska smotra «Lipa pamti» koja se održava 30. travnja; crkvena manifestacija «Sv. Mihovil» koja se održava u crkvi «Sv. Mihovil» u Rubešima koja potпадa pod ingerenciju Matuljske župe; «Božićni program»; Dječje predstave i duge. U cjelini u Općini Matulji organiziraju se brojne manifestacije koje dobrim dijelom pokrivaju i razdoblje izvan turističke sezone.

Najznačajniji kulturni objekti su: čitaonica s skromnih 85 m² prostora, s oko 10.000 knjiga i s oko 770 članova; prostor «Hangara» koji može primiti oko 400 ljudi; Društveni dom u Permanima; Društveni dom u Jušićima sa sportskim sadržajima i muzej u Lipi.

Osim toga manji društveni domovi su i u Rupi, Pasjaku, Velim Munama, Rukavcu, Bregima, Biškupima (Kućeli) i Brešćima.

Prostornim planom Primorsko-goranske županije zaštićen je kulturno povijesni lokalitet Gradina Pasjak, a općina Matulji izdvaja proračunska sredstva za taj projekt.

Na području Općine djeluju kulturno umjetnička društva i to: Klapa «Rožice», KUD «Učka», Folklorna skupina Žejane, Klapa «Zvonajski kanturi», KUD «Danica» iz Pasjaka i glazbena društva.

Sport

Objekti sporta i rekreacije na području Općine Matulji nalaze se kao dio sadržaja osnovnih škola i kao izdvojeni objekti unutar naselja.

Pregled postojećeg stanja sportskih objekata

- Brešča: u okviru škole je sportska dvorana (veličine 450 m²) i polivalentno igralište
- Jušići: polivalentno igralište, boćalište
- Matulji: u okviru škole je manja neadekvatna dvorana i košarkaško igralište, zatim su

- tu rukometno igralište i dva bočališta u sklopu "Hangara"
- Rukavac: u okviru područne škole je polivalentno igralište, tenis igralište
 - Rupa: polivalentno igralište, auto-cros staza
 - Šapjane polivalentno igralište
 - Vele Mune: nogometno igralište, bočalište
 - Veli Brgud: polivalentno igralište, dva bočališta
 - Žejane: košarkaško (odbojkaško) igralište uz bivšu školu
 - Zvoneća: košarkaško (odbojkaško) igralište uz školu
 - Lipa: košarkaško (odbojkaško) igralište
 - Jurdani: košarkaško (odbojkaško) igralište

Dio objekata je izgrađen bespravno, ali kao namjenu, sadržaj i lokacije treba ih zadržati kroz Prostorni plan Općine.

Sportska djelatnost odvija se kroz mali nogomet, mali rukomet, košarku, sportski lov i ribolov, planinarstvo, bočarska društva i Auto-moto društvo Matulji . Auto-moto društvo Matulji ima šezdeset godišnju tradiciju , a pojedini članovi društva osvojili su značajne nagrade. U tijeku godine održava se susret motorista u Lipi .

Sve postojeće objekte treba oplemenjivati i prostorno omogućiti dopunjavanje sportskih sadržaja kao i planirati nove sadržaje unutar naselja, obzirom na relativno skromnu postojeću mrežu.

Vjerske zajednice

Prošlog stoljeća pokrenuta je akcija da se Rijeka obzirom na svoje političko-gospodarsko-kulturološko značenje podigne na razinu metropolitanskog središta. Rješenje je donio papa Pavao VI. Bulom " Coetu instantे" 27. srpnja 1961 godine. U novu nadbiskupiju je ušla riječka biskupija kojoj pripada i sadašnje područje općine Matulji, zatim modruška biskupija , koja time prestaje postojati, a senjska se biskupija sjedinjuje jednakopravno s riječkom u Riječko-senjsku nadbiskupiju. Rijeka je također podignuta na dostojanstvo metropolitske nadbiskupske crkve, pa su u novu metropoliju ušle još i Krčka, te porečko-pulska biskupija.Tom metropolitskom središtu pripada i općina Matulji.

Područje Općine Matulji obuhvaćeno je danas u pet župa. To su: Matulji- Župa Krista Kralja, Rukavac- Župa sv.Luke, Veli Brgud- Župa Kuzma i Damjana, Vele Mune- Župa sv.Marije Magdalene i Šapjane- Župa sv.Antuna Pustinjaka.

O Župama Matulji, Rukavac i Veli Brgud brinu se župnici koji imaju sjedište u tim mjestima.Zbog pomanjkanja župnika u Velim Munama , tom župom se brine župnik iz Velog Brguda.Na isti način Župom Šapjane brine župnik iz Klane.

Najznačajniji sakralni objekti općine Matulji su župne i mjesne seoske crkve i to:

Župne crkve su:

Sv. Luke u Rukavcu

Krista Kralja u Matuljima

Sv. Josipa u Brećima,

Blažene Djevice Marije u Velom Brgudu,

Sv. Marije Magdalene u Velim Munama i

Sv. Antuna Opata u Zvoneću.

Seoske crkve ili kapele još su u Jušićima, Brdcu, Lipi, Pasjaku, Rupi, Šapjanama i Žejanama.

Udruge građana

Na području Općine Matulji djeluje nekoliko udruga. To su dragovoljne udruge nastale iz potreba građana. One nemaju stalno zaposlene djelatnike i uglavnom nemaju svojih prostorija. Sadašnje udruge su slijedeće:

- udruga umirovljenika
- aktiv Crvenog križa pri organizaciji Grada Opatije
- udruga antifašističkih boraca
- udruga hrvatskih veterana domovinskog rata Općine Matulji
- udruga Društvo naša djeca Matulji
- udruga liječenih alkoholičara
- savjetovalište za mlade prilikom ulaska u brak
- planinarsko društvo Lisina
- lovačko društvo Srndač Permani.
- na području općine djeluje i lovačko društvo Lane Opatija i Lisjak Kastav
- DVD Kras, koje se oslanja na usluge profesionalne usluge Vatrogasnog društva Opatija
- DVD Šapjane

Broj udruga će se tijekom vremena mijenjati, a zasigurno bi za njihovu djelatnost trebalo osigurati odgovarajuće prostorije.

1.2.5. GOSPODARSTVO

Stanje i ocjena razvoja do Drugog svjetskog rata

Do drugog svjetskog rata pretežito ruralna naselja bila su: Lipa, Rupa, Šapjane, Pasjak, Brdce, Vele Mune, Male Mune, Žejane, Zvoneća, Zaluki, Veli i Mali Brgud, Brešca i Ružići, te još nekoliko manjih zaselaka kao Obadi, Principi i dr.

U tim naseljima je obitavalo 4.818 stanovnika u cca 1.300 domaćinstava. To je 1931. godine bio relativno veliki postotak od 47% stanovništva.

Osim ruralnih domaćinstava bilo je registrirano 308 privatnih tvrtki različitih djelatnosti i poduzetništva. Te tvrtke su bile pretežito obiteljske i spadale su u kategoriju obrtništva. Iz tog broja izdvajaju se njih 7 koje su imale status dioničkih društava. Od tog broja u industriji i proizvodnom zanatstvu bile su 73 tvrtke, u trgovini, uslugama i prometu 222 tvrtke i u društvenim djelatnostima 11 tvrtki. Radne aktivnosti i prihode za opstojnost u tim tvrtkama ostvarivalo je 1.384 stanovnika ili cca 13,5%.

Od ukupnog broja stanovnika Općine oko 6.200 stjecalo je svoje prihode za opstojnost na svojim imanjima i/ili u vlastitim tvrtkama, dok je njih oko 4.050 stjecalo svoje prihode radeći u raznim tvrtkama većim dijelom izvan područja Općine, a manjim i na području Općine.

Oko četrdeset posto stanovnika zavisilo je o zapošljavanju kod poslodavaca dok je ostatak razvijao vlastita gospodarstva. Poduzetništvo je bilo razvijeno i dobro raspoređeno u prostoru. To je bila dobra osnovica za razvoj jedne fine i jake strukture gospodarstva na području Općine. No, kako je poznato, taj je razvoj razbijen Drugim svjetskim ratom i prekinut poslijeratnim razvitkom.

Stanje i ocjena razvoja do 1990. godine.

Prema popisu poljoprivrede 1960. godine, poljodjelstvom su se bavila još 1.144 individualna gospodarstva s 4.124 stanovnika. Od tog broja njih 1.372 bilo je stalno zaposleno izvan individualnog gospodarstva, dakle kod poslodavca, dok je popis registrirao 1.566 aktivnih djelatnika u poljodjelstvu.

Obnovom gospodarstva poslije drugog svjetskog rata privatna inicijativa i poduzetništvo sistematski su uništavani u korist razvoja tzv. društvenog sektora privrede. U cijelom tom razdoblju od privatnog sektora gospodarstva ostalo je malo. U poljodjelstvu gotovo ništa, svega 34 aktivna poljoprivrednika.

Koncentracija gospodarstva i rada je vršena u Rijeku, Crikvenicu i Opatiju.

Veći dio Općine Matulji ostao je nerazvijen unatoč povoljnom geografskom položaju uz glavne međunarodne prometne pravce.

Posttranzicijsko razdoblje

U razdoblju 1991-2000. započeo je proces pretvorbe i privatizacije društvenih poduzeća, suženo je domaće tržište, došlo je do opće gospodarske krize, izostala su ulaganja i tehnološka modernizacija kapaciteta. U takvim okolnostima gospodarski razvoj općine Matulji bio je usporen, zaustavljen i u padu. Gospodarski subjekti zapali su u velike poslovne poteškoće, akumulirali gubitke, otpustili određeni broj ljudi, istodobno povećavale su im se porezne i socijalne obveze i u cjelini rasli troškovi održavanja sistema. U novom tržišnom i poduzetničkom okruženju niče veći broj manjih privatnih tvrtki i obrtnika koji se moraju boriti s promjenljivim uvjetima gospodarenja.

Gospodarski razvoj nekog prostora moguće je pratiti i kroz broj subjekata koji na njemu djeluju. Broj tvrtki na području općine Matulji iskazuje se u slijedećoj tablici:

Tablica: Broj tvrtki na području općine Matulji

Vrsta tvrtke/godina	1942.	1988.	1995.	2005.
Trgovačka društva	7		325	308
Društvena poduzeća		17		
Obrtnici i slob. zanim.	301	199	-	345
Ukupno	308	216	325	653

Izvor: J. Juračić do 1995., za 2005. Financijska agencija – podružnica Rijeka, Ured državne uprave Primorsko-goranske županije, Katalog obrtnika Liburnije i obrada autora.

Bez obzira na razlicitost tretiranja vrsta tvrtki i obrtništva u pojedinim godinama, opaža se veliki porast broja tvrtki nakon 1990. i obrta nakon 1995. U cjelini na području općine Matulji djeluju preko 650 tvrtki i obrta. To je veliki potencijal ovog područja.

Opći pokazatelj dostignute razine razvoja nekog područja je ostvarena veličina bruto domaćeg proizvoda (BDP) po stanovniku. Utvrđivanje bruto domaćeg proizvoda po manjim teritorijalnim jedinicama je nepouzdano, a službene statistike evidentiraju i procjenjuju taj proizvod samo na razini zemlje. Stoga se za uža područja moraju obaviti mnoge procijene. Ostvarenu razinu razvoja općine Matulji u razdoblju 1971- 2005. pouzdanoje iskazuju podaci u slijedećoj tablici.

Tablica Razina razvoja područja bivše općine i Grada Opatije te općine Matulji
/- cijene 2005., 1 EUR = 7,3986 1USD = 5,9529 /

Područje / Godina	BDP u 000 kuna	Stanovništvo	BDP po stanovniku u EUR	BDP po stanovniku u USD
Bivša općina O. 1971.	1.282.278	27.118	6.391	7.943
Bivša općina O. 1981.	1.835.406	29.274	8.474	10.532
Bivša općina O. 1988.	2.249.719	29.640	10.259	12.750
Bivša općina O. 1989.	2.173.092	29.690	9.893	12.295
Bivša općina O. 1990.	1.220.022	29.700	5.552	6.900
Grad Opatija 2000.	824.375	12.700	8.773	10.904

Grad Opatija	2002.	986.722	12.730	10.477	13.021
Općina Matulji	2005.	541.873	10.720	6.832	8.491

Izvor: Statistički ljetopisi Županijskog odsjeka za statistiku Rijeka za razdoblje do 1990., a nakon toga podaci Financijske agencije, javnih poduzeća i izračun autora.

U razdoblju od 1971. do 1988. područje bivše općine Opatija (u čijem sastavu je bila i općina Matulji do 1993.) je ostvarivala prosječni godišnji rast bruto domaćeg proizvoda od 3,36%. U 1990. nastali su poremećaji u gospodarstvu uslijed ratnih djelovanja, pa su tako smanjene gospodarske aktivnosti i ostvareno smanjenje bruto domaćeg proizvoda.

U 2005. ostvaren je bruto domaći proizvod u općini Matulji od 541,9 mln kuna ili po stanovniku 6.832 EUR-a, a njegovu strukturu u 2005. sačinjavale su ove grupacije:

- gospodarski subjekti sa sjedištem na području općine	63,2 %
- proračunske organizacije	3,9 %
- banke i osiguranja	0,5 %
- javna poduzeća	3,9 %
- HT i HP	5,9 %
- obrtnici i slobodna zanimanja	22,4 %
- kućanstva i individualni poljoprivrednici	0,2 %

Podaci javnih poduzeća, banaka, osiguravajućih društava i trgovачkih lanaca iskazuju se u matičnim sjedištima, najčešće u Zagrebu u kojem se iskazuju rezultati i ostvaruju ostali povoljni rezultati iz poslovanja s područja općine Matulji. Značajan utjecaj na gospodarstvo Općine imaju obrtnici s udjelom od preko 22% u bruto domaćem proizvodu i oko 27% u zaposlenosti.

U gospodarskoj strukturi (mjereno bruto domaćim proizvodom) dominira pet djelatnosti i to: trgovina s 26%, građevinarstvo s 20%, prerađivačka industrija s 19,5%, prijevoz skladištenje i veze s 11,5% te poslovanje nekretninama i poslovne usluge s 9,7%, a sve ostale djelatnosti i znatno manje. Gospodarstvo Općine ima povoljniju i razvijenu gospodarsku strukturu. S obzirom na blizinu značajnih turističkih emitivnih područja, turizam općine ima nedostatan udio.

U samoj Općini znatno je manji broj radnih mjesta od broja zaposlenog stanovništva Općine. Broj radnih mjesta u Općini po sektorima prikazan je u slijedećoj tablici.

Tablica Radna mjesta po sektorima u Općini Matulji 1991. i 2005. godine

Sektor	Radna mjesta 1991.		Radna mjesta 2005.	
	Broj	Udio %	Broj	Udio %
Primarni	34	1,3	41	1,4
Sekundarni	1848	72,5	1.165	38,9
Tercijarni	498	19,6	1.494	49,9
Kvartarni	168	6,6	293	9,8
Ukupno	2548	100,0	2.993	100,0

Izvor: podaci Ureda državne uprave u primorsko-goranskoj županiji za 2005. i procjena autora za 1991.

Poljoprivreda

Poljoprivreda je u cjelini dosta zapuštena. Razloga ima dosta, ali su najvažniji male poljoprivredne površine, usitnjenošć i rascjepkanost parcela, pretvaranje poljoprivrednih zemljišta u okućnice i dvorišta, neorganizirana proizvodnja i plasman, lakša mogućnost zarade u drugim djelatnostima.

Poljoprivreda sa stočarstvom bila je u prijašnjim razdobljima jedna od značajnih djelatnosti stanovnika

općine Matulji, ali se naročito u novije doba, ono sve više prebacivalo u druge djelatnosti napuštajući poljoprivrednu. U djelatnosti poljoprivrede registrirane su 2 manje tvrtke, 2 obrta na uzgoju biljaka, 1 obrt za uzgoj puževa, 2 obrta za uzgoj gljiva i 1 obrt za uzgoj pčela. Od 3.685 kućanstva (popis 2001.) njih 1221 raspolaže s poljoprivrednim zemljишtem, od kojih preko 71% posjeduje zemljište do 1 ha, oko 10% ima do 2 ha, a ostala nešto više.

Prirodni uvjeti za razvitak intenzivne poljoprivredne proizvodnje nisu povoljni. Glavne poljoprivredne grane su povrtlarstvo s zasijanima oko 99 ha, te voćarstvo na oko 28 ha s oko 9.000 raznih stabala voća od kojih je rodno oko 92% (procjene Ureda državne uprave Primorsko-goranske županije). Osim toga, u Općini ima oko 14.000 trsova vinove loze. Od 5.774 ha poljoprivrednih površina obradivo je svega 2.320 ha. Najveći udio obradivih površina zauzimaju pašnjaci (88%). Poljoprivreda je u cjelini dosta zanemarena zbog malih obradivih površina, usitnjjenosti i rascjepkanosti seoskih gospodarstava, neorganizirane proizvodnje i lakše zarade u drugim djelatnostima.

Od 99 ha oranica i vrtova njih 46 ha bilo je zasijano krumpirom, 13 ha krmnim biljem, i 40 ha ostalim povrćem u 2004.

Ratarstvo i voćarstvo je i do sada veoma skromno. Povrće i voće proizvodi se u vrlo malim količinama. Starija stabla voćaka većinom su propala, nova se ne zasađuju, a održavaju se samo voćke u vrtovima uz stambene kuće.

Nekada je na prostorima općine Matulji bilo relativno dobro razvijeno stočarstvo. Procjene govore da je tridesetih godina prošlog stoljeća na ovim prostorima uzgajano oko 2300 grla krupne stoke i preko 3000 grla sitne stoke.

Kako je nakon rata pa do danas razvoj industrije te ponuda posla u urbanim sredinama porasla smanjila se višestruko potreba za uzgojem stoke.

Premda naselja Mune, Žejane, Pasjak i Brce raspolažu s znatnim površinama pašnjaka i livada, broj grla stoke znatno zaostaje za mogućnostima koje pružaju prirodni uvjeti.

Naime nekadašnji pašnjaci i livade su napušteni i proces urastanja šumske vegetacije je očigledan, tako da su pašnjačke površine izgubile i na kvaliteti i kvantiteti.

Inače travnjačke površine pripadaju submediteranskim i sjevernije epimediteranskim suhim pašnjacima čija se proizvodnost cijeni kao osrednja.

Ovčarstvo i kozarstvo imaju prirodnu mogućnost za svoj razvitak, no za te djelatnosti treba stvoriti uvjete i potaknuti razvoj.

Na području općine (popis 2001.) ima svega oko 20 goveda, oko 130 svinja, 260 ovaca i koza, te 30 konja. U Velenom Brgudu djeluje peradarska farma.

Općina Matulji u suradnji s Institutom za poljoprivredu i turizam Poreč provodi projekt podizanja nasada autohtonih vinskih i stolnih sorti vinove loze (Jarbole). Osim toga osnovana je Zadruga «Agroliburnija» u cilju očuvanja autohtonih sorti povrća i voća, povećanja nasada, pružanja stručne pomoći uzgajivačima, nabava sadnica i razvoj kozarstva. Zadruga u realizaciji projekta surađuje i s Centrom za brdsku – planinsku poljoprivredu iz Stare Sušice.

Lov

Na prostoru općine Matulji locirana su četiri lovišta i to:

- Županijsko lovište "Permani" u cijelosti,
- Županijsko lovište "Matulji" jednim dijelom,
- Županijsko lovište "Kastav" jednim dijelom,
- Državno lovište "Kastavska šuma" jednim dijelom.

Ukupna površina svih lovišta jednak je površini koju zahvaća prostor općine Matulji.

Lovištima gospodare lovačke udruge:

- Lovačka udruga "Srndać" Permani lovište "Permani",
- Lovačka udruga "Lane" Opatija lovište "Matulji",
- Lovačka udruga "Lisjak" Kastav lovište "Kastav",
- Lovačka udruga "Lane" Opatija lovište "Kastavska šuma".

U lovištima obitavaju i love se sljedeće vrste divljači:

- jelen obični
- srneća divljač
- divlja svinja
- zec

dok od sitne divljači je interesantna šumska šljuka u jesensko-proljetnim preletima.

Kako je pozicija lovišta u odnosu na Italiju povoljna, te kako talijanski lovci pokazuju veliki interes za lov na šljuku, te ova lovišta omogućavaju razvitak kvalitetnog i unosnog lovног turizma.

Mogućnost godišnjeg odstrela se kreće okvirno u ovom obimu:

- jelen obični	- 8 grla
- srneća divljač	- 96 grla
- divlja svinja	- 36 grla
- zec	- 60 grla
- šumska šljuka	- 430 komada

Sve udruge imaju ugovore o zakupu lovišta, a gospodare s lovištem i divljači na temelju lovno-gospodarskih osnova odobrenih od Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, po kontrolom gospodarske inspekcije zadužene za šumarstvo i lovstvo.

Udruge su udružene u Županijski lovački savez, a preko njega u Hrvatski lovački savez.

Pored aktivnosti na uzgoju i zaštiti divljači i lovnu, udruge se svaka u svom lovištu bavi i zaštitom i održanjem životne sredine kroz ekološke akcije **Šumarstvo**

Područje općine Matulji je pretežno prekriveno šumskom vegetacijom. Kroz povijest šume su ostavile svoj trag na gospodarski aspekt ovog područja.

O tome se trag nalazi i u najstarijoj šumsko-gospodarskoj osnovi pronađenoj u Ilirskoj Bistrici nakon drugog svjetskog rata. Osnova je izrađena u Rimu 1933. godine a obuhvaća prostor Lisine.

Šume su služile za proizvodnju drvenog ugljena na što ukazuju faktografski podaci u osnovi, ali i danas vidljivi tragovi nekadašnjih žežnica (karbunjera).

Specifični vlasnički odnosi (komunade) koje su se zadržale i do danas ukazuju da su ljudi ovog prostora bili upućeni na šumu.

Državnim šumama gospodare Hrvatske šume, Uprava šuma Buzet, Šumarija Opatija. Šumarija

zapošjava 24 osobe. Šumarija u okviru redovnih djelatnosti obavlja i propisane uzgojne radove jednostavne biološke reprodukcije koje se sastoje u pripremi zemljišta, pošumljavanju sječina, njezi i čišćenju biogrupa, njezi, čišćenju i prorjeđivanju kultura te u prehranjivanju. Šumarije izdvajaju određena sredstva za jednostavnu biološku reprodukciju od vrijednosti prodaje i upotrebljenog drva za vlastite potrebe. Osim toga, sva trgovačka društva na području Hrvatske izdvajaju 0,07% vrijednosti prihoda za korištenje opće korisnih funkcija šuma.

Privatne šume koje u šumskom pokrovu dominiraju s površinom od cca 7500 ha su dobrom dijelom uređene i s njima gospodare vlasnici na temelju programa za gospodarenje.

Danas, posebno državne šume, imaju dominantno zaštitnu i rekreacijsku funkciju, dok su unazad 30 godina imale dominantno proizvodno-gospodarsku funkciju.

O ovom pomaku prema zaštitnim i općekorisnim funkcijama šume svjedoči smanjenje godišnjih sječivih masa projektirano u Programima gospodarenja.

Tako su sječive godišnje mase 1984. godine projektirane na 9300 m³ sječe godišnje, da bi u današnjem programu za gospodarenje koji je izrađen 2004. godine projektirane na svega 3200 m³ sječa godišnje. Za to vrijeme drvena zaliha šuma je porasla od 250 m³ / ha na 290 m³ / ha.

Tome je doprinijelo proglašenje Lisine Zaštićenim krajolikom (značajnim krajobrazom), tako da je rekreativna funkcija ovih šuma, koja je praktično i postojala, ovim proglašenjem, te izradom novih programa gospodarenja i zakonski verificirana.

Površine pod šumama prema katastru zaposjedaju 11.360 ha, od kojih na državne šume otpada 2.909 ha. Na uređenim šumama ima ukupno 1,12 mln m³ zaliha drva, od kojih na državne otpada oko 43%. Osnovne karakteristike uređenih šuma iskazuju se u sljedećoj tablici.

Tablica: Osnovne karakteristike uređenih šuma općine Matulji

Opis	GJ Lisina, državna	GJ Brgudske šume, državne	GJ Mune, privatne	GJ Žejane, privatne	Ukupno
Površine u ha	1.484	1.425	1.815	1.499	6.223
Zalihe u 000 m ³	426	141	308	246	1.121
Desetgodišnji prirast u 000m ³	98	57	115	47	317
Desetgodišnji etat u 000 m ³	36	57	50	34	177

Izvor: Podaci Šumarije Opatija

Napomena: u tablicu nije uključen nedavno izrađen Program gospodarenja privatnim šumama na području K.O. Brgud, Brdce, Pasjak, Rupa i Šapjane.

U GJ Lisina prevladava bukva s preko 87% zaliha. Na tom prostoru, osim bukve ima graba, jasena i malo crnogorice. Na području Brgudskih šuma prevladavaju listače i to hrast, cer, crni grab, hrast medunac i ostale tvrde listače. Na prostoru GJ Mune i GJ Žejane prevladava bukva.

Za privatne šume danas postoje programi gospodarenja na ovim prostorima:

Program gospodarenja za K.O. Mune 1870 ha

Program gospodarenja za K.O. Žejane 1499 ha

Program gospodarenja za K.O.:

Brgud, Brdce, Pasjak, Rupa i Šapjane 1997 ha

Ukupno uređene privatne šume 5366 ha

Još nisu uređene privatne šume u katastarskim općinama: Bregi, Jurdani, Jušići, Kućeli, Lipa, Matulji, Perenići, Pobri, Puži, Rukavac donji, Rukavac gornji i Zvoneća površine cca 2000 ha. Točna površina će biti utvrđena nakon izrade programa s obzirom da se u posljednjih deset godina baš na ovim prostorima odvijala intenzivna izgradnja infrastrukturnih objekata (autocesta, plinovod radne zone i sl.), pa je dio ovih šuma doživio prenamjenu.

Privatne šume koriste vlasnici uz stručnu pomoć agencije za privatne šume pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva. Programima gospodarenja su propisani sustavi gospodarenja kojima je cilj održanje i unapređivanje općeg stanja ovih šuma.

Vrijednost šuma i šumskog zemljišta izražena kao opće korisne funkcije (zaštita voda, regulacija vodnog režima, održavanje ugodne klime, filtriranje zraka, zaštitu od erozije, mogućnosti za korištenje u sportske, turističke istraživačke i druge namjene) procjenjuje se na oko 8 puta veće vrijednosti u odnosu na vrijednost samog drva. Neke procjene tim funkcijama daju vrijednost i 20 puta veću.

Ribarstvo

S područja općine Matulji ribarstvom odnosno preradom riba bavi se jedna manja tvrtka.

Ribarstvo će i u narednom razdoblju imati relativno ograničene uvjete razvoja na području općine Matulji. Međutim prerada, pakiranje i skladištenje ulovljene i smrznute ribe može imati razvojnih šansi u radnim zonama Općine.

Prerađivačka industrija

U prerađivačkoj industriji djeluje 47 manjih tvrtki i tri srednje veličine, te 63 obrta. Ova djelatnost je značajna za područje Općine jer sudjeluje u ostvarenom bruto domaćem proizvodu sa 19,5% i zapošljava 669 osoba ili preko 22% ukupno zaposlenih u 2005. godini. U ovoj djelatnosti obrađuju se metali, drvo, kamen, tekstil, plastika i drugo.

Najznačajnija tvrtka u ovoj djelatnosti je «TIBO» d.d. koja sudjeluje u brodskom programu i opremi za brodove s oko 70% vlastitih kapaciteta, 5-8% na proizvodnji kućica, te preostali dio kapaciteta na proizvodnji konstrukcija i elemenata. Osim toga, tvrtka ima razrađen program gradnje manjih (26-30 osoba) te gradskih autobusa, s time što uvozi šasije i motore od tvrtke MAN ili Mercedes. Tijekom ove godine nadogradit i opremiti će pet autobusa. Tvrtka ima 43.000 m² prostora od kojih je 12.000 izgrađeno, a zapošljava oko 180 osoba.

Druga značajna tvrtka je «Riviera dekor» koja se bavi izradom tendi, šivanjem raznih proizvoda, dekoracijama i interijerima. Ona zapošljava 35-40 osoba.

Treća značajna tvrtka je «Adrianeon» s izradom reklamnih natpisa. Tvrtka zapošljava oko 27 osoba, ima 1.200 m² prostora, te izvozi 50% ukupne proizvodnje.

Nova značajna tvrtka je «Pičuljan Marine» d.o.o. Mučići koja ima 12.643 m² prostora i zapošljava 18 osoba na proizvodnji visokokvalitetnih čamaca i plovila.

Osim ovih tvrtki, prerađivačkom djelatnošću bave se manje tvrtke i to: proizvodnjom hrane i pića tri; proizvodnjom tekstilnih proizvoda dvije; preradom drva šest; tiskarskom i umnožavanjem snimljenih zapisa dvije; proizvodnjom kemikalija dvije; preradom plastike tri; te preradom nemetalna tri. Osim toga, u obrnjištvu je registrirano za preradu: metalna 24 obrta; drva 12; stakla i betona tri; kamenoklesara šest; prerada plastike dva; proizvodnja destilirane vode jedan; izrada, popravak i opremanje plovila tri;

prerada tekstila četiri; proizvodnja suvenira pet; te jedna peradarska farma i dvije pekare.

Ukupna struktura ove djelatnosti je vrlo razgranata i obuhvaća cijeli niz prerađivačkih aktivnosti. Takav razvoj ove djelatnosti posljedica je i značajne tradicije u obrtništvu ovog područja.

Opskrba električnom energijom, plinom i vodom

Cijelo područje Općine pokriveno je distributivnom mrežom električne energije koja kvalitetom i sigurnošću napajanja zadovoljava sadašnje potrebe stanovništva i gospodarstva u cjelini.

U Matuljima se nalazi trafostanica snage 110 kV preko koje se zajedno s trafostanicom u Lovranu napaja liburnijsko područje. Trafostanica Matulji je u sastavu HEP-a – Operator prijenosnog sustava d.o.o. Zagreb, Prijenosno područje Rijeka. Na poslovima prijenosa električne energije zaposleno je oko 75 osoba.

Opskrbu plinom obavlja trgovina i to plinskim bocama.

Vodoopskrbni sustav Opatija obuhvaća područja Grada Opatija, te općine Mošćenička Draga, Lovran i Matulji. Opskrbu vodom obavlja tvrtka «Komunalac» d.o.o., radna jedinica «Voda i odvodnja» Opatija.

Građevinarstvo

Građevinarstvom se bave 33 manje tvrtke, dvije srednje veličine i 45 obrta. U toj djelatnosti zaposleno je oko 420 osoba ili 14% svih zaposlenih koji ostvaruju 20% bruto domaćeg proizvoda Općine Matulji. To je tradicionalna djelatnost u kojoj je bilo razvijeno i klesarstvo.

Jedna od srednjih domicilnih tvrtki je «Modula» d.o.o Matulji koja se bavi niskogradnjom i stanogradnjom. Tvrtka zapošljava oko 85 ljudi i 30 do 40 kooperanata. Tvrtka na sadašnjoj lokaciji ima 7.060 m².

Druga značajna tvrtka je «Metal Opatija» Jurdani. Osnovna djelatnost tvrtke su strojarske i elektroinstalacije, vodoinstalacije, te građevinski radovi. Obavljaju poslove u građevinarstvu, instalacijama struje, plina i vode te komunalnu infrastrukturu. Tvrtka ima 6.000 m² otvorenih radnih površina, 1.200 m² hala i skladišta te 24.000 m² otvorenih skladišta i zapošljava oko 90 ljudi. Treća značajnija tvrtka je «Grader» d.o.o. Matulji koja zapošljava oko 25 osoba.

Obrtinci djeluju na: iskopima tri obrta, zidarskim radovima 12, krovopokrivač jedan, limarski radovi dva, vodoinstalaterski četiri, elektroinstalaterski pet, ugradnja stolarije šest, instalacije dva, keramičara dva, parketar jedan i pet soboslikara.

Trgovina

Trgovina je djelatnost koja pokriva dio potreba stanovništva i gospodarstva područja Općine, ali djeluje i za druga područja unutar Primorsko-goranske županije i šire.

Trgovina je jedna od temeljnih djelatnosti Općine Matulji. Ovom djelatnošću (prema dostavljenim godišnjim statističkim izvještajima) bavi se trgovački lanac «Konzum», 127 manjih i tri tvrtke srednje veličine, 44 obrta, INA trgovina i Euro-Petrol. U trgovini ima ukupno 856 zaposlenih.

Struktura trgovinskih tvrtki je slijedeća: trgovinom i popravcima motornih vozila bavi se 20 manjih tvrtki; trgovinom na veliko i posredovanje u trgovini obavlja 78 manjih tvrtki i tri srednje, trgovinom na malo i popravak predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo 29 manjih tvrtki. Određen broj tvrtki obavlja

trgovinu na veliko i malo ili čak i trgovačko posredovanje. To znači da je stvarni broj tvrtki koje se bave trgovinom manji jer mnoge obavljaju djelatnost u više područja. U ovoj djelatnosti je zaposleno oko 856 osoba ili oko 29% svih zaposlenih, koji ostvaruju oko 26% bruto domaćeg proizvoda Općine Matulji. Trgovina je najviše koncentrirana u jugoistočnom dijelu Općine.

Tvrta «Konzum» obavlja djeluje u mjestima Matulji i Jušići, a uvela je suvremenije oblike prodaje, posjeduje 337 m² prostora i zapošljava 33 radnika u 2005. godini.

Najveći prostor ima «Trgovačko Opatija» d.d. u stečaju i to 10.749 m². To je bila vodeća trgovačka tvrtka na liburnijskom području.

Druge značajne tvrtke na matuljskom području su: Regionalna veletržnica, Beka, Cenadria, Automobili Šop i drugi.

Regionalna veletržnica Matulji pokriva područje Primorsko-goranske i dijela Istarske županije. Na tom prostoru se nude tehnički uvjeti kako bi se trgovina mogla lakše odvijati. Ona ima 2.600 m² zatvorenog prostora (hale i rashladni sustav) te kamionsku vagu od 50 tona, carinsku i sanitarnu ispostavu. U njoj je zaposleno 7 osoba, ali je istodobno na tom prostoru angažirano dalnjih 60 ljudi.

«Beka» ima dvije trgovine u Matuljima, prostor od 942 m² i zapošljava oko 45 osoba.

«Cenadria» posluje kao veletrgovina i prodaje alkoholna i bezalkoholna pića na prostoru 687 m² i zapošljava oko 25 osoba.

Tvrta Automobili Šop prodaje i servisira automobile i zapošljava oko 10 radnika.

Prodajom i plasmanom goriva i maziva bave se tri tvrtke i to «INA» u mjestu Matulji (i Rupa) s 621 m² prostora i zapošljava oko 17 osoba, «Euro Petrol» d.o.o u Matuljima na prostoru 1.856 m² i zapošljava oko 16 radnika, te «Petrol» d.d. Jurdani na površini od 12.260 m² i zapošljava oko 16 osoba.

Turizam

Turizam je tek u začetnim fazama razvoja, a u ugostiteljstvu je zaposleno oko 170 radnika. Ukupan smještajni kapacitet Općine je oko 1.400 postelja u 2005.

Razvojem Opatije kao klimatskog lječilišta, Matulji postaju polazna postaja tramvanske pruge Matulji-Opatija-Lovran 1908. godine. Time je zapravo na neki način počeo i razvoj prometne i manjim dijelom turističke djelatnosti na području Matulja. U novije vrijeme turizam na području općine Matulji razvija se kao izletnički, dijelom zimski ali se većina noćenja realizira u ljetnim mjesecima. Područje Općine do sada nije niti izdaleka iskoristilo svoje prirodne-geografske i druge resurse u razvijanju ove djelatnosti.

Turizmom se bavi 16 manjih tvrtki, a u obrtništvu ima pet restorana, jedna gostionica, dvije konobe, četiri bistroa, osam buffeta, jedan fast food, 13 caffe barova te tri ostala ugostiteljska objekta. Osim toga, turizmom se bave 144 kućanstva u Općini Matulji u 2005. godini. U 2005. na području Općine boravilo je 3.870 turista koji su ostvarili 19.043 noćenja i boravili u prosjeku skoro 5 dana. U 1989. ostvareno je oko 6.500 noćenja, koja su tijekom domovinskog rata izostala. Tek 2001. dostignuta je predratna razina, a u 2005. je veća za skoro 3 puta. U odnosu na prethodnu godinu broj ostvarenih noćenja je veći za skoro 35%, a povećano je i prosječno vrijeme boravka. Preko 60% svih noćenja ostvareno je od lipnja do kolovoza. U ljetnim mjesecima se dio turista zadržava na području Općine Matulji, ali vjerojatno koristi ponudu koju pruža susjedna Opatija.

Prijevoz, skladištenje i veze

Javnim cestovnim prijevozom putnika bavi se «Autotrolej», željezničkim Hrvatske željeznice, a prijevoz robe obavlja 27 manjih tvrtki i 28 obrtnika. Veze na području Općine pokrivaju Hrvatska pošta, Hrvatske telekomunikacije i VIP-net.

Od 27 manjih tvrtki njih šest su prateće i pomoćne djelatnosti i putničke agencije. U obrtništvu su registrirana tri obrta za cestovni prijevoz osoba, 20 za cestovni prijevoz tereta i pet obrta za prijevoz osoba morem. Ova djelatnost ostvaruje 11,5% bruto domaćeg proizvoda Općine i zapošljava 162 osobe ili 5,4% svih zaposlenih.

Značajniji cestovni putnički prijevoznik je «Autotrolej» Rijeka, koji pokriva cijelo područje općine Matulji. Cestovni prijevozom tereta bave se manje tvrtke i obrtnici. Najjači cestovni prijevoznici tereta su tvrtke «Juretić transport» d.o.o s oko 14 zaposlenih i «Mrnjavac» d.o.o. s oko 14 zaposlenih.

Hrvatske željeznice na području Matulja zapošljavaju oko 35 osoba.

Hrvatska pošta ima četiri poštanska ureda u mjestu Matulji, zatim Jurdani, Šapjane i Vele Mune, a zapošljava oko 28 osoba. Na području općine Matulji djeluju Hrvatske telekomunikacije s fiksnom i mobilnom telefonijom, te s ISDN i internetom i VIP-net s mobilnom mrežom. Telefonske centrale su u Matuljima, Mihotićima, Brešci, Rupi i Velim Munama.

Finacijsko posredovanje, poslovanje nekretninama i poslovne usluge

Finacijsko poslovanje te poslovanje nekretninama i poslovne usluge su u funkciji zadovoljenja potreba gospodarstva, stanovništva i turista. U tim djelatnostima zaposleno su 262 osobe.

Bankarske usluge na području općine Matulji obavljaju filijale Erste & Steiermarkische bank, Privredna banka i Credo banka i zapošljavaju oko 15 osoba.

Poslovanje nekretninama i poslovne usluge obavljalo je 2005. godini 45 malih tvrtki i jedna srednje veličine. Od toga 5 tvrtki bavilo se nekretninama, 3 iznajmljivanjem strojeva, 6 računovodstvom i 31 tvrtka ostalim poslovnim aktivnostima. Ta djelatnost ostvarila je 9,7% bruto domaćeg proizvoda Općine i zapošljava 249 osoba ili 8,3% svih zaposlenih u 2005. To je značajna djelatnost Općine Matulji.

Jače tvrtke u ovoj djelatnosti su «Kvarnercad» d.o.o., «Studio art» d.o.o. i «RI-ing».d.o.o. Tvrta «Kvarnercad» obavlja projektiranja u strojarstvu brodogradnji te zapošljava 15-20 osoba. Tvrta «Studio art» bavi se također projektiranjem i zapošljava 10-15 osoba. Treća «RI-ing» ima poslovne prostore u Rijeci, a samo sjedište na području općine Matulji.

Ostale društvene, socijalne i osobne usluge

Ostale djelatnosti obuhvaćaju uklanjanje otpadnih voda, odvoz smeća i ostale uslužne djelatnosti. U toj djelatnosti djeluju 7 manjih tvrtki i 14 obrtnika.

Tvrta «Komunalac» Opatija prikuplja komunalni otpad kojeg odlaže na postojeće odlagalište «Osojница» na području općine Matulji. Na to odlagalište ova tvrtka odlaže komunalni otpad Grada Opatija, te općina Mošćenička Draga, Lovran i Matulji.

Tvrta «Ekooperativa» bavi se zbrinjavanjem komunalnog ali i drugog otpada (tehnološki, opasni i elektronički), te obavlja čišćenja: tehnološka, septičkih jama, sanitарне i oborinske kanalizacije, divljih deponija, poslovnih i turističkih objekata.

1.2.6. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI

1.2.6.1. Prometni sustav

CESTOVNI PROMET

Mreža prometnica Općine Matulji predstavlja jako cestovno čvorište, budući da kroz nju prolaze svi osnovni cestovni pravci koji ju na sjeveru povezuju sa Ljubljonom i Trstom, a na istoku s centrom Rijeke, te dalje sa Zagrebom, Splitom i Dubrovnikom.

Preko Općine Matulji vodi osnovni prometni pravac Primorsko - goranske županije prema Europi. Preko Općine Matulji također se ostvaruje se prometna povezanost Istarske županije s ostalim dijelom Države. Ta dva pravca integriraju se u interregionalnom čvoru Matulji.

Okosnicu cestovne mreže Općine Matulji čini autocesta Rijeka-Rupa. Preko čvorišta "Kuk - Matulji zapad", "Jurdani" i "Rupa" na autocestu se vezuje ukupna mreža cesta nižeg reda, županijske i lokalne, čime se naselja Općine i gospodarstvo kvalitetno integrira na cestovnu mrežu visokog prometnog standarda.

Na jugu, Općina Matulji je cestovno povezana s Opatijom, Lovranom, i dalje prema Labinu, dok su brzom cestom kroz tunel "Učka" povezani s centralnom i sjevernom Istom kao i pomoćnim cestovnim pravcima preko Učke.

Povezanost naselja Općine međusobno i sa susjednim područjima djelomično se vrši preko osnovnih cestovnih pravaca, dok se ostala cestovna povezanost vrši preko niza ostalih prometnica niže kategorije.

Mreža državnih i županijskih prometnica omogućuje optimalan sistem povezivanja Matulja sa drugim zonama i cjelinama na području Opatije i Rijeke.

Prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste NN (79/99, 111/00, 98/01, 143/02, 153/02) na području Općine Matulji kategorizirane su slijedeće ceste:

DRŽAVNE CESTE

Na području općine Matulji izgrađen je dio autoceste Rupa - Rijeka (- Senj – Otočac) - (A7).

Postojeće državne ceste na području općine Matulji, određene Odlukom o razvrstavanju javnih cesta, su:

OZNAKA CESTE	OPIS CESTE
D3	GP Goričan (gr.R.M.-Čakovec-Varaždin-Zagreb-Karlovac-Rijeka-Pazin-Svetvinčenat-Vodnjan (D21)
D8	GP Pasjak (gr.R. Slov.)-Šapjane – Rijeka – Zadar – Split – itd.
D202	Rupa (D8) - GP Rupa

Postojeća državna cesta D8 u jugoistočnom dijelu tangira obuhvat plana i priključuje se na državnu cestu D3 neadekvatnim križanjem u jednom nivou (čvor Kuk - Matulji zapad). Taj priključak, obzirom na intenzitet prometa, predstavlja osnovnu neuralgičnu točku u sustavu prometnica višeg ranga, obzirom da se na njega vežu prometni tokovi šireg područja (najurbaniziranije dijela Matulja, Liburnijske rivijere i zapadnog dijela Rijeke).

Dio državne ceste D8 od čvora Rupa do graničnog prijelaza Pasjak, koji je zadržao prometni značaj i nakon izgradnje autoceste, nedavno je rekonstruiran.

ŽUPANIJSKE I LOKALNE CESTE

Postojeće županijske ceste na području Općine Matulji su:

OZNAKA CESTE	OPIS CESTE	DUŽINA UKUPNA (km)
Ž5012	G.P. Jelovice (Gr. R. Slovenije) – Jelovice – Vodice1 – Žejane – Permani (D8)	31,3 U Općini: 19,1
Ž5015	Veli Brgud – Ž5012	2,5
Ž5016	Permani (D8) – Breza – Ž5017	7,8 U Općini: 1,9
Ž5017	D8 – Lipa – Škalnica – Viškovo – Saršoni – Ratulje – Dražice – Čavle (D40)	30,3 U Općini: 4,8
Ž5018	Jušići (D8) – Matulji – D3	2,2
Ž5019	Jušići (D8) – Spinčići – Kastav (D304)	2,5 U Općini: 0,9
Ž5047	D500 – Veprinac – Matulji – Kastav (Ž5017)	21,1 U Općini: 5,9
Ž5052	Rukavac – Matulji (Ž5047)	0,9
Ž5053	Matulji (Ž5047) – Pobri – Opatija (Ž5051)	2,4 U Općini: 0,2
	ukupna dužina u Općini	38,4 km

Postojeće lokalne ceste na području općine Matulji su:

OZNAKA CESTE	OPIS CESTE	DUŽINA UKUPNA (km)
L58008	Male Mune – Ž5012	0,3
L58009	Vele Mune – Ž5012	0,3
L58010	Granica Republike Slovenije Vele Mune – Ž5012	3,2
L58011	Brdce – D8	1,5
L58012	Gr. R. Slovenije – Ž5017	1,3
L58013	Lipa: Ž5017 – Ž5017	0,7
L58015	Ž5012 – Brešca – D8	1,5
L58016	Jurdani (D8) – Rukavac (Ž5052)	2,8
L58017	Jušići (Ž5018) – Matulji (Ž5047)	2,5
	ukupna dužina u Općini	14,1

Županijske ceste su primarno u funkciji povezivanja Općine sa susjednim općinama i gradovima (Rijeka, Opatija, Kastav, Klana, Lanišće (Istarska županija), a lokalne u funkciji povezivanja pojedinih naselja na prometnu mrežu višeg ranga.

Veći dio tih cesta nije odgovarajućih tehničkih karakteristika, posebno u elementima širine voznih traka, a kroz naselja i odgovarajućih pješačkih nogostupa.

Ukupna dužina javnih cesta u Općini je 101,7 km.

Osnovne su značajke cestovnog prometa (generalno - na županijskoj razini) da se povećava broj registriranih vozila, promet osobnim vozilima, promet roba, dok javni gradski prijevoz stagnira. U isto vrijeme cestovna mreža višeg ranga ne prati taj razvoj.

Obzirom na osnovne prometne pravce prema Ljubljani, Trstu i Istri, bilježi se stalni i znatni rast prometa prema Istri. Najfrekventniji je svakako promet na dijelu autoceste od čvora Matulji prema Rijeci. Promet tunelom Učka 2000. godine iznosio je 2,055.838 vozila, a 2004. godine 2,682.110 vozila (pgdp 7328 vozila, pldp 10899 vozila). U istom razdoblju (2000 - 2004. godina) promet na graničnim prijelazima Pasjak i Rupa opao je sa 4,031.710 na 2,749.435 vozila, a promet roba zadržan je na približno istom nivou (cca 1,300.000 tona). Posebno se smanjio promet na graničnom prijelazu Rupa. Tome je najvjerojatnije razlog neodgovarajuća nadovezujuća cestovna infrastruktura u susjednoj Republici Sloveniji i gradnja suvremenih prometnica na alternativnim prvcima.

Na samom području Općine Matulji gradnja autoceste do graničnog prijelaza Rupa unijela je znatne promjene u smislu povezanosti i pristupačnosti pojedinih dijelova Općine, kao i razvojnih mogućnosti i atraktivnosti za stanovanje (cijeli potez od Jurdana do Rupe), a rasteretila je prometa i veći dio državne ceste D8 koja prolazi kroz veći broj naselja (Jušići, Jurdani, Mučići, Permani).

Sve nove građevine, raskrižja i eventualne nove priključke projektirati i izvesti prema posebnim uvjetima nadležnog tijela te sukladno posebnim propisima navedenim u C. Prilozima plana u točki 3. Popis sektorskih dokumenata i propisa koje je bilo potrebno poštivati u izradi plana.

NERAZVRSTANE CESTE

Postojeća mreža nerazvrstanih cesta Općine Matulji određena je Registrum nerazvrstanih cesta.

OZNAKA CESTE	NAZIV ULICE (Naselja)	DUŽINA UKUPNA
ID01	PASJAK	0,38
ID02	PASJAK	0,35
ID03	PASJAK	0,80
ID03a	BRCE	0,60
ID04	ŠAPJANE-LEŠČINA	2,00
ID04a	KROZ ŠAPJANE	1,25
ID05	RUPA	0,37
ID06	RUPA-KALUŽE-SČURAK	0,67
ID07	RUPA	0,26
ID08	RUPA	0,98
ID09	RUPA-NOVA	0,35
ID10	MALE MUNE-VELE MUNE	1,18
ID11	MALE MUNE	0,06
ID12	MALE MUNE	0,45
ID13	MALE MUNE	0,20
ID14	MALE MUNE	0,30
ID15	VELE MUNE	0,57
ID16	VELE MUNE	0,41
ID17	VELE MUNE	0,32
ID18	VELE MUNE	0,33
ID19	VELE MUNE	0,25
ID20	VELE MUNE	0,76
ID21	ŠKOLA RUPA	0,25
ID22	ODVOJAK	0,22

ID23	D8-D8	0,40
ID24	D8-D8	0,23
ID25	D8-D8	0,08
ID26	LIPA	0,50
ID27	LIPA	0,10
ID28	LIPA	0,05
ID29	LIPA	0,14
ID30	LIPA	0,18
ID31	LIPA	0,11
ID32	ŽEJANE	0,45
ID33	ŽEJANE	0,19
ID34	ŽEJANE	0,31
ID35	ŽEJANE	0,46
ID36	ŽEJANE	0,18
ID37	ŽEJANE	0,20
ID38	ŽEJANE	0,15
ID39	KOLIVRAT-LISINA	5,65
ID40	VELI BRGUD	0,53
ID41	VELI BRGUD	0,46
ID42	VELI BRGUD	0,61
ID43	VELI BRGUD	0,33
ID44	VELI BRGUD	0,28
ID45	VELI BRGUD	0,55
ID46	ŽELJEZ. STANICA VELI BRGUD	0,45
ID47	PERKA	0,37
ID48	GAŠPARI-PERKA	0,78
ID49	GAŠPARI	0,10
ID50	GAŠPARI	0,06
ID51	ZVONEĆA-GAŠPARI-ŠKRAPNA-OPOLE.	2,40
ID52	ZVONEĆA	0,25
ID53	ZVONEĆA	0,15
ID54	ZVONEĆA-ZDEMER	1,68
ID55	ZVONEĆAGROBLJE	0,18
ID56	ZVONEĆA	0,32
ID57	ZVONEĆA	0,25
ID58	ŠKRAPNA	0,48
ID59	ŠKRAPNA	0,12
ID60	ŠKRAPNA	0,18
ID61	ŠKRAPNA-KRIVA	0,99
ID62	ZALUKI	1,04
ID63	ZALUKI	0,31
ID64	MALI BRGUD	0,72
ID65	MALI BRGUD	0,70
ID66	MALI BRGUD	0,50
ID67	GRGUCI-BREŠCA	0,78
ID68	GROBLJE BREŠCA	1,00
ID71	PUŽI-ŠKALNIŠKO	1,20
ID72	PUŽI	0,13
ID73	PUŽI	0,28
ID74	PUŽI	0,24

ID75	ODVOJAK PERMANI	0,32
ID76	STARICA PERMANI-RUŽIĆI	0,36
ID77	ODVOJAK	0,26
ID78	STARICA POŠTA	0,25
ID79	STARICA POŠTA-POLJANE	0,43
ID80	POLJANE	0,75
ID81	POLJANE	0,11
ID82	RUŽIĆI	0,25
ID83	RUŽIĆI	0,40
ID84	RUŽIĆI	0,18
ID85	MUČIĆI	0,63
ID86	MUČIĆI	0,15
ID87	MUČIĆI	0,22
ID88	JURDANI	0,15
ID89	POLJANE	0,08
IE01	LISINA-ZDEMER-JUŠIĆI	5,73
IE02	LISINA-RUKAVAC-FRANČIĆI	7,95
IE03	LEPOTNJAK-KUĆELI	1,17
IE04	ČONJINI-KUĆELI-BIŠKUPI-IVANIĆI-CESTA ZA OSOJNICU	2,75
IE05	IVANIĆI	0,17
IE06	IVANIĆI-JURINIĆI	0,51
IE07	BUŠKUPI-JURDANIĆI	0,60
IE08	MOHORIĆI	0,30
IE09	KUĆELI-ČRNČIĆI-RUKAVAC	1,53
IE10	RUKAVAC-KRUJCI-ANDREIĆI-LISINSKA C.	0,81
IE11	ANDREIĆI-GORNJI RUKAVAC-MIRINA	0,30
IE12	SUŠNJI	0,50
IE13	ROŠIĆI-PALIHI	0,49
IE14	ROŠIĆI	0,20
IE15	ŠTRANJGA-MIHELIĆI	0,63
IE16	MIHELIĆI	0,22
IE17	ŽNJDARI-JUŠIĆI	0,65
IE18	JURDANI-KORENSKO	1,18
IE19	KORENSKO	0,12
IE20	JURDANIĆI-JURDANI	0,50
IE21	ŠKOLA JUŠIĆI	0,26
IE22	ŽELJ. STAN. JURDANI	0,35
IE23	BOŽINIĆI	0,18
IE24	BOŽINIĆI-OBADI	1,66
IE25	FRANIĆI	0,32
IE26	MAVRIĆI-BRAJANI	1,39
IE28	JUŠIĆI STARI GRAD	0,40
IE28 a	RUPNJAK	0,15
IE28 b	PEŠĆINICA	0,30
IE29	JUŠIĆI-VLAHOV BREG	0,60
IE30	VLAHOV BREG	0,20
IE31	VLAHOV BREG	0,58
IE32	PUT ZA TRINAJSTIĆI	0,25
IE33	RADETIĆI	0,40

IE34	GROBLJE MATULJI	0,10
IE35	CESTA PREVINAK	0,60
IE36	TRTNI	0,26
IE37	TRTNI-OŠOJNAKI-MATULJI	1,24
IE38	POPOVIĆEV PUT	0,29
IE39	POPOVIĆEV PUT	0,16
IE40	POPOVIĆEV PUT	0,30
IE41	POPOVIĆEV PUT	0,11
IE42	PERČIĆI-KUKIĆI	0,72
IE43	ANDRETIĆI-RUKAVAC	0,69
IE44	ŠKLAVIĆI-MAMIĆI	0,90
IE45	RUKAVAC-KALIĆ-MIRINA-LISINSKA C.	0,50
IE46	RUKAVAC-LISINSKA C.	0,70
IE48	RUKAVAC-GROBLJE	0,25
IE49	RUKAVAC GROBLJE	0,40
IE50	PUT ZA MARTINJAĆI	0,35
IE51	STANIĆI-RUKAVAC	0,90
IE52	BREGI-STANIĆI	0,85
IE53	BRNČIĆI	0,50
IE54	BREGI-KOŽULI	0,30
IE55	BREGI-ANĐELI	0,33
IE56	PUT LUSKINO	0,25
IE57	PUT LUSKINO	0,47
IE58	SLAVIĆI	0,08
IE59	PUT UROŠA RADETA	0,70
IE60	PUT S. LUKSETIĆA	0,39
IE61	MIHOTIĆEV PROLAZ	0,40
IE62	RUHČEV PUT	0,20
IE63	KUČIĆI	0,20
IE64	PUT PERINOVO	0,43
IE65	UL. MILEVE SUŠANJ	0,30
IE66	JUGOVA REBAR	0,10
IE67	PUT BRDO	0,35
IE68	UL. BRANKA LAGINJE	0,66
IE69	PUT PUBOVO	0,10
IE69a	PUT PUHARI	0,22
IE70	UL. VLATKA SUŠNJA	0,36
IE71	PARTIZANSKI PUT	0,20
IE72	JANKOVIĆEVA CESTA	0,24
IE73	UL. MILANA FRLANA	0,38
IE74	UL. V. GORTANA	0,35
IE75	UL. E. KUMIČIĆA	0,12
IE76	STARI GRAD	0,38
IE77	PUT ZA BUČ	0,10
IE78	PIONIRSKA ULICA	0,15
IE79	ULICA GAJ	0,16
IE80	MAVRIČIĆEV PUT	0,10
IE82	UL. V. NAZORA	0,50
IE83	UL. V. C. EMINA	0,23
IE84	UL. M. RONGOVA	0,23

IE85	STUBIŠTE M. BALOTE	0,20
IE86	UL. MATKA LAGINJE	0,10
IE87	MARINČIĆEVA ULICA	0,20
IE88	PUT ŽIVICA	0,34
IE89	PERASOV PUT	0,12
IE90	KRUŽNI PUT	0,25
IE91	UL. A. DUBROVIĆA	0,22
IE92	ANTONČIĆEVA UL.	0,25
IE 93	UL. FRANA SUPILA	0,25
IE93a	PUT RUBEŠEVO	0,25
IE94	UL. MILIH STANKA	0,22
IE95	UL. I. i M. BAŠTIJANA	0,28
IE96	UL. I. i M. BAŠTIJANA	0,09
UKUPNO:		100,63 km

Postojeći registar nerazvrstanih cesta izrađen je 1995. godine i samo dijelom naknadno dopunjeno, te će biti potrebno njegovo ažuriranje.

Ostale javne prometne površine - nerazvrstane ceste (ulice i pristupi) relativno su slabo razvijene i uglavnom ne zadovoljavaju minimalne uvjete normalnog odvijanja kolnog i pješačkog prometa. To su većim dijelom naslijedeni putovi uz koje se neplanski razvijala gradnja u proteklim razdobljima, a bez potrebnih zahvata na uređenju prometnih površina i definiranju regulacijskog pravca.

Mreža nerazvrstanih cesta, posebno u naseljima Matulji, Mihotići, Bregi, Rukavac, Jušići i dijela Kućeli (Mihelići) zahtjeva sustavnu i plansku rekonstrukciju i dogradnju.

JAVNI GRADSKI PROMET

Javni prijevoz u cestovnom prometu obavlja tvrtka "Autotrolej" sa dvije grupe prigradskih linija, iz terminala Rijeka i terminala Opatija. Te linije su:

- 22 Rijeka - Matulji - Klana - Lisac (preko Permana)
- 23 Rijeka - Matulji - Mune
- 28 Rijeka - Brgud - Zvoneća
- 30 Rijeka - Lipa - Pasjak - Brdce
- 33 Opatija - Matulji - Kastav
- 34 Opatija - Matulji - Veprinac - Učka
- 37 Opatija - Pobri - Rukavac

Danas funkciju polazne – završne stanice većeg broja linija javnog prometa ima neadekvatni skučeni prostor u samom centru Matulja. Javni promet autobusima organiziran je vezama s Rijekom, Opatijom, Kastvom i naseljima u sklopu same Općine.

Osnovna karakteristika javnog prigradskog prometa je mala frekvencija. Nešto su bolje organizirane jedino linije sa vezama prema Rijeci.

U Općini postoji izrazita neravnomjernost opterećenja vršnog sata Uočljiva je organiziranost javnog prometa posebno u vršnim satima u danu, a posebno se ističe nedostatak organiziranih veza u vanvršnjim periodima. Ovako organizirani javni promet ne može privući veći broj putovanja javnim prometnim sredstvima.

Opterećenja linija javnog prometa od Matulja prema Rijeci i Jušićima (i dalje) su znatno veća od prometnih opterećenja u pravcu Brega i Kastva.

ŽELJEZNIČKI PROMET

Na području Općine Matulji danas postoji magistralna željeznička jednokolosiječna pruga Rijeka – Šapjane – Ilirska Bistrica u Republici Sloveniji (I. reda). Ovom prugom ostvaruje se željeznička veza za Ljubljano i Trst čime su Matulji povezani na europsku željezničku mrežu, a preko Rijeke i Zagreba na državne pravce.

Pruga je građena krajem XIX stoljeća, a svojevremeno je imala je znatnog utjecaja na razvoj i prostorne transformacije ovog kraja. Kolodvor u Matuljima bio je u funkciji šireg područja, posebno Opatije. Funkcija i opseg željezničkog prometa je u stalnom opadanju, posebno putničkog prometa.

Željeznički kolodvori su Matuljima, Jurdanima i Šapjanama, a stajališta još u Peranima, Rukavcu i Brgudu (izdvojeno od naselja). U Šapjanama je međunarodni granični željeznički prijelaz.

1.2.6.2. Sustav telekomunikacija i pošte

TELEKOMUNIKACIJE

Razvoj telekomunikacijske infrastrukture Općine Matulji pratio je dinamiku urbanističkog razvoja tog područja, a prema standardima razvoja mreže telekomunikacija na nivou županije, odnosno države Hrvatske. To podrazumijeva intenzivnu izgradnju prvenstveno na pristupnoj razini telekomunikacijske mreže uz kontinuirano povećanje kako instaliranih priključaka tako i kvalitete i obima telekomunikacijskih usluga.

U pogledu značaja Općine Matulji u sustavu međunarodnih i međužupanijskih telekomunikacija potrebno je napomenuti da telekomunikacijska optička infrastruktura predstavlja dio međunarodnog pravca (Italija, Slovenija - Evropa), kao i dio međužupanijskog pravca (veza Primorsko goranske i Istarske Županije).

POSTOJEĆA JAVNA TELEKOMUNIKACIJSKA MREŽA U NEPOKRETNOJ MREŽI

S obzirom na udaljenost između pojedinih naselja te gustoće TK korisnika unutar naselja na području Općine Matulji instalirano je više lokalnih telefonskih centrala, odnosno dislociranih digitalnih pretplatničkih stupnjeva (UPS), a koji pripadaju automatskoj digitalnoj centrali Opatija.

Instalirani su slijedeći dislocirani digitalni pretplatnički stupnjevi :

Naziv i lokacija UPS-a	Instalirani kapacitet - AXE-preplatnički stupanj
MATULJI – Trg M. Tita 8	2816
MIHOTIĆI –	896

Pobarska cesta 59	
BREŠCA Brešca bb	896
MUNE Vele Mune bb	256
RUPA Rupa bb	512

Svi navedeni udaljeni preplatnički stupnjevi imaju izgrađenu mjesnu - pristupnu lokalnu TK mrežu sa klasičnim (bakrenim) TK kabelima tipa TK 59, TK 00 i TK 10, a koji su položeni u cijevima TK kanalizacije ili direktno u zemlju. Iznimku čine priključci pojedinih objekata ili izdvojenih manjih stambenih cjelina izvedeni samonosivim – zračnim kabelima.

Svi navedeni UPS-ovi na višu prometnu razinu vezani su optičkim TK kabelima na lokalnu digitalnu centralu AXE Opatija.

Problemi pristupnih TK mreža pripadajućih UPS-ova javljaju se na dijelovima pristupne TK mreže izgrađenim zračnim kabelima ili podzemnim kabelima starijeg tipa ugrađenim u periodu od 1974. – 1984. godine. Kod takvih pristupnih TK mreža ili dijelova mreža nema mogućnosti odnosno postoje ograničenja u pružanju svih suvremenih telekomunikacijskih usluga korisnicima (x.DSL, prijenos podataka, VoIP i sl.), a što će zahtijevati rekonstrukciju pojedinih segmenata postojeće TK mreže.

POSTOJEĆA JAVNA TELEKOMUNIKACIJSKA MREŽA U POKRETNOJ MREŽI

Lokacije baznih postaja digitalnih pokretnih telekomunikacija GSM sustava, sa pripadajućim antenama, a koje rade po optičkom ili radijskom mediju (mini link) prikazane su na kartografskom prikazu i tabelarno :

Lokacija GSM postaje	GSM operator
MATULJI – HEP (STARΑ ZGRADA)	HT-mobile
JUŠIĆI	HT-mobile
GAŠPARI	HT-mobile
GRADINA - ŠAPJANE	HT-mobile
MUNE	HT-mobile
PASJAK GP	HT-mobile
PERMANI	VIP-net
MATULJI – Šmogori	VIP-net
PERMANI	TELE 2

Pokrivenost GSM signalom iznosi praktično 99 %.

POŠTA

Na području Općine Matulji u radu su slijedeće jedinice poštanske mreže -poštanski uredi Hrvatskih pošta kako slijedi:

Poštanski broj	Jedinica poštanske mreže	Naselja koja pripadaju jedinici poštanske mreže
51212	Vele Mune	M. i V. Mune, Žejane
51213	Jurdani	Brešca, Jurdani, Jušići, M. i V. Brgud, Mučići, Permani, Ružići, Zaluki i Zvoneća
51214	Šapjane	Brdce, Lipa, Pasjak, Rupa i Šapjane
51211	Matulji	Matulji, Mihotići, Bregi, Kućeli, Rukavac

1.2.6.3. Vodnogospodarski sustav

VODOOPSKRBA

Vodoopskrba Općine Matulji predstavlja dio sustava Liburnijske rivijere, koja obuhvaća još i Grad Opatiju te općine Lovran i Mošćeničku Dragu. O održavanju postojećih i izgradnji novih vodoopskrbnih građevina (crpne stanice, vodospreme, prekidne komore, reducir-stanice i cjevovodi) brine R.J. "Voda i odvodnja" u sklopu komunalnog poduzeća "Komunalac" u Opatiji.

Čitav vodoopskrbni sustav je podijeljen u pet zona od kojih se dvije nalaze unutar Općine Matulji:

- Zona Matulji obuhvaća naselja Matulji (općinsko središte), Bregi, Rukavac i Mihotići.
- Zona Visoki kras obuhvaća sve ostalo područje od slovenske granice do Matulja – ukupno 19 naselja.

Opskrba vodom navedenih zona je omogućena iz tri različita izvorišta:

1. Vlastiti izvori na Učki:
 - "Mala Učka" izdašnosti: min/max 6,0/25,0 l/s
 - "Vela Učka" izdašnosti: min/max 6,0/30,0 l/s
 - "Tunel Učka" izdašnosti: min/max 10,0/70,0 l/s
 - Izvorišta Rečina (min/max 1,0/10,0 l/s) i "Sredić" (min/max 2,0/10,0 l/s)
2. Riječki vodovod vodom iz izvorišta "Zvir 1" i "Zvir 2" odnosno izvora Rječine.
 - Preko crpne stanice "Črnikovica" ∇ 24 vezane na transportni cjevod od vodospreme i crpne stanice "Plase" ∇ 61 do vodospreme i crpne stanice "Opatija I." ∇ 42. Preko ovog cjevovoda je moguća doprema vode u vodovod Liburnijske obale i zaleđa (kad treba) u količinama od 120 l/s gravitacijski do 240 l/s prepumpavanjem. Kapacitet pumpi u crpnoj stanici "Črnikovica" kojima se voda doprema do vodospreme i crpne stanice "Šmogori" je 32 l/s (2+1).
 - Preko vodospreme "Kastav" (1.500 m³ ∇ 383) u dogovorenim količinama od 5-7 l/s preko nekoliko cjevovoda opskrbne mreže.
3. Vodovod Ilirske Bistrice (R.S.) iz vodospreme "Starod" (1.000 m³ ∇ 730) preko transportnog cjevovoda do vodospreme "Kavrani breg" (1.090 m³ ∇ 646) opskrbujući usputna mjesta: Pasjak, Šapjane, Rupa i Lipa te Jelšane u R.S. odnosno Klanu. Maksimalni dotok iz tog vodovoda je nekada bio 29 l/s a danas se on, dopremom vode iz crpne stanice "Črnikovica", drastično smanjio (5-7 l/s).

Evidentirana izvorišta u "Visokom krasu" nepoznate izdašnosti su na području Šapjana, Velih Muna, Zvoneća, Brešca i Brdca.

Ukupne količine na koje danas može računati opatijski vodovod su:

- vlastiti izvori na Učki: 25,0 l/s min. Do 145,0 l/s max
- riječki vodovod: 125 l/s do 247 l/s
- vodovod Ilirske Bistrice: \approx 20 l/s

UKUPNO	= 170 l/s – 372 l/s
--------	---------------------

Sustav daljinskog upravljanja i nadzora

U telemetrijski UkV sustav upravljanja i nadzora koji se je počeo izgrađivati krajem devedesetih godina prošlog stoljeća su uključeni skoro svi važniji objekti vodoopskrbnog sustava

- izvorišta na Učki, vodosprema i crpna stanica "Šmogori", vodosprema "Jušići", vodosprema i crpna stanica "Mučići", vodosprema i crpna stanica "Miklavija" i vodosprema "Kavrani breg".
- crpna stanica "Črnikovica", vodosprema i crpna stanica "Šmogori", vodosprema i crpna stanica "Zdemer",

Na sustav još nisu spojene vodospreme "Rukavac" i "Orljak".

Posljedica uvođenja ovog sustava, čiji se komandni centar nalazi u upravnoj zgradi "Komunalca" u Opatiji, su znatne uštede u električnoj energiji te olakšano i promptno otkrivanje havarija u mreži tlačnih i opskrbnih cjevovoda.

Osnovne karakteristike vode i kondicioniranje

Sve vode koje se koriste u vodoopskrbi opatijskog vodovoda su podzemnog porijekla. To su krške vode kalcij-hidrogenkarbonatnog tipa umjerene tvrdoće (8-10 0 mj. Ili 133-160 mg/l CaCO₃) s niskim sadržajem klorida i sulfata. Ne sadrže agresivni CO₂ i nisu korozivne (odnos sume sulfata i klorida prema karbonatnom ionu je manji od 0,2). Temperatura se tijekom godine kreće od 8-13° C a pH iznosi 7,5-7,8.

Bakteriološka zagađenja (fekalni koliformi i streptokoki) i mutež iznad dozvoljenih vrijednosti su kratkotrajne pojave, koje se javljaju u danima neposredno iza prvih jakih kiša nakon dužeg sušnog perioda i drže se pod kontrolom dezinfekcijom kloriranjem (plinovitom klorom ili otopinom Na-hipoklorita).

Podaci za Općinu Matulji u 2006. godini pokazuju slijedeće:

Porijeklo vode koja ulazi u mrežu Općine matulji		m ³
Vlastiti izvori na Učki		410.750
Doprema iz riječkog vodovoda	Vodosprema "Kastav"	31.807
	Crpna stanica "Črnikovica"	200.868
Doprema iz vodovoda Ilirske Bistrice	Vodosprema "Starod"	325.739
UKUPNO		969.164
PRODANO		680.408
GUBICI	29,8 %	288.756

Opskrbom iz javnog vodovoda još nisu obuhvaćeni potrošači Žejana, Velih i Malih Muna, vikend naselja Lisina, Škrapne, Gašpara i Perke, što iznosi cca 5 % sadašnjih stanovnika Općine. Za naselja Frančići, Principi, Brajani, Mavrići i Obadi su započeli radovi na vodovodnoj mreži.

Na temelju gornjih podataka je moguće zaključiti da je glavna boljka sustava, osim nepotpune opskrbe,

gubici na dijelu stare i dotrajale mreže.

Rekonstrukcijom crne stanice "Črnikovica" i povezivanjem s vodospremom i crnom stanicom "Šmogori" ("srce" zone Matulja i Visokog kraša) je konačno postignuta veza s ostalim vodoopskrbnim sustavom opatijskog vodovoda i ostvareni uvjeti osamostaljenja od potreba iz vodovoda Ilirske Bistrice.

Trenutno je riječka voda stigla do Rupe, a preostaje izgradnja vodovoda do Brdca.

ODVODNJA OTPADNIH VODA

Izgradnja javne odvodnje otpadnih voda (sanitarno i oborinske) čitave Liburnijske rivijere a posebno šireg zaleđa (naselja današnje Općine Matulji) nije nažalost pratila razvoj vodovoda. Naslijedeni mali biološki uređaji (prokapnici s aktivnim ugljenom i kratkim podmorskim ispustima (80-100 m) na opatijskoj obali od Lipovice do Slatine s kanalskom mrežom njužeg obalnog zaleđa, su njenom dogradnjom zbog preopterećenosti postali obične taložnice. Mnogi su objekti van njenog domašaja (a neki nažalost i unutar njega) vezivani na podzemne oborinske kanale s rekonstruiranim ispustima na samoj obali.

Tek od 1985.g. kada se na temelju "Idejnog rješenja kanalizacije Liburnijske rivijere" gradi privremeni uređaj na Punta Kolovi (mehanički predtretman) s podmorskim ispustom (1200 m) i kolektori u glavnim opatijskim ulicama (Maršala Tita i Novoj cesti) kamo se prepumpava sanitarna otpadna voda iz crnih stanica u rekonstruiranim obalnim taložnicama, postavljena je osnovna prepostavka moderne odvodnje, ne samo Opatije već i šireg zaleđa koje gravitira na taj sustav.

To prvenstveno podrazumijeva dobar dio naselja Općine Matulji odakle je u ovaj sustav trenutno priključen glavni kanal centra Matulji (privremeno u Volosko) i kolektor Rukavac od Donjeg Rukavca (odvojak za groblje) preko Pobri do Nove ceste u Opatiji, te dijela kolektora " Jušići " od veletržnice do spoja s kolektorom " Rukavac ". Svi ostali stanovnici, privredni i javni subjekti svoje otpadne vode deponiraju u tlo preko individualnih uređaja ili septičkih taložnica.

U izgradnji su trenutno kolektori; " Nova cesta ", " Rukavac " i " Matulji ".

Oborinske vode čitave Liburnijske obale i zaleđa se preko bujičnih vodotoka odvode u obalno more (Opatija) ili slobodno irigiraju u tlo (šire zaleđe) bez prethodnog tretmana. U centru Matulja postoji dva kraća kanalska odvoda u " Jankovićev dolac " također bez prethodnog pročišćavanja.

UREĐENJE VODOTOKA I VODA

Prostor Općine Matulji izrazito je siromašan površinskim vodama.

U sjevernom dijelu Općine nalaze se dva vodotoka - bujice. To su Brusan i Lokvišća.

Ta dva vodotoka su ponornice s razvijenom hidrografskom mrežom samo u gornjem, višem dijelu sliva. Oba toka i sliva presijeca državna granica s Republikom Slovenijom, s time da je veći dio toka i sliva Brusana u Republici Hrvatskoj, dok je kod Lokvišća samo donji dio toka i sliva u Hrvatskoj.

Oba toka se redovito i interventno održavaju.

Detaljnijih podataka o karakteristikama ovih slivova ima malo, budući ne izazivaju veće poplavne ugroze.

Područje polja Brusan uvršteno je Planom navodnjavanja Primorsko-goranske županije u (potencijalno) područje navodnjavanja - intenzivnog poljoprivrednog korištenja.

Osim toga u sklopu prostora Općine Matulji nalaze se u manjem dijelu i gornji dijelovi bujičnih vodotoka koji se s obronaka Učke spuštaju prema moru u Gradu Opatija. Ti vodotoci su Lipovica, Tomaševac i Slatina – Vrutki (rubnim dijelom).

Pored evidentiranih izvorišta u području Šapjana, Velih Muna, Zvoneća, Brešca i Brdca, za spomenuti je i nekoliko manjih izvora u planinskom dijelu Općine (područja Lisine, Žejana i Muna). To su posebno Vodice, Žaknica, Belnjak, Potočići, Vodni dol, Studenac, Potočale i Oblašnica. Pojedini izvori su kaptirani, a imaju značaj za životinjski svijet.

1.2.6.4. Energetski sustav

ELEKTROOPSKRBA

Područjem obuhvata ovog plana, jednim dijelom svoje trase, prolaze pet prijenosnih dalekovoda naponskog nivoa 220 i 110 kV:

- DV 2x220 kV TS 220/110/35 kV PEHLIN - TS TE PLOMIN,
- DV 220 kV TS 220/110/35 kV PEHLIN - TS 220/110 kV DIVAČA,
- DV 110 kV TS 110/20 kV MATULJI - TS 220/110/35 kV PEHLIN,
- DV 110 kV TS 110/20 kV MATULJI - TS 110/20 kV ILIRSKA BISTRICA,
- DV 110 kV TS 110/20 kV MATULJI - TS 110/20 kV LOVRAN - TS TE PLOMIN.

Navedeni dalekovodi su dio sustava prijenosne mreže Hrvatske, s posebnom funkcijom povezivanja termoelektrane Plomin s elektroenergetskim sustavom Hrvatske, te osiguranje napajanja električnom energijom na 110 kV naponskom nivou područja Istre i kao takvi su evidentirani u prostornim planovima višeg reda.

Postojeće stanje elektroenergetske mreže

Područje Općine Matulji i susjednih općina i gradova napaja se električnom energijom iz dva izvora i to iz trafostanice 110/20 kV MATULJI i trafostanice 110/20 kV LOVRAN (smještena izvan granica obuhvata plana). Kapaciteti napojnih TS-ica iznosi 2x20 MVA, a moguće je proširenje do 2x40 MVA. Vršno opterećenje TS 110/20 kV MATULJI iznosi cca 30 MW, a TS 110/20 kV LOVRAN cca 15 MW, što znači da trafostanice imaju dovoljno rezervnog kapaciteta za cijelo konzumno područje koja napajaju, a time i za predmetno područje ovog plana. TS 110/20 kV MATULJI i TS 110/20 kV LOVRAN su sigurni izvori napajanja, s osiguranim napajanjem na 110 kV naponskom nivou iz TS 220/110 kV PEHLIN i rezervnim napajanjem iz TS TE PLOMIN.

Kroz područje Općine Matulji prolazi dva nadzemna voda koji su izgrađeni za 30 kV naponski nivo na željeznim stupovima. Danas su na 20 kV naponskom nivou. Jedan nadzemni vod je TS 110/20 kV Matulji – TS 20/0,4 kV Ciborica, a drugi nadzemni vod je TS 110/20 kV Matulji – RS 20 kV Opatija – TS 110/20 kV Lovran koji je preuzeo ulogu magistralnog 20 kV voda koji osigurava rezervu u napajanju za slučaj da je jedna od TS 110/20 kV izvan pogona.

Distribucija električne energije prema potrošačima na području Općine vrši se preko distributivnih trafostanica 20/0,4 kV smještenih unutar granica plana. Trafostanice su različitog tipa i izvedbe (stupne, seosko - zidane, gradske - zidane, montažno – betonske, ugradbene u objektu), a svojom lokacijom i kapacitetom zadovoljavaju potreba današnjeg konzuma.

Obzirom na ovim planom predviđenu namjenu prostora, očekivanu povećanu potrošnju sadašnjih potrošača i buduću izgradnju neophodno će biti dograditi postojeću 20 kV mrežu u dijelu gdje je ona već

izvedena, odnosno izgraditi novu za zone koje do danas nisu elektrificirane.

Niskonaponska mreža zadovoljava današnje potrebe. Izvedena je u većem dijelu kao nadzemna sa samonosivim kabelskim snopom ili golim vodičima, a u manjem dijelu sa podzemnim kabelima. Javna rasvjeta zadovoljava današnje potrebe. U jednom dijelu je izvedena kao zasebna na metalnim stupovima, napajana preko podzemnih kabela, a u preostalom dijelu u sklopu nadzemne niskonaponske mreže.

U grafičkom prikazu prikazani su zračni vodovi naponskog nivoa 220 i 110 kV, koji dijelom prolaze preko područja Općine Matulji, te trase postojećih 20 kV vodova i lokacije postojećih trafostanica 20/0,4 kV.

Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja elektroenergetske mreže

Područje Općine napaja se na 20 kV naponskom nivou iz trafostanice 110/20 kV MATULJI i trafostanice 110/20 kV LOVRAN (smještena izvan granica plana). Svojim kapacitetom trafostanice zadovoljavaju sadašnje potrebe i imaju dovoljno rezervnog kapaciteta za buduće potreba kupaca unutar granica plana. Postojeći 20 kV vodovi zadovoljavaju potrebe postojećeg konzuma i imaju mogućnost za nesmetan razvoj i napajanje električnom energijom budućeg konzuma na predmetnom području.

Postojeće distributivne trafostanice 20/0,4 kV svojim kapacitetom i lokacijom zadovoljavaju sadašnje potrebe i imaju dovoljno rezerve za daljnji porast potrošnje kod postojećih potrošača. Za nove potrošače koje nije moguće napajati iz postojećih trafostanica, interpolirati će se nove TS 20/0,4 kV s pripadajućim 20 kV priključcima i niskonaponskim mrežama. Lokacije budućih trafostanica i trase 20 kV vodova osigurati će se neposredno u ovisnosti potreba potrošača.

Postojeća niskonaponska mreža zadovoljava današnje potrebe konzuma, a u najvećem dijelu svojim kapacitetom osigurava nesmetani porast kod postojećih potrošača i mogućnost priključenja novih. Buduće niskonaponske mreže u naseljima razvijati će se podzemnim kabelima odnosno kao nadzemna sa samonosivim kabelskim sklopom.

Javna rasvjeta zadovoljava današnje potrebe, a buduća će se izvoditi kao samostalna ili će se dograđivati u sklopu postojeće i buduće niskonaponske mreže.

PLINOOPSKRBA

Područjem Općine Matulji prolazi, u dužini od cca 6,3 km, magistralni plinovod Pula – Karlovac (DN 700, tlaka 75 bara). Plinovod je od državnog interesa i predstavlja dobavni pravac prirodnog plina kapaciteta 1,5 do 2,5 milijardi m³ godišnje.

U Općini Matulji nema izgrađene plinske mreže. Opskrba plinom obavlja se plinskim bocama i manjim spremnicima plina.

1.2.7. GOSPODARENJE OTPADOM

Sakupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada na području Općine Matulji provodi tvrtka "Komunalac". Na području Općine Matulji organizirano je odlagalište I. kategorije "Osojница" koje je u funkciji odlaganja komunalnog otpada za područje bivše Općine Opatija (uz Općinu Matulji, i Grad Opatija i Općine Lovran i Mošćenička Draga).

Osim toga registrirano je i više divljih deponija građevinskog materijala i krupnog otpada, s posebno naglašenim problemom zatrpanjivanja vrtača, u sklopu građevinskog područja i izvan njega.

Planom sanacije otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta na području Primorsko-goranske županije ("Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 34/04) evidentirane su divlje deponije Male Mune – Vodice (80 m³), Veli Brgud (1200 m³), Pasjak (12.000 m³), Perka (50m³), Žejane 1,2 (100 m³), Šapjane (19.000 m³), Lipa (60 m³) i Permani–dep.Afro (180 m³).

Na području Općine djeluje i tvrtka Ekooperativa koja se bavi zbrinjavanjem komunalnog ali i drugog otpada (tehnološki, opasni i elektronički), te obavlja čišćenja: tehnološka, septičkih jama, sanitарne i oborinske kanalizacije, divljih deponija, poslovnih i turističkih objekata..

1.2.8. ZAŠTITA PROSTORA

1.2.8.1. Zaštita prirodne baštine

Područje Općine Matulji odlikuje se velikim površinama očuvane prirodne sredine, šuma, pašnjaka i kultiviranog krajolika, naglašene je bioraznolikosti, osebujnih reljefnih obilježja i kraških fenomena (vrtače, stijene, pećine i lame).

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

Zaštićeni dijelovi prirodne baštine na području Općine Matulji su Park prirode Učka i Značajni krajobraz Lisina.

- PARK PRIRODE UČKA

Park prirode "Učka" zaštićen je 1999. godine Zakonom o proglašenju Parka prirode "Učka" (NN 45/99). Parkom prirode upravlja Javna ustanova "Park prirode Učka".

Park prirode obuhvatio je vršne dijelove Učke i dijelove Čićarije, najvećim dijelom nalazi se na prostorima Grada Opatija i Istarske županije, a u samoj općini Matulji obuhvaća manji rubni prostor nenaseljenog područja veličine cca 1 km² (prostor oko Kadičkog vrha), bez posebno naglašenih vrijednosti i posebnosti.

Park prirode značajan je zbog vrijedne prirode, bogatstva biljnog i životinjskog svijeta, velikog broja endemskih, zaštićenih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, kao i brojnih vrijednih geoloških obilježja i fenomena i velikog broja speleoloških pojava.

Za to područje donesen je Prostorni Parka prirode Učka (NN 24/06).

- ZNAČAJNI KRAJOBRAZ LISINA

Značajni krajobraz Lisina zaštićen je 1998. godine (kao zaštićeni krajolik prema tada važećoj zakonskoj terminologiji) Odlukom županijske skupštine (SN PGŽ 23/98).

Značajni krajobraz Lisina je prostrano šumovito područje u brdskim predjelima Čićarije koje se prostorno nadovezuje na Park prirode. Izdvaja se kao posebno vrijedna cjelina. Svojim istaknutim položajem čini značajan element u krajobraznoj slici šireg područja. Odlikuje se raznovrsnošću biljnih zajednica i morfoloških oblika. Tradicionalno se koristi kao destinacija izletnika, planinara i lovaca.

U sklopu kompleksa nalaze se i vikend naselje, planinarski i lovački dom, a cjelokupni prostor je prometno dostupan i ima razvijenu mrežu šumske cesta i šumske traktorske vlaka.

Područje Lisine zauzima cca 13 km² prostora u k.o. Zvoneća i k.o. Rukavac Gornji (u odnosu na proglašene granice i površinu od 14 km², smanjeno je za dio uključen u Park prirode Učka), pretežito

šumskih površina (98%) uglavnom u državnom vlasništvu. Naglasak se stavlja na zaštitnu, zdravstvenu, edukativnu, turističku i sportsko-rekreacijsku funkciju prostora, a zadržavaju se i šumsko-gospodarska i lovno-gospodarska funkcija u mjeri u kojoj nisu u koliziji s primarnim funkcijama.

PODRUČJA NACIONALNE EKOLOŠKE MREŽE

Ekološka mreža je sustav funkcionalno povezanih područja važnih za ugrožene vrste i staništa. Funkcionalnost ekološke mreže osigurana je zastupljenošću njezinih sastavnica. Ekološka mreža određena je Uredbom o proglašenju ekološke mreže (Narodne novine 109/07)

Područja ekološke mreže sukladno EU ekološkoj mreži NATURA 2000, podjeljena su na područja važna za ptice te područja važna za divlje svoje osim ptica i stanišne tipove. Unutar ekološke mreže, njezini dijelovi povezuju se prirodnim ili umjetnim ekološkim koridorima. Ekološki koridor je ekološka sastavnica ili niz takvih sastavnica koje omogućavaju kretanje populacijama živih organizama od jednog lokaliteta do drugog.

U Hrvatskoj je Nacionalna ekološka mreža propisana Zakonom o zaštiti prirode, a obuhvaća tzv. ekološki važna područja od međunarodne i nacionalne važnosti koja su međusobno povezana koridorima. Sukladno mehanizmu EU Direktive o staništima, Zakon propisuje da se dijelovi ekološke mreže mogu štititi kao posebno zaštićena područja ili provedbom planova upravljanja, kao i kroz postupak ocjene prihvatljivosti za prirodu svakog ugrožavajućeg zahvata. Negativno ocijenjen zahvat, može se odobriti samo u slučajevima prevladavajućeg javnog interesa i uz Zakonom utvrđene kompenzacijске uvjete. Važan mehanizam je i mogućnost sklapanja ugovora s vlasnicima i ovlaštenicima prava na područjima ekološke mreže, uz osiguranje poticaja za one djelatnosti koje doprinose očuvanju biološke raznolikosti.

Područje obuhvata Prostornog plana uređenja Općine Matulji preklapa se ili su u blizini područja Nacionalne ekološke mreže (NEM), odnosno tu se nalaze:

Područja važna za divlje svoje i stanišne tipove:

- Gorski kotar, Primorje i sjeverna Lika
- Park prirode Učka
- Jama nad Zasten
- Špilja na Učki
- Mala Sapca 2
- Špilja kod Permana

Međunarodno važna područja za ptice EU (tzv. SPA područje):

- Gorski kotar, Primorje i sjeverna Lika
- Učka i Čićarija

Važna područja za divlje svoje i stanišne tipove:

Šifra i naziv područja : # HR 5000019 Gorski kotar, Primorje i Sjeverna Lika	
Ciljevi očuvanja: Ugrožene divlje svoje i stanišni tipovi	
divlje svoje	
vuk	Canis lupus
divlja mačka	Felis silverstris
ris	Lynx lynx
mrki medvjed	Ursus arctos
stanišni tipovi	

NKS šifra	NATURA šifra	stanišni tip
		Travnjaci ugroženi na europskoj i nacionalnoj razini
		Cjeloviti komplex gorskih šuma
H.1.	8310	Kraške špilje i jame

Šifra i naziv područja : # HR2000601 Park prirode Učka		
Ciljevi očuvanja: Ugrožene divlje svojte i stanišni tipovi		
<i>divlje svojte</i>		
ptice travnjačkih staništa		
ptice grabljivice		
ostale divlje svojte ugrožene na europskoj i nacionalnoj razini		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra	NATURA šifra	stanišni tip
	62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneretalia Villosae)
	8210	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom
	9260	Šume pitomog kestena
C.3.5.3.4.		Travnjaci zmijka i pjegavog jastrebljaka
E.4.6.3.	91KO	Primorska bukova šuma s jesenskom šašikom

Šifra i naziv područja : # HR2000051 Jama nad Zasten		
Ciljevi očuvanja: Ugrožene divlje svojte i stanišni tipovi		
<i>divlje svojte</i>		
Leptodirus hochenwartii		
endemične svojte		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra	NATURA šifra	stanišni tip
H.1.	8310	Kraške špilje i jame

Šifra i naziv područja: # HR 2000162 Špilja na Učki		
Ciljevi očuvanja: Ugrožene divlje svojte i stanišni tipovi		
<i>divlje svojte</i>		
endemične svojte		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra	NATURA šifra	stanišni tip
H.1.	8310	Kraške špilje i jame

Šifra i naziv područja: # HR2000304 Mala Sapca 2		
Ciljevi očuvanja: Ugroženi stanišni tipovi		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra	NATURA šifra	stanišni tip
H.1.	8310	Kraške špilje i jame

Šifra i naziv područja: HR 2000146 Špilja kod Permana		
Ciljevi očuvanja: Ugrožene divlje svojte i stanišni tipovi		
<i>divlje svojte</i>		
endemične svojte		
<i>stanišni tipovi</i>		
NKS šifra	NATURA šifra	stanišni tip
H.1.	8310	Kraške špilje i jame

Međunarodno važna područja za ptice:

Šifra i naziv područja: HR1000019 Gorski kotar, Primorje i sjeverna Like	
Ciljevi očuvanja: Ugrožene divlje svojte	
divlje svojte	
planinski čuk	Aegolius funereus
jarebica kamenjarka	Alectoris graeca
primorska trepteljka	Anthus campestris
suri orao	Aquila chrysaetos
lještarka	Bonasa bonasia
zmijar	Circaetus gallicus
planinski djetlić	Dendrocopos leucotos
crna žuna	Dryocopus martius
vrtna strnadica	Emberiza hortulana
mala muharica	Ficedula parva
mali čuk	Glaucidium passerinum
škanjac osaš	Pernis apivorus
troprsti djetlić	Picoides tridactylus
siva žuna	Picus canus
jastrebača	Strix uralensis
pjegava grmuša	Sylvia nisoria
tetrijeb gluhan	Tetrao urogallus

Šifra i naziv područja: # HR1000018 Učka i Čićarija	
Ciljci očuvanja:Ugrožene divlje svojte	
divlje svojte	
suri orao	Aquila chrysaetos
vrtna strnadica	Emberiza hortulana
gorski zviždak	Phylloscopus bonelli

1.2.8.2. Zaštita kulturne baštine

U sklopu priprema za izradu Izmjene i dopune Prostornog plana Općine Opatija unutar granica Općine Matulji, Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine - Povjerenstvo u Rijeci, izradila je 1995. godine elaborat "Konzervatorska podloga za potrebe izrade Prostornog plana Općine Matulji".

U uvodnim napomenama istaknuto je kako izrada cjelovite arheološke i povjesne topografije, odnosno kartiranje s osnovnom analizom svakog pojedinačnog spomenika, treba objediti kritičku analizu svih dostupnih zemljopisnih, povjesnih, etnoloških, lingvističkih i arheoloških podataka prikupljenih kroz generacije. Konstatirano je da je takvih materijala nažalost veoma malo. Na području Općine nisu do danas organizirani sustavni terenski obilasci osim povremenog i uglavnom pasivnog stručnog nadzora nad sudbinom sakralnih i etnografskih spomenika.

Popisom spomenika u "konzervatorskoj podlozi" posao na utvrđivanju broja, stanja očuvanosti i analizi sadržaja uočenih povjesnih taložina tek je započet. Nagle i drastične promjene u načinu života posljednjih desetljeća prekinule su potpuni i svakodnevni kontakt stanovništva s prostorom oko naselja, što ima za posljedicu sve veću nepristupačnost prostora i kolektivni zaborav brojnih mikrotponima i podataka, a time i otežano istraživanje baštine.

Unutar samih naselja u usporedbi s evidencijama koje su na istom prostoru učinjene prije dvadeset ili trideset godina, uočljiv je izraziti nestanak različitih oblika tradicijske arhitekture, kako cjelovito, tako i u fragmentima. Sociološki proces koji je pojedince određivao na način da se kuća preuređuje po tekućim vrijednosnim i estetskim kriterijima, rezultirao je ništenjem tradicijskog arhitektonskog nasljeđa i onda kada to nije dio rezultat izmijenjenih životnih potreba. Zbog toga je među još očuvanim spomenicima veliki broj onih koji nisu nastanjeni-korišteni, ili su korišteni kao pomoćne građevine i nisu obnavljani.

“Konzervatorskom podlogom za potrebe izrade Prostornog plana Općine Matulji” definirani su slijedeći registrirani i evidentirani spomenici (istaknuti su registrirani ili predloženi za registraciju):

ARHEOLOŠKI LOKALITETI:

A/ PRAPOVIJESNA PEĆINSKA STANIŠTA

- Pećina na Šaftici kod sela Zaluki
- Pećina na Šternici kod Permana
- Pećina na Gradini kod Velih Laza
- Pećina Sparožina iznad sela Brajani
- Pećina Loza I iznad željezničke stanice Šapjane
- Pećina Loza II

B/ GRADINE - PRAPOVIJESNA FORTIFICIRANA STANIŠTA

- Gračišće iznad Gornjeg Rukavca
- Gradina Vele Laze
- Gradinovo - Zvoneća
- Grad-Golopust iznad Velih Muna (predlaže se za registraciju)
- Koste kod Žejana
- Kavrani Breg iznad Lipe
- Gradišće iznad Velog Brguda
- Gradina Sv. Katarine iznad Rupe (veći dio u Republici Sloveniji)
- Gradina iznad Šapjana
- Gradina nedaleko sela Pasjak

C/ ANTIČKA UTVRDA

- Kastel (rimska fortifikacija) na gradini Pasjak (predložen za registraciju)

D/ PEĆINSKA REFUGIJALNA KASNOANTIČKA I SREDNJEVJEKOVNA STANIŠTA

- Loza I
- Pećina Lureja kod Žejana
- Dekleova pećina kod Permani

E/ SREDNJEVJEKOVNE OSMATRAČNICE I TABORI

- Grad na Golopustu (Mune)
- Ogradina (Žejane-Mune)
- Koste (Žejane)
- Strugulin grad (Male Mune)
- Taborina (Žejane)
- Gradinovo (Zvoneća)

SAKRALNE GRAĐEVINE

- Kapela Sv. Jelene Križarice, Lipa (predložena za registraciju)
- Kapela Sv.Nikole, Rupa
- Kapela Sv. Antuna, Šapjane

- Kapela Sv. Mihovila, Pasjak (predložena za registraciju)
- Kapela Sv. Duha, Brdce
- Župna crkva Sv. Antuna, Zvoneća
- Župna crkva Blažene Djevice Marije, Veli Brgud
- Kapela Sv. Nikole, Veli Brgud
- Župna crkva Sv. Luke, Rukavac
- Kapela Sv. Andrije, Žejane
- Kapela Sv. Križa, Mune
- Župna crkva Sv. Marije Magdalene, Mune

ETNOGRAFSKA GRADITELJSKA BAŠTINA

A/ ETNOGRAFSKE ZONE (evidentirane)

- Naselja Kućeli, Zaluki i Vele Mune kao naselja koja su zadržala tradicijsku organizaciju prostora
- Oblikovane vrtače u Jurdanićima i podzidi oko Zvoneća (Zvonejske njivi) kao lokaliteti kulturnog (čovjekovom rukom oblikovanog) krajolika

B/ ETNOGRAFSKI SPOMENICI VISOKE VRIJEDNOSTI

- Mihotići - "Žanični", Put Perinovo 18
- Rukavac - zaselak Andrejići
- Rukavac - zaselak Ivulova Vas
- Obadi - "Johanina kuća", kbr. 89
- Ružići - "Matićevi"
- Mali Brgud - "Jandretovi", kbr. 13
- Veli Brgud - registrirano kao ruralna cjelina, no unatoč tome doživjelo velike devastacije koje su nepovratno izmijenile izgled kako pojedinih građevina, tako i sela u cjelini
- Veli Brgud - "Konšiljerovi", kbr. 45
- Veli Brgud - "Onokranjčovi", kbr. 21
- Veli Brgud - "Šori", kbr. 89
- Veli Brgud - "Pavičovi", kbr. 64
- Škrapna - "Majicevi", kbr. 102
- Pasjak - "Rejčovi", kbr. 44
- Lipa - registrirana cjelina, ali ne kao rezultat etnološkog vrednovanja, već kao prostor koga je obilježio fašistički teroristički čin

C/ EVIDENTIRANI ETNOGRAFSKI LOKALITETI

Osim toga na prostoru općine je u procesu valorizacije etnografske graditeljske baštine izlučeno još 60 evidentiranih građevina, odnosno cjelina, i to po naseljima: Mihotići - 4, Frančići - 1, Bregi - 2, Rukavac - 2, Biškupi - 1, Kućeli - 1, Frlanija - 1, Trtni - 2, Jurdanići - 3, Varljeni - 1, Puži - 2, Permani - 3, Veli Brgud - 6, Brešca - 2, Zaluki - 1, Zvoneća - 4, Škrapna - 1, Sušnji - 2, Žejane - 2, Vele Mune - 2, Male Mune - 1, Pasjak - 2, Šapjane - 4, Rupa - 3 i Brdce - 3.

Može se ustvrditi da je na području Općine Matulji tijekom proteklog razdoblja kulturna baština bila podložna devastaciji i prilično je osiromašena. Razlozi su najvećim dijelom vezani na odumiranje tradicionalnih oblika života i gospodarenja, nedovoljnu svijest o vrijednostima i značaju kulturne baštine, nedovoljna i nesustavna istraživanja, samo pasivne oblike zaštite, nove aspiracije i životne navike stanovništva, s novom tipologijom građevina i organizacijom prostora, "potpomognutom" i propisanim uvjetima za gradnju koji su izjednačavali cjelokupni prostor bivše općine Opatija, od same Opatije do najzabačenijeg zaseoka.

Problem je u tome da se život potpuno udaljio od tradicionalnog, mnoge stvari nemaju više uporabnu vrijednost i smisao: od građevina do elemenata kulturnog krajolika. Zbog toga je tim važnije vrednovati, zaštititi i revitalizirati preostalo.

1.2.8.3. Zaštita okoliša

Područja osjetljiva okoliša

To su ograničenja koja se odnose na zahvate na područjima zaštićenih dijelova prirode, područjima zaštićenog krajolika, područjima sanitarne zaštite vode za piće, obalnom području uz kopnene vode te područjima ugrožena okoliša.

Od zaštićenih dijelova prirode na područja Plana nalazi se rubni dio parka prirode Učka⁷ i zaštićeni krajolik Lisina⁸.

Glede zaštite od zahvata u zaštićenim područjima prirode Zakonom su propisana slijedeća ograničenja:

- na zaštićenom području dopušteni su oni zahvati i radnje koji ga ne oštećuju i ne mijenjaju svojstva zbog kojih je zaštićen.
- za zahvate i radnje na zaštićenom području za koje prema posebnom propisu nije potrebno ishoditi lokacijsku dozvolu, odnosno provesti postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za prirodu, izdaje se dopuštenje.
- dopuštenje za zahvate i radnje u strogom rezervatu, posebnom rezervatu, nacionalnom parku, parku prirode i spomeniku prirode izdaje Ministarstvo;
- dopuštenje za zahvate i radnje u regionalnom parku, značajnom krajobrazu, park-šumi, i spomeniku parkovne arhitekture izdaje nadležni ured državne uprave;
- dopuštenje se izdaje rješenjem. Žalba na rješenje ureda državne uprave može se izjaviti Ministarstvu.
- za zahvate i radnje koji se provode na temelju planova gospodarenja u šumarstvu, lovstvu, ribarstvu, vodnom gospodarstvu i rudarstvu, nije potrebno ishoditi dopuštenje ako planovi gospodarenja sadrže uvjete zaštite prirode; ako planovi gospodarenja ne sadrže uvjete zaštite prirode, dopuštenje izdaje Ministarstvo;
- dopuštenja sadrže i uvjete zaštite prirode.

Dio područja Plana nalazi se unutar IV. zone zaštite utvrđene Odlukom o zonama sanitarno zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (SN Istarske županije 12/05), a dio unutar zone djelomičnog ograničenja utvrđene Odlukom o sanitarnoj zaštiti izvorišta vode za piće na riječkom području (SN PGŽ 6/94, 12/94, 24/96 i 4/01).

Sukladno Odluci o zonama sanitarno zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji Zona ograničene zaštite - IV. zona obuhvaća sliv izvorišta izvan III. zone s mogućim tečenjem kroz krško podzemlje do zahvata vode u razdoblju od 10 do 50 dana u uvjetima velikih voda, odnosno, područje s kojeg su utvrđene prividne brzine podzemnih tečenja manje od 1 cm/s, kao i ukupno priljevno područje neovisno o dijelu napajanja koje sudjeluje u obnavljanju voda odnosnog izvorišta.

U zoni ograničene zaštite - IV. zoni, zabranjeno je:

- ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,
- građenje objekata bazne kemijske i farmaceutske industrije

⁷ Odluka o donošenju Prostornog plana parka prirode Učka (NN 24/06)

⁸ Odluka o proglašenju područja Lisine zaštićenim krajolikom (SN PGŽ 23/98)

- građenje industrijskih objekata koji ispuštaju za vodu opasne tvari (ili otpadne vode), ukoliko nije riješen ili nije moguće primijeniti zatvoren tehnološki proces ili se otpadne vode ne priključuju na izvedeni sustav javne odvodnje i ukoliko nije provedena procjena utjecaja na okoliš,
- nekontrolirano odlaganje otpada,
- građenje cjevovoda za tekućine koje su opasne za vodu bez propisane zaštite,
- uskladištenje radioaktivnih i za vodu drugih opasnih tvari, izuzev uskladištenja lož ulja za grijanje objekata (domaćinstva, škole, ustanove, malo poduzetništvo) i pogonskog goriva za poljoprivredne strojeve, ako su provedene propisane sigurnosne mjere za građenje, dovoz, punjenje, uskladištenje i uporabu, a prednost se daje izgradnji objekata na plin
- građenje rezervoara i pretakališta za naftu i naftne derivate, radioaktivne i ostale za vodu opasne tvari,
- izvođenje istražnih i eksploracijskih bušotina za naftu, zemni plin, radioaktivne tvari, kao i izrada podzemnih spremišta,
- nekontrolirana uporaba tvari opasnih za vodu kod građenja objekata,
- građenje prometnica državnih i županijskih bez sustava kontrolirane odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda i
- eksploraciju mineralnih sirovina ukoliko nije provedena procjena utjecaja na okoliš.

Odlukom o sanitarnoj zaštiti izvorišta vode za piće na riječkom području na području zone djelomičnog ograničenja zabranjeno je:

- postojanje i građenje industrijskih pogona i drugih objekata bazne, kemijske i metalurške industrije, farmaceutske industrije kao i industrije koja koristi radioaktivne tvari
- nekontrolirano odlaganje otpadnih tvari.

Sukladno Prostornom planu Primorsko – goranske županije ostali dio prostora općine Matulji nalazi se unutar neistraženog područja vodozaštite sliva potencijalnog zahvata "Kristal" u Opatiji.

Područja ograničenja zahvata su i područja vodnog dobra i područja na kojima se provode mjere zaštite voda od onečišćavanja.

Sukladno Zakonu o vodama vodno dobro je skup zemljinih čestica koji obuhvaća vodonosna i napuštena korita površinskih kopnenih voda, uređeni inundacijski pojas, neuređeni inundacijski pojas, otoke koji su nastali ili nastanu u vodonosnom koritu presušivanjem vode njenom diobom na više rukavaca, naplavljivanjem zemljišta ili ljudskim djelovanjem. Vanjsku granicu vodnog dobra (granice uređenog i neuređenog inundacijskog pojasa) odredit će ministarstvo nadležno za vodno gospodarstvo, na prijedlog Hrvatskih voda.

U svrhu tehničkog i gospodarskog održavanja vodotoka i drugih voda, djelotvornog provodenja obrane od poplava i drugih oblika zaštite od štetnog djelovanja voda (zaobalne vode, bujične vode) na vodotocima i drugim ležištima voda utvrđuje se inundacijski pojas.

U tom pojasu zabranjeno je obavljati radnje kojima se može pogoršati vodni režim i povećati stupanj ugroženosti od štetnog djelovanja voda.

Sukladno Zakonu uredeni inundacijski pojas čini zemljiste između korita vode i vanjskog ruba pripadajućih mu regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina uključujući i pojas zemljišta potreban za njihovo redovno održavanje, a neuređeni inundacijski pojas čine:

- zemljiste uz vodotoke koje je vodnogospodarskom osnovom, odnosno vodnogospodarskim planom ili dokumentom uređenja prostora rezervirano za građenje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina,
- prirodne i umjetne retencije u granicama utvrđenim vodnogospodarskom osnovom, odnosno vodnogospodarskim planom ili dokumentom uređenja prostora.

Vanjsku granicu uređenog i neuređenog inundacijskog pojasa na državnim vodama određuje Državna uprava za vode na prijedlog "Hrvatskih voda", a vanjsku granicu uređenog i neuređenog inundacijskog pojasa na lokalnim vodama određuje županijska skupština na prijedlog "Hrvatskih voda". Granice inundacijskih pojaseva ucrtavaju se u katastarske planove i planove prostornog uređenja.

Područjima na kojima se provode mjere zaštite voda od onečišćavanja treba smatrati sливна područje tih voda.

Na području plana potrebno je odrediti područja za uređenje i održavanje te zaštitu voda bujičnih vodotoka Brusan i Lokvišća, uzimajući u obzir da su u Republici Hrvatskoj veći dio sliva i toka Brusana i samo donji dio toka i sliva bujice Lokvišća.

Područja ugrožena okoliša

To su područja na kojima je antropogenim utjecajima odnosno zahvatima u okoliš nastalo onečišćenje okoliša većih razmjera (zagađenje okoliša).

U smislu ovog Plana i posebnih propisa takvim će se smatrati područja onečišćenog zraka, koji može biti umjereni onečišćen (II. kategorija kakvoće) ili prekomjerno onečišćen (III. kategorija kakvoće), površinske vode zagađene opasnim tvarima i vode čija kakvoća je lošija od II. kategorije, područja na kojima postojeća razina buke u vanjskom prostoru, ovisno o namjeni, prekoračuje razine štetne po zdravlje. Područjima ugroženog okoliša smatrat će se i površine tla i podzemlja zagađene tvarima opasnim za vode, površine poljoprivrednog i šumskog zemljišta zagađene tvarima kojima je ugrožena osnovna namjena tih zemljišta i tvarima opasnim za zdravlje te tla dječjih igrališta, javnih zelenih površina i površina za sport i rekreaciju zagađena nečistoćama iz zraka, otpadnih voda i odloženog otpada, i sl.

Za takva područja propisuju su ograničenja zahvata te posebne mjere (planovi sanacije) za uspostavljanje prijašnjeg stanja ili novog stanja određenog dijela okoliša, oporavka prirodne zajednice ili obnove prirodnog izvora radi poboljšanja kakvoće življjenja.

Ocjenjuje se je na području Plana okoliš ugrožen na području postojećeg odlagališta komunalnog otpada Osojnica i područjima ugroženim bukom na državnim cestama i magistralnoj željezničkoj pruzi. Sumnja se da bi zagađena mogla biti tla ispod starih podzemnih i nadzemnih spremnika naftnih derivata, tla na područjima starih i postojećih industrijskih zona, tla oko cesta i željezničkih pruga, tla transformatorskih stanica, tla na područjima vojarni, , tla na područjima bez sustava nepropusne javne kanalizacije i na područjima sa starom odnosno propusnom kanalizacijom, tla onečišćena taloženjem štetnih tvari iz onečišćenog zraka, tla "divljih" odlagališta, odlagališta industrijskog otpada u gospodarskim zonama, gradilišta isl., tla dječjih igrališta, javnih zelenih površina onečišćena tvarima štetnim za zdravlje. Područja oko državnih cesta ugrožena su emisijama u zrak iz prometa.

1.3. PROSTORNO RAZVOJNE I RESURSNE ZNAČAJKE

Prostor Općine Matulji u najvećem je dijelu očuvano prirodno područje kojega obilježava raznolikost u flori i fauni, orografiji, klimatskim prilikama, raznolikim pejzažima. Kao kraško područje predstavlja posebno osjetljiv ekosustav.

Općina Matulji je relativno siromašna prirodnim izvorima. Moglo bi se ustvrditi da je prostor najznačajniji resurs Općine.

Prirodni resursi na području Općine Matulji su primarno šume i poljoprivredne površine.

Šume zauzimaju najveći dio prostora Općine (cca 2/3 površine po katastarskim podacima, a u naravi i više), raznih su tipova, većim dijelom obuhvaćene šumsko-gospodarskim osnovama. Šume su i stanište brojnih (dijelom i zaštićenih) biljnih i životinjskih vrsta. Uz gospodarsku ulogu, sve se više valoriziraju i druge općekorisne funkcije šuma.

Poljoprivredne površine u Općini Matulji su relativno siromašne po kvalitetu (bonitetu) i površinama. Gospodarski i društveni procesi proteklih desetljeća uvjetovali su njihovo postepeno napuštanje i degradaciju, tako da se danas veoma mali dio tih površina i koristi.

Općina Matulji izrazito je siromašna površinskim vodama. Međutim količine padalina na ovom području i kraški sastav tla određuju kompleksnu problematiku zaštite voda. Cijelo područje još nije dovoljno istraženo.

Vodotoka praktično nema, osim u kraćim - gornjim dijelovima bujičnih vodotoka s obronka Učke prema opatijskom priobalju i vodotoka Brusan (za koji je određena mogućnost navodnjavanja polja Brusan) i Lokvišća u sjevernom dijelu Općine uz državnu granicu. Pojedini mali izvori i lokve, posebno u zapadnom brdskom dijelu Općine imaju primarno značaj za životinjski svijet.

Na prostoru Općine Matulji izdvajaju se kao područja osobitih vrijednosti krajolika područje Lisine, terasaste poljoprivredne površine na području Zvoneća - Brgud i šire područje oko Muna i Žejana.

Zaštićena područja kao dijelovi prirode na području Općine Matulji su manji dio Parka prirode Učka i Značajni krajobraz Lisina.

Razvoj gospodarstva Općine Matulji oslanja se prioritetno na naglašeni prirodni prometni pravac koji prolazi teritorijem Općine, blizinu Riječkog sustava (prometnog i lučkog), promet ljudi i dobara tim pravcem, pograničnim položajem i orientacijom Države na europske gospodarske sustave. Time se kao okosnica razvoja Općine (osnovni razvojni pravac) ističe potez Matulji-Rupa, sa naseljima i gospodarskim zonama u kojima se u slijedećem razdoblju, uz odgovarajuće poticajne mjere, može očekivati najintenzivniji razvoj raznih djelatnosti (prometnih, trgovačkih, uslužnih i proizvodnih) i porast stanovništva.

Nije zanemariv ni utjecaj značajnih turističkih kapaciteta u neposrednoj blizini (Opatijska rivijera) i jednog od glavnih pristupnih turističkih smjerova na razini Države. Ti utjecaji ogledaju se kroz razvoj pratećih djelatnosti za koje nema prostornih uvjeta uz obalu, dijelom realizacijom osnovnih turističkih kapaciteta, a posebno ponudom velikih slobodnih prirodnih, rekreativskih i sportskih površina za izletnički i druge specifične vidove turizma.

Značajnu ulogu u revitalizaciji cjelokupnog prostora Općine, a posebno dijelova koji su rijeđe naseljeni i udaljeniji od primarnog razvojnog pravca, imala bi i obnova stočarstva za koje postoje svi prirodni preduvjeti, a uostalom i tradicija.

Općina Matulji u pojedinim osnovnim pokazateljima iskazuje nadprosječne rezultate obzirom na prosječne županijske vrijednosti (stanovništvo, rast stanovništva, dobna struktura, zaposlenost, struktura i dinamika gospodarstva, struktura i broj tvrtki)

Neopravdano zaostajanje obzirom na položaj i mogućnosti razvoja bili su uvjetovani primarno politikom regionalnog razvoja i lošom komunalnom opremljenošću.

Osnovna značajka Općine je prometni i razvojni pravac, uz relativno velike slobodne površine male osjetljivosti i ograničenja namjene, što se može ilustrirati brojem i značajem prometnih građevina državnog i županijskog značaja i veličinom izdvojenih poslovnih zona određenih županijskim planom na području Općine Matulji.

Antropogena područja, posebno naselja, nisu ugrozila prihvatni kapacitet okoliša obzirom na nisku gustoću gradnje, raspršenost u prostoru, veličinu i djelatnosti. U Općini nema znatnijih zagađivača, a utjecaj sa susjednih područja je neznatan. Nešto je nepovoljnija situacija u rubnom dijelu Općine prema Rijeci i Opatiji, odnosno prostoru koji je proteklih desetljeća zabilježio intenzivniju, pretežito stambenu gradnju.

Može se konstatirati da u pojedinim dijelovima Općine nedostatak i zamiranje aktivnosti više ugrožava okoliš nego same aktivnosti (zapoštanje poljoprivrednih površina, zarastanje pašnjaka površina - gubitak staništa pojedinih vrsta)

Najizrazitije građene strukture koje su unijele ili će unijeti znatne promjene u okolišu su veliki (postojeći i planirani) infrastrukturni - prometni pravci koji prolaze kroz Općinu. Ti infrastrukturni koridori su s naglašenim utjecajem na mogućnosti namjene i korištenja površina i unose niz negativnih elemenata u prirodnu vrijednost i kompaktnost prostora.

Urbanizacija, deagrarizacija i izmjena gospodarske strukture uvjetovali su znatne prostorne transformacije područja. Prostorne su se transformacije u Općini Matulji odvijale u dva smjera:

- pretjerani razvoj i gradnja u rubnom dijelu Općine s naglašenim promjenama u fizičkim strukturama, rast, srastanje naselja u samoj Općini i s naseljima u susjednim područjima Kastva, Rijeke i Opatije.
- u većem dijelu Općine, posebno u prostorima udaljenijim od samih Matulja i osnovnih prometnih tokova degradacija poljoprivrednog krajolika: napuštanje poljoprivrednih, obradivih i pašnjaka površina koje donosi zarastanje šumom, degradaciju pojedinih površina, gubljenje staništa.

Prema osnovnim obilježjima, resursima i ostalim značajkama, prostor Općine Matulji može se podijeliti na četiri osnovne cjeline: zapadno područje, priobalni prostor, središnji dio i Liburnijski kras.

- Zapadno područje

Pretežito brdski predio Općine, na sjeveroistočnim obroncima Čićarije: najveći površinom; pretežito prirodnji prostor s najvećim površinama kvalitetnijih gospodarskih šuma i velikim površinama pašnjaka - neiskorištavanih; očuvani prirodni prostor koga obilježavaju izrazite prirodne vrijednosti; sa naseljima Vele i Male Mune i Žejane - izloženim depopulaciji; gospodarstvo općenito u nazadovanju, relativno prometno izoliran (izvan osnovnih prometnih tokova i udaljeniji od centra); potencijali u razvoju poljoprivrede posebno stočarstva, eksploataciji šume i pratećih djelatnosti, razvoja rekreativnih, izletničkih i sličnih vidova turizma; osnovni problem je manjak stanovništva.

- Priobalni prostor

Rubni južni - jugoistočni dio Općine, najmanji površinom ali najveće gustoće naseljenosti, pod jakim gravitacijskim utjecajem Rijeke i Opatije; općinsko središte Matulji sa svim sadržajima i s koncentracijom najvećeg dijela stanovništva i gospodarskih djelatnosti i sa naseljima Jušići, Kućeli, Rukavac, Matulji, Mihotići i Bregi (koja sva rastu); intenzivne, dijelom i nekontrolirane izgradnje; značajnih transformacija u fizičkim strukturama; prometno čvorište osnovnih prometnih pravaca, intenzivne promjene namjene površina i potrošnje prostora; neupitna razvojna perspektiva.

Zapadni dio tog područja (s naseljima Bregi i Rukavac) sa dijelom specifičnim obilježjima: obronci Učke; zaleđe Opatije; vrjedniji krajolik sa naglašenijom potrebotom zaštite prostora i kontrole izgradnje; usmjerjen primarno na stanovanje i turizam.

- Središnji dio

Udolina između Matulja i Rupe: prostor prometnih i infrastrukturnih koridora; prostor razvojnih mogućnosti; sa naseljima Veli Brgud, Mali Brgud, Ružići, Permani, Brešca, Mučići i Jurdani; izrazitije

prostorne transformacije na osnovnom prometnom pravcu uz staru državnu cestu D8; prostor s razvijenom mrežom naselja i prostornim resursima za širenje naselja i poslovnih zona; zapadni dio područja s naseljima Veli Brgud, Zaluki i Zvoneća s fisionomskim obilježja agrarnog kraja prema strukturi površina i dijelom samih naselja - vrijedni prostori koje je potrebno očuvati.

- Liburnijski kras

Prostor u sjevernom dijelu Općine: prostor s naglašenim pograničnim i prometnim položajem; naselja Brdce, Pasjak, Šapjane, Rupa i Lipa; prometni pravci prema Trstu i Ljubljani, prometno čvorište; naglašenje prekogranične veze; u dužem vremenu izložen stagnaciji ili nazadovanju, s malim brojem stanovnika; gradnjom autoceste dostupniji centru općine i Županije; prostor s perspektivama razvoja - mogućnosti razvoja prometnih i poslovnih djelatnosti, pratećih turističkih sadržaja i dijelom obnove poljoprivrede.

1.4. PLANSKI POKAZATELJI I OBVEZE IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA ŠIREG PODRUČJA I OCJENA POSTOJEĆIH PROSTORNIH PLANOVA

1.4.1. PLANSKI POKAZATELJI I OBVEZE IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA ŠIREG PODRUČJA

Prostorni plan Primorsko-goranske županije (SN 14/00 i 10/05)

Prostorni plan Primorsko-goranske županije je osnovni plan šireg područja kojim se utvrđuju obveze i osnovne planske postavke i za prostor Općine Matulji. Tim planom određeni su pravci razvoja, građevine, gospodarska orientacija, društvene djelatnosti, mjere zaštite i razvojne mjere od značaja za Državu i Županiju.

Preuzimanjem elemenata Prostornog plana Primorsko-goranske županije posredno se u ovaj plan prenose i relevantni elementi Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske.

Planski pokazatelji i obveze iz županijskog plana detaljnije su prikazani i obrađeni u poglavljju 2.1. "Ciljevi županijskog značaja", a potrebno je posebno istaknuti:

- građevine od značaja za državu i županiju
- planirani broj stanovnika (11199 stanovnika)
- način određivanja veličine građevinskih područja naselja
- maksimalne veličine građevinskih područja izdvojenih namjena (posebno gospodarskih)
- sustav centralnih naselja i mreža društvenih djelatnosti županijskog značaja
- obveza izrade planova užih područja (urbanističkih planova uređenja) za naselja Matulji i Rupa, kao i za sve zone izdvojene namjene

Prostorni plan Parka prirode Učka (NN 24/06).

Prostorni plan parka prirode Učka donesen je za područje veličine 44,43 km² koje obuhvaća više jedinica lokalne samouprave i dvije županije (Primorsko-goranska i Istarska).

U Općini Matulji nalazi se samo manji dio površine (cca 1 km², odnosno 2,3 %) rubnog sjeveroistočnog dijela parka.

U sklopu dijela parka prirode Učka u općini Matulji nema naselja ni značajnijih elemenata podložnih strožoj zaštiti, a cjelokupni prostor određen je kao šuma gospodarske namjene.

Planske postavke i obveze iz Prostornog plana parka prirode Učka potrebno je preuzeti ovim planom.

1.4.2. OCJENA POSTOJEĆIH PROSTORNIH PLANNOVA

Izmjena i dopuna Prostornog plana općine Opatija unutar granica Općine Matulji (SN PGŽ 2/99, 3/05)

Prostorni plan (bivše) Općine Opatija koji je obuhvaćao i današnju Općinu Matulji donesen je 1984. godine kao dio Zajedničkog prostornog plana općina Opatija, Rijeka i Crikvenica.

Izmjena i dopuna Prostornog plana općine Opatija unutar granica Općine Matulji donesena je 1999. godine. Iako izrađivana kao prostorni plan uređenja za prostor Općine Matulji, nije se mogla usvojiti kao novi plan zbog, u tom trenutku, nedonešenog Prostornog plana Primorsko-goranske županije.

II Izmjena i dopuna Prostornog plana općine Opatija unutar granica Općine Matulji donesena je 2005. godine zbog izmjene trase autoseste, ograničenog obuhvata i sadržaja. I. izmjenom i dopunom plana bili su određeni koridori autoseste Rijeka - granica R.Slovenije -Trst, sa odvojkom za Ljubljano, kao i autoseste (drugi prsten) od Permana do Soboli koja obilazi urbana sjeverna područja Rijeke.

Usklađenjem s predviđenim transeuropskim koridorima i međudržavnim dogovorima definirana točka graničnog prometnog spoja autoseste u Rupi (napuštanje trase autoseste prema Trstu). Definiranjem nove trase autoseste na potezu Permani - Rupa (granica R. Slovenije), čvora Rupa i ostalih prometnih elemenata, uspostavljeni se novi odnosi u prostoru i to posebno obzirom na namjenu površina, što je zahtijevalo korekciju pojedinih građevinskih područja (naselje Rupa, groblje Rupa i radne zone RZ 11 i RZ 12).

Plan je danas u znatnoj mjeri aktualan, te je veći dio njegovih planskih postavki moguće ugraditi u novi plan. Uz određene promjene uvjetovane novim saznanjima, potrebama i ciljevima, primarna su usklađenja s Prostornim planom Primorsko-goranske županije i Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova.

Usklađenje s Prostornim planom Primorsko-goranske županije obuhvaća primarno:

- korigiranje pojedinih planskih veličina, posebno planiranog broja stanovnika
- ograničavanje (smanjenje) veličine građevinskih područja - posebno naselja, u skladu s kriterijima i ograničenjima određenim u PPŽ-u
- usklađenje kategorizacije i naziva građevina od značaja za Državu i Županiju (prometnice, infrastruktura ...)
- korigiranje mreže centralnih naselja
- revidiranje planskih postavki obzirom na kriterije i kategorije osjetljivosti prostora

Usklađenje s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova obuhvaća primarno:

- izradu plana u digitalnom obliku (postojeći plan izrađen je na papirnom mediju)
- usklađenje i dopunu plana s propisanim sadržajem u tekstualnom dijelu, kartografskim prikazima i odredbama za provođenje plana
- primjena nomenklature i označavanja u skladu s Pravilnikom
- prikaz građevinskih područja na katastarskim podlogama u mjerilu 1:5000, s podjelom na izgrađeni i neizgrađeni dio
- podjela obradivog tla na vrijedno i ostala obradiva tla
- podjela šuma na gospodarske, zaštitne i šume posebne namjene

Obzirom da je potrebno u znatnoj mjeri smanjiti postojeća građevinska područja naselja, predloženi su i na općinskom vijeću usvojeni osnovni kriteriji za određivanje novih građevinskih područja naselja:

Nova građevinska područja određuju se primarno u sklopu površine postojećih građevinskih područja

(određenih postojećim planom).

Samo izuzetno mogu se odrediti i izvan postojećih građevinskih područja, ali uz slijedeće uvjete:

- izmjena trase koridora infrastrukture ili njegovo definiranje u užem pojasu (suženje - izgrađeno) u sklopu cjeline postojećeg građevinskog područja
- postojeće građevine izostavljene iz postojećih građevinskih područja
- poddimenzionirano postojeće građevinsko područje (prema bodovanju)

Smanjenja pojedinih postojećih građevinskih područja se određuju prema slijedećim kriterijima:

Pozitivni kriteriji - zadržava se građevinsko područje:

1. Mogućnost priključenja na postojeću javnu i nerazvrstanu cestu (udaljenost do 50 m)
2. Mogućnost priključenja na komunalnu infrastrukturu
3. Izdane građevne i lokacijske dozvole
4. Definirani programi (poduzetnici, Općina)
5. Općinsko vlasništvo zemljišta
6. Manje vrijedne površine zemljišta (kategorija : ostalo poljoprivredno i šumsko tlo)

Negativni kriteriji - isključuje se iz građevinskog područja:

1. Površine uz glavne prometne pravce (postojeći i koridori)
2. Površine udaljenije od postojeće izgradnje (nepostojanje infrastrukture i prometnica)
3. Vrtače (dolci) i terase (prezidi), vrijedno obradivo tlo, poljoprivredno tlo u državnom vlasništvu
4. Nepovoljne karakteristike zemljišta (nagibi preko 30%, slaba nosivost, vododerine, sjeverna orijentacija)
5. Zaštita vizura, ambijenta, identiteta naselja (uz zaštićene i evidentirane povjesne jezgre - u pravcima osnovnih vizura)

Postojećim prostornim planom definirana je ukupna površina radnih zona (poslovnih zona) od 394 ha. Prostornim planom Županije veličina izdvojenih poslovnih zona limitirana je na 310 ha, što zahtjeva smanjene površine za 84 ha.

PLANNOVI UŽIH PODRUČJA

Urbanistički plan uređenja Matulja (SN PGŽ 2/05)

Obuhvat UPU-a definiran je Izmjenom i dopunom Prostornog plana Općine Opatija unutar granica Općine Matulji. Obuhvaćena su statistička naselja Matulji i Mihotići, prostor koji je Prostornim planom Općine Opatija unutar granica Općine Matulji definiran kao jedinstveno plansko naselje, kao i područja izdvojenih radnih zona RZ1 i RZ2. Ukupna površina obuhvata plana iznosi 394 ha.

Obveza izrade urbanističkog plana uređenja za naselje Matulji definirana je Prostornim planom Županije Primorsko- goranske.

Dio obuhvata plana nalazi se u zaštićenom obalnom području mora.

Unutar područja obuhvata ovog plana koncentrirane se danas praktično sve građevine i sadržaji centralnih funkcija općinskog značaja 43 % ukupnog stanovništva Općine, kao i veći dio gospodarskih djelatnosti i radnih mjesta. Obzirom na veličinu, položaj, razvijene funkcije i sadržaje, predstavlja žarište razvoja cijelog područja Općine.

Obzirom da je plan izrađen nedavno i usklađen s Prostornim planom Županije, aktualan je. Također predstavlja značajni ulazni element za izradu ovog plana

Urbanistički plan uređenja 4 radne zone RZ -12 (SN PGŽ 50/06)

Obaveza izrade kao i obuhvat urbanističkog plana uređenja (UPU 4 - Radna zona RZ 12) definirani su II Izmjenom i dopunom Prostornog plana općine Opatija unutar granica Općine Matulji (Službene novine Županije primorsko-goranske br. 3/05). Površina radne zone iznosi 158,5 ha.

Zona je smještena u sjevernom dijelu Općine Matulji, na prirodnom prometnom pravcu od Rijeke prema Trstu i Ljubljani, u blizini državne granice s Republikom Slovenijom.

Svojom veličinom predstavlja najveću radnu zonu u nizu planiranih zona na potezu Matulji -Rupa i jednu od većih zona u Županiji.

Mogućnosti razvoja i atraktivnost planiranih namjena intermodalnog i kamionskog terminala kao i proizvodnih, skladišnih i uslužnih sadržaja, sagledavaju se primarno u kontekstu većih sustava (lučkog i prometnog).

Plan je od posebnog značaja za općinu, jer bi njegovom realizacijom došlo do kvalitativnog i kvantitativnog skoka u gospodarstvu Općine.

Plan se u cijelosti preuzima.

DPU centra Matulja (SN PGŽ 7/01)

Planom je obuhvaćeno 24,5 ha centralnog, pretežno izgrađenog područja naselja Matulji. Obveza izrade plana određena je Urbanističkim planom uređenja Matulja.

Unutar područja obuhvata ovog plana koncentrirane se danas praktično sve građevine i sadržaji centralnih funkcija. Tu su osmogodišnja škola i dječji vrtić, ambulanta, knjižnica, sjedište općine, crkva, društvene prostorije, pošta, ljekarna, banka, turistički ured, trgovački, uslužni i ugostiteljski sadržaji, drugi poslovni sadržaji i površine sporta i rekreacije.

Planom su određeni znatni zahvati, primarno rekonstrukcije i obnove urbanog tkiva. Obzirom na položaj i značaj postojećih i planiranih sadržaja, predstavlja izrazito kompleksno područje. Osnovne postavke i koncepcija plana su i danas aktualni.

Programom mjera planirana je izmjena i dopuna plana, primarno zbog usklađenja s naknadno donesenim Urbanističkim planom uređenja Matulja, odnosno s korekcijama koje su tim planom predviđene. Također je potrebno njegovo usklađenje s Uredbom o uređenju i zaštititi zaštićenog obalnog područja mora, jer se dio prostora nalazi u ZOP-u.

Potrebno je preispitati namjenu planiranog prostora autobusnog terminala.

DPU groblja u Rupi (SN PGŽ 20/01)

Plan nije realiziran. Realizacija plana je od interesa za Općinu, jer se time rješava problem "prekograničnog" ukopa za naselja Lipa, Rupa, Šapjane, Pasjak i Brdce. Plan je izrađen prije utvrđivanja nove trase autoceste, a zbog toga je II. Izmjenom i dopunom Prostornog plana općine Opatija unutar granica Općine Matulji određena korekcija tog građevinskog područja.

Izmjena i dopuna plana potrebna je primarno zbog redefiniranja vanjskih površina i priključenja na javnu prometnu površinu, kao i time povezanih infrastrukturnih priključaka, a rješenje užih površina groblja se zadržava.

DPU 7 stambene zone "Puhari" (SN PGŽ 33/06)

Plan je donijet temeljem obveze određene Urbanističkim planom uređenja Matulja za neizgrađeni dio prostora u zaštićenom obalnom području mora. Planira se komunalno opremanje zemljišta i realizacija plana.

Za pojedine zone izdvojene namjene - radne (poslovne) zone su temeljem odredbi Izmjene i dopune Prostornog plana općine Opatija unutar granica Općine Matulji izrađeni slijedeći detaljni planovi uređenja:

- DPU radne zone R-1 (SN PGŽ 17/00)
- DPU radne zone R-2 (SN PGŽ 15/99)
- DPU radne zone R-10 (SN PGŽ 5/99)
- DPU dijela radne zone R-6 (SN PGŽ 2/05)

Planovi su samo dijelom realizirani, uz poteškoće u rješavanju imovinsko pravnih odnosa i opremanju komunalnom infrastrukturom.

Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Općine Matulji (2005-2009.) predviđene su izmjene i dopune DPU-a RZ1 i DPU-a RZ2 i DPU-a RZ-10.

Svi ti planovi su, bez obzira na potrebu izmjena i dopuna većeg ili manjeg opsega, relevantni u osnovnim elementima i potrebno ih je preuzeti ovim planom.

1.5. OCJENA STANJA, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA RAZVOJA U ODNOSU NA DEMOGRAFSKE I GOSPODARSKE PODATKE TE PROSTORNE POKAZATELJE

Općina Matulji je relativno velika površinom, sa ispodprosječnom gustoćom naseljenosti obzirom na Županiju i Državu. Također je vrlo raznolika u pojedinim dijelovima po prirodnim karakteristikama (reljef, klima, biljni pokrov, tlo), kao i po strukturama stvorenim ljudskim radom, pa time i po mogućnostima namjene i korištenja površina.

Značajan je udio zapuštenih, degradiranih i manje vrijednih površina na kojima treba ili obnoviti prvotnu namjenu ili ih privesti novoj namjeni, te Općina Matulji raspolaže s dovoljno neiskorištenih i manje osjetljivih površina koje se mogu namijeniti razvoju naselja i gospodarstva, a prostor kao takav predstavlja jedan od osnovnih resursa Općine.

Postojeće građene strukture, broj stanovnika i djelatnosti ne ugrožavaju ekološku ravnotežu i ne prekoračuju prag održivog razvoja.

Može se reći da se veliki dio prostora Općine danas ne koristi ili se neadekvatno koristi. To se prije svega odnosi na poljoprivredne površine. Livade i pašnjaci koji zauzimaju cca 30 % površine Općine uglavnom su zapušteni i izloženi zarastanju šumom. Stočarstvo, koje je kroz povijest bilo jedna od osnovnih djelatnosti stanovništva ovoga kraja, praktično više ne postoji. Također se i veliki dio obradivih površina (koje istina ne zauzimaju veliki prostor) više ne obrađuje. Mukotrplno osvojene površine u šrtom kraškom području nisu bile primjerene za modernu poljoprivrednu proizvodnju. Zbog toga se uglavnom obrađuju još samo površine bliže naseljima i to za vlastite potrebe. Tako je znatni dio poljoprivrednih površina postao degradirano zemljište. Također i šumske površine, sa najvećim udjelom u prostornoj strukturi općine, nisu dovoljno valorizirane u odnosu na moguće vidove korištenja.

Stanovništvo Općine Matulji bilježi stalni umjereni rast od popisa 1961. godine do danas. Između dva zadnja popisna razdoblja (1991. i 2001. godine) poraslo je sa 10124 na 10544 stanovnika, a udio u

stanovništvu Županije porastao je sa 3,13 % na 3,45 %. U tom razdoblju stanovništvo Općine Matulji poraslo je 4,1 %, dok se je stanovništvo Županije smanjilo za 5,5 %.

Starosna struktura stanovništva Općine Matulji je nešto povoljnija od Županijske (više mlađih osoba do 19 godina i manje starijih preko 65 godina). Prosječna starost stanovnika Općine je 40,3, a u Primorsko-goranskoj županiji 41 godinu.

Obrazovna razina stanovništva Općine u odnosu na Županijsku je uglavnom povoljnija uključivši srednju naobrazbu i nepovoljnija u donosu na više stupnjeve naobrazbe.

Prema popisu stanovništva 2001. godine bilo je zaposleno ukupno 4.077 osoba (38,7 %) i nezaposlenih 927 osoba (8,8 %). Ti podaci također su nešto povoljniji od Županijskih (zaposlenih 37,1 % i nezaposlenih 9,1 %).

Međutim, iza tih podataka krije se dosta negativnija slika. Demografska kretanja posebno su zabrinjavajuća u rubnim, sjevernim dijelovima Općine.

Najveća koncentracija stanovništva je u jugoistočnom području Općine gdje je smješten i najveći broj gospodarskih i društvenih subjekata (295 stanovnika / km²), a najmanja na zapadnom području (7 stanovnika / km²). Prosječna gustoća naseljenosti Općine je 59,7 stanovnika / km², a Županije 85,1 stanovnika / km².

Pojedina naselja (Male i Vele Mune, Žejane, Pasjak, a dijelom i Šapjane, Lipa, Zaluki i Zvoneća) izložena su depopulaciji.

U razdoblju između dva popisa starosna struktura stanovništva Općine znatno se pogoršala. Posebno je smanjen udio skupine do 19 godina.

Općina Matulji duže vrijeme bilježi negativni prirodni priraštaj, odnosno veći broj umrlih od broja rođenih, a porast stanovništva ostvaruje se mehaničkim priljevom.

Demografski razvoj Općine Matulji podložan je u znatnoj mjeri nedemografskim čimbenicima, odnosno ovisan je o mehaničkom priraštaju vezanom primarno na gradove Rijeku i Opatiju. Kretanje broja stanovnika ovisiti će znatno o saturaciji prostora u Rijeci i Opatiji, ponudi komunalno opremljenog građevinskog zemljišta i razvoju društvenih djelatnosti, kao i o dinamičnosti gospodarskog razvoja.

U samoj Općini broj radnih mjesta znatno je manji od broja zaposlenih (2993 radna mjesta 2005. godine). Čak 59 % zaposlenih radi izvan područja Općine, a istovremeno cca 44 % zaposlenih u Općini dolazi izvan područja Općine.

Na području Općine Matulji određena su 23 statistička naselja. Prema veličini 2 naselja imaju manje od 100 stanovnika, 9 naselja ima od 100 - 150 stanovnika, 6 naselja ima od 200 do 500 stanovnika, 5 naselja od 500 - 1000 stanovnika, a samo naselje Matulji 3570 stanovnika.

Mreža naselja je u prostoru Općine relativno dobro razvijena, o čemu govori i broj statističkih naselja, međutim sagledavajući položaj tih naselja u prostoru, prometnu povezanost, stanovništvo, gospodarske i centralne funkcije, uočava se dosta problema:

- glavno-najveće naselje Matulji kao sjedište Općine sa praktično svim centralnim funkcijama i većim dijelom gospodarskih djelatnosti smješteno je na samom rubu teritorija općine i stoga teže dostupno udaljenijim naseljima. Osim toga i samo pod utjecajem gravitacijskih područja Rijeke i Opatije nije razvilo sve funkcije koje bi mu po značaju i veličini pripadale;

- stanovništvo se sve više koncentrira u naseljima u rubnom dijelu Općine;
- veći broj naselja, pogotovo u dijelovima Općine udaljenijim od Matulja i prometnog koridora konstantno nazaduje u broju stanovnika i izgubilo je gospodarsku osnovu napuštanjem poljoprivredne proizvodnje. U tim dijelovima nema prave mogućnosti da neko od naselja preuzme funkciju lokalnog centra i time omogući zadovoljavajuću standard životnih uvjeta.

Gospodarstvo koje je u početku tranzicijskog razdoblja zbog specifične strukture jako nazadovalo, postepeno se oporavlja i doseglo je, barem u strukturi, a dijelom i brojem radnih mesta pozitivne rezultate, iako je broj radnih mesta još uvijek znatno manji od broja zaposlenih.

Općina Matulji u proteklih dvadesetak godina susretala se s mnogim poteškoćama koje nisu samo posljedica rata i tranzicije nego i značajnih problema u prerađivačkoj industriji i građevinarstvu. Dinamika razvoja je do sada bila usporena i zbog nedostatka ulaganja u modernizaciju kapaciteta, zastarjelih tehnologija u proizvodnim i uslužnim djelatnostima te sporosti prilagođavanja novim tržišnim uvjetima.

Struktura gospodarstva je relativno povoljna, zastupljene su brojne djelatnosti, ali najsnažniji utjecaj imaju trgovina, prerađivačka industrija i građevinarstvo;

Pomanjkanje kapitala otežava modernizaciju i gradnju komunalne i gospodarske infrastrukture, modernizaciju postojećih pogona i objekata.

Postojeća razina razvijenosti društvenih djelatnosti u Općini Matulji je relativno skromna. Tome su razlozi primarno:

- konkurenčija i ponuda bliskih centara većeg ranga, Rijeke i Opatije (slabi gravitacijsko područje i silnice),
- relativno nepovoljni, rubni položaj naselja Matulji kao centralnog naselja u odnosu na prostor i ostala naselja Općine,
- status Općine ostvaren tek 1992. godine,
- stagniranje i u pojedinim slučajevima nazadovanje pojedinih naselja i gašenje njihovih funkcija i niska gustoća naseljenosti pojedinih dijelova Općine
- prioriteti u rješavanju osnovnih infrastrukturnih zahtjeva (posebno vodoopskrbe)
- relativno slaba gospodarska osnova

Prostorom Općine Matulji prolazi jedan od najznačajnijih prometnih pravaca na razini Države i Županije (postojeća željeznička pruga Rijeka-Pivka i autocesta Rijeka - Rupa). Prostorom općine rubnim dijelom prolazi i magistralna cestovna veza s Istrom (tunel Učka).

Može se reći da su upravo ti prometni koridori jedno od osnovnih obilježja Općine, te unatoč problemima koje unose u organizaciju i zaštitu prostora, i osnovna komparativna prednost za razvoj gospodarstva.

Preko prostora Općine prolaze i drugi značajni infrastrukturni koridori - dalekovodi i plinovod.

Područje općine Matulji obilježava nezadovoljavajuća komunalna opremljenost kako samih Matulja tako i ostalih naselja. Najkritičnije je stanje kanalizacije (nema javne kanalizacije već se koriste septičke jame koje su često propusne), dijelom zbrinjavanja komunalnog otpada, a i opskrba vodom nije do kraja riješena.

Gospodarski razvoj posebno prometa i prerađbenih kapaciteta donio je sa sobom i onečišćenja koja se odražavaju u: onečišćenju zraka zbog povećanog prometa, onečišćenju voda pri svim oblicima korištenja, onečišćenju tla odbacivanjem otpada i smeća, prometnoj zakrčenosti i gužvama te prostornim devijacijama zbog koncentracije objekata na jugoistočnom prostorima općine Matulji.

Ipak, osljeđnjih desetak godina učinjeni su značajni pomaci u razvoju infrastrukturne mreže, čime su stvoreni preduvjeti za pomicanje težišta razvoja u unutrašnjost - središnji dio općine.

Značajni dio Općine predstavlja prirodni krajolik izuzetnih prirodnih i estetskih vrijednosti. Posebno je atraktivno područje Lisine i park prirode Učka., a i veći kompleksi kultiviranog krajolika oko Zvoneća prostori oko Žejana i Muna.

Na području Općine nema "monumentalnih" spomenika kulture. Vrijednosti (dijelom i zaštićene) su svjedočanstvo svakodnevnog života kroz protekla razdoblja. Rukom oblikovani krajolik podizanjem suhozida i nanošenjem zemlje kao i građevine srođene s škrtom okolinom, trebale bi postati značajniji element kulturnog identiteta stanovništva ovog kraja. Pasivna zaštita baštine nije dala željenih rezultata i puno je toga izgubljeno.

Mogućnosti namjene površina ogledaju se primarno u geografskom i prometnom položaju, znatnim slobodnim površinama pogodnim za razvoj naselja i poslovnih zona, razvijenoj prometnoj infrastrukturi, razvijenoj mreži naselja u dijelu Općine koji je najatraktivniji i najprimjereni za razvoj, velikim površinama šuma i pašnjaka, te pretežno očuvanoj i zdravoj sredini za život i rekreaciju.

Blizina Rijeke s njenim gospodarskim potencijalom i lučkim bazenom kao i razvijenom društvenom infrastrukturom, a unutar čijeg gravitacijskog područja je i Općina Matulji, svakako mora utjecati na razvojne mogućnosti Općine.

Neopravdano je dosadašnje zaostajanje u razvoju obzirom na prostorne i geoprometne potencijale - Općine. U planskom razdoblju može se očekivati i znati kvalitativni i kvantitativni skok, obzirom na rješavanje infrastrukturnih elemenata i planske dokumentacije, a potražnja za odgovarajućim površinama gospodarske namjene je velika.

Također i blizina Opatijske rivijere sa znatnim turističkim kapacitetima i ograničenih prostornih mogućnosti, čini područje Općine Matulji atraktivnim za brojne prateće djelatnosti, izletnički turizam i rekreaciju.

Pogranični položaj Općine na prometnom pravcu prema državama koje su najznačajniji gospodarski partneri Republike Hrvatske danas i u budućnosti, također mora generirati razvoj raznih novih djelatnosti.

Generalno se mogućnosti i ograničenja razvoja mogu se sažeti u slijedeće snage i slabosti, prilike i smetnje:

Snage:

- Povoljan geoprometni položaj na sjeverozapadnom dijelu Gornjeg Jadrana, na zapadnoj strani Kvarnerskog zaljeva;
- Međunarodni i državni značaj prometnih i koridora;
- Prometna povezanost (željeznica, ceste);
- Raspoloživi prostor;
- Raznovrsna gospodarska struktura, u kojoj osim trgovine, prerađivačke industrije i građevinarstva i sve ostale djelatnosti imaju udjele i značajne razvojne mogućnosti;

- Vrijedna i očuvana priroda i kulturna baština;
- Radišnost i samosvojnost stanovništva, tradicija u obrtničkim djelatnostima i samozapošljavanju, te sposobnost prilagodbe novim izazovima;
- Razvoj i širenje poduzetničke klime, naročito obrtništva i obiteljskih tvrki.

Slabosti:

- Zauzetost prostora prometnim i drugim infrastrukturnim koridorima;
- Značajan pritisak na jugoistočni prostor za gospodarsku i stambenu izgradnju;
- Usitnjenošć i rascjepkanost parcela, uz skromne obradive poljoprivredne površine otežava razvoj poljoprivredne proizvodnje s novim tehnologijama;
- Odvodnja otpadnih voda nije sustavno riješena, a niti adekvatno zbrinjavanje komunalnog i krupnog otpada;
- Nedovoljna sredstva za razvoj komunalne infrastrukture;
- Turizam s obzirom na blizinu Opatije i drugih odredišta je u cijelini nedovoljno razvijen;
- Nesređenost katastarskih i vlasničkih knjiga;
- Izostanak poticajnih mjera države i drugo.

Prilike:

- Tradicionalna aktivnost stanovništva u različitim djelatnostima posebno u obrtništvu s kojima je moguće ostvariti sinkronizirane gospodarske i razvojne učinke;
- Realizacija planiranog sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda i općenito razine komunalne opremljenosti;
- Valorizacija šuma i šumskog zemljišta u cilju boljeg vrednovanja opće korisnih funkcija šuma i ponuda palete turističkih usluga i na tim prostorima;
- Bolja turistička valorizacija lova;
- Razvoj turističkih usluga koristeći prednosti blizine značajnih emitivnih turističkih odredišta naročito liburnijskih;
- Sustavnija valorizacija i očuvanje prirodne i kulturne baštine u cilju zadovoljavanja većih potreba stanovništva i širenja paleta turističkih usluga;
- Kvalitetnije zadovoljavanje nematerijalnih potreba stanovništva, povećanjem općeg i stručnog znanja, poboljšanjem zdravstvenog stanja i podizanje kulturne razine stanovništva;
- Reguliranje prostornih uvjeta nove izgradnje, te stroža provedba prostornih planova;
- Decentralizacija državne uprave i jačanje županijske i lokalne samouprave.

Prijetnje:

- Zbog izvršene centralizacije, često se bitne odluke razvoja infrastrukture i objekata od državnog interesa donose bez suodlučivanja lokalne samouprave ili bez dovoljne suradnje;
- Moguća izgradnja objekata i drugih sadržaja neprimjerenih prostoru Općine Matulji i njenim prostornim i drugim mogućnostima;
- Koncentracija djelatnosti i stanovništva na manjem rubnom - jugoistočnom dijelu općine;
- Nedovoljni izvori i sporost u izgradnji objekata komunalne infrastrukture;
- Sporost u rješavanju postojećih razvojnih problema i ograničenja;
- Nedovoljna sredstava za osiguranje primjerene zaštite okoliša;
- Sporost u osiguranju primjerениh uvjeta rada i življena.

2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

2.1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA

Nakon evidencije i ocjene stanja u prostoru Primorsko – goranske županije, a temeljem usmjerenja Strategije prostornog uređenja Hrvatske (1997.), Prostornim planom Primorsko – goranske županije postavljeni su opći i posebni ciljevi razvoja u prostoru, koje bi trebalo dostignuti do 2015 godine.

Opći ciljevi razvoja u prostoru određeni Prostornim planom Primorsko-goranske županije su:

- Podizati opću razinu razvijenosti Županije i povećati standard stanovništva, zaposlenosti i kakvoće življenja. Društveni proizvod po stanovniku u 2015. godini podići na razinu od 15000 USD. Udio zaposlenosti u stanovništvu povećati na 39 %.
- Poticati progresivni demografski razvitak, naročito sprječavajući depopulaciju i izumiranje emigracijskih i niskonatalitetnih područja. Prosječna stopa rasta stanovništva do 2015. godine treba optimalno iznositi 0.5 % prosječno godišnje.
- Uspostaviti gospodarsku i demografsku ravnotežu rasta i razvitka u Županiji.
- Prostori prometnih koridora na primarnim pravcima Županije, s obzirom na osobitu važnost za razvitak gospodarstva Republike Hrvatske.
- Izgrađivati i ustrojavati sustav upravljanja prostorom i prirodnim resursima.
- Razvitak i uređenje prostora, temeljiti na načelima održivog razvitka.
- Zaštita okoliša, na načelima prihvatnog kapaciteta okoliša, integralnog pristupa zaštite i razviti, te sprječavanja onečišćenja okoliša.
- Prostorna, gospodarska i infrastrukturna rješenja, te zaštita dobara usuglašena s razvitkom i očuvanjem kakvoće susjednih područja.

Temeljna načela organizacije prostora navedena u Prostornom planu Županije su slijedeća:

- *Policentrizam: Razmještaj ljudi i dobara u prostoru treba biti temeljen na policentričnom načelu, a to znači da organizacija regionalnog prostora ima više središta iz kojih se na određenoj razini utječe na razvitak gravitacijskog prostora. Međuodnos pojedinih središta u prostoru počivat će na suradnji i konkurenциji. Policentrizam prepostavlja inicijativu pojedinih središta, veći dinamizam i privlačenje kvalitetne gospodarske i uslužne strukture.*
- *Prostor kao resurs: Razvojno je načelo ove organizacije prostora da se prostor racionalno koristi i zaštiti u svim elementima korištenja. Županijski prostor očituje se u velikoj raznolikosti, ljepoti, višeznačnosti namjene i s iznimnim geoprometnim položajem. Prostor se očito pojavljuje kao najvredniji resurs te sredine, s prostranstvima, pitkom vodom, prirodnim ljepotama, s poljima, s morem, podmorjem, obalama i pripadajućem životom svijetu. Ako se toj činjenici doda kvaliteta i zemljopisni položaj, onda se značenje prostora kao činitelja razvitiča uvećava.*
- *Otvorenost prostora: Područje Županije osim omeđenosti upravnim granicama je otvoreni prostor za međunarodnu i interregionalnu suradnju. Stoga regionalni prostor Županije mora sadržavati organizacijski prostorni elementarij koji se odnosi prema regionalnim prostorima i prema bližem i dalnjem okruženju. Otvorenost tog regionalnog sustava je činitelj reprodukcije tog područja i razvitiča. Organizacija prostora po načelu otvorenosti mora se očitovati u svim elementima organizacije: gospodarskih, uslužnih, intelektualnih, prometnih i drugih funkcija.*
- *Integracija prostora: Integriranje prostora je neposredno vezano na otvorenost prostora Županije. Povezivanje Županije s obodnim prostorima potreba je i nužnost koju nameće gospodarska orientacija (promet, trgovina), a temeljena je na otvorenosti prostora (3. načelo). Otvorenost prostora doživljava svoj smisao i opravdanje u njegovoj integraciji s obodnim prostorima što treba*

ostvariti preko važnih regionalnih, europskih i svjetskih prometnih koridora i veza na kopnu, moru i zraku.

- *Održivi razvitak: Održivi razvitak je sintagma suvremenog razvijatka i načelo organizacije prostora. Održivi razvitak kao načelo organizacije prostora je polazište za sadašnji razvitak i jamstvo za budućnost, a to znači s gledišta korištenja prostora i prirodnih resursa, respekt prema još nerođenima.*

U organiziranju prostora treba se pridržavati i drugih načela a posebno onih iz područja urbanističke discipline kao što su načela racionalnog korištenja prostora, kompatibilnosti namjene u prostoru, opterećivanja prostora (nosivost prostora), humanosti u namjeni prostora a posebno ljudskih naselja, i konačno načela koja se odnose na zaštitu i unapređenje prirodnog bogatstva.

Ciljevi razvoja u prostoru Županije odnose se posebno na usmjeravanje razvoja naselja, gospodarstva, prometnog sustava, infrastrukturnih sustava i energetike.

Obzirom na stanovništvo i naselja utvrđeni su slijedeći ciljevi:

- *Dugoročno povećavati natalitet na čitavom području Županije od 0,10 na 0,15% godišnje,*
- *Poticati migracije prema željenim odredištima.*
- *Poboljšavati određene demografske strukture pojedinih područja Županije (dob, spol, radno-aktivno stanovništvo).*
- *Regulirati daljnje stihjsko prenapučavanje pojedinih područja preusmjerenjem k prostorima slabije naseljenosti.*
- *Odrediti sustav naselja po funkcionalnom načelu, vodeći računa o novom teritorijalnom ustroju.*
- *Ustrojiti razvoj naselja u prostoru po načelima policentričnog sustava.*
- *Ostvariti uvjete za očuvanje naseljenosti otoka, pograničnih predjela i gorskog područja.*
- *Obnoviti i/ili uređivati povjesna središta gradova i ostalih naselja, kao jedinih mesta tradicijskog graditeljskog identiteta s funkcijama usluga, kulture, kvartarnih djelatnosti i stanovanja.*

Kao ciljevi razvoja gospodarstva ističu se:

- *Dostići razinu proizvodnje roba i usluga razvijenih europskih država.*
- *Stvoriti uvjete za uravnoteženiji razvoj čitave Županije.*
- *Prestrukturirati gospodarstvo i društvene djelatnosti i dostići sljedeću sektorsku strukturu bruto domaćeg proizvoda: primarni 3 %, sekundarni 25 %, tercijarni 61 % i kvartarni 11 %.*
- *Ubrzati razvoj strateških djelatnosti Županije (razvoj luke i transporta, brodogradnje, turizma).*
- *Infrastrukturu Županije tretirati kao preduvjet razvoja Županije i naročito države Hrvatske.*
- *Razviti malu privredu uz industrijsku djelatnost.*
- *Na obalnom prostoru stimulirati razvoj litoralnih sadržaja.*

Ciljevi koji se odnose na prometni sustav su:

- *Razviti prometni sustav integrirajući sve segmente na međunarodnim (interregionalnim) koridorima kao konkurentne susjednim državama.*
- *Razviti lučki sustav i osigurati prostorne uvjete za to.*
- *Razviti luku Rijeka i željezničko čvorište Rijeka na razini konkurenčnosti evropskim lukama, te izgraditi željezničke pruge na niskim kotama i velikih brzina na međunarodnim pravcima.*
- *Izgraditi autoceste na pravcu M-12 Podunavlje - Zagreb - Rijeka i M-2 Trst - Rijeka -Split.*
- *Integrirati cestovnu i željezničku mrežu u urbanim prostorima na planirane inter-regionalne pravce tako da se vrijeme prijevoza bitno smanji a učinkovitost prometnog sustava radikalno poboljša.*
- *Ustrojiti mrežu javnog prijevoza putnika Županije na kopnu i moru, te uspostaviti prometno povezivanje otoka, međusobno i s kopnom.*
- *Osloboditi gradove i naselja prolaznog prometa (tranzit).*

Ciljevi koji se odnose na sustav vodoopskrbe i odvodnje su:

- *Osigurati dovod potrebne količine kvalitetne vode na čitavom prostoru Županije primorsko-goranske.*
- *Kategorizirati mreže vodoopskrbe i odvodnje te njihovu podjelu na županijsku i općinske-gradske razine.*
- *Intenzivirati izgradnju kanalizacijskog sustava i dovesti ga u ravnotežu sa sustavom vodoopskrbe.*
- *Regulacijom vodotoka i vodnih pojava smanjiti eroziju tla, te spriječiti ili smanjiti štete.*

Ciljevi kojima se usmjerava razvoj energetike su:

- *Osigurati za Županiju primorsko-goransku prihvat (ili priključak) zemnog plina.*
- *Otvarami pogodnosti za ostvarenje upotrebe prisutnih nekonvencionalnih obnovljivih izvora energije i pristupiti racionalizaciji upotrebe energije.*

2.1.1. RAZVOJ NASELJA, POSEBNIH FUNKCIJA I INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

Prostorni plan Županije odredio je prostorne cjeline primjenom funkcionalo-nodalne metode. Za određivanje homogenih cjelina uzeti su u obzir prirodne značajke, naselja, stanovništvo, promet, infrastruktura, gospodarstvo, zaštita prostora i geopolitičke posebnosti (granična područja).

Općina Matulji je prema Prostornom planu Županije svrstana u mikroregiju "priobalje". Specifično je za Općinu Matulji da je njezin prostor uključen u dijelovima u čak tri prostorne cjeline:

- P1b - Rijeka - prsten
- P2 Opatija
- P3 Rupa - Klanja

U sustavu središnjih naselja izdvojena su naselja Matulji kao središte u riječkom prstenu VII. ranga i Rupa (zajedno sa Klanom) kao središte prostorne cjeline VI. ranga. Tim je naseljima određen značaj razvojnih središta.

Prostornim planom Županije određeni su i minimalni sadržaji središnjih uslužnih funkcija za pojedini rang središnjih naselja i to:

Rang	Središnje naselje	Središnje uslužne funkcije	
VI.		skupina	minimalni sadržaji
Središte prostorne cjeline	Rupa-Klana	Uprava i pravosuđe	<ul style="list-style-type: none"> -ispostave županijske uprave -gradski/općinski organi samouprave -općinski sud -prekršajni sud -sjedište javnog bilježnika -porezna uprava-ispostava -policijска stanica
		Školstvo	<ul style="list-style-type: none"> -srednja škola i/ili osnovna škola
		Kultura i informacije	<ul style="list-style-type: none"> -kino -muzej -knjižnica, čitaonica
		Zdravstvo	<ul style="list-style-type: none"> -primarna zdravstvena zaštita
		Financijske i slične usluge	<ul style="list-style-type: none"> -banka- ispostava -OZ- ispostava -ZAP- ispostava

		Opskrba i usluge	-specijalizirane trgovine, servisi i obrtničke radionice
		Šport	-pojedinačni sportski objekti

RANG	SREDIŠNJE NASELJE	SREDIŠNJE USLUŽNE FUNKCIJE	
VII.		SKUPINA	MINIMALNI SADRŽAJI
Središta u riječkom prstenu	Matulji	Uprava i pravosuđe	-gradski/općinski organi samouprave -sjedište javnog bilježnika -policajčica stanica
		Školstvo	-osnovna škola i/ili srednja škola
		Kultura	-kino -knjižnice i čitaonice
		Zdravstvo	-primarna zdravstvena zaštita
		Financijske i slične usluge	-banka- ispostava
		Trgovina obrt i usluge	-specijalizirane trgovine, servisi i obrtničke radionice
		Šport	-pojedinačni sportski objekti

Općina Matulji prepoznata je u Prostornom planu Županije primarno kao prostor jednog od osnovnih prometnih i razvojnih pravaca i prostor gospodarskih i prometnih djelatnosti. U tom smislu navedeno je:

Sustav Luke Rijeka, željezničko čvorište Rijeka i cestovno čvorište Rijeka formiraju prometno čvorište Rijeka, koje će se detaljnije definirati prometnom studijom.

Gospodarski prostori u kojima prevladava prometna funkcija razvijat će se uz veća prometna čvorišta i slobodne zone. Dopunu ovom sustavu čine gospodarske zone uz granične prijelaze.

Površine od značenja za prometni sustav područja Županije potrebno je smisljeno razvijati na lokacijama uz:

a) ceste:

- kamionski terminal Permani i Miklavija,
- cestovno prometno-carinski terminal Rupa i Pasjak

b) željeznicu:

- željezničko prometno-carinski terminal Šapjane.

Željezničke pruge unutar čvorišta Rijeka nužno je prostorno i prometno redefinirati u funkciji V. transeuropskog koridora i sukladno razvitku Luke Rijeka.

Trasu nove pruge velikih učinkovitosti (Trst – Kopar) – Lupoglav – Rijeka – Josipdol – Karlovac – Zagreb / Split – Dubrovnik, odnosno povezivanje istarskih pruga na nižim kotama tunelom Učka, te udvostručenje kolosjeka Matulji – Škrljevo i smanjenje ranžirnog kolodvora na Krasici, ostvariti sukladno Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske.

Kao poslovne zone županijskog značaja apostrofirane su:

- zone na potezu Martinčovica - Miklavija, namijenjene proizvodnoj djelatnosti,

- niz zona na potezu Matulji - Jušići - Jurdani - Mučići - Permani, za proizvodnu (industrijsku i obrtničku) djelatnost i poslovne sadržaje (skladišta, servise itd.).

Za Općinu Matulji određena je površina od 310 ha poslovnih zona, što predstavlja 21% tih površina u Županiji, odnosno 12 % svih gospodarskih površina (izdvojenih gospodarskih zona) Županije.

Građevine od važnosti za državu određene su prema značenju zahvata u prostoru (veličina, obuhvat, zaštita prostora), a sukladno posebnom propisu.

Građevine od važnosti za Županiju određene su prema značenju u razvoju pojedinog dijela i cjeline Županije.

Na prostoru Općine Matulji su kao građevine od značaja za Državu i Županiju određene:

Građevine od važnosti za državu:

Prometne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ Željezničke građevine:

- nova željeznička pruga velikih učinkovitosti (Trst – Kopar) – Lupoglav – Rijeka – Josipdol – (Karlovac) – Zagreb / Split – Dubrovnik,
- željeznička pruga za međunarodni promet Rijeka – Šapjane – Ilirska Bistrica u Republici Sloveniji (I. reda),
- granični željeznički prijelaz međunarodnog značenja Šapjane (I. kategorije)

b/ Cestovne građevine:

Autoceste:

- Jadranska autocesta (Trst) / (Ljubljana) Rupa - Rijeka – Senj - Zadar – Split
 - I. etapa: Rupa – Rijeka – Senj – Otočac
 - II. etapa u dionici sa čvorovima Rupa – Permani – Viškovo – Dražice - Grobničko polje - Mali Svir – Križišće – Jadranovo - Crikvenica (Selce) - Novi Vinodolski (Bribir) – Novi Vinodolski – Senj - Žuta Lokva, u „koridoru u istraživanju“ od Permana do Križišća
- čvor Matulji - tunel Učka (s vezama na luku Rašica-Bršica, Pazin i Buzet)
 - I. etapa postojeća trasa čvor Matulji – tunel Učka,
 - II. etapa u dionici: tunel Učka sa čvorovima – Veprinac-Jušići i/ili Jurdani-Permani, u „koridoru u istraživanju“ od čvora Veprinac do spoja na autocestu Rijeka-Rupa.

Granični cestovni prijelazi međunarodnog značenja:

- Pasjak – Starod I. kategorije,
- Šapjane – Ilirska Bistrica I. kategorije (planirani).

c/ Poštanske i telekomunikacijske građevine:

Telekomunikacijske građevine međunarodne razine:

- radijski koridor Učka - Nanos (R. Slovenija)
- međunarodni TK kabeli I. razine: Rijeka – Umag – (Italija); Rijeka – Labin; alternativni Rijeka – (R. Slovenija)

Vodne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ Građevine sustava vodoopskrbe :

- regionalni vodoopskrbni sustav.

b/ Građevine sustava odvodnje:

- Sustav Rijeka,
- Sustav Opatija (Ika / Ičići),

Energetske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ Elektroenergetske građevine:

Dalekovod, transformatorsko i rasklopno postrojenje - postojeće:

- Prijenosni dalekovod 2 x 220 kV : Pehlin - TE Plomin,
- Prijenosni dalekovodi 220 kV: Pehlin – Divača.
- EVP: Šapjane (planirani).

b/ Građevine za proizvodnju i transport nafte i plina:

Plinovodi :

- magistralni plinovod za međunarodni transport DN 500 radnog tlaka 75 bara kopnom Pula – Viškovo – Kamenjak – Delnice – Vrbovsko – Karlovac,

Građevine i kompleksi za potrebe obrane:

Šapjane,

Napomene:

- trasa autosece do Rupe korigirana je temeljem međudržavnih dogovora; vezano na trasu autosece i granični prijelazi;
- vojarna Šapjane izuzeta je iz kompleksa za potrebe obrane (Ministarstvo Obrane prepustilo je kompleks Središnjem državnom uredu za upravljanje državnim imovinom)

Građevine od važnosti za Županiju:

Cestovne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ Ostale državne ceste:

- Pula - M. Draga (postojeća dionica) i Opatija - čvor Matulji (planirana dionica),

b/ Osnovne županijske ceste :

- (državna granica) Pasjak – Rupa (raskrižje) – Marčelji – Viškovo – čvor Rujevica – Vukovarska ulica u Rijeci,
- Orešovica – Pašac – Grohovo – Drenova – Viškovo - Kastav - Matulji – Veprinac – Vela Učka,
- Rupa (granica Slovenije) – Rupa (raskrižje) – Permani – Jušići – Matulji – čvor Matulji,
- Vodice (državna granica) – Mune – Permani – Breza,

c/ Granični cestovni prijelazi II kategorije:

- Rupa – Jelšane.

d/ Granični cestovni prijelazi za pogranični promet:

- Vele Mune – Starod
- Lipa- Novokračine.

Poštanske i telekomunikacijske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ Telekomunikacijske građevine:

- magistralni TK kabeli II. razine (državni i županijski): Rijeka – Pazin; Rijeka – Labin;

b/ Poštanske građevine:

- postojeći poštanski uredi koji pripadaju Središtu pošta Rijeka, i to Matulji, Vele Mune, Jurdani i Šapjane

Elektroenergetske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ Transformacijske stanice :

- Matulji 110/10(20) kV,

b/ Distribucijski dalekovodi 110 kV:

- Pehlin - Matulji,
- Matulji - Ilirska Bistrica,
- Matulji - Lovran – TE Plomin,

Građevine plinoopskrbe s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a/ županijska plinska mreža.

Napomene: definirana je nova trasa obilaznice Opatije i novi priključak na cestu čvor Matulji - tunel Učka.

2.1.2. RACIONALNO KORIŠTENJE PRIRODNIH IZVORA

Očuvanje i optimalno korištenje prirodnih izvora osnova je odgovornog pristupa planiranju i uređenju prostora, imajući u vidu njihovu vrijednost, rijetkost i neobnovljivost.

Općina Matulji je relativno siromašna prirodnim izvorima. Prirodni resursi na području Općine Matulji su primarno šume i poljoprivredne površine.

Racionalno korištenje prirodnih izvora podrazumijeva svrhovitu eksploataciju šuma, racionalno korištenje poljoprivrednog zemljišta, te pažljivo korištenje i zaštitu osobitih prirodnih ljepota.

Razgraničenjem prostora prema načinu korištenja, odlukama o proglašenju zaštićenih dijelova prirode, određivanjem bonitetnih klasa zemljišta, određivanjem svojstva kulturnog dobra, te određivanjem zona sanitarne zaštite izvorišta vode provodi se racionalno korištenje prostora i posebno prirodnih izvora.

Poljoprivredne površine u Općini Matulji su relativno siromašne po kvalitetu (bonitetu) i površinama. Posebno je značajno sačuvati i valorizirati preostale obradive površine. Značajniji poljoprivredni potencijal predstavljaju pašnjačke površine pogodne za razvoj stočarstva.

Prostornim planom Županije određeno je:

Poljoprivreda Primorsko – goranske županije raspolaže relativno malim poljoprivrednim površinama i nepovoljnom strukturu poljoprivrednog zemljišta. Treba zaustaviti daljnji gubitak dobrih poljoprivrednih tala. Trajni gubitak tala je podnošljiv sve dok postoje pričuvni resursi potencijalnih zemljišta, koji se melioracijama ili drugim načinom mogu dopuniti. Poljoprivredna zemljišta I. – do IV. klase boniteta ne bi se smjela koristiti za nenamjenske potrebe.

Na području Primorsko – goranske županije izvođačnost zadovoljava potrebe za vodom za piće za dugoročnije razdoblje. U prvi plan dolazi kakvoća voda, čija zaštita je vrlo kompleksna, prvenstveno zbog hidrogeoloških specifičnosti krša. Za očuvanje i poboljšanje kakvoće te zaštitu količine vode postojećih i potencijalnih resursa vode za piće, nužna su dva osnovna preduvjeta: određivanje područja zaštitnih zona izvođača i načina ponašanja u ovim zonama. Oni se moraju temeljiti na hidrogeološkim i sanitarno-ekološkim kriterijima.

Iznimno je važno staviti u središte pozornosti biljne pokrove, posebice šuma, i to zbog toga što je biljni pokrov jedan od najosjetljivijih elemenata prostora i što nizom posrednih utjecaja (sprječavanje erozije, retencija oborinskih voda, pročišćavanje zraka, rekreacijske značajke itd.) pridonosi kakvoći života čovjeka u prostoru. Čuvajući u najvećoj mogućoj mjeri upravo biljni pokrov, osigurava se život i preživljavanje sveukupnog životinjskog svijeta, što je ujedno preduvjet zdravoga i produktivnog života čovjeka.

Zaštitu šuma i šumskih površina odredit će se sljedećim mjerama:

- održavati postojeće šume putem očuvanja i pravilnog gospodarenja,
- djelovati na očuvanju šuma u reprezentativnim ekološkim sustavima i krajobrazima,
- ostvariti razvitak i jačanje šuma zasađenih u neindustrijske svrhe radi podržavanja ekološko prihvatljivih programa pošumljavanja novih i već pošumljenih područja,
- povećati zaštitu šuma od onečišćivača, požara, nametnika i bolesti te drugih negativnih utjecaja na njih,
- stimulirati razvoj urbanog šumarstva radi ozelenjavanja gradskih, rubnih gradskih, seoskih naselja, turističkih područja namijenjenih uljepšavanju izgleda krajobraza, rekreaciji i proizvodnji.

Za očuvanje i korištenje preostalog kvalitetnog zemljišta za poljodjelsku i stočarsku svrhu mora se odrediti sljedeće mjere:

- smanjiti korištenje kvalitetnog zemljišta za nepoljoprivredne svrhe, poticati i usmjeravati proizvodnju zdrave hrane,
- prednost dati tradicionalnim poljoprivrednim granama koje imaju povoljne preduvjete za proizvodnju,
- temelj županijske poljoprivrede trebaju biti obiteljska poljodjelska gospodarstva.

Na području Općine Matulji ciljevi zaštite tla, poljoprivrednog i šumskog zemljišta su posebno slijedeći:

- zaštititi vrijedno poljoprivredno tlo obnavljanjem poljoprivredne proizvodnje,
- sačuvati i obnoviti zapušteno vrijedno terasirano poljoprivredno zemljište na području Zvoneća,
- organizirati poljoprivrednu proizvodnju i osigurati navodnjavanje na polju Brusan,
- sačuvati livade i pašnjake sprječavanjem pošumljavanja, a osobito livade koje se nalaze na području Lipe i Muna,
- zaštititi poljoprivredno i šumsko tlo od erozije,
- obnoviti poljoprivrednu proizvodnju ukjučujući i stočarstvo,
- osigurati ekološki prihvatljivu poljoprivrednu proizvodnju,
- poboljšati kvalitetu i proizvodnu sposobnost poljoprivrednog zemljišta primjenom odgovarajućih agrotehničkih mjera.

U kontekstu racionalnog korištenja prirodnih izvora posebni je značaj zaštite voda, posebno pitke vode.

Općina Matulji izrazito je siromašna površinskim vodama. Međutim količine padalina na ovom području i kraški sastav tla određuju kompleksnu problematiku zaštite voda. Cijelo područje još nije dovoljno istraženo.

Na području obuhvata Prostornog plana Općine Matulji rasprostiru se: zona djelomičnog ograničenja kojom se štite riječki priobalni izvori i zona ograničene zaštite – IV. zona izvora Sveti Ivan, a prema Prostornom planu Županije Primorsko goranske i nedovoljno istraženo područje potencijalnog zahvata Kristal (Opatija).

Prema prostornom planu Županije, potrebno je na temelju regionalnog vodoopskrbnog plana odrediti kategoriju izvorišta Kristal. Ukoliko se izvorište svrstati u I. kategoriju, potrebno je, radi definiranja zaštite čitavog sliva ovog izvora, provesti istražne radove.

Pojedini mali izvori i lokve, posebno u zapadnom brdskom dijelu Općine imaju primarno značaj za faunu i potrebno ih je očuvati i održavati.

Vodotoka praktično nema, osim u kraćim - gornjim dijelovima bujičnih vodotoka s obronka Učke prema opatijskom priobalju i vodotoka Brusan (za koji je određena mogućnost navodnjavanja polja Brusan) i Lokvišća u sjevernom dijelu Općine uz državnu granicu.

2.1.3. OČUVANJE EKOLOŠKE STABILNOSTI I VRIJEDNIH DIJELOVA OKOLIŠA

U Prostornom planu Županije navedeno je:

- a) *zaštita prirodnih područja od utjecaja antropogenih područja je temeljna zaštita prostora. Na taj se način štiti zrak, voda, more i tlo od prekomernog onečišćenja kao prioritetski cilj.*
- b) *zaštita prirodnih područja od neracionalnog korištenja je jednako vrijedna zaštita kao i zaštita od antropogenih područja. U tom kontekstu posebnu kategoriju predstavljaju područja prirodne baštine koja se štite po posebnom kriteriju.*
- c) *zaštita antropogenih područja je vrlo važna mjeru. Razlikujemo zaštitu od onečišćenja okoliša i zaštitu kulturno-povijesnog naslijeđa.*
 - Zaštitom okoliša postiže se dvostruki učinak. Prvo, štiti se antropogeno područje od međusobnog onečišćenja (na primjer naselje od industrijskih zona) čime se postiže drugi učinak, smanjenje onečišćenja prirodnog područja,
 - zaštita kulturno-povijesnog naslijeđa je kulturno-tekovina i odraz je duhovnog i materijalnog bogatstva sredine.

Zaštita prostora je i mora biti u funkciji postizanja gospodarskog razvijanja, što se postiže određivanjem kriterija održivog razvijanja.

Prostor Općine Matulji u najvećem je dijelu očuvano prirodno područje kojega obilježava raznolikost u flori i fauni, orografiji, klimatskim prilikama, raznolikim pejzažima. Kao kraško područje posebno osjetljiv ekosustav.

Pojedini elementi ekosustava nisu dovoljno poznati, te je njihovo sustavnije istraživanje također jedan od elemenata mogućnosti pravilnog ponašanja u prostoru.

Najizrazitije građene strukture koje su unijele ili će unijeti znatne promjene u okoliš su veliki (postojeći i planirani) infrastrukturni - prometni pravci koji prolaze kroz Općinu. Potrebno je te strukture planirati i uređivati pažljivo, respektirajući sve prirodne i stvorene vrijednosti i osjetljivost prostora, posebno obzirom na nedoumice (varijante) koje postoje u pojedinim elementima.

Drugi značajni element su planirane veće gospodarske zone koje treba planirati:

- u skladu s održivim razvojem i prihvatnim kapacitetima prostora;
- na površinama male kategorije osjetljivosti prostora;
- sa sadržajima - djelatnostima koji nisu zagađivači prostora;
- propisati odgovarajuće mјere zaštite;
- sa što kvalitetnijom vezom na magistralne prometne sustave.

Županijskim prostornim planom određeni ciljevi zaštite prostora, očuvanja ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša su:

- *U onečišćenim područjima (područja druge i treće kategorije kakvoće zraka) postići prvu kategoriju kakvoće zraka.*
- *U područjima koja imaju visoku kakvoću zraka, težiti očuvanje takve kakvoće.*
- *Retencije podzemnih voda (vodoopskrbni rezervati) i površinske vode štititi na najvišoj razini.*
- *Očuvati i poboljšati kakvoću voda svih izvorišta vode za piće, stupnjevanom zaštitom slivnih područja na osnovi opasnosti od onečišćavanja (osjetljivost područja).*
- *Rehabilitirati ugrožena područja gустe urbanizacije sa znatnom industrijskom i prometnom djelatnošću.*
- *Očuvati biološku raznolikost, posebno na područjima s visokim stupnjem biološke raznolikosti.*
- *Komunalni i posebni otpad zbrinjavati na razini Županije.*
- *Očuvati, revitalizirati i uključiti u suvremen život kulturno-povijesno naslijeđe sustavnim uključivanjem u relevantne prostorne i posebne integralne planove uređenja.*

Sukladno ciljevima utvrđenim županijskim prostornim planom i postojećem stanju okoliša te prirodi i sadržaju ovog Plana, određuju se slijedeći ciljevi održivog razvoja i zaštite okoliša na području općine Matulji:

- razvoj i uređenje prostora ne smije ugroziti postojeću ekološku stabilnost⁹, a na područjima na kojima je ona ugrožena treba poduzimati mјere za poboljšanje takvog stanja,
- osigurati održivo korištenje prirodnih dobara na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja bez bitnog oštećivanja dijelova prirode i uz što manje narušavanja ravnoteže njenih sastavnica,
- zaštita prirodnih vrijednosti Parka prirode Učka i zaštićenog krajolika Lisina, preventivna zaštita novih prirodnih vrijednosti,
- zaštita ekoloških, gospodarskih i arhivskih funkcija tla,
- zaštita poljoprivrednog i šumskog zemljišta,
- racionalno korištenje građevinskog zemljišta,
- zaštita propisane kakvoća voda i nesmetana provedba mјera zaštite od štetnog djelovanja voda,
- očuvanje I. kategorije kakvoće zraka,
- zaštita od buke štetne po zdravlje s obzirom na vrijeme i mjesto nastanka u sredini u kojoj ljudi rade i borave,
- uspostava suvremenog sustava gospodarenja komunalnim otpadom sukladno zakonskoj¹⁰ podjeli odgovornosti za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom i županijskom konceptu gospodarenja otpadom.

Prostornim planom Županije se na prostoru Općine Matulji izdvajaju kao područja osobitih vrijednosti:

KRAJOLIK

⁹ Ekološka stabilnost je mјera za sposobnost okoliša da prihvati promjene prouzročene vanjskim utjecajem i da zadrži svoja prirodna svojstva. Ekološka stabilnost ugrožena je na područjima na kojima je "potrošen" prihvatni kapacitet okoliša

¹⁰ Zakon o otpadu (NN 178/04 i 111/06)

Lisina - tradicijski rekreativno područje, s planinarskim domom i vrijednim šumama.
Terase na području Zvoneća - Brgud, vrijedan su tradicijski agrarni pejzaž.
Područje Žejane-Mune, otvoreni su pejzaži s travnjacima i pašnjacima okruženi bujnim šumama.

PRIRODNA BAŠTINA

Zaštićena područja kao dijelovi prirode na području Općine Matulji su:

- Park prirode "Učka"
- Značajni krajobraz Lisina (svojedobno proglašen zaštićenim krajolikom)

KULTURNA BAŠTINA

U segmentu zaštite kulturne baštine županijski plan apostrofirao je Gradinu Pasjak i to u kategoriji pojedinačnih građevina (kompleksa) koji determiniraju prostor.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA OPĆINSKOG ZNAČAJA

Opći osnovni ciljevi prostornog razvoja područja Općine Matulji mogu se sažeti u sljedeće:

- Prostorni razvoj Općine Matulji mora se temeljiti na komparativnim prednostima koje su određene raspoloživim prirodnim i stvorenim resursima i na uvažavanju prometnog položaja i međuzavisnosti i funkcionalnih veza među pojedinim djelatnostima, kao i na potrebi osiguranja boljih uvjeta života i rada stanovništva.
- Skladno razvijati cjelokupni prostor u skladu s njegovim diferenciranim potencijalima i ostvarivati multifunkcionalni i policentrični razvoj (policentrična prostorna distribucija usluga i radnih mjesta, povećanje broja radnih mjesta i raznolikosti po djelatnostima).
- Minimalizirati koliziju velikih infrastrukturnih koridora i prostornog razvoja susjednih naselja.
- Zaustaviti trend koncentriranja stanovništva i radnih mjesta kao i potrošnje prostora u rubnom dijelu Općine uz naselje Matulji, i razvoj usmjeriti u unutrašnjost Općine sa stvaranjem više žarišta razvoja.
- Razvoj bazirati primarno na potencijalima domicilnog stanovništva, odnosno ublažiti nesrazmjer između broja radnih mjesta u Općini u odnosu na zaposlene (općenito radnoaktivnu populaciju), a povećanje broja radnih mjesta i strukturu uskladiti s karakteristikama stanovništva.
- Izgraditi i nadograditi primarnu inicijativnu infrastrukturu na cijelom prostoru Općine, a prioritetno za planirana žarišta razvoja.
- Izgradnjom objekata društvenog standarda za zadovoljavanje kulturnih, obrazovnih, upravnih, socijalno-zdravstvenih, sportsko-rekreativskih i drugih potreba, poboljšati uvjete života u Općini.
- Razvoj uskladiti i podrediti poboljšanju prostornih uvjeta za očuvanje prirodnih i stečenih vrijednosti (zaštititi prirodne i krajobrazne elemente prostora, vrijednu prirodnu baštinu i kulturno-povijesno nasljeđe).
- Očuvati biološku izvornost i raznolikost te ekološku stabilnost, racionalno koristeći prirodna dobra i unapređujući stanje okoliša.

- Uvjete i načine građenja prilagoditi specifičnostima pojedinih dijelova Općine, izmijenjenim uvjetima u gospodarstvu i aspiracijama stanovništva (općenito zadržavajući u naseljima postojeću strukturu gradnje i relativno nisku gustoću).
- Područje Općine treba biti prostor otvoren za suradnju na razini županije, države i na međunarodnoj razini. Organizacija prostora po načelu otvorenosti očituje se u svim elementima organizacije: gospodarskih, uslužnih, intelektualnih, prometnih i drugih funkcija i činitelj je njegove reprodukcije i razvjeta (promet, programi, suradnja).
- Prostorna, gospodarska i infrastruktorna rješenja usuglasiti s razvitkom i očuvanjem kakvoće susjednih područja.
- Ostvarenje postavljenih ciljeva razvoja poticati posebnim mjerama za razvoj gospodarskih djelatnosti i unapređenje života stanovnika (porezne, komunalne i prostorno-lokacijske olakšice, olakšice za zapošljavanje, subvencije i jamstava za uvođenje moderne tehnologije, pružanje stručne i pravne pomoći i sl.).

Potencijalne mjere za poticanje ostvarenja navedenih ciljeva su:

- utvrditi mjere lokalne politike kojima će se poticati brži i usklađeniji razvitak naselja, gospodarskih i društvenih djelatnosti, racionalnije korištenje prirodnih resursa i raspoloživog prostora te efikasniju zaštitu okoliša radi ostvarenja održivog razvjeta cijelog područja,
- u područjima trajnog iseljavanja predvidjeti prodaju uređenog građevinskog zemljišta po povoljnoj cijeni uz ispunjenje određenih uvjeta kao što su mlađe dobne skupine, prijava prebivališta i sl.,
- odrediti visinu komunalne naknade na način da se potiče privođenje zemljišta planiranoj namjeni,
- predvidjeti programom mjera za unapređenje stanja u prostoru uvođenje komunalnog doprinosa za financiranje građenja građevina i uređaja komunalne infrastrukture,
- predvidjeti osiguranje sredstava za zaštitu i upravljanje zaštićenim dijelovima prostora,
- predvidjeti mogućnost osiguranja sredstava za financiranje projekata za potrebe Općine, kao što su izgradnja građevina društvenih djelatnosti za javne funkcije, prometnica i sličnog putem izdavanja lokalnih obveznica, javno-privatnog partnerstva i sl.,
- predvidjeti mjere za poticanje razvoja određenih gospodarskih djelatnosti kao što su dodjele kredita s povoljnijim uvjetima (manja kamata, duži rok otplate i sl.), novčane poticaje za određenu proizvodnju ili granu djelatnosti, propisivanje nižih stopa poreza i doprinosa.

2.2.1. DEMOGRAFSKI RAZVOJ

Stanovništvo je najvažniji faktor gospodarskog razvoja jer ono daje aktivnu radnu snagu za potrebe gospodarskih i društvenih djelatnosti, a ujedno je i potrošač proizvedenih roba i usluga. Veći prirost stanovništva pridonosi većem dinamizmu razvoja, a i povećava potražnju domaćeg tržišta. Zbog niskog prirodnog prirasta (i negativnog) i ograničenih potreba za mehaničkim priljevom, nije moguće prognozirati značajniji porast broja stanovnika.

Precizne prognoze - projekcije broja i strukture stanovništva na razini same Općine ne mogu se osloniti samo na demografske metode obzirom da je prostor otvoren, ne predstavlja funkcionalno neovisnu cjelinu i podložan je znatnom utjecaju eksternih faktora.

Demografski razvoj Općine Matulji podložan je u znatnoj mjeri nedemografskim čimbenicima, odnosno ovisan je o mehaničkom priraštaju vezanom primarno na gradove Rijeku i Opatiju. Kretanje broja stanovnika ovisiti će znatno o saturaciji prostora u Rijeci i Opatiji, ponudi komunalno opremljenog građevinskog zemljišta i razvoju društvenih djelatnosti, kao i o dinamičnosti gospodarskog razvoja.

U svakom slučaju prostor ima receptivne mogućnosti, razvojne i prostorne potencijale i za veći porast stanovništva u ovom planskom kao i u dugoročnijem razdoblju, o čemu također treba voditi računa prilikom određivanja osnovnih planskih postavki.

Od planiranja samog broja stanovnika, puno su značajnije mjere koje bi vodile u željenu prostornu distribuciju stanovništva, jer je jasno da bi se bez toga zadržao postojeći trend rasta s jedne strane i depopulacije s druge strane.

Kao osnovni ciljevi u demografskom razvoju Općine mogu se odrediti:

- zadržati umjerenu stopu rasta stanovništva (0,4 do 0,8 % godišnje),
- spriječiti depopulaciju naselja - iseljavanje u pograničnom dijelu Općine (posebno Vele i Male Mune i Žejane),
- ublažiti trend porasta stanovništva rubnog, najatraktivnijeg, dijela Općine (Matulji, Mihotići, Bregi, Rukavac, Jušići).

Prognoza broja stanovnika Općine Matulji iskazuje se u dvije varijante. Prva varijanta rađena je na temelju popisa 1991. godine te projekcije nataliteta i mortaliteta, dok je druga varijanta veća i uzima u obzir promjene koje su uvjetovane novom popisnom metodologijom, promjenama u kretanju stanovništva u razdoblju 1991-2001. i nešto veću imigraciju. Obje prognoze mogu biti osnova za prostorne projekcije.

Tablica: Prognoza stanovništva općine Matulji po područjima

Područje	31.3. 1991.	31.3.2001.	2015. I. varijanta	2015. II. varijanta		
	Broj	Broj	Broj	God.stop a	Broj	God.stop a
Zapadno	462	405	315	- 1,8	390	- 0,3
Liburnijski kras	899	865	936	0,6	917	0,4
Središnje	1.608	1.644	1.562	- 0,4	1.709	0,3
Jugoistočno	7.155	7.630	8.386	0,7	8.697	0,9
Ukupno	10.124	10.544	11.199	0,4	11.713	0,8

Izvor: Dokumentacija popisa stanovništva Državnog zavoda za statistiku za 1991. i 2001., prognoze za I. varijantu iz Prostornog plana Primorsko-goranske županije i prognoza dr. Šverka za II. varijantu.

Za potrebe planiranja kapaciteta javnih i društvenih djelatnosti prihvata se II. varijanta projekcije stanovništva, kao vjerojatnija obzirom na recentne podatke o porastu stanovništva, dok se za planiranje veličine građevinskih područja koristi prva varijanta temeljena na odredbama - obvezama iz Prostornog plana Županije.

Projekcija stanovništva do 2015. po naseljima iznosi se u sljedećoj tablici:

Tablica: Prognoza stanovništva Općine Matulji po naseljima

Naselje	br. st. 1991.	br. st. 2001.	br. st. I.var 2015.	br. st. II.var 2015.	Rast I.var.	Rast II.var.
Brdce	64	65	100	75	3,1	1
Bregi	562	656	700	740	0,5	1,2
Brešca	113	119	115	126	-0,2	0,4

Jurdani	567	617	671	690	0,6	0,8
Jušići	651	773	758	940	-0,1	1,4
Kućeli	236	286	247	337	-1,1	1,2
Lipa	143	136	111	126	-1,5	-0,5
Male Mune	123	131	45	125	-7,4	-0,3
Mali Brgud	100	118	130	140	0,7	1,2
Matulji	3.495	3.570	4.002	4.100	0,8	1,0
Mihotići	901	969	1.100	1.070	0,9	0,7
Mučići	323	342	327	370	-0,3	0,6
Pasjak	172	146	187	146	1,8	0,0
Permani	97	101	132	120	1,9	1,2
Rukavac	743	759	908	820	1,3	0,5
Rupa	306	310	360	370	1,1	1,3
Ružići	117	123	89	132	-2,3	0,5
Šapjane	214	208	178	200	-1,1	-0,3
Vele Mune	150	133	135	130	0,1	-0,1
Veli Brgud	468	459	406	447	-0,9	-0,2
Zaluki	73	68	51	62	-2,0	-0,7
Zvoneća	317	314	312	312	-0,1	-0,1
Žejane	189	141	135	135	-0,3	-0,3
Ukupno	10124	10544	11199	11713	0,4	0,8

Projekcija stanovništva po dobnim skupinama aproksimirana je temeljem postojeće dobne strukture stanovništva. Iako je između dva popisna razdoblja znatnije izmijenjena dobna struktura, smatra se da je došlo do stabilizacije stanja.

Variranje u starosnoj strukturi stanovništva objasnjivo je i "valovima" migracijskog kretanja (uzrokovanim raznim čimbenicima), a ne samo starenjem stanovništva.

Za potrebe planiranja društvenih sadržaja, posebno kapaciteta škola, predškolskih dječjih ustanova i sadržaja sporta i rekreativne, interpolirana je postojeća starosna struktura na planirani broj stanovnika 2015. godine (II varijanta), pa iako ne odaje preciznu sliku, predstavlja dovoljni okvir za planiranje tih sadržaja.

Tablica: Petogodišnje dobne skupine 2001. godine i 2015. godine

Dobna skupina	broj 2001.	% 2001.	planirani broj 2015.
0-4	420	3,99	468
5-9	495	4,70	551
10-14	617	5,86	687
15-19	708	6,73	788
20-24	733	6,97	816
25-29	676	6,43	753
30-34	695	6,61	774
35-39	785	7,46	874
40-44	864	8,21	962
45-49	856	8,14	953
50-54	910	8,65	1013
55-59	544	5,17	606
60-64	691	6,57	769

65 i više	1527	14,51	1700
nepoznato	23	/	
ukupno	10544	100,00	11713

Općinu Matulji specifična je po velikom broju stanovnika zaposlenih izvan Općine. Bez obzira na planirano povećanje radnih mjeseta u samoj Općini, taj će odnos sigurno obilježavati i naredno plansko razdoblje, već i zbog kvalifikacijske strukture i sadašnjih zaposlenja.

Tablica: Prognoza broja i strukture zaposlenih

Sektor	zaposleni u općini				zaposleno stanovništvo općine			
	2001.		2015.		2001.		2015.	
	broj	%	broj	%	broj*	%	broj	%
Primarni	41	1,4	48	1,4	66	1,8	78	1,7
Sekundarni	1.165	38,9	1.345	38,6	1056	28,1	1266	27,7
Tercijarni	1.494	49,9	1.823	52,4	1881	50,0	2303	50,4
Kvartarni	293	9,8	266	7,6	761	20,2	923	20,2
Ukupno	2.993	100,0	3.482	100,0	4077(3764)	100,0	4570	100,0

*napomena: 313 je zaposlenih u inozemstvu -broj zaposlenih odnosi se na zaposlene u zemlji

Realizacijom pojedinih većih poslovnih zona (posebno radne zone Miklavija) broj radnih mjeseta u Općini može se i znatnije povećati, što će zahtijevati i veću migraciju zaposlenih iz drugih dijelova Županije.

Odstupanja u planiranoj strukturi radnih mjeseta obzirom na ciljeve u Prostornom planu Županije uvjetovana su postojećim stanjem, kvalifikacijskom strukturom stanovništva i osnovnim prvcima gospodarskog razvoja Općine.

2.2.2. ODABIR PROSTORNO RAZVOJNE STRUKTURE

Globalne odrednice razvoja

Globalne odrednice dugoročnog razvoja općine Matulji obuhvaćaju bitne i realne ciljeve koji se mogu postići do 2015. optimalnim korištenjem prirodnih resursa, uvećavanjem dugotrajnog kapitala i stvaralačkom poduzetnošću aktivnog ljudskog potencijala, kao i izbor ključnih i propulzivnih pravaca razvoja koji će uspješnije povući razvitak ostalih djelatnosti i grana u skladu s načelima održivog razvijta. Ciljevi se mogu svrstati u društveno političke, ekonomski i prostorne.

Društveno političkim ciljevima usmjerava se i gospodarski razvoj a oni su: očuvanje nezavisnosti zemlje, razvoj građanskih prava i sloboda, te poboljšanje blagostanja i kvalitete života stanovništva.

Najvažniji ekonomski ciljevi razvoja su:

- povećanje volumena usluga i roba, te unapređenje asortimana i podizanje kvalitete ponude;
- postupno i promišljeno uključivanje u procese specijalizacije, integracije i globalizacije;
- porast proizvodnosti rada, kapitala i zemljišta, uz stalno sniženje proizvodnih i prometnih troškova;
- porast zaposlenosti aktivnog stanovništva (osobito mladih) i unapređenje kvalifikacijske strukture zaposlenih;
- podizane stupnje informatizacije gospodarskih i društvenih djelatnosti u cilju osiguranja kvalitetnijih upravljačkih informacija;
- bolja i korisnija suradnja sa susjednim općinama i gradovima, Primorsko-goranskom županijom, te s inozemnim gradovima, trgovačkim društvima i ustanovama radi uspješnijeg poslovanja i većeg korištenja tuđih iskustava i zajedničkih akcija.

Najvažniji prostorno-ekološki ciljevi razvoja zasnivaju se na sintagmi održivog razvoja i to:

- racionalno gospodarenje prostorom, preraspodjelom već izgrađenog ili zauzetog prostora i otvaranjem novih slobodnih prostora na način da se naglasak stavi na ulaganje u nedostajuće sadržaje (sport, kultura, i drugo);
- rješavanje problema prometne infrastrukture, uređenje prometnica, osiguranje parkirališnog prostora i sl., a u cilju osiguranja preduvjeta za ostvarivanje boljih ekonomskih rezultata u gospodarstvu i uslužnim djelatnostima;
- svestrana zaštita okoliša (zraka, voda, tla i od buke), bioraznolikosti, prirodnog i urbanog krajolika, vrijednih dijelova prirode i kulturno-povijesne baštine;
- funkcionalno zoniranje prostora većih naselja za poslovne, stambene i rekreativne namjene;
- potpunije reguliranje imovinsko-pravnih, zemljišnih, prostornih i lokacijskih uvjeta.

Navedeni ciljevi imaju dugoročni i opći karakter, od nacionalnog su i lokalnog značenja. Iste treba doraditi u skladu s lokalnim interesima, što će dovesti i do oblikovanja pojedinih specifičnih ciljeva. Ciljevi moraju biti jasni definirani, motivirajući i opće prihvatljivi. Na ovim se polazištima u općini Matulji mogu naglasiti glavni pravci razvoja i to:

- osigurati relevantnu infrastrukturu koja će podržati potrebnu razinu ponude kulturno-zabavnih, kulturnih, športskih, zdravstvenih i drugih sadržaja usklađenih sa suvremenim potrebama stanovništva i turista;
- kompletну infrastrukturu; gospodarske i uslužne djelatnosti; proizvodno, građevinsko, trgovacko i uslužno obrnštvo, zdravstvo, javnu upravu i druge prateće djelatnosti usmjeriti u cilju unapređenja ukupne ponude i podizanju ekonomskog prosperiteta i osjećaja blagostanja domicilnog stanovništva i zaposlenih;
- sustavno djelovati na prilagođavanju redovitog i permanentnog obrazovanja prema zahtjevima svjetskog tržišta;
- unapređivati sve oblike eko-djelovanja s posebnim naglaskom na valorizaciju zemljišta u cilju osiguranja autohtone ponude zdrave hrane i druge eko-ponude.

U okviru takvog koncepta osnovne razvojne djelatnosti bit će prerađivačka industrija, trgovina, građevinarstvo i promet sa skladištenjem.

Kvalitativna formulacija iznesenih ciljeva i pravaca razvoja upotpunjuje se njihovom kvantifikacijom pomoću projekcije glavnih ekonomskih veličina i to:

- demografske projekcije;
- dinamike rasta bruto domaćeg proizvoda;
- promjena strukture gospodarskih i društvenih djelatnosti koje se mogu prikazati promjenama strukture bruto domaćeg proizvoda i strukture zaposlenosti po djelatnostima;
- povećanje štednje (akumulacije) i investicija koje su glavni pokretač gospodarskog oživljavanja;
- strukturnih promjena i veće zaposlenosti;
- projekcija proizvodnosti rada kao temeljnog razvojnog parametra.

Demografska projekcija iskazana je u točki 2.2.1.

Dinamika i struktura bruto domaćeg proizvoda

Osnovno polazište globalne projekcije razvoja sadržano je u postavljenim razvojnim ciljevima. Prognoza rasta bruto domaćeg proizvoda izrađena je u nižoj i višoj varijanti, pa bi se razvoj mogao kretati između ovih varijanti. Bruto domaćim proizvodom iznosi se uspješnost svih djelatnosti i osigurava gospodarski i društveni razvoj.

Tablica: Prognoza bruto domaćeg proizvoda općine Matulji 2005-2015. u 000 kuna (cijene 2005.)

Sektor	2005.		2015. I. varijanta			2015. II. varijanta		
	Iznos	Udio	Iznos	Udio	St. rasta	Iznos	Udio	St. rasta
Primarni	3.681	0,7	5.540	0,7	4,2	6.880	0,7	6,5
Sekundarni	230.797	42,6	340.250	42,1	4,0	410.350	42,7	5,9
Tercijarni	278.820	51,4	423.650	52,2	4,3	505.800	52,3	6,1
Kvartarni	28.575	5,3	40.360	5,0	3,5	41.100	4,3	3,7
Ukupno	541.873	100,0	809.800	100,0	4,1	964.130	100,0	5,9

Izvor: Prognoza dr. Šverka na temelju ekspertne metode, strukturnih odnosa i Harrod – Domarova modela.

Napomena: u primarni sektor uključene su poljoprivreda, lov, šumarstvo, ribarstvo; u sekundarni su uključeni prerađivačka industrija, opskrba električnom energijom, plinom i vodom te građevinarstvo, u tercijarni trgovina i popravak vozila, turizam, prijevoz, skladištenje i veze, financijsko posredovanje, poslovanje nekretninama i poslovne usluge, ostale društvene, socijalne i osobne usluge, te privatna kućanstva sa zaposlenima; a u kvartarni javna uprava, obrazovanje, zdravstvena zaštita i socijalna skrb, te izvan teritorijalne organizacije i tijela.

Prognoze rasta bruto domaćeg proizvoda općine Matulji izrađene su na temelju globalnih ciljeva razvoja te procjena i prepostavki razvoja pojedinih djelatnosti.

Najveći utjecaj na ukupni razvoj Općine imat će i nadalje tri temeljne djelatnosti i to: prerađivačka industrija, građevinarstvo i trgovina s udjelom od 19 do 24% u stvaranju bruto domaćeg proizvoda. Osim njih značajan udio pripada prijevoznim i skladišnim uslugama (oko 12%), te poslovnim uslugama (oko 10%). Tih 5 djelatnosti ostvariti će oko 86% ukupnog bruto domaćeg proizvoda Općine Matulji.

I pored značajnijih napora koje bi trebalo posvetiti razvoju poljoprivredne proizvodnje, njen razvoj ne će bitnije utjecati na ukupan gospodarski razvoj. Razvoj poljoprivrede usmjerit će se prvenstveno na proizvodnju zdrave hrane koja će se uglavnom plasirati u ugostiteljstvo, na obradu manjih zemljишnih cjelina i obnovu stočarstva.

Šumarstvo će i nadalje biti u temeljnoj funkciji održavanja šumskog fonda i zaštite, a eksplotacija će biti minimalna. Moguće je postići umjereniji razvoj u ribarstvu.

U razvoju znatnu ulogu kao i do sada imat će i obrtnički pogoni koji će nadopunjavati prerađivačku djelatnost. Ona je značajna djelatnost, oslanja se na obrtničku tradiciju i činit će oko 20% bruto domaćeg proizvoda općine Matulji.

Opskrba električnom energijom, plinom i vodom pratiti će potrebe stanovništva, turista, gospodarskih i društvenih djelatnosti.

S obzirom na značajna investicijska ulaganja u obnovu postojećih i gradnju novih objekata na području Primorsko-goranske županije i Hrvatske, očekuje se, da će i građevinarstvo ostvariti također obujam usluga s udjelom u gospodarstvu općine Matulji od oko 20%.

Trgovina, s obzirom na položaj Općine prema jakim potrošačkim centrima koji nemaju značajnijih prostornih mogućnosti (Rijeka, Liburnijska rivijera i drugi), bit će značajan trgovac, pretovarni i distributivni centar za cijelo područje Primorsko-goranske županije i dijelom Istarske. To će doći naročito do izražaja izgradnjom velikog intermodalnog terminala u zoni Miklavja, kojim bi se pospešila prijevoznička i skladišna djelatnost i ujedno trgovacke usluge (prerada, dorada, pakovanje i sl.).

Izgradnjom kvalitetnih smještajnih kapaciteta, proširenjem ponude (kulturnih i sportsko rekreativnih i drugih sadržaja) te nuđenjem autohtone i zdrave prehrane, bit će stvorene pretpostavke za brži razvoj turizma. On će povući i razvoj ostalih tercijarnih djelatnosti: trgovine, finansijskih, poslovnih i osobnih usluga i veza.

Prijevoz će biti prvenstveno u funkciji povećanja prometa roba i putnika prema Sloveniji i Italiji i obrnuto, zatim povećanih potreba stanovništva, turista i gospodarstva. Prostor Općine bit će vrlo značajan prometni čvor i koridor na kojem će se susretati i prelamati cestovni i željeznički promet naročito izgradnjom novih cesta i željezničke pruge prema Lupoglau. Taj prometni i gospodarski čvor u značajnoj mjeri usmjerit će i ostale gospodarske aktivnosti na području općine Matulji.

Javna uprava, obrazovanje, zdravstvo, kulturne i športske djelatnosti razvijat će svoju aktivnost prvenstveno u cilju zadovoljavanja potreba stanovništva i specifičnih potreba turista.

Obrtništvo će i nadalje biti jedna od značajnih okosnica razvoja općine Matulji, ali su njihovi kvantificirani podaci iskazani u sklopu pojedinih djelatnosti.

Ukupan razvoj općine Matulji iskazan kroz bruto domaći proizvod trebao bi godišnje prosječno rasti sa stopom 4,1 – 5,9%. To bi omogućilo povećanje bruto domaćeg proizvoda od sadašnjih 542 mln na 809 do 964 mln kuna (cijene 2005.). Bruto domaći proizvod po stanovniku po tim projekcijama bi porastao od 6.832 u 2005. na 9.773 do 11.125 EUR-a u 2015.

Investicije u dugotrajnu imovinu

Investicije u dugotrajnu imovinu presudan su čimbenik ubrzaniog razvoja gospodarstva. Da bi se mogao ostvariti prognozirani razvoj (izražen postavljanjem ciljeva razvoja i razvojnim prognozama povećanja bruto domaćeg proizvoda i broja zaposlenih), potrebno je osigurati značajna ulaganja u modernizaciju postojećih i gradnju novih kapaciteta.

Tablica: Prognoza investicija u dugotrajnu imovinu 2006 - 2015.
- u 000 kuna (cijene 2005.)

Sektor	I. varijanta			II. varijanta		
	Iznos	Struktura	Udio	Iznos	Struktura	Udio
Primarni	9.425	0,9	20	13.466	0,9	26
Sekundarni	504.819	46,7	18	681.674	45,4	21
Tercijarni	524.404	48,5	15	751.571	50,1	19
Kvartarni	41.816	3,9	12	54.339	3,6	16
Ukupno	1.080.464	100,0	16	1.501.050	100,0	20

Izvor: Procjena dr. Šverka, na temelju obavljenih intervju s glavnim nositeljima razvojnih djelatnosti i prognoza potrebnih ulaganja te relevantnih odnosa između dugotrajne imovine i bruto domaćeg proizvoda pojedinih djelatnosti.

Najveća ulaganja predviđena su u prerađivačkoj industriji, građevinarstvu i trgovini od 222 do 244 mln kuna u I.varijanti s udjelima od 20-22% ukupnih investicija općine Matulji i u II. varijanti od 300-330 mln. Daljnja značajna djelatnost po ulaganjima je prijevoz skladištenje i veze s investicijama od 140-190 mln kuna i poslovne usluge s ulaganjima od 80 do 130 mln kuna, a obuhvaćaju izgradnju novih kapaciteta, potrebne rekonstrukcije i povećanje kvalitete.

U razdoblju od 10 godina, društva, ustanove i privatne osobe ulagat će u dugotrajnu imovinu od 1,1 do 1,5 milijarde kuna ili prosječno godišnje od 108 do 150 milijuna kuna. U ta ulaganja nisu uključena ulaganja za izgradnju državne prometne i energetske infrastrukture, ali su uključena ulaganja u

komunalnu infrastrukturu. Razvijene zemlje ulažu u investicije od 18 do 25 veći postotak bruto domaćeg proizvoda, a Hrvatska je u 2004 uložila 30,7%.

Za područje općine Matulji predviđeno je ukupno ulaganje bruto domaćeg proizvoda u sve investicije (bez investicija u državne prometnice i državnu energentsku infrastrukturu) između 16 i 20%.

Da bi se započeo investicijski ciklus potrebno je provesti finansijsku disciplinu, povećati štednju i ukupnu gospodarsku aktivnost. Osim toga, potrebno je privući i dio inozemnog kapitala.

Gospodarstvo općine Matulji ostvarilo je u 2005. dobit nakon oporezivanja u visini od 8,5% bruto domaćeg proizvoda. Kada bi se 70% tih sredstava usmjerilo u investicije (preostalih 30% podjelilo dioničarima), tada bi se vlastitim sredstvima moglo financirati oko 33% ulaganja. U cijelini područje općine Matulji moglo bi financirati oko 1/3 ukupnih ulaganja vlastitim sredstvima, drugu trećinu finansijske ustanove i treću trećinu inozemni kapital.

Zaposlenost

U skladu s kretanjem stanovništva i prognozom bruto domaćeg proizvoda izrađena je i prognoza zaposlenosti u općini Matulji.

Prognoza zaposlenosti temelji se na projekciji kretanja stanovništva, na projekciji razvoja gospodarskih i društvenih aktivnosti, tj. na prognozi rasta bruto domaćeg proizvoda i prognozi ulaganja na području općine Matulji u razdoblju 2006 - 2015.

Tablica: Prognoza zaposlenosti po sektorima općine Matulji 2005-2015.

Sektor	2005.		2015. I. varijanta			2015. II. varijanta		
	Broj	Udio	Broj	Udio	Stopa rasta	Broj	Udio	Stopa rasta
Primarni	41	1,4	42	1,3	0,2	48	1,4	1,6
Sekundarni	1.165	38,9	1.285	38,5	1,0	1.345	38,6	1,4
Tercijarni	1.494	49,9	1.706	51,1	1,3	1.823	52,4	2,0
Kvartarni	293	9,8	303	9,1	0,3	266	7,6	-0,9
Ukupno	2.993	100,0	3.336	100,0	1,1	3.482	100,0	1,5

Izvor: podaci Ureda državne uprave u primorsko-goranskoj županiji za 2005. i procjena dr. Šverka za 2005., a za 2015. pojedini subjekti i prognoza autora.

Broj zaposlenih na području općine porast će od 2.993 osobe na 3.336 do 3.482 u 2015. ili za 1,1% godišnje u I. varijanti i za 1,5% u II. varijanti.

To će omogućiti da se udio zaposlenih stanovnika općine Matulji poveća od sadašnjih 38 na 39% u 2015. Prema tome, u I. bi varijanti bilo zaposленo oko 4.260 i u II. varijanti oko 4.570 stanovnika općine Matulji u 2015. Procjenjuje se, da će broj nezaposlenih osoba pasti, ali će i nadalje ostati manji broj nezaposlenih zbog strukture djelatnosti i drugih razloga. I nadalje će znatan broj stanovnika općine Matulji raditi izvan općine, a također će znatan broj ljudi raditi iz drugih općina i gradova na području općine Matulji.

Osnovni nositelji zaposlenosti na području općine Matulji bit će i nadalje prvenstveno trgovina s udjelom oko 29%, zatim prerađivački kapaciteti oko 22,5%, građevinarstvo oko 14%, poslovne usluge oko 8,5% i nova razvojna djelatnost – turizam oko 5,5%. U društvenim djelatnostima će vjerojatno doći do određenog smanjenja broja zaposlenih, ali bi izgradnjom internacionalnog distributivnog centra i angažiranja većeg broja inspekcijskih i drugih službi, broj zaposlenih bi mogao ostati na sadašnjoj razini.

Proizvodnost rada

Proizvodnost rada jedna je od temeljnih prepostavki razvoja svakog društva i područja. Povećanje proizvodnosti rada moguće je ostvariti uz ulaganjima u modernizaciju i gradnju novih kapaciteta, u nabavu suvremene opreme, zatim s adekvatnim upravljanjem ljudskim resursima, s adekvatnom politikom plaća i mnoštvom drugih prepostavki i uvjeta. Taj je parametar osnova za povećanje osobnog i društvenog standarda.

Tablica: Prognoza proizvodnosti rada po sektorima Općine Matulji u 000 kuna (cijene 2005.)

Sektor	2005.	I. varijanta		II. varijanta	
		Iznos	Stopa rasta	Iznos	Stopa rasta
Primarni	90	132	3,9	143	4,7
Sekundarni	198	265	3,0	305	4,4
Tercijarni	187	248	2,9	277	4,0
Kvartarni	98	133	3,1	155	4,7
Ukupno	181	243	3,0	277	4,3

Pojedine djelatnosti različito ostvaruju razinu proizvodnosti (odnos bruto domaćeg proizvoda i broja zaposlenih), zbog mnoštva različitih tržišnih, tehnoloških, organizacijskih i inih odnosa i utjecaja. Ipak, sekundarni tj prerađivačke djelatnosti s građevinarstvom, te tercijarni – sektor usluga ostvaruju dvostruku razinu bruto domaćeg proizvoda po zaposlenom u odnosu na djelatnosti iz primarnog (poljoprivreda i šumarstvo) i kvartarnog sektora odnosno društvenih djelatnosti. Ti će se odnosi neznatno popraviti do 2015. ali će i nadalje ostati ove razlike.

Strateške mjere provedbe

Za ostvarenje spomenutih ciljeva razvoja i u svrhu provođenja u život dugoročnog programa razvoja treba primijeniti odgovarajuće strateške ekonomsko-političke mjere koje se mogu podijeliti u državne, županijske i općinske.

Državne strateške mjere u razdoblju tranzicije i prilagođivanja pravnog i ekonomskog sistema standardima Europske unije su općenite i vrijede za sva područja države. Kako one nisu dovoljno diferencirane, županijska i lokalna samouprava bi trebala te mjere bolje razraditi odnosno dopuniti svojim mjerama koje će biti prilagođene svojim posebnim prilikama i potrebama bržeg ostvarenja dugoročnog razvoja.

Takve strateške mjere na županijskoj razini su: koordinacija (kroz prostorne planove) za utvrđivanje bitnih odrednica namjena prostora, na zaštitu prirodnih resursa i kulturno povijesne baštine. Osim toga, županijska samouprava trebala bi osigurati stimulativnu financijsku podršku malom i srednjem poduzetništvu, izgradnji i poboljšanju lokalnih prometnica i komunalnih djelatnosti te ostvarenje minimalnih standarda u osnovnom i srednjem obrazovanju, zdravstvu, socijalnoj skrbi, kulturi i športu. Konačno, Županija bi trebala biti više uključena u donošenje i provedbu mjera za stimuliranje razvoja pojedinih gospodarskih djelatnosti, u upravljanju javnim poduzećima (šume, vode, energetika) te u provedbi regionalne politike.

Kako državne i županijske mjere nisu dovoljno diferencirane prema specifičnostima pojedinih gradova i općina, općina Matulji bi trebala bolje razraditi i dopuniti vlastitim mjerama koje odgovaraju njenim posebnim prilikama te potrebama ostvarenja uspješnijeg ostvarenja njena programa dugoročnog razvoja.

Takve strateške mjere su: porezne, komunalne i prostorno-lokacijske olakšice za izgradnju manjih novih poslovnih objekata, za zapošljavanje novih radnika, za uvođenje moderne tehnologije, davanje manjih subvencija i jamstava iz vlastitog proračuna za nabavu nove opreme; pružanje stručne i pravne pomoći manjim tvrtkama i obrtnicima; pojednostavljenje postupaka za gradnju objekata, sređenje katastra zemljišta, zemljišnih knjiga, izrada topografsko-katastarskih planova, aktiviranje radnih zona otkupom zemljišta i drugo.

Prostorne odrednice razvoja

Kao osnovni - strateški pravac (ne samo općinskog, već i županijskog značaja) ističe se prirodna udolina na potezu Matulji - Jušići - Jurdani - Mučići - Permani - Rupa (šire područje). Tim pravcem prolaze i glavni prometni koridori koji centar regije Rijeku povezuju s Europom. Izgradnjom infrastrukture i drugim poticajnim mjerama, razvoj se tim pravcem usmjerava u unutrašnjost Općine, koji ima sve prostorne i lokacijske preduvjete da taj razvoj i primi.

Postojeća mreža i raspored naselja sa potencijalima razvijanja na tom potezu, znatne površine raspoloživog prostora, kao i najpovoljnija situacija na cijelom prostoru Općine obzirom na ograničenja u smislu osjetljivosti prostora i njegove zaštite, to usmjeruje i dodatno opravdavaju.

Kao sekundarni pravci razvoja (poprečni) mogu se istaknuti potezi uz dio državne ceste D8 i osnovne županijske ceste u Općini:

- granica R. Slovenije - Pasjak - Šapjane - Rupa - Lipa - Općina Klana
- Općina Klana - Ružići - Permani - Brgud (Veli i Mali) - Brešča - Žejane - Mune - Istarska županija
- Grad Kastav - Matulji - Rukavac - Bregi - Grad Opatija (prema Učki)

Sjedišta tih pravaca su u Matuljima, Permanima i Rupi. Matulji i Rupa određeni su već županijskim planom kao središnja naselja (žarišta razvijanja), a ovim planom treba valorizirati i ulogu Permana (odnosno zajedno sa skupinom naselja oko njega).

Prostorni plan Županije odredio je primjenom funkcionalo-nodalne metode prostorne cjeline u sklopu županije.

Za određivanje homogenih cjelina uzeti su u obzir prirodne značajke, naselja, stanovništvo, promet, infrastruktura, gospodarstvo, zaštita prostora i geopolitičke posebnosti (granična područja).

Općina Matulji je prema Prostornom planu županije svrstana u mikroregiju "priobalje". Specifično je za Općinu Matulji da je njezin prostor uključen u dijelovima u čak tri prostorne cjeline:

- P1b - Rijeka - prsten
- P2 Opatija i
- P3 Rupa - Klana

U prostornu cjelinu P1b - Rijeka - prsten uključen je istočni - jugoistočni dio Općine (cca 12 % površine), a obuhvaća područja naselja Matulji, Mihotići, Kućeli, Jušići, Jurdani, Mučići, Permani, Brešča i Ružići.

To je najnaseljeniji dio Općine i najrazvijeniji obzirom na gospodarstvo, komunalnu opremljenost i društvene funkcije, sa jakim utjecajem Rijeke i na osnovnom razvojnom pravcu Županije. Naselje Matulji određeno je kao središnje naselje - žarište razvijanja. Potencijali gospodarskog razvijanja tog prostora su znatni (razne djelatnosti vezane na gospodarsku strukturu prostorne cjeline). Ciljevi razvoja tog područja su jačanje uloge prostora u zaleđu, na potezu od Jušića do Permana, disperzijom radnih mjesta (poslovnih zona), stanovništva i društvenih - javnih funkcija. Naglašeni razvoj i potrošnju prostora za

stambene i gospodarske funkcije u rubnom dijelu prema Rijeci i Opatiji treba ograničiti, uz očuvanje prostora za atraktivnije sadržaje

U prostornu cjelinu P2 Opatija uključen je jugozapadni dio Općine (cca 18 % površine), a obuhvaća područja naselja Rukavac, Bregi i Zvoneća.

Taj dio prostora obilježavaju rubna područja (naselja na obroncima Učke) prema Opatiji sa intenzivnjom stambenom izgradnjom ali i znatne površine vrijedne prirode (zaštićena područja Parka prirode Učka i značajnog krajobraza Lisina) i vrijednog agrarnog pejzaža na području Zvoneća. Uz stambenu funkciju, značajne su mogućnosti i potencijali u komplementarnoj turističkoj ponudi (manji ugostiteljsko-turistički kapaciteti u sklopu naselja, rekreacija, izletnički turizam, lovstvo i sl.) vezanoj na turistički značaj i kapacitete prostorne cjeline. U priobalnom dijelu potrebno je ograničiti prostorni rast u skladu s prihvatnim kapacitetima prostora i njegovim ambijentalnim vrijednostima (očuvati sliku prostora), a ostale funkcije razvijati umjereni, u skladu s kategorijama zaštite prostora. Potrebno je odrediti ulogu Rukavca, kao središnjeg naselja u toj podcjelini.

U prostornu cjelinu P3 Rupa-Klana uključen je najveći dio prostora Općine (cca 70 % površine), a obuhvaća područja naselja Rupa, Lipa, Šapjane, Pasjak i Brdce (Liburnijski kras) u sjevernom dijelu Općine, Vele i Male Mune i Žejane (Ćićarija) u sjeverozapadnom dijelu Općine, te Veli i Mali Brgud u centralnom dijelu Općine. Uz dio prostora u Općini Matulji, prostorna cjelina obuhvaća i prostor Općine Klana. To su velike i slabo naseljene površine sa većim brojem malih naselja, pretežito ruralnog karaktera, koja obilježavaju procesi depopulacije i deagrarizacije i gubljenje značaja i funkcija koje su u prošlosti imala.

Znatni, uglavnom neiskorišteni, potencijali prostora izraženi su primarno u dva elementa:

- valorizacija osnovnog razvojnog i prometnog pravca na potezu Permani - Rupa, (prometno i geostrateško značenje pograničnog područja) s mogućnošću prihvata i organizacije većih površina planiranih gospodarskih - poslovnih zona.
- oslonac na prirodne resurse, posobno kroz obnovu poljoprivrede i stočarstva (zнатне pašnjачке površine), razvoj seoskog turizma i rekreacijskih sadržaja

Intenzivnjim razvojem tog područja treba se ublažiti izraziti nesrazmjer između pojedinih dijelova Općine, te ostvariti osnovni ciljevi usmjerenja razvoja u unutrašnjost općine, skladnog razvoja cjelokupnog prostora Općine u skladu s njegovim diferenciranim potencijalima i ostvarenja multifunkcionalnog i policentričnog razvoja.

Naselju Rupa je, zajedno s Klanom namijenjena uloga razvojnog središta, centralnog naselja u prostornoj cjelini. Obzirom na veliku površinu cjeline, udaljenosti između naselja i specifičnosti pojedinih područja unutar cjeline, potrebno je valorizirati i ulogu naselja Vele Mune i Veli Brgud.

Osnovni ciljevi povećanja broja stanovnika, oživljavanja gospodarstva i otvaranja novih radnih mesta, kao i razvoja ostalih funkcija koje trebaju omogućiti atraktivnije uvjete života i rada u tom području (posebno razvoj Rupe kao centra prostorne cjeline), moraju se ostvariti primarno poticajnim mjerama na razini Države i Županije.

Prostornim i dugoročnim planom razvjeta Općine nužno je otvoriti sve moguće opcije razvoja i reprodukcije, tj. one opcije koje su kompatibilne s karakteristikama prostora i okoline. To drugim riječima znači da će se gospodarski pravci razvoja na području Općine uskladiti s njenim geostrateškim položajem.

Opći ciljevi i nacionalni interesi u prostoru odnose se na osnaživanje prostorno-razvojne strukture Države kroz uravnotežen razvitak područja, stvaranje okosnica i težišta razvjeta osloncem na mrežu

gradova i drugih središta, definirane i inicijalne prometne pravce, te kvalitativnu preobrazbu razvoja u prostoru osloncem na resurse - prirodna i kulturna dobra, ljudski potencijal, raznolikost i osobitosti dijelova prostora.

Kao posebni cilj na razini Države koji se direktno odnosi na prostor Općine Matulji je ostvarivanje kvalitetnog prometnog povezivanja s Europom (jačanje i osvremenjivanje prometnih koridora).

Ovaj prostor raspolaže znatnim potencijalima za razvoj gospodarstva, među kojima su primarni prometni položaj i povezanost s okolnim većim središtima, stanovništvo i postojeće djelatnosti.

Posebno na Županijskoj razini još se može istaknuti, osim prometne funkcije, i aktiviranje prostora u zaleđu Riječkog zaljeva za gospodarske djelatnosti i rekreaciju, obzirom na pretjerano izraženi fenomen litoralizacije u Rijeci i Opatiji.

Osnovni ciljevi u oblikovanju prostorno razvojne strukture su:

- Obzirom na koliziju naseljskih površina s jakim prometnim i infrastrukturnim koridorima, organizacijom prostora, namjenom površina, dogradnjom i rekonstrukcijom lokalne prometne mreže, ublažiti negativne utjecaje i homogenizirati prostor, te omogućiti aktiviranje novih površina potrebnih za razvoj i uređenje naselja i prostorne potrebe novih programa.
- Nove važnije gospodarske sadržaje locirati primarno uz osnovne prometne tokove.
- Organizaciju prostora, razmještaj ljudi i dobara u prostoru, temeljiti na policentričnom načelu, tako da prostor Općine ima više središta iz kojih se na određenoj razini utječe na razvitak gravitacijskog prostora. Policentrizam prepostavlja inicijativu pojedinih središta, veći dinamizam i privlačenje kvalitetne gospodarske i uslužne strukture.
- Policentričnim razvojem i posebnim mjerama stvarati preduvjete za razvoj demografski i gospodarski stagnirajućih područja.
- Prilagoditi gospodarsku strukturu prostornim uvjetima.
- U organizaciji prostora treba se pridržavati načela racionalnog korištenja prostora, kompatibilnosti namjene u prostoru, opterećivanja prostora sukladno mogućnostima, humanosti u namjeni naselja i drugih prostora kao i načela koja se odnose na zaštitu i unapređenje prirodnog bogatstva.
- Odabir novih gospodarskih sadržaja vršiti primarno primjenom kriterija zaštite okoliša i uvjeta stanovanja.
- Razvoj gospodarskih djelatnosti većih subjekata vezati primarno na uređenje gospodarskih zona.
- Dislocirati izvan naselja u planirane poslovne zone one sadržaje koji nisu kompatibilni sa stambenom i općenito naseljskom namjenom, a po svojim obilježjima mogu djelovati i na drugim područjima i/ili zahtijevaju veće površine za razvoj.
- Osigurati prostorne mogućnosti za smještaj trgovačkih, ugostiteljskih i uslužnih djelatnosti, primarno u centralnim naseljima, u cilju zadovoljavanja potreba stanovništva naselja i gravitacijskog područja.
- Stvoriti mogućnosti za gradnju i uređenje novih površina uređenjem komunalne infrastrukture.

- Stvoriti mogućnosti za rekonstrukciju postojećih površina i njihovo racionalnije korištenje, odnosno za modernizaciju i strukturne promjene.
- Povećati broj radnih mjesta; poboljšati odnos između radno aktivnog stanovništva i zaposlenih u Općini.

2.2.3. RAZVOJ NASELJA, DRUŠTVENE, PROMETNE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Razvoj naselja

Na području Općine Matulji određena su 23 naselja: Brdce, Bregi, Brešca, Jurdani, Jušići, Kućeli, Lipa, Male Mune, Mali Brgud, Matulji, Mihotići, Mučići, Pasjak, Permani, Rukavac, Rupa, Ružići, Šapjana, Vele Mune, Veli Brgud, Zaluki, Zvoneća i Žejane.

Jedan od osnovnih ciljeva ovog plana je očuvanje i jačanje postojeće mreže naselja, i to posebno:

- komunalnim opremanjem,
- jačanjem gospodarske osnove,
- boljim prometnim povezivanjem,
- održanjem postojećih i razvojem javnih funkcija,
- stimulativnim mjerama.

Sukladno smjernicama Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske i Prostornog plana Primorsko-goranske županije, investicijskom politikom i decentralizacijom društvenih i gospodarskih struktura potrebno je poticati stvaranje policentrične mreže naselja.

Putem sustava središnjih naselja koji je određen za područje Primorsko-goranske županije, odnosno kroz određivanje pozicije središnjeg naselja unutar sustava, određuju se osnovne poticajne razvojne aktivnosti i određuje mreža školskih, zdravstvenih, sportskih i upravnih funkcija, koje uz gospodarski poticaj promiču razvoj naselja i gravitirajućeg područja. Time je formirana osnova sustava središnjih naselja na koju se nadovezuju ostala naselja i centri manjih prostornih cjelina (lokalni centri).

Prostornim planom Primorsko-goranske županije određena su kao središnja naselja i razvojna središta naselja Matulji i Rupa (vidi točku 2.1.1.).

Obzirom na relativno veliki prostor Općine, s raznolikim uvjetima i perspektivama razvitka, veći broj manjih naselja na većim međusobnim udaljenostima koja ne obnašaju funkciju samostalnog naselja, te ciljeve ravnomjernijeg razvijanja cjelokupnog prostora putem jačanja gospodarstva, porasta stanovništva i osiguranja odgovarajućih uvjeta života, potrebno je mrežu središnjih naselja ojačati manjim razvojnim središtimi lokalnog značaja kao i organizirati odnosno zadržati pojedine funkcije u drugim naseljima. Posebno je značajno jačanje i redistribucija u unutrašnjost općine, obzirom na rubni položaj Matulja.

Naselje Rupa određeno je Prostornim planom Primorsko-goranske županije kao središnje naselje prostorne cjeline P3 Rupa - Klana (rang VI.), zajedno s naseljem Klana.

Naselje Rupa, iako malo po broju stanovnika i razvijenosti funkcija, najvitalnije je naselje u sklopu dijela prostorne cjeline P3 u Općini Matulji i sa najpovoljnijim uvjetima za razvoj, te mu je dodijeljena relativno viša kategorija razvojnog središta velikog dijela, danas nerazvijenog, prostora Općine.

Jačanje i razvoj naselja Rupa kao žarišta razvijanja ostvarivati će se, uz razvoj planiranih društvenih i javnih funkcija primjerenih centralnom naselju tog ranga (kvantitativno u skladu s planiranim stanovništvom i gospodarskim djelatnostima prostorne cjeline), i razvojem gospodarskih, prometnih i uslužnih funkcija vezano na prometni i pogranični položaj, a u kontekstu zacrtanih ciljeva ravnomjernijeg razvoja u

prostoru, policentričnog razvoja, te uravnotežene prostorne raspodjele stanovništva, radnih sadržaja i drugih funkcija.

Naselje Matulji određeno je kao središnje naselje u riječkom prstenu VII ranga (u prostornoj cjelini P1b). U Matuljima je danas koncentriran veći dio stanovništva, gospodarstva, društvenih i javnih sadržaja i usluga u Općini.. Matulji će, bez obzira na konkureniju susjednih većih središta Rijeke i Opatije i planske ciljeve prebacivanja težišta razvoja u unutrašnjost općine, predstavljati i nadalje osnovno žarište razvoja Općine Matulji, a time razvijati središnje uslužne funkcije i preko obveznih minimalnih sadržaja.

Posebno je važan razvoj postojećih i organizacija novih društvenih i javnih funkcija u opsegu primjerenom rangu naselja, veličini i gravitacijskom području, a koje su danas nedovoljno razvijene. Planira se komunalno uređenje Matulja do razine visoko uređenog prostora, opremanje kulturnim, zabavnim i sportsko-rekreacijskim sadržajima.

Pojedina druga naselja trebaju preuzeti funkciju lokalnog poticajnog središta, ako se želi ostvariti ravnomerniji razvoj u prostoru.

Centralna naselja lokalnog značaja određena su prema slijedećim kriterijima:

- veličina naselja,
- veličina i broj stanovnika gravitacijskog područja,
- položaj - udaljenost od centralnog naselja višeg ranga,
- tradicijska uloga naselja,
- razvojne perspektive i ciljevi,
- postojeći sadržaji.

Ovim planom određuju se kao centralna naselja lokalnog značaja slijedeća naselja: Rukavac, Jušići (zajedno s Jurdanima i Mučićima) i Permani (zajedno s naseljem Brešca). Značaj tih naselja kao nositelja središnjih funkcija graditi će se na povećanju broja stanovnika, jačanjem gospodarskih djelatnosti, društvenih i ostalih centralnih funkcija.

Naselja Permani i Brešca nalaze se obzirom na prostor, mrežu naselja i prometnu mrežu u Općini na centralnoj poziciji, te na općinskoj razini imaju poseban značaj kao buduće žarište razvijenog. U gravitacijskom području planiraju se najznačajnije površine gospodarskih - poslovnih zona kao i širenje i razvoj većeg broja "perspektivnih" naselja. Obzirom na prostorne uvjete kao i već definirane sadržaje, planira se dijeljenje funkcija između ta dva naselja: U naselju Brešca se, uz postojeću matičnu osnovnu školu, planira razvoj drugih odgojno obrazovnih i sportsko rekreacijskih funkcija, a u Permanima, uz postojeći društveni dom, ostale društvene i javne funkcije, dijelom i na razini jedinice lokalne samouprave.

Naselje Rukavac je najznačajnije naselje u dijelu Općine Matulji obuhvaćenom prostornom cjelinom P2. Obzirom na taj položaj, ali i veličinu naselja i relativno razvijene pojedine centralne funkcije, kao i značaj i ulogu u povijesti i tradiciji kraja, također mu pripada uloga poticajnog središta u općinskim okvirima (posebno u okvirima razvojnih perspektiva prostorne cjeline).

Centralna naselja lokalnog značaja (lokralna poticajna središta) trebaju imati minimalno sadržaje područne osnovne škole i vrtića, ambulante, društvenih prostorija, pojedinačnog sportskog igrališta (otvorenog - višenamjenskog), trgovine dnevne opskrbe i pojedinih obrtničkih i uslužnih radionica.

Ostala naselja, posebno veća ili ona u kojima je cilj zaustaviti depopulaciju, potrebno je što više uređivati kao samostalna naselja, jačanjem ili barem zadržavanjem pojedinih društvenih i ostalih javnih funkcija. To se posebno odnosi na Vele Mune i Veli Brgud.

Ostala naselja su znatno slabije razvijena i ne mogu osigurati cjelovitu funkciju samostalnog naselja., a njihov se razvoj odnosno revitalizacija treba bazirati primarno na boljoj prometnoj povezanosti s centralnim naseljima.

Potrebno bi bilo poticati razvoj ostalih naselja njihovim gospodarskim jačanjem i infrastrukturnim opremanjem, s ciljem ujednačavanja gospodarskih potencijala uz objedinjavanje gospodarskih, kulturnih, krajobraznih i demografskih resursa ruralnih područja u jedinstveni sustav Općine.

Općina Matulji treba utvrditi mjere lokalne politike kojima će poticati brži i usklađeniji razvitak naselja, gospodarskih i društvenih djelatnosti, racionalnije korištenje prirodnih resursa i raspoloživog prostora te efikasniju zaštitu okoliša radi ostvarenja održivog razvitka svog područja.

Društvena infrastruktura

Na određivanje koncepcije razvoja društvenih djelatnosti utječe prostorne mogućnosti i ograničenja, organizacija prostora i prometna povezanost, planirana mreža centralnih i samostalnih naselja i demografska ograničenja.

Središnje funkcije naselja i osnovne društvene djelatnosti planiraju se sukladno smjernicama i odredbama Prostornog plana Primorsko-goranske županije za naselja Matulji i Rupa.

Pored centralnih naselja, osnovne centralne sadržaje trebaju imati i druga veća, izolirana ili u razvojnog smislu perspektivna naselja (područna škola, vrtić, ambulanta, društvene prostorije, osnovna opskrbna i usluge), posebno ovim planom određena lokalna poticajna razvojna središta.

Ostali sadržaji društvenih djelatnosti nisu ograničavani i prepušteni su inicijativi lokalne samouprave i inicijativama građana, a njihova brojnost i struktura će ovisiti o potrebama stanovništva i razini ukupnog standarda života na području Općine.

Ostala naselja bez centralnih sadržaja trebaju biti prije svega kvalitetno prometno povezana sa središnjim naseljima (posebno javnim prijevozom).

Opći ciljevi razvoja društvenih djelatnosti su:

- zadržati postojeće sadržaje i obogatiti dostignuti standard društvenih djelatnosti,
- mrežu društvenih djelatnosti upotpuniti najmanje prema kriterijima, ciljevima iz PPŽ,
- bez obzira na neekonomičnost, stimulirati više samostalnih naselja kako bi se održao nivo potreban za zadržavanje stanovništva i oživljavanje pojedinih dijelova Općine,
- u centralnom naselju Matulji upotpuniti i kvalitativno obogatiti mrežu javnih sadržaja,
- u više naselja, bez obzira na veličinu nastojati zadovoljiti minimalne uvjete organizacije društvenih djelatnosti (područna škola, vrtić, društveni dom),
- valorizirati potencijale sportsko rekreacijskih površina i objekata - dijelom i komercijalizirati (za turiste i stanovništvo šireg područja).

UPRAVA

Za obavljanje upravnih funkcija državne i županijske razine na području Općine Matulji uz postojeće carinske ispostave na graničnim prijelazima i matičnog ureda u Matuljima, potrebno je planirati u naselju Rupa kao središtu prostorne cjeline organizaciju drugih funkcija primarno vezanih na granični i prometni položaj (policijska stanica, inspekcijske službe i sl.), kao i utvrditi mogućnost organizacije pojedinih ispostava županijske uprave.

OSNOVNE ŠKOLE

U djelatnosti obrazovanja predviđaju se znatne promjene u programskim sadržajima, trajanju školovanja i standardima kvalitete nastave i odgoja u skladu s očekivanim reformama radi približavanja europskim standardima.

(*U osnovnim školama je ukupno 811 učenika, a broj školoobvezne populacije (popis 2001) je 931 - razlika u osnovnim školama izvan Matulja. Uz planirani broj stanovnika 2015. i učešće u populaciji od 10 %, broj učenika trebao bi iznositi oko 1170.).(1995.godine bilo je 1049 učenika)*

Prostornim planom Županije određena je za Općinu Matulji mreža s 2 matične i 8 područnih osnovnih škola (područna osnovna škola Žejane zatvorena je).

Mreža obuhvaća:

- Osnovnu školu "Andrija Mohorovičić" - Matulji s područnim školama Jušići i Rukavac.
- Osnovnu školu "Drago Gervais" - Breša s područnim školama: Mune, Zvoneća, Veli Brgud, Rupa-Lipa i Pasjak.

Osnovni problemi su nedostatak prostora u matičnoj školi i nedostatak učenika u područnim školama.

Ciljevi:

- za osnovne škole planirati obuhvat od 10 % populacije (iako je postojeći postotak manji),
- bruto površinu građevina planirati sa 6 m^2 po učeniku,
- veličinu građevne čestice planirati s normativom od najmanje 30 m^2 po učeniku,
- na građevnoj čestici (ili u neposrednoj blizini) potrebno je osigurati površine za školsku zgradu, prostor za odmor i rekreaciju, sportske terene, zelene površine i dr.,
- matične osnovne škole na postojećim lokacijama rekonstruirati u skladu s planiranim potrebama broja učenika i organizacije rada u jednoj smjeni,
- za područnu školu u Rupi (Rupa-Lipa) na postojećoj lokaciji osigurati prostorne uvjete za organizaciju osnovne škole;
- za matičnu osnovnu školu "A. Mohorovičić" osigurati potrebni dvoranski prostor i otvorena igrališta,
- nastojati maksimalno očuvati mrežu postojećih područnih škola, bez obzira na probleme s brojem učenika i probleme savladavanja programa i socijalizacije (zatvaranjem se dodatno pogoršavaju uvjeti života u naseljima koja depopuliraju),
- za manje područne škole osigurati sadržaje sporta i rekreacije zajedno s potrebama stanovništva,
- gdje god je moguće povećati vanjske prostore škole sukladno normativu.

DJEĆJI VRTIĆI

Općina Matulji ima centralni dječji vrtić u Matuljima i područne dječje vrtiće u naseljima Rukavac, Jušići, Breša, Brgud, Zvoneća, Mune i Rupa-Lipa. (predškolskim odgojem obuhvaćeno je 367 djece)

Iako je mreža dječjih vrtića relativno dobro razvijena i raspoređena u prostoru i po naseljima, potrebno je:

- planirati postotak djece obuhvaćene predškolskim odgojem sa 60% ukupne populacije i osigurati odgovarajuće kapacitete,
- nove kapacitete ostvariti primarno rekonstrukcijom postojećih objekata i preraspodjelom,
- iznimno u naselju Breša planirati novi vrtić i jaslice (kapacitet do 9 grupa, potrebni prostor - čestica do 7200 m^2). Oslobađanjem postojećih kapaciteta osigurava se dodatni prostor za školu,
- organizirati centralni vrtić na postojećoj lokaciji u Rupi.
- dodatne kapacitete moguće je također ostvariti manjim privatnim vrtićima,
- postojeće područne vrtiće u Jušićima, Brgudu, Zvoneći, Munama i rekonstruirati u skladu s tehničkim standardima,

- centralnom vrtiću u Matuljima i područnim vrtićima u Jušićima, Zvoneći i Munama osigurati dodatne vanjske površine - dječja igrališta,
- planirati površinu građevne čestice sa normativom od 30 - 40 m² po djetetu.

ZDRAVSTVO I SOCIJALNA SKRB

Realizirati planirani Centar primarne zdravstvene zaštite (veličine cca 1600 m² građevinske površine) u Matuljima kojim će se osigurati odgovarajući uvjeti rada i prostor za nedostajuće sadržaje, omogućiti bolju organizaciju specijalističkih pregleda i općenito razina zdravstvenih usluga. Primarnu zdravstvenu zaštitu organizirati i u Rupi, u skladu s potrebnim kapacitetima u gravitacijskom području.

Stimulirati povećanje kapaciteta u zdravstvenoj zaštiti kroz sadržaje privatne prakse, kao što su; ambulante opće medicine, širenje poliklinike «Dr.Nemec», eventualno otvaranje drugih manjih specijaliziranih bolnica, stomatoloških poliklinika i drugih zdravstvenih sadržaja, posebno u sklopu planirane površine zdravstvenog centra u Matuljima. Na tom prostoru postoji i mogućnost lociranja hitne pomoći.

Urbanističkim planom uređenja Matulja planiran je i dom za starije osobe u Matuljima, kapaciteta cca 200 osoba.

KULTURA

Općinu Matulji obilježava manjak objekata kulture i drugih prostora za kulturne, umjetničke i zabavne sadržaje i manifestacije.

Prostornim planom Županije određeni su za naselje Matulji i Rupa kao obvezni sadržaji kulture: kino i knjižnica i čitaonica.

Ciljevi:

- u naselju Matulji osigurati prostor za djelovanje gradske knjižnice, kulturno-zabavne programe, galerijski prostor i sl. (određen UPU-om Matulji kao rekonstrukcija kompleksa starog vrtića i "Hangara"), kao i kino u sklopu zone novog centra,
- planiranu sportsku - školsku dvoranu u centru Matulja koncipirati i za priredbe - manifestacije,
- urediti planiranu ljetnu pozornicu u sklopu Jankovićevog dolca (Matulji),
- valorizirati i obnoviti rad spomen muzeja u Lipi,
- stimulirati otvaranje galerija, izložbenih prostora, zbirki i muzeja,
- valorizirati postojeće društvene domove (i napuštene školske zgrade) kao jezgre socijalne agregacije pojedinih naselja, i uz ostale funkcije (trgovačke, ugostiteljske, uslužne) omogućiti organizaciju pojedinih kulturnih i drugih društvenih djelatnosti (kulturno-umjetnička društva, područna knjižnica i sl.).

SPORT I REKREACIJA

Postojeći objekti sporta i rekreacije na području Općine Matulji nalaze se kao dio sadržaja osnovnih škola i kao izdvojeni objekti unutar naselja.

Za stanovništvo općine treba predvidjeti potrebe sporta koje obuhvaćaju:

- sport djece i mladeži u procesu odgoja i obrazovanja,
- natjecateljski sport radi ostvarivanja visokih sportskih dostignuća,
- sportsku rekreaciju građana do najstarije životne dobi,
- kineziterapiju i sport osoba oštećenog zdravlja i osoba s psihofizičkim smetnjama u razvoju.

Osim toga Općina Matulji, obzirom na položaj, prirodne uvjete, prostor i gravitacijsko područje stanovništva i turističkih kapaciteta šireg područja, ima potencijale znatnog razvoja komercijalnih sportsko-rekreacijskih sadržaja. Zbog toga se osnovna mreža sportskih građevina (pretežito u naseljima) dopunjava izdvojenim zonama sporta i rekreacije, sa kapacitetima znatno većim od potreba samog stanovništva.

Broj jedinica športskih građevina (minimalni) za Općinu određuje se temeljem starosne strukture stanovništva i broja jedinica pojedinih građevina na 1.000 stanovnika .

Slijedeća tablica sačinjena je temeljem Pravilnika o planiranju mreže objekata fizičke kulture, odredbi PPŽ-a i demografske projekcije Općine Matulji (po broju stanovnika i udjelu dobnih skupina) i odražava načelne potrebne veličine po pojedinim vrstama objekata.

OBJEKT	dobna skupina							ukupno jedinica
	6-14	14-19	19-24	24-34	34-44	44-59	59 i više	
faktor (st/1000)	1,235	0,786	0,814	1,523	1,813	2,566	2,463	
Dvorane	1,815	1,415	0,692	0,731	0,544	0,385	0,074	5,656
Zatvoreni bazeni	0,086	0,059	0,037	0,030	0,024	0,026	0,012	0,274
Otvoreni bazeni	0,210	0,153	0,037	0,041	0,031	0,031	0,020	0,522
Zračne streljane	0,556	0,747	0,611	1,142	1,178	1,155	0,197	5,585
Streljane ostale	0,103	0,354	0,366	0,533	0,299	0,308	0,020	1,982
Kuglane	0,078	0,114	0,814	1,523	1,813	2,053	0,246	6,641
Klizališta	0,031	0,031	0,012	0,008	0,005	0,003	0,002	0,093
Ostali zatvoreni	0,078	0,110	0,163	0,213	0,236	0,128	0,062	0,989
Atletika	0,022	0,075	0,028	0,009	0,005	0,000	0,000	0,140
Nogomet	0,266	0,377	0,586	0,655	0,218	0,077	0,000	2,178
Mali nogomet, rukomet, odbojka, košarka	8,460	6,995	1,628	2,132	1,632	0,770	0,000	21,617
Tenis	0,247	0,393	0,611	1,142	1,505	1,925	0,542	6,364
Boćanje	0,000	0,000	0,244	0,533	0,997	1,540	0,542	3,856
Ostali otvoreni	0,790	0,983	0,448	0,411	0,254	0,180	0,111	3,176
Skijanje alpsko	0,148	0,122	0,106	0,091	0,082	0,038	0,007	0,595
ukupno								59,668

Osnovna mreža može se korigirati obzirom na postojeću mrežu, prostorne specifičnosti, tradiciju i prostorne uvjete, predlaže se slijedeća osnovna mreža sportskih objekata.

Za izgradnju sportsko-rekreacijskih sadržaja planirati, osim površina u naselju, i izdvojene zone sportsko-rekreacijske namjene u sklopu kojih će se pored sadržaja namijenjenih stalnim stanovnicima planirati i sadržaji namijenjeni turistima i ostalim korisnicima (SRC-a Šapjane-Rupa i SRC Trtni, kao i rekreacijski centri Bregi i Lisina).

Za stanovnike, turiste i goste izletnike treba planirati i uređenje drugih sportsko-rekreativnih sadržaja: trim parkove, pješačke šetnice i biciklističke staze, izletišta i sl., valorizacijom prirodnih područja.

Osnove razvoja sustava infrastrukture

Promet i veze

Cestovni promet

U segmentu prometne infrastrukture naglašene su brojne potrebe rekonstrukcije, nove gradnje i općenito poboljšanja postojećih karakteristika prometnih sustava različitog ranga. U tom smislu kao osnovni ciljevi mogu se odrediti:

za državne ceste:

- osigurati prostorne uvjete za razvoj i rekonstrukciju osnovnih prometnih pravaca (posebno brze ceste - autoceste prema Istri: čvor Matulji - tunel Učka i rješenje deniveliranog raskrižja "Kuk" (čvor Matulji - zapad),
- osigurati koridor autoceste Permani - Konj s iterregionalnim čvorom u Permanima,
- osigurati koridor planirane "Liburnijske obilaznice" u dijelu prostora Općine Matulji s čvorom u Frančićima i pristupnom cestom do Benčinića,
- osigurati koridor (moguću trasu) brze ceste čvor Rupa - granični prijelaz Pasjak,
- predvidjeti rekonstrukciju - uređenje kritične dionice državne ceste od čvora Rupa do poslovne zone Miklavija (RZ 12),
- odrediti kamionske terminale.

za županijske i lokalne ceste:

- osigurati koridore obilaznica naselja Ružići i Rupa - Lipa (devijacija),
- osigurati korekciju mreže u naselju Matulji (prema UPU),
- dopuniti mrežu lokalnih cesta na način da su sva naselja povezana na javnu prometnu mrežu (dijelovi Jurdana, dijelovi Bregi, dijelovi Kućeli, dijelovi Zvoneća).

za ceste u naselju i nerazvrstane ceste:

- odrediti uvjete za gradnju novih nerazvrstanih cesta,
- odrediti uvjete rekonstrukcije postojećih nerazvrstanih cesta,
- propisati izradu prometnih rješenja za pojedina kritična naselja, planom užeg područja (Bregi, Rukavac, dio Kućeli - Mihelići),
- odrediti uvjete priključenja na nerazvrstane ceste za pojedine vrste građevina i pojedina naselja,
- odrediti minimum parkirnih mjesta po sadržajima,
- odrediti uvjete gradnje javnih parkirališta i garaža.

Željeznički promet

- odrediti mogućnost rekonstrukcije postojeće pruge (2 kolosijeka),
- odrediti novu prugu za Istru - Trst (prugu velikih učinkovitosti),
- odrediti prometne terminale - ranžirne kolodvore,
- riješiti postojeća cestovna i pješačka raskrižja s željezničkom prugom u jednom nivou,
- valorizirati mogućnosti javnog putničkog prijevoza.

Zračni promet

Lokacija heliodroma određena je sklopu radne zone Miklavija. Za potrebe općine od značja bi bila i realizacija heliodroma na lokaciji Kuk (određena Prostornim planom uređenja Grada Opatija).

Pošta

Na području Općine Matulji u radu su slijedeće jedinice poštanske mreže -poštanski uredi Hrvatskih pošta: Matulji, Vele Mune, Jurdani, Šapjane. Postojeći mrežu treba zadržati i, prema mogućnostima, proširiti.

Telekomunikacije

Razvojem telekomunikacijskog sustava na području Općine Matulji treba:

- izgraditi distributivnu telekomunikacijsku kanalizaciju u područjima planiranih građevinskih područja,
- rekonstruirati dijelove dotrajale i zastarjele mreže radi osiguranja odgovarajuće razine usluge krajnjim korisnicima,
- odrediti uvjete i mogućnost lociranja novih baznih postaja mobilne telefonije kako bi se osigurala bolja pokrivenost signalom pojedinih područja za sve koncesionare.

Energetika

Elektroopskrba

Postojeći prijenosni dalekovodi, koji jednim dijelom trase prolaze područjem ovog plana, zadržavaju su u funkciji koju imaju i danas u sustavu prijenosne mreže Hrvatske.

Važećim razvojnim planovima Hrvatske elektroprivrede predviđa se unutar granica plana izgradnja 110 kV kabela TS 110/20 kV Matulji - TS 110/20 kV Zamet. Postojeći 20 kV nadzemni vod TS 110/20 kV Matulji – TS 20/0.4 kV Ciborica moguće je rekonstruirati za 110 kV naponski nivo, ako se za to pojavi energetska potreba.

Unutar radne zone RZ 12 planirana je, ovisno o potrebama kupaca, izgradnja nove TS 110/20 kV sa pripadajućim 110 kV priključkom i 20 kV raspletom.

Razvojnim planovima HŽ i HEP-a unutar postojeće TS 110/20 kV Matulji predviđena je dogradnja energetskih transformatora 110/25 kV za potrebe napajanja kontaktne mreže za željezničku prugu između Rijeke i granice sa Slovenijom.

Postojeću distributivnu mrežu naponskog nivoa 20 i 0,4 kV obnavljati na način da se poveća sigurnost u napajanju. Novu, za potrebe budućih potrošača, graditi na način kako je predviđeno kroz mjerne provođenja ovog plana.

Plinoopskrba

Znatnija plinofikacija, opskrbljivanje šireg područja Općine prirodnim plinom, upitna je u ovom planskom razdoblju zbog velikih udaljenosti, malog broja stanovništva i niske gustoće naseljenosti, malih energetskih potreba gospodarstva, kao i zbog postojećih fizičkih struktura otežane gradnje mreže.

Obzirom na ekonomске i ekološke prednosti plina, u svakom slučaju treba različitim načinima opskrbe stimulirati njegovo korištenje u odnosu na druge energente.

Alternativni izvori energije

Potrebno je poticati korištenje sunčeve energije, posebno u rubnim priobalnim dijelovima Općine s većim brojem sunčanih dana-sati.

Valorizirati potencijale korištenja energije vjetra. Potencijalna je lokacija vjetroelektrane "Pliševica" sjeverno od županijske ceste Rupa - Klana (između Lipe i Škalnice).

Vodnogospodarski sustav

Vodoopskrba

Iz ocjene današnjeg stanja vodoopskrbe Općine Matulji i generalnog stava uprave Komunalnog poduzeća "Komunalac", moguće je postaviti osnovne ciljeve budućeg razvoja. Njih se može sažeti u:

- dovesti sanitarno ispravnu vodu do svih postojećih i planiranih potrošača uz protupožarnu zaštitu njihove imovine,
- postepeno oslobođanje od ovisnosti dovoda vode iz vodovoda Ilirske Bistricice izgradnjom potrebnih objekata za dopremu vode iz riječkih izvora, što zahtijeva izgradnju dodatnih rezervoarskih kapaciteta, crpnih stanica i cjevovoda (tlačnih, opskrbnih i transportnih),
- smanjenje gubitka ispod prihvatljivih 25 % obnovom dotrajale mreže cjevovoda,
- povezivanje novoizgrađenih vodoopskrbnih objekata na centralni sustav daljinskog upravljanja i nadzor.

Odvodnja

Obzirom na postojeću odvodnju otpadnih voda za koju se može reći da je tek u početnoj fazi izgrdnje ciljevi su vrlo općeniti, što znači da je potrebno izgraditi već prije prihvaćeni sustav razdjelne kanalizacije a prema važećoj "Studiji kanalizacijskih sustava riječkog područja" i kasnije usvojenih rješenja "Kanalizacije Liburnijske obale i zaleđa".

Tim se dokumentima sanitarne otpadne vode predviđa odvesti dijelom u kanalsku mrežu Rijeke i Opatije (južni i gušće naseljeni dijelovi Općine) odnosno irrigacijom u tlo nakon tretmana u manjim uređajima (biološki ili mehanički) za manja i razbacana naselja u sjevernom dijelu Općine, koristeći gravitacijsko tečenje a izbjegavajući prepumpavanje (crpne stanice).

Potrebno je dovesti u ravnotežu vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje otpadnih voda.

Uređenje vodotoka i voda

U sjevernom dijelu Općine nalaze se dva vodotoka - bujice: Brusan i Lokvišća.

Osim toga u sklopu prostora Općine Matulji nalaze se u manjem dijelu i gornji dijelovi bujičnih vodotoka koji se s obronaka Učke spuštaju prema moru u Gradu Opatija. Ti vodotoci su Lipovica, Tomaševac i Slatina – Vrutki (rubnim dijelom).

Vodotoke je potrebno održavati i planskim mjerama osigurati njihovu zaštitu. Posebne mjere radi održavanja vodnog režima provode se temeljem Zakona o vodama.

Područje polja Brusan potrebno je valorizirati u cilju navodnjavanja - intenzivnog poljoprivrednog korištenja.

Groblja

Osigurati dostatne kapacitete groblja primarno proširenjem postojećih groblja, uz postizanje ili približavanje normativu od 4 m^2 bruto površine groblja po stanovniku.

Novo groblje planira se u Rupi za naselja Lipa, Rupa, Šapjane, Pasjak i Brdce, jer je postojeće groblje za ta naselja u Republici Sloveniji (Jelšane). U sklopu groblja planirati i kapacitete za incidentne situacije za potrebe cijele Općine.

Prioritetna su i proširenja groblja u Matuljima i Rukavcu, kao i izgradnja novog groblja u Rupi.

Obzirom na postojeću i planiranu mrežu groblja optimalne veličine pojedinih groblja, u odnosu na gravitirajuća naselja i planirani broj stanovnika u tim naseljima iznosila bi:

groblje	postojeća površina (ha)	stanovničko-gravitacijsko podr.	optimalna površina (ha)
Matulji	1,21	6100	2,40
Rukavac	0,29	2000	1,21
Brešca	0,21	1500	0,60
Veli Brgud	0,22	600	0,24
Zvoneća	0,05	400	0,16
Mune	0,24	400	0,16
Rupa	0	750	0,30
ukupno	2,22	11750	5,07

Obzirom na prostorne mogućnosti i ograničenja, moguća su i odstupanja u pojedinim veličinama, ali sa zadovoljenjem ukupnog optimuma površine.

2.2.4. ZAŠTITA KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA

Prostornim planom treba odrediti odgovarajuće mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina na području Općine Matulji.

Ujedno je te vrijednosti potrebno na odgovarajući način valorizirati kao resurse u turističkoj ponudi, te kao bitni element identiteta stanovništva i prepoznatljivosti kraja.

Uz institucionalno određenu zaštitu registriranih i evidentiranih spomenika prirodne i kulturne baštine, jednako je značajno prepoznati elemente koji obilježavaju pojedine manje cjeline i koji na lokalnoj razini imaju svoju težinu i trebaju biti dio baštine samih stanovnika toga kraja.

KRAJOBRAZNE VRIJEDNOSTI

Općinu Matulji obilježava raznolikost i ljepota krajobraza. Reljef, kraške forme, raznolikost i bogatstvo vegetacije uvjetovane različitim klimatskim uvjetima, izmjena pašnjačkih i šumskih površina, ljudskim radom oblikovane poljoprivredne površine (terase, prezidi, dolci, suhozidi koji oblikuju nove forme, mala naselja i grupe kuća koje se uklapaju u taj ambijent).

Uz zaštićene prostore prirodne baštine, posebno je planom potrebno valorizirati i/ili odgovarajuće zaštititi:

- padine Učke prema Opatiji
- širi prostor Muna i Žejana
- Zvonejske njive
- prostor oko Zvoneća i Brguda
- prostor oko Brdca

Te prostore maksimalno očuvati zadržavanjem izvornog korištenja i namjene površina, smanjenjem građevinskih područja, poticanjem obnove poljodjelstva i osmišljenom valorizacijom izletničkih i rekreacijskih potencijala.

PRIRODNA BAŠTINA

Zaštićena područja kao dijelovi prirode na području Općine Matulji su Park prirode "Učka" i Značajni krajobraz Lisina.

U sklopu značajnog krajobraza Lisina potrebno je posebno odrediti (planom užeg područja ili neposrednom provedbom ovog plana) prostor oko doma Lisina - kao rekreacijsko područje, te prostore Lepi, Vodice i Beljač kao prostore izletničkih, rekreacijskih i edukativnih točaka sa minimalnim pratećim sadržajima.

U separatu "Zaštita prirodne baštine" u sklopu izrade Prostornog plana Županije primorsko-goranske, evidentirana su i dva lokaliteta na prostoru Općine Matulji koji zahtijevaju posebne režime zaštite.

Ponikva Breški dol predložena je za zaštitu u kategoriji botaničkog rezervata zbog fenomena dubinske zonacije vegetacije, gdje je na razmjerno malom prostoru zastupljeno nekoliko različitih biljnih zajednica raspoređenih u ponikvi zavisno o prirodnim faktorima.

Jama Nad Zasten kod Muna predložena je za zaštitu u kategoriji spomenika prirode kao locus typicus špiljskog kornjaša.

U sklopu zaštite prirodne baštine potrebno je provoditi sustavna istraživanja flore i faune , a u cilju utvrđivanja prisustva zaštićenih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, zaštite njihovih staništa i očuvanja bioraznolikosti. Posebno vrijedna područja predstavljaju površine travnjaka i šumski rubovi.

Zaštita ugroženih i rijetkih stanišnih tipova određena je Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima, te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova.

KULTURNA BAŠTINA

U segmentu zaštite kulturne baštine županijski plana apostrofira je Gradinu Pasjak, u kategoriji pojedinačnih građevina (kompleksa) koji determiniraju prostor.

Elaborat "Konzervatorska podloga za potrebe izrade Prostornog plana Općine Matulji" izradio je Konzervatorsko odjel u Rijeci 1995. godine, u sklopu izrade Izmjene i dopune Prostornog plana Općine Opatija unutar granica Općine Matulji.

Konstatirano je da je na području Općine Matulji tijekom proteklog razdoblja kulturna baština bila podložna devastaciji i prilično je osiromašena. Razlozi su najvećim dijelom vezani na odumiranje tradicionalnih oblika života i gospodarenja, nedovoljnu svijest o vrijednostima i značaju kulturne baštine, nedovoljna i nesustavna istraživanja, samo pasivne oblike zaštite, nove aspiracije i životne navike stanovništva, s novom tipologijom građevina i organizacijom prostora.

Evidentirani su arheološki lokaliteti (pećinska staništa, gradine, pećinska refugijalna staništa, osmatračnice i tabori), sakralne građevine i etnografska graditeljska baština.

Ciljevi zaštite kulturne baštine su:

- Noveliranje postojeće konzervatorske podloge uz ugradnju njenih rezultata u ovaj Plan.
- Postupna i dosljedna provedba svih oblika pravne zaštite, kao i daljnja istraživanja, a kroz djelatnost Državne uprave za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel Rijeka.
- Na nivou lokalne zajednice još je važnija aktivna zaštita graditeljske baštine, a za to je potrebno da sami njeni baštinici i korisnici prepoznaju simbol vlastitog identiteta. Lokalna samouprava može aktivno poticati istraživanja, na razne načine širiti svijest o vrijednostima kulturne baštine, sudjelovati u programima revitalizacije.
- Prilikom izrade prostornih planova, i kada se ne radi o zaštićenim cjelinama ili građevinama, ocjenjivati oportunitet suradnje ili konzultacije Državne uprave za zaštitu kulturne - Konzervatorski odjel Rijeka.
- Planom locirati i valorizirati elemente kulturne baštine, njihovu zaštitu ugraditi u odredbe za provođenje plana (propisivanjem obvezu izrade planova užeg područja, posebnim uvjetima gradnje, obvezom nadzora nadležne institucije)
- Definirati senzibilniji odnos prema gradnji u svim starim cjelinama, a organizacijom i namjenom prostora maksimalno zaštiti te vrijednosti.
- Određivanje površina gusto građenih jezgri je u funkciji očuvanja kulturne baštine, odnosno identiteta kraja i ljudi, kada one i ne predstavljaju u strogom smislu konzervatorske struke posebne spomeničke vrijednosti.
- Prepoznati, dokumentirati i popularizirati karakteristike autohtone arhitekture i, posebno u gusto građenim jezgrama (a i drugdje) te elemente na odgovarajući način koristiti prilikom rekonstrukcija i interpolacija.

U više slučajeva (posebno kod naselja koja se nisu znatnije širila), jezgre i kulturni krajolik oko njih predstavljaju jedinstvenu vrijednost kojoj treba posvetiti posebnu pažnju.

Odredbama za provođenje plana valorizirati i očuvati gusto građene (stare) jezgre:

- posebnim uvjetima gradnje (interpolacije i rekonstrukcije) određivanjem posebnih uvjeta oblikovanja, kao i veličine objekata, koeficijenata, smještaja na građevnoj čestici,
- posebnim uvjetima za namjenu građevina, posebno gospodarskih i društvenih,
- formiranjem cjelokupnog građevinskog područja.

2.3. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA NA PODRUČJU OPĆINE

2.3.1. RACIONALNO KORIŠTENJE I ZAŠTITA PROSTORA

Prostor je najveća vrijednost i osnovni resurs Općine Matulji. Zbog toga treba razvitak i uređenje prostora temeljiti na načelima održivog razvijanja koji je kao načelo organizacije prostora polazište za sadašnji razvitak i jamstvo za budućnost, a to znači s gledišta korištenja prostora i prirodnih resursa, očuvanje razvojnih mogućnosti za nadolazeće generacije. Održivi razvitak označava onaj razvitak pri kojem su opseg i dinamika čovjekovih proizvodnih i potrošnih aktivnosti dugoročno usklađeni s opsegom i dinamikom procesa koji se odvijaju u prirodi. Održivi razvitak ne isključuje ekonomski rast ali ne smije ugrožavati čovjekovo zdravlje, biljne i životinjske vrste, prirodne procese i prirodna dobra.

Racionalno korištenje prostora određeno je Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske:

"Racionalnim korištenjem prostora mora se postići učinkovitija funkcionalna organizacija i štednja resursa. S gledišta temeljnih odrednica prostornog planiranja, to se prioritetno odnosi na zaustavljanje nepotrebnog zauzimanja prostora za izgradnju naselja, industrijskih kapaciteta (formiranje građevinskih područja) te na gradnju, obnovu, rekonstrukciju i modernizaciju infrastrukturnih mreža.

Gospodarske djelatnosti prioritetno treba locirati u već formiranim zonama tih djelatnosti (a po potrebi s proširenjem) i tamo gdje to infrastruktura omogućava, bez zauzimanja novih površina šuma, vrijednih poljodjelskih površina, a osobito prostora namijenjenog rekreaciji i turizmu. U prostornim planovima moraju se odrediti područja vrijednih resursa na kojima je isključena prenamjena prostora.

U planiranju trasa velike infrastrukture treba prioritetno ispitati mogućnost korištenja postojećih koridora i izbjegavati zauzimanje novih površina vrijednih resursa (osobito prosijecanje vrijednih poljodjelskih i šumske površine).

Strateški cilj je da se značajnije ne mijenja bilanca osnovnih kategorija korištenja prostora, osobito ne na štetu prirodnih resursa od osobitog značenja i vrijednosti, nego da se poboljšavaju kvalitativne značajke i racionalno koristi već angažirani prostor".

Osim promoviranja načela racionalnog korištenja prostora, Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske kao strateški cilj određuje "Utvrđivanje kriterija i mjera za racionalno planiranje prostornih obuhvata građevinskih područja svih tipova i veličina naselja, sukladno potrebama smještaja stanovništva i gospodarskih djelatnosti u njima".

Prostornim planom Primorsko-goranske županije određeno je da se planiranjem novih građevinskih područja i proširenja postojećih mora racionalizirati korištenje prostora, infrastrukture i sadržaje javnog interesa, a prvenstveni je cilj vrednovanje prirodnih obilježja (krajobraznih, bioloških, klimatskih itd.) i njihovo respektiranje u načinu korištenja prostora.

Također su PPŽ-om, u cilju racionalnog korištenja prostora, određena ograničenja u veličinama građevinskih područja naselja, izdvojenih gospodarskih i ugostiteljsko-turističkih zona.

Uz generalne odrednice za maksimalnu površinu građevinskih područja naselja, za Općinu Matulji određena je i maksimalna veličina gospodarskih - poslovnih zona na 310 ha i ugostiteljsko turističkih zona na 10 ha.

Na općinskoj razini određuju se sljedeći ciljevi racionalnog korištenja prostora:

- Definirati površine za razvoj naselja (i ostalih građevinskih područja) koje odgovaraju stvarnim potrebama planiranog razvoja stambenih, gospodarskih i društvenih funkcija.
- Koristiti primarno izgrađene, komunalno opremljene dijelove građevinskih područja naselja kroz interpolacije, rekonstrukcije i prenamjene, koristeći postojeće infrastrukturne kapacitete i njihovu dogradnju, a nove dijelove uređivati postepeno, prema potrebama, planski i uz odgovarajuće komunalno opremanje.
- Potrebna nova građevinska područja i proširenje postojećih osnivati na površinama nekvalitetnog i manje kvalitetnog zemljišta, izvan područja krajobraznih vrijednosti i zaštićenih prirodnih cjelina, vrijednog poljoprivrednog tla i šuma, kao i područja osjetljive ravnoteže po bilo kojoj osnovi.
- Održati postojeću mrežu naselja i valorizirati neiskorištene ili nedovoljno korištene postojeće građevine i površine - jačanjem mreže društvenih i javnih djelatnosti, osnovnim uslugama i prometnom dostupnošću, posebno javnim prijevozom.

- U naseljima omogućiti i razvoj gospodarskih djelatnosti, kompatibilnih sa stanovanjem, posebno kroz vidove objedinjavanja stanovanja i rada (malih obrta).
- Strukture i oblike prilagoditi postojećim strukturama i tradiciji, gustoću prilagoditi prihvatnim kapacitetima postojeće strukture, uz nužna poboljšanja.

Prividni raskorak između načela očuvanja i racionalnog korištenja prostora i planirane niske gustoće u stambenim zonama, rezultat je potrebe očuvanja postojeće kvalitete stanovanja i postojećih fizičkih struktura, odnosno prihvatnih kapaciteta tih struktura. Prometna i infrastrukturna opremljenost prostora i karakteristike tih mreža također ne dopuštaju planiranje većih gustoća (neracionalnije bi bilo provoditi opsežnu rekonstrukciju).

Generalno je zaštita prostora najprimjerenije određena Prostornim planom Županije, u kojem su prema osnovnim kriterijima određeni kriteriji razgraničenja osjetljivosti (odnosno kategorija zaštite) prostora:

OSJETLJIVOST (kategorija zaštite)	KRITERIJI
I. kategorija zabrana	sanitarne zaštite izvorišta vode za piće - I. i II. zona
	sanitarne zaštite izvorišta vode za piće - vodoopskrbni rezervat
	zaštićeno poljoprivredno tlo – I. kategorije
	obala mora - zabrana gradnje
II. kategorija ograničenje	sanitarne zaštite izvorišta vode za piće – zona djelomičnog ograničenja
	sanitarne zaštite izvorišta vode za piće – neistraženo područje
	zaštićena prirodna baština – nacionalni park i strogi rezervat
III. kategorija regulacija	sanitarne zaštite izvorišta vode za piće – III. zona
	zaštićena prirodna baština – park prirode i posebni rezervat
	obala mora – jaka ograničenja
IV. kategorija ostalo	ostalo područje

U Općini Matulji zastupljene su u različitim omjerima sve kategorije, a planskim rješenjima potrebno je budući razvoj maksimalno usmjeriti u područje IV. kategorije.

Uz elemente određene ciljevima racionalnog korištenja prostora koji su od posebnog značaja za zaštitu prostora, zaštitu prostora treba ostvariti i :

- razriješiti koliziju velikih infrastrukturnih koridora i površina naselja, izvlačenjem tranzitnog prometa iz naselja i uređenjem pojaseva uz primarne prometne tokove,
- valorizirati prepoznatljive cjeline i građevine kulturno povijesnog i ambijentalnog značaja, te očuvati i unaprijediti sačuvane vrijedne strukture starih naselja,
- definirati razvoj u prostoru kompatibilan s postojećim odlikama,
- sačuvati u tkivu naselja prožimanje građenih struktura i manjih poljoprivrednih površina, vrijednog zelenila, dolce, terase i prezide,
- maksimalno očuvati preostale vrjednije i veće cjeline poljoprivrednih površina koje se isprepliću sa strukturama naselja,
- strukturom i namjenom površina, kao i planiranim parametrima izgradnje (gustoće, koeficijenti) održati postojeću kvalitetu okoliša kao osnovnog kriterija planiranja,
- zaustaviti - spriječiti nekontrolirano preoblikovanje zemljišta (sječa vegetacije, zatrpanjanje dolaca, ravnanje terena) na površinama izvan određenih površina građevinskog područja, posebno u sklopu poljoprivrednog zemljišta i zaštitnog zelenila,

- utvrditi uvjete uređenja građevnih čestica stambenih građevina na način da se i u njihovim granicama očuvaju elementi postojeće vegetacije i vrtova,
- očuvati postojeću kakvoću zraka, provođenjem mjera za sprječavanje i smanjivanje onečišćenja zraka, u vrijednostima određenim za područje prve kategorije kakvoće zraka,
- mjerama zaštite spriječiti nastajanje buke, odnosno smanjiti postojeću buku na dopuštenu razinu, prema namjenama odrediti zone dopuštene razine buke, odrediti lokacije novih potencijalnih izvora buke (gospodarske-poslovne djelatnosti, sadržaja sporta i rekreativne) na izdvojenim lokacijama sa zaštitnim pojasevima prema stambenim dijelovima,
- prilikom planiranja građenih struktura i korištenja prostora respektirati ograničenja proizašla iz vodozaštite,
- preferirati "čiste energije",
- sanirati deponiju "Osojnica", uz eventualno uređenje reciklažnog dvorišta i/ili transfer stanice,
- zabraniti skladištenje, obradu i odlaganje i opasnog otpada,
- sanirati divlje deponije (prema Programu zbrinjavanja otpada),
- ograničiti planirane vrste djelatnosti.

2.3.2. UTVRĐIVANJE GRAĐEVINSKIH PODRUČJA NASELJA

OBVEZE IZ PROSTORNOG PLANA ŽUPANIJE

Prostornim planom Primorsko - goranske županije određeni su osnovni kriteriji određivanja građevinskih područja naselja i površina izvan naselja za izdvojene namjene:

"Građevinska područja treba odrediti racionalno, s obrazloženjem opravdanosti povećanja njegova neizgrađena dijela. Između pojedinih građevinskih područja nužno je predvidjeti odgovarajući pojas šumske ili poljoprivredne površine.

Prema osjetljivosti prostora odnosno kategoriji zaštite određuje se položaj, veličina i oblik građevinskog područja.

Veličina, prostorni raspored i oblik građevinskih područja odredit će se prostornim planovima uređenja općine i grada prema kriterijima za formiranje građevinskih područja naselja i građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene.

Temelj za dimenzioniranje građevinskih područja naselja je projekcija stanovništva Županije u 2015. godini. (za Općinu Matulji 11199 stanovnika).

Prostorni raspored naselja mora se odrediti sukladno sustavu središnjih naselja iz točke 4. Plana prostornog uređenja (Knjiga 2). Smjernice i kriteriji za određivanje optimalne površine građevinskog područja naselja dani su u točki 6.1.2. Plana prostornog uređenja (Knjiga 2).

Maksimalna površina građevinskog područja naselja općine i grada iskazana u hektarima (P), dobiva se iz omjera projiciranog broja stanovnika (b) i određene minimalne gustoće stanovnika građevinskog područja naselja (c), prema odrednicama iskazanim u tablici 9."

ODREĐIVANJE VELIČINE GRAĐEVINSKIH PODRUČJA NASELJA

Moguća - dopuštena veličina građevinskih područja naselja na prostoru cijele Općine proizlazi iz kriterija zadanih u Prostornom planu Primorsko-goranske županije, odnosno određenog maksimalnog planiranog broja stanovnika (11199 stanovnika) za planirano razdoblje do 2015. godine i minimalne gustoće od 20 stanovnika /ha.

b	određeni broj stanovnika u općini
c	određena minimalna gustoća st./ha u općini
P _{max}	maksimalna površina građevinskog područja naselja u općini/gradu
I	izgrađeni dio građevinskog područja
N	neizgrađeni dio građevinskog područja

$$P_{\max} = b/c \text{ (ha)} = 11199 / 20 = 560 \text{ ha}$$

$$P_{\max} = I + N$$

Analizom izgrađenosti građevinskih područja naselja određenih postojećim Planom (podaci iz katastarskih podloga i ODK, zračni snimci, terensko evidentiranje, evidencije Ureda državne uprave), utvrđena je ukupna površina izgrađenog dijela građevinskih područja naselja od 631,23 ha.

Obzirom da je utvrđena veličina izgrađenog dijela građevinskog područja nešto veća od maksimalno dopuštene po osnovnom kriteriju, primjenjuje se korigirani - dopunjeni kriterij određivanja maksimalne veličine građevinskih područja prema formuli:

$$P_{\max} = 1,2 \times I = 631,23 \times 1,2 = 757,47 \text{ ha}$$

$$I = 631,23 \text{ ha (izgrađeni dio)}$$

$$N = 126,24 \text{ ha (neizgrađeni dio)}$$

Po tom kriteriju najveća dopuštena veličina svih građevinskih područja naselja iznosi 757,47 ha, a moguće povećanje građevinskih područja naselja na području cijele Općine iznosi ukupno 126,24 ha.

Obzirom na kriterije osjetljivosti prostora, sustav naselja i središnjih naselja, prostorne i razvojne potencijale i karakteristike postojeće izgradnje i korištenja prostora, predlaže se distribucija neizgrađenog dijela građevinskog područja po naseljima u rasponu od cca 10-30%, a prema slijedećim kriterijima:

KRITERIJI DISTRIBUCIJE NEIZGRAĐENOOG DIJELA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA PO NASELJIMA

KRITERIJ 1. STUPANJ CENTRALITETA NASELJA

Kriterij odražava povećanu potrebu za prostorom zbog izgradnje javnih i društvenih sadržaja i objekata od interesa za općinu i županiju.

- centralna naselja po županijskom planu - Matulji i Rupa
- centralna naselja općinskog značaja - lokalna središta (Rukavac, plansko naselje Jušići-Jurdani-Mučići, plansko naselje Permani-Brešca-M. Brgud)
- 3 boda: Matulji i Rupa
- 2 boda: Rukavac
- 1 bod (ukupno 3 boda za plansko naselje): Jušići, Jurdani, Mučići, Permani, Brešca, M. Brgud

KRITERIJ 2. ATRAKTIVNOST NASELJA ZA STANOVANJE

Kriterij odražava atraktivnost pojedinog naselja za stanovanje i interes za gradnju, a posredno i pozitivne elemente stanovanja (ambijent, klima, opremljenost društvenim sadržajima i komunalnom infrastrukturom).

Trend kretanja broja stanovnika u zadnjih 20 godina (popis 1981 - 2001).

NASELJE	stanovnici	stanovnici	stanovnici	pad-rast	pad-rast	broj

	1981.	1991.	2001.	1981/2001 (broj)	1981/2001 (%)	bodova
ŽEJANE	250	189	141	-109	-43,6	1 bod
MALE MUNE	180	123	131	-49	-27,2	
ZALUKI	86	73	68	-18	-20,9	
PASJAK	177	172	146	-31	-17,5	
VELE MUNE	159	150	133	-26	-16,4	
ZVONEĆA	367	317	314	-53	-14,4	
ŠAPJANE	238	214	208	-30	-12,6	
LIPA	147	143	136	-11	-7,5	2 boda
RUŽIĆI	132	117	123	-9	-6,8	
VELI BRGUD	483	468	459	-24	-5,0	
BREŠCA	117	113	119	2	1,7	3 boda
BRCE (BRDCE)	61	64	65	4	6,6	
MATULJI	3350	3495	3570	220	6,6	
MUČIĆI	318	323	342	24	7,5	
RUPA	283	306	310	27	9,5	
PERMANI	87	97	101	14	16,1	4 boda
RUKAVAC	646	743	759	113	17,5	
JUŠIĆI	598	651	773	175	29,3	
MALI BRGUD	90	100	118	28	31,1	5 bodova
KUĆELI	218	236	286	68	31,2	
JURDANI	468	567	617	149	31,8	
MIHOTIĆI	689	901	969	280	40,6	
BREGI	409	562	656	247	60,4	
UKUPNO	9553	10124	10544	991	10,4	

KRITERIJ 3. RAZVOJNI I PROSTORNI POTENCIJALI NASELJA

Kriterijem se određuju mogućnosti razvoja naselja obzirom na pravce i žarišta razvoja, kao i prostorne mogućnosti njihovog širenja.

- naselja u južnom dijelu Općine s najintenzivnijim razvojem i potrošnjom prostora - planirano usporavanje rasta određeno ciljevima - 1bod: Matulji, Mihotići, Jušići, Bregi, Rukavac, Kućeli (dio)
- naselja s posebnim ograničenjima u razvoju ili ograničenih prostornih mogućnosti - 2 boda: Male Mune, Vele Mune, Žejane, Zvoneća, Zaluki
- naselja bez posebnih ograničenja u razvoju - 3 boda: Brdce, Lipa (dio), Veli Brgud, Pasjak, Šapjane
- naselja uz osnovni razvojni pravac - 4 boda :Bresča, Mali Brgud, Ružići
- naselja na osnovnom razvojnem pravcu Općine (potez Matulji-Rupa) - 5 bodova: Jurdani, Mučići, Permani, Rupa, Bresča

KRITERIJ 4. ZAŠTITA PROSTORA

Prostornim planom Županije određena su temeljem više parametara područja prema kategorijama zaštite prostora i određeni uvjeti za određivanje građevinskih područja ovisno o kategoriji:

"I. kategorija zaštite je područje zabrane gradnje i zahvata u prostoru u kojem se ne mogu formirati nova i širiti postojeća građevinska područja. Dopushtena je gradnja infrastrukture, ukoliko je uvjetovana gradnjom ili rekonstrukcijom drugih građevina.

II. kategorija zaštite je područje ograničene gradnje i zahvata u prostoru u kojem je iznimno dopušteno širenje postojećeg građevinskog područja naselja, a zabranjeno formiranje ili širenje postojećeg izdvojenog građevinskog područja za gospodarsku namjenu.

III. kategorija zaštite je područje regulacije u kojem je nužna pojačana pažnja pri formiranju građevinskih područja, gradnji ili drugih zahvata u prostoru. Izvan građevinskog područja gradnja infrastrukture odvija se sukladno kriterijima iz članka 68. ove Odluke.

IV. kategorija zaštite je područje u kojem se određivanje građevinskih područja, građenje i korištenje izvan građevinskog područja obavlja sukladno odredbama ove Odluke."

- u I. kategoriji su (1 bod): Male Mune, Vele Mune, Žejane, Veli Brgud, Lipa - naselje, dijelom Mali Brgud
- u II. kategoriji su (2 boda): dijelom Mali Brgud, Zaluki, Zvoneća, Kućeli, Rukavac, Bregi, Mihotići
- u III. kategoriji su (3 boda): područje Lisine
- u IV. kategoriji su (4 boda): Brdce, Brešca, Jurdani, Jušići, Matulji, Mučići, Pasjak, Permani, Rupa, Ružići, Šapjane, Lipa - dio uz Rupu

KRITERIJ 5. ISKORIŠTENOST POSTOJEĆIH GRAĐENIH STRUKTURA

Kriterij ukazuje na iskorištenost postojećeg građevnog fonda, odnosno mogućnost obnove i povećanja broja stanovnika bez nove gradnje.

NASELJE	stanovnici 2001.	kućanstva 2001.	broj stanova za stalno stanovanje	broj stanova na broj kućanstva	broj bodova
Ružići	123	43	47	1,09	4 boda
Jušići	773	261	288	1,10	
Rukavac	759	271	301	1,11	
Rupa	310	104	116	1,12	
Mučići	342	109	123	1,13	
Matulji	3570	1272	1443	1,13	
Jurdani	617	205	241	1,18	
Permani	101	34	40	1,18	
V.Brgud	459	169	200	1,18	
Zvoneća	314	108	130	1,20	
M.Brgud	118	39	47	1,21	3 boda
Bregi	656	213	257	1,21	
Šapjane	208	71	86	1,21	
Mihotići	969	348	422	1,21	
Pasjak	146	56	68	1,21	
Brešca	119	38	48	1,26	

Lipa	136	49	63	1,29	
Kućeli	286	96	130	1,35	2 boda
Zaluki	68	25	34	1,36	
Brce	65	21	29	1,38	
V.Mune	133	50	85	1,70	1 bod
Žejane	141	50	91	1,82	
M.Mune	131	53	102	1,92	
Općina	10544	3685	4391	1,19	

KRITERIJ 6. STUPANJ ISKORIŠTENOSTI IZGRAĐENOG DIJELA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA

Kriterij odražava mogućnost interpolacija u izgrađenom dijelu građevinskog područja temeljem gustoće izgrađenog dijela građevinskog područja.

NASELJE	stanovnici 2001.	izgrađeni dio GP (ha)	postojeća gustoća (stanovn./izgr.)	broj bodova
VELE MUNE	133	18,1	7,34	1 bod
PERMANI	101	11,9	8,50	
MALI BRGUD	118	13,3	8,91	
KUĆELI	286	24,9	11,48	2 boda
BREŠCA	119	10,2	11,62	
RUPA	310	25,8	12,03	
ZALUKI	68	5,3	12,90	
ŽEJANE	141	10,7	13,14	
LIPA	136	10	13,64	
MUČIĆI	342	24,9	13,75	
RUŽIĆI	123	8,7	14,20	
MALE MUNE	131	8,8	14,92	
ZVONEĆA	314	19,9	15,81	3 boda
VELI BRGUD	459	28,9	15,90	
BRDCE	65	3,9	16,75	
PASJAK	146	8,7	16,76	
BREGI	656	39,1	16,77	
JURDANI	617	35,2	17,55	
ŠAPJANE	208	11,7	17,78	
RUKAVAC	759	37,1	20,44	4 boda
MATULJI	3570	161,8	22,06	
JUŠIĆI	773	34,3	22,55	
MIHOTIĆI	969	40,2	24,10	
UKUPNO	10544	593,2	17,78	

napomena: korišteni su podaci o izgrađenom dijelu GP iz prethodne analize

ZBIRNA TABLICA BODOVANJA

prikaz predloženog povećanja izgrađenog dijela građevinskih područja naselja u relativnom i apsolutnom iznosu, temeljem određenih kriterija

NASELJE	oznaka GP naselja	izgrađ. dio (ha)	kriterij 1. bodova	kriterij 2. bodova	kriterij 3. bodova	kriterij 4. bodova	kriterij 5. bodova	kriterij 6. bodova	ukup. bodova	poveć. GP (%)	poveć. GP (ha)
---------	-------------------------	------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------	---------------------	----------------------

BRDCE	NA 1	3,9	-	3	3	4	2	3	15,0	18,33	0,71
BREGI	NA 2	43,08	-	5	1	2	3	3	14,0	17,11	7,37
BREŠCA	NA 3	10,73	1	3	4	4	3	2	17,0	20,77	2,23
JURDANI	NA 4	40,98	1	5	5	4	4	3	22,0	26,88	11,02
JUŠIĆI	NA 5	36,62	1	4	1	4	4	4	18,0	22,00	8,05
KUĆELI	NA 6	31,25	-	5	1	2	2	2	12,0	14,66	4,58
LIPA	NA 7	10,1	-	2	3	2,5	3	2	12,5	15,28	1,54
M. MUNE	NA 8	9,16	-	1	2	1	1	2	7,0	8,55	0,78
M. BRGUD	NA 9	14,12	1	5	4	1,5	3	1	15,5	18,94	2,67
MATULJI	NA 10	162,28	3	3	1	4	4	4	19,0	23,22	37,68
MIHOTIĆI	NA 11	38,23	-	5	1	2	3	4	15,0	18,33	7,01
MUČIĆI	NA 12	24,98	1	3	5	4	4	2	19,0	23,22	5,80
PASJAK	NA 13	9,21	-	1	3	4	3	3	14,0	17,11	1,58
PERMANI	NA 14	14,74	1	4	5	4	4	1	19,0	23,22	3,42
RUKAVAC	NA 15	42,37	2	4	1	2	4	4	17,0	20,77	8,80
RUPA	NA 16	28,87	3	3	5	4	4	2	21,0	25,66	7,41
RUŽIĆI	NA 17	14,65	-	2	4	4	4	2	16,0	19,55	2,86
ŠAPJANE	NA 18	15,18	-	1	3	4	3	3	14,0	17,11	2,60
V. MUNE	NA 19	17,96	-	1	2	1	1	1	6,0	7,33	1,32
V. BRGUD	NA 20	27,59	-	2	3	1	4	3	13,0	15,89	4,38
ZALUKI	NA 21	4,87	-	1	2	2	2	2	9,0	11,00	0,54
ZVONEĆA	NA 22	19,62	-	1	2	2	4	3	12,0	14,66	2,88
ŽEJANE	NA 23	10,74	-	1	2	1	1	2	7,0	8,55	0,92
UKUPNO		631,23							20,00	126,16	

PRIKAZ PREDLOŽENE PLANIRANE VELIČINE GRAĐEVINSKIH PODRUČJA NASELJA, S ELEMENTIMA IZGRAĐENOOG I NEIZGRAĐENOOG DIJELA, PLANIRANOG BROJA STANOVNika I GUSTOĆE,

napomene:

- planirani broj stanovnika - primijenjena je II. varijanta, nešto veća od Županijskog plana, ali koja ne utječe na veličinu građevinskog područja

NASELJE	oznaka GP naselja	stanovništvo		izgrađ. dio GP (ha)	% poveć. izgrađ. dijela	planirano poveć. izgr. dij. (ha)	nova - planirana veličina GP (ha)	planirana gustoća (st./ha)
		2001.	2015.					
BRDCE	NA 1	65	75	3,9	18,33	0,71	4,61	16,25
BREGI	NA 2	656	740	43,08	17,11	7,37	50,45	14,67
BREŠCA	NA 3	119	126	10,73	20,77	2,23	12,96	9,72
JURDANI	NA 4	617	690	40,98	26,88	11,02	52,00	13,27
JUŠIĆI	NA 5	773	940	36,62	22,00	8,05	44,67	21,04
KUĆELI	NA 6	286	337	31,25	14,66	4,58	35,83	9,40
LIPA	NA 7	136	126	10,1	15,28	1,54	11,64	10,82
M. MUNE	NA 8	131	125	9,16	8,55	0,78	9,94	12,57
M. BRGUD	NA 9	118	140	14,12	18,94	2,67	16,79	8,34
MATULJI	NA 10	3570	4100	162,28	23,22	37,68	199,96	20,50

MIHOTIĆI	NA 11	969	1070	38,23	18,33	7,01	45,24	23,65
MUČIĆI	NA 12	342	370	24,98	23,22	5,80	30,78	12,02
PASJAK	NA 13	146	146	9,21	17,11	1,58	10,79	13,54
PERMANI	NA 14	101	120	14,74	23,22	3,42	18,16	6,61
RUKAVAC	NA 15	759	820	42,37	20,77	8,80	51,17	16,02
RUPA	NA 16	310	370	28,87	25,66	7,41	36,28	10,20
RUŽIĆI	NA 17	123	132	14,65	19,55	2,86	17,51	7,54
ŠAPJANE	NA 18	208	200	15,18	17,11	2,60	17,78	11,25
V. MUNE	NA 19	133	130	17,96	7,33	1,32	19,28	6,74
V. BRGUD	NA 20	459	447	27,59	15,89	4,38	31,97	13,98
ZALUKI	NA 21	68	62	4,87	11,00	0,54	5,41	11,47
ZVONEĆA	NA 22	314	312	19,62	14,66	2,88	22,50	13,87
ŽEJANE	NA 23	141	135	10,74	8,55	0,92	11,66	11,58
UKUPNO		10544	11713	631,23	20,00	126,16	757,39	15,47

Utvrđivanje građevinskih područja zona izdvojenih namjena

Prostornim planom Županije određene su granične veličine građevinskih područja poslovnih zona i zona ugostiteljsko-turističke namjene, a za Općinu Matulji one iznose:

poslove zone: 310 ha

zone ugostiteljsko turističke namjene: 10 ha

Prijedlogom plana ne utvrđuju se posebne izdvojene zone ugostiteljsko-turističke namjene. Novi smještajni kapaciteti planiraju se u sklopu građevinskih područja naselja kao manji (obiteljski) hoteli i objekti seoskog turizma; kao gradski hoteli (kapaciteta do 100 kreveta) u Matuljima i Rupi.

Izdvojene zone gospodarske - poslovne namjene

Izdvojene zone gospodarske - poslovne namjene se planiraju:

- u skladu s održivim razvojem i prihvatnim kapacitetima prostora,
- na površinama male kategorije osjetljivosti prostora,
- sa sadržajima - djelatnostima koji nisu zagađivači prostora ,
- s propisanim odgovarajućim mjerama zaštite,
- sa što kvalitetnijom vezom na magistralne prometne sustave,
- sa mogućnošću komunalnog opremanja,
- sa mogućnošću rješavanja imovinsko - pravnih odnosa.

Najveće površine poslovnih zona potrebno je odrediti na osnovnom razvojnem i prometnom pravcu (Matulji - Rupa), a temeljem slijedećih kategorija:

- zone koje su izgrađene ili dijelom izgrađene
- zone za koje je poznat program i/ili izrađena prostorno-planska dokumentacija (DPU,UPU)

Drugu grupu predstavljaju zone lokalnog značaja, koje su u funkciji stimuliranja razvoja pojedinih dijelova Općine i malog poduzetništva.

PRIJEDLOG NAČELNE STRUKTURE I VELIČINE POSLOVNIH ZONA:

oznaka	opis	površina (ha)
K ₁	Matulji UPU	15,0
K ₂	Matulji UPU	18,5
K ₃	Jušići - Kućeli	8,1
K ₄	Jurdani	38,8
K ₅	Mučići	
K ₆	Mučići (Permani)	9,7
K ₇	Brgud	46,7
K ₈	Brgud - Miklavja	158,5
K ₉	Mune	3,8
K ₁₀	Lipa	2,5
K ₁₁ , K ₁₂	Rupa i Permani	8,4
ukupno		310,0

Točna veličina pojedinih gospodarskih - poslovnih zona određuje se temeljem provjere prostornih mogućnosti i potrebe formiranja građevinskih područja, uz uvažavanje određene granične ukupne površine od 310 ha.

2.3.3. UNAPREĐENJE UREĐENJA NASELJA I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Naselja Matulji, Mihotići, Jušići, Bregi, Rukavac, dijelom i Kućeli, su slijedom intenzivne i pretežno stihische izgradnje (ili temeljem definiranja pojedinačnih lokacijskih uvjeta) proteklih desetljeća (stambena izgradnja, poslovna), naslijedila značajne probleme i potrebe za uređenjem i komunalnim opremanjem.

S druge strane naselja koja su izgubila gospodarsku osnovu i u znatnoj mjeri i stanovnike (pretežito ruralna naselja), ili su stagnirala, suočena su s problemima održanja funkcije samostalnog naselja i općenito odgovarajućih uvjeta života.

Pri uređenju naselja treba slijediti slijedeće:

- valorizirati i zadržati postojeću kvalitetu i prednosti naselja obzirom na tipologiju izgradnje, gustoću, zastupljenost zelenih površina i specifičnosti pojedinih cjelina, ali i racionalnije koristiti prostor,
- u skladu s postojećom tipologijom preferirati izgradnju individualnih samostojećih stambenih građevina,
- diferencirati uvjete gradnje prema tipu naselja obzirom na postojeće strukture, razvojne ciljeve i zaštitu,
- omogućiti razvoj pojedinih gospodarskih djelatnosti unutar naselja, koje su djelatnošću i veličinom u skladu s naseljskim strukturama i uvjetima zaštite,
- uskladiti odnose između funkcije stanovanja i postojećih i planiranih sadržaja gospodarskih djelatnosti, dijelom i prenamjenom postojećih površina,
- postojeće sadržaje i djelatnosti u naseljima koji nisu kompatibilni stanovanju, tehnološkom rekonstrukcijom uskladiti s kriterijima zaštite okoliša ili dislocirati u poslovne zone, a površine odrediti za druge namjene,
- poboljšati uvjete stanovanja unutar postojećih naselja opremanjem potrebnom komunalnom infrastrukturom,
- u sklopu građevinskih područja očuvati najvrjednije postojeće zelenilo i manje obradive površine (i u sklopu okućnica),

- utvrditi instrumente kojima bi se sanirali devastirani prostori nekontroliranih iskopa, nasipavanja dolaca i odlaganja otpada, te sprječila devastačija u budućnosti.

Temeljem obveza određenih Prostornim planom županije, detaljna namjena površina i uvjeti uređenja, korištenja i zaštite prostora za središnja naselja Matulji i Rupa utvrđuju će se izradom urbanističkih planova uređenja.

Potrebno je procijeniti potrebu izrade planova užeg područja i za druga naselja s intenzivnjom izgradnjom i porastom stanovništva, a čiji razvoj nije pratilo odgovarajuće prometno i komunalno opremanje, te su zbog toga suočena s znatnim problemima (posebno Bregi, Rukavac i dio Kućela - Mihelići).

Tim planovima potrebno je:

- osigurati odgovarajuće površine za javne i društvene namjene, trgovачke i uslužne djelatnosti kao i ostale centralne sadržaje,
- osigurati površine za ostale prateće sadržaje stanovanja (površine sporta i rekreacije, zabave),
- urediti javne površine i parkove, primarno u središnjim gušće građenim dijelovima naselja,
- planirati odgovarajuće površine javnih parkirališta,
- definirati pješačke veze i površine izdvojene od intenzivnog motornog prometa, urediti pješačke nogostupe uz glavne ulice,
- u Rupi definirati centralnu zonu (centar naselja) za organizaciju planiranih javnih i društvenih sadržaja.

Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture treba uz ostalo usmjeriti na:

- podizanje standarda komunalne opremljenosti postojećih stambenih i gospodarskih zona unutar građevinskih područja,
- kvalitetno opremanje novoplaniranih stambenih, gospodarskih i sportsko rekreacijskih zona svom komunalnom mrežom,
- pravovremenu pripremu i opremanje građevinskog zemljišta koja će prethoditi zahvatima u prostoru,
- općenito poboljšanje cestovne mreže (proširenje kolnika, izgradnja nogostupa),
- rješavanje odvodnje otpadnih voda, s prioritetom na postojećim intenzivnije korištenim površinama i planiranim većim i važnijim zahvatima u prostoru,
- sanaciju divlje i bespravne izgradnje,
- poticanje zahvata na uređenju javnih i zelenih površina,
- uspostavljanje učinkovitog sustava gospodarenja otpadom,
- razvijanje i izgradnju javne rasvjete naselja,
- planiranje odgovarajućih proširenja groblja.

Ostali ciljevi razvoja komunalne infrastrukture obrađeni su u točki 2.2.3. kao ciljevi prostornog razvoja općinskog značaja.

Za pojedina naselja i zone izdvojenih namjena potrebno je utvrditi kategorije uređenosti građevinskog zemljišta koje trebaju predstavljati standard uređenosti naselja.

Ovim planom izvršena je podjela naselja na više kategorija, koje odražavaju njihove funkcionalne i fiziomske karakteristike, nasleđe i perspektivu razvoja, a koje su na prostoru Općine ovisno o području naglašeno različite. Izvršena je podjela na stambena naselja, stambeno-poslovna i mješovito-ruralna naselja. Osnovni cilj te podjele je mogućnost definiranja različitih pojedinih elemenata uvjeta gradnje i uređenja prostora, primjerenih svakom pojedinom naselju odnosno području, njegovim razvojnim perspektivama i ciljevima određenim ovim Planom.

Razlika između pojedinih kategorija naselja je primarno u dopuštenoj veličini građevnih čestica, mogućoj namjeni građevina, koeficijentima izgrađenosti i iskorištenosti, oblikovanju, uređenju građevne čestice i načinu i uvjetima (razini) komunalne opremljenosti.

U kategoriju stambenih naselja uvrštena su naselja: Bregi, Rukavac, Kućeli, Matulji, Mihotići, Jušići i Jurdani. To su naselja u priobalnom dijelu Općine koja su zbog atraktivnog položaja, utjecaja i blizine većih središta (Rijeke i Opatije), najizrazitije transformirana i u kojima je najnaglašenija potrošnja prostora. Osnovni je cilj njihovog uređenja ograničiti prostorni rast u skladu s prihvatnim kapacetetima prostora, restriktivnije koristiti prostor i sačuvati ga za atraktivnije namjene (društvenih i javnih sadržaja, ugostiteljsko-turističke djelatnosti i sl.)

Pojedinim elementima uvjeta gradnje potrebno je za ta naselja primarno:

- ograničiti veličinu građevne čestice u cilju povećanja gustoće izgradnje odnosno racionalnosti komunalnog opremanja
- ograničiti mogućnost gradnje poljoprivrednih gospodarskih građevina, posebno s izvorima zagađenja (u i izvan građevinskog područja)
- ograničiti veličinu i mogućnost gradnje pojedinih vrsta poslovnih građevina, posebno proizvodnih i skladišnih sadržaja
- odrediti višu kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta

U kategoriju stambeno-poslovnih naselja uvrštena su naselja: Mučići, Permani, Ružići, Brešca, Veli Brgud, Mali Brgud, Rupa i Šapjane. To su naselja uz osnovni razvojni pravac Općine uz koji se planiraju veće površine izdvojenih zona gospodarske - poslovne namjene, a koja obilježavaju prostorni i infrastrukturni preduvjeti za znatniji razvoj i širenje. Osnovni je cilj njihovog uređenja povećanje stanovništva i radnih mjesta, odnosno stimuliranje razvoja disperzijom gospodarskih, društvenih i javnih funkcija iz užeg priobalnog dijela Općine.

Pojedinim elementima uvjeta gradnje potrebno je za ta naselja primarno:

- odrediti veće površine građevne čestice u cilju atraktivnosti stambene funkcije
- u sklopu građevnih čestica ili na izdvojenim građevnim česticama omogućiti znatniji razvoj i uređenje gospodarskih djelatnosti primjerena naseljskim površinama
- odrediti mogućnost gradnje većih poslovnih građevina,
- odrediti višu kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta

U kategoriju mješovito-ruralnih naselja uvrštena su naselja: Vele Mune, Male Mune, Žejane, Zvoneća, Zaluki, Lipa, Pasjak i Brdce. To su naselja u unutrašnjosti Općine, izvan osnovnih prometnih tokova i razvojnih pravaca, a u kojima je oslabila demografska i gospodarska osnovica. Ta su naselja, barem u fisionomskom smislu zadržala ruralni karakter. Osnovni su ciljevi njihovog uređenja:

- revitalizacija donošenjem poticajnih mjera za obnovu tradicijskog gospodarstva, razvoj specifičnih oblika turizma, poticanje valorizacije i zaštite kulturne baštine, te opremanje svom potrebnom infrastrukturom i osnovnim uslužnim sadržajima,
- poticanje obnove postojećeg stambenog fonda u odnosu na novu izgradnju; potrebe za novim stambenim prostorom osigurati primarno rekonstrukcijom postojećih građevina i interpolacijama u izgrađeni i komunalno opremljeni dio naselja, a tek u manjoj mjeri na novim površinama,
- obnova građevinskog fonda može se osloniti i na razvoj selektivnih vidova turizma.

Pojedinim elementima uvjeta gradnje potrebno je za ta naselja primarno:

- odrediti manje restriktivne uvjete gradnje u odnosu na veličinu građevne čestice (minimalnu i maksimalnu), koeficijente izgrađenosti i iskorištenosti, prometnu i komunalnu opremljenost
- ograničiti broj etaža i visnu građevinu u skladu s postojećom gradnjom
- u sklopu naselja omogućiti znatniji razvoj gospodarskih djelatnosti, primarno uvjetima gradnje za poljoprivredne gospodarske građevine i građevine seoskog turizma

Posebno su izdvojeni dijelovi naselja - gusto građene (stare) jezgre karakteristične po strukturi i načinu gradnje. Gusto građene jezgre određuju se (u kartografskom prikazu br. 4. "Građevinska područja") za dijelove naselja: Brdce, Veli Brgud, Mali Brgud, Korensko (Jurdani), Jurdanići (Jurdani), Principi (Jurdani), Obadi (Jurdani), Brajani (Jurdani), Kućeli, Ivanići (Kućeli), Biškupi (Kućeli), Crnčići (Kućeli), Mihelići (Kućeli), Rošići (Kućeli), Lipa, Male Mune, Vele Mune, Pasjak, Ružići, Poljane (Ružići), Permani, , Puži (Mučići), Zaluki, Rukavac Donji (Rukavac), Rukavac Gornji (Rukavac), Sušnji (Rukavac), Andreići (Rukavac), Mulji (Rukavac), Rupa, Šapjane, Zvoneća, Škrpna (Zvoneća), Sušnji (Zvoneća), Gašpari (Zvoneća), Perka (Zvoneća) i Žejane.

Očuvanje i obnova postojećeg građevinskog fonda u tim cjelinama treba se prilagoditi zahtjevima zaštite graditeljske baštine i očuvanja prirodnih i ambijentalnih vrijednosti naselja. Za te cjeline od posebne je važnosti utvrditi prihvatljivu strukturu stambenih i drugih funkcija.

Iako su pojedine cjeline različito vrednovane obzirom na zaštitu kulturne baštine (kategorija), za sve se mogu odrediti slijedeći osnovni ciljevi uređenja:

- težiti obnovi gusto građenih (starih) jezgri koje su znatnije napuštene i bez funkcija,
- rekonstrukcije i adaptacije postojećih građevina, kao i moguće interpolacije, provoditi u skladu s oblikovnim karakteristikama naselja,
- odrediti posebne uvjete gradnje sukladne postojećim strukturama po tipologiji i namjeni,
- reducirati kolni promet gradnjom javnih parkirališta na njihovom obodu i prometnom regulacijom.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. PRIKAZ PROSTORNOG RAZVOJA NA PODRUČJU OPĆINE U ODNOSU NA PROSTORNU I GOSPODARSKU STRUKTURU ŽUPANIJE

Prostor Općine Matulji obuhvaća površinu od 176,4 km², odnosno 4,9 % površine Županije u njenom sjeverozapadnom dijelu, na granici s Republikom Slovenijom i Istarskom županijom.

U odnosu na Županiju Općinu obilježavaju nadprosječna površina pod šumama i ispodprosječni udio u poljoprivrednim, posebno obradivim površinama. Općina Matulji jedna je od većih jedinica lokalne samouprave u Županiji kako po površini, tako i po broju stanovnika. Statistički podaci obzirom na rast stanovništva, starosnu strukturu i zaposlenost iskazuju nešto povoljniju situaciju obzirom na županijski projek. Podaci o gospodarstvu govore o relativno malom bruto dohotku po stanovniku i broju radnih mjeseta, ali s druge strane i o razvijenoj strukturi gospodarstva kao osnovi za budući razvoj. Općina je također značajna zbog velikih površina očuvane i vrijedne prirode, što je još posebno značajno obzirom na obližnje aglomeracije stanovnika i turističkih kapaciteta.

Prostorni plan Županije odredio je prostorne cjeline primjenom funkcionalno-nodalne metode. Za određivanje homogenih cjelina uzeti su u obzir prirodne značajke, naselja, stanovništvo, promet, infrastruktura, gospodarstvo, zaštita prostora i geopolitičke posebnosti.

Općina Matulji je prema Prostornom planu Županije svrstana u mikroregiju "priobalje". Specifično je za Općinu Matulji da je njezin prostor uključen u dijelovima u čak tri prostorne cjeline:

- P1b - Rijeka - prsten
- P2 Opatija i
- P3 Rupa - Klanja

Već taj element dovoljno govori o raznolikosti i prostorno-razvojnim potencijalima prostora Općine Matulji.

Značajke pojedinih prostornih cjelina, odnosno njihovih dijelova u Općini Matulji, njihove mogućnosti i ciljevi razvijanja, opisani su u točki 2.2.2. "Odabir prostorno razvojne strukture".

U sustavu središnjih naselja izdvojena su naselja Matulji kao središte u riječkom prstenu VII. ranga i Rupa (zajedno s Klanom) kao središte prostorne cjeline VI. ranga.. Tim je naseljima određen značaj razvojnih središta.

Samo naselje Matulji, u kojem je danas koncentriran veći dio stanovništva, gospodarstva, društvenih i javnih sadržaja i usluga će, bez obzira na konkurenčiju susjednih većih središta Rijeke i Opatije, predstavljati i nadalje osnovno žarište razvoja Općine Matulji, a time i razvijati središnje uslužne funkcije i preko obveznih minimalnih sadržaja.

Jačanje i razvoj naselja Rupa kao žarišta razvijanja ostvarivati će se, uz razvoj planiranih društvenih i javnih funkcija primjerenih centralnom naselju tog ranga (kvantitativno u skladu s planiranim stanovništvom i gospodarskim djelatnostima prostorne cjeline), i razvojem gospodarskih, prometnih i uslužnih funkcija vezano na prometni i pogranični položaj, a u kontekstu zacrtanih ciljeva ravnomjernijeg razvoja u prostoru, policentričnog razvoja te uravnotežene prostorne raspodjele stanovništva, radnih sadržaja i drugih funkcija.

Kao posebni cilj na razini Države koji se direktno odnosi na prostor Općine Matulji je ostvarivanje kvalitetnog prometnog povezivanja s Europom (jačanje i osvremenjivanje prometnih koridora).

Ovaj prostor raspolaže znatnim potencijalima za razvoj gospodarstva, među kojima su primarni prometni položaj i povezanost s okolnim većim središtima, stanovništvo i postojeće djelatnosti.

Posebno na Županijskoj razini još se može istaknuti, osim prometne funkcije, i aktiviranje prostora u zaleđu Riječkog zaljeva za gospodarske djelatnosti i rekreaciju, obzirom na pretjerano izraženi fenomen litoralizacije u Rijeci i Opatiji.

Općina Matulji prepoznata je u Prostornom planu Županije primarno kao prostor jednog od osnovnih prometnih i razvojnih pravaca i prostor gospodarskih i prometnih djelatnosti.

Za Općinu Matulji određena je površina od ~~310-231~~ ha poslovnih zona i ~~50 ha proizvodnih zona, što predstavlja 21% tih površina u Županiji, odnosno 12 % svih gospodarskih površina (izdvojenih gospodarskih zona) Županije.~~

Kao poslovne zone županijskog značaja apostrofirane su: zone oko Miklavije, namijenjene proizvodnoj djelatnosti i niz zona na potezu Matulji - Jušići - Jurdani - Mučići - Permani, za proizvodnu (industrijsku i obrtničku) djelatnost i poslovne sadržaje (skladišta, servise itd.).

Uz postojeće i planirane cestovne i željezničke pravce državnog značaja, kao površine od značenja za prometni sustav Županije navedeni su kamionski terminal Miklavija, cestovno prometno-carinski terminal Rupa i Pasjak i željezničko prometno-carinski terminal Šapjane.

Kao osnovni - strateški pravac (ne samo općinskog, već i županijskog značaja) ističe se prirodna udolina na potezu Matulji - Jušići - Jurdani - Mučići - Permani - Rupa (šire područje). Tim pravcем prolaze i glavni prometni koridori koji centar regije Rijeku povezuju s Europom. Izgradnjom infrastrukture i drugim poticajnim mjerama, razvoj se tim pravcем usmjerava u unutrašnjost Općine, koji ima sve prostorne i lokacijske preduvjete da taj razvoj i primi.

Postojeća mreža i raspored naselja s potencijalima razvitka na tom potezu, zнатне površine raspoloživog prostora, kao i najpovoljnija situacija na cijelom prostoru Općine obzirom na ograničenja u smislu osjetljivosti prostora i njegove zaštite, to usmjereno i dodatno opravdavaju.

Kao sekundarni pravci razvoja (poprečni) mogu se istaknuti potezi uz dio državne ceste D8 i osnovne županijske ceste u Općini:

- granica R. Slovenije - Pasjak - Šapjane - Rupa - Lipa - Općina Klana
- Općina Klana - Ružići - Permani - Brgud (Veli i Mali) - Brešca - Žejane - Mune - Istarska županija
- Grad Kastav - Matulji - Rukavac - Bregi - Grad Opatija (prema Učki)

Sjedišta tih pravaca su u Matuljima, Permanima i Rupi. Matulji i Rupa određeni su već županijskim planom kao središnja naselja (žarišta razvijanja), a ovim planom treba valorizirati i ulogu Permana (odnosno zajedno sa skupinom naselja oko njega).

Sagledavajući prirodne, povijesne, razvojne i druge elemente, prostor Općine Matulji ovim je Planom podijeljen i na 4 osnovne cjeline: zapadno područje, priobalno područje, središnji dio i Liburnijski kras. Potencijali prostornog razvoja zapadnog područja su u razvoju poljoprivrede, posebno stočarstva, eksploataciji šume i pratećih djelatnosti, kao i razvoja rekreativnih, izletničkih i sličnih vidova turizma. Osnovni je ograničavajući faktor manjak stanovništva, uz nedovoljnu komunalnu opremljenost i udaljenost društvenih, javnih i uslužnih funkcija. Da bi se ostvarili ciljevi razvoja i iskoristili potencijali tog prostora i sprječila depopulacija i degradacija kulturnog krajolika, biti će potreban niz stimulativnih mjera na raznim razinama.

Priobalni, odnosno rubni južni i jugoistočni dio Općine, najmanji je površinom ali najveće gustoće naseljenosti, pod jakim gravitacijskim utjecajem Rijeke i Opatije. Općinsko središte Matulji nositelj je većine društvenih, javnih, trgovačkih i uslužnih sadržaja, s koncentracijom najvećeg dijela stanovništva i gospodarskih djelatnosti. Ostala naselja u tom području profilirala su se primarno kao atraktivna stambena naselja i šireg prostora od same Općine. U ovoj cjelini potrebno je, ne sprječavajući njihov razvoj, posebno promišljeno koristiti prostor primarno za namjene koje su od značaja za cijelu Općinu kao i poboljšanje kvalitete života u samim naseljima.

Središnji dio, odnosno zaravan između Matulja i Rupe je prostor kojim prolaze osnovni prometni i infrastrukturni koridori. Prostor ima razvijenu mrežu naselja i prostorne resurse za širenje naselja i poslovnih zona, kao i povoljan geoprometni položaj. U njega se planira usmjeriti razvoj Općine, a posebno organizirati veće poslovne zone županijskog značaja. Iako je taj cilj istican već duže vrijeme na razini Općine, tek se recentnim zahvatima na infrastrukturnom opremanju otvaraju realne mogućnosti njegove realizacije. Specifičan je zapadni dio te zone s naseljima Veli Brgud, Zaluki i Zvoneća s obilježjima agrarnog kraja prema strukturi površina i dijelom samih naselja te je te vrijedne prostore potrebno očuvati s izvornim korištenjem površina.

Liburnijski kras, odnosno prostor u sjevernom dijelu Općine s naseljima Brdce, Pasjak, Šapjane, Rupa i Lipa je prostor s razvojnim mogućnostima vezanim na pogranični i prometni položaj (prometni pravci prema Trstu i Ljubljani, posebno i nova autocesta s čvorom Rupa), a dijelom i u obnovi poljoprivrede. Također je duže vrijeme izložen depopulaciji (izuzev dijelom Rupe). Jačanjem Rupe kao centralnog naselja treba stvoriti uvjete za obnovu cijelog područja, osiguravajući osnovne društvene i javne funkcije kao i mogućnosti razvoja gospodarstva, odnosno zadovoljavajuće uvjete života i rada. Obzirom na mali broj stanovnika i gustoću naseljenosti planirane kapacitete naselja, društvenih sadržaja i poslovnih namjena treba planirati umjereni i u skladu sa stvarnim potrebama.

3.2. ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE POVRŠINA

Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje površina određena ovim Prostornim planom uvjetovana je postojecim stanjem i ciljevima određenim u točki 2.

Osnovna podjela prostora je na antropogena područja i prirodna područja.

Antropogena područja su područja u kojima se obavljaju ili planiraju zahvati u prostoru kojima se trajno mijenja stanje u prirodnom okruženju, a obuhvaćaju površine odnosno građevinska područja naselja i izdvojenih namjena izvan naselja.

Prirodna područja su područja u kojima se planiraju samo djelatnosti i eventualna gradnja vezani na osnovnu namjenu i korištenje prostora koji ne utječu bitno na prirodno stanje, a u funkciji su njihovog korištenja i poboljšanja stanja, a obuhvaćaju poljoprivredne površine, šumske površine i ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište.

Osnovna namjena i korištenje površina određena ovim Prostornim planom prikazana je na kartografskom prikazu br. 1 "Korištenje i namjena površina", u mjerilu 1:25.000, s podjelom na slijedeće osnovne namjene:

- površine naselja,
- površine za izdvojene namjene,
- poljoprivredne površine,
- šumske površine,
- ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište
- vodne površine (bujični vodotoci)

Površine namijenjene razvoju i uređenju prostora određene su primarno građevinskim područjima, a dijelom i izvan građevinskog područja, i to:

1. građevinska područja naselja i građevinska područja za izdvojene namjene.
2. područja i građevine izvan građevinskog područja za građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.), rekreacijske građevine, gospodarske poljoprivredne građevine i građevine u funkciji gospodarenja šumama.

Manji dio prostora Općine Matulji obuhvaćen je zaštićenim obalnim područjem mora. Granica zaštićenog obalnog područja mora, odnosno pojas u širini 1000 m od obalne crte prikazan je u svim kartografskim prikazima u mjerilu 1:25000.

Izrazi upotrijebljeni u Prostornom planu Općine Matulji, osim ako istim Planom nije drugačije određeno, imaju slijedeće značenje:

naselje je postojeća i planirana organizirana fizička struktura stambenih, gospodarskih, društvenih i ostalih pratećih funkcija ovisno o njegovoj veličini i značaju, određeno u sklopu površine statističkog naselja

gusto građene jezgre su dijelovi naselja starije gradnje pretežito ruralnog tipa, specifične po strukturi, načinu gradnje i oblikovanju građevina, koje u većoj ili manjoj mjeri predstavljaju kulturnu baštinu - tradicijsku gradnju

granica građevinskog područja je granica između površina naselja odnosno površina za izdvojene namjene i ostalih površina prema kriterijima iz Prostornog plana. Granice građevinskih područja utvrđene su u pravilu granicama katastarskih čestica, a iznimno i dijeljenjem katastarskih čestica na način da se na dijelu uključenom u građevinsko područje može formirati građevna čestica;

građevinsko područje naselja je izgrađeni dio naselja i neizgrađeni dio područja tog naselja planiran za njegov razvoj i proširenje,

izdvojeni dio građevinskog područja naselja je odvojeni dio postojećega građevinskog područja istog naselja nastao djelovanjem tradicijskih, prostornih i funkcionalnih utjecaja,

izdvojeno građevinsko područje izvan naselja je ~~područje određeno prostornim planom kao prostorna cjelina izvan građevinskog područja naselja planirana za sve namjene, osim za stambenu~~
~~izgrađena i ili neizgrađena prostorna cjelina izvan građevinskog područja naselja isključivo za gospodarsku namjenu bez stanovanja (proizvodnja, ugostiteljstvo i turizam, sport) i groblja,~~

građevna čestica je čestica zemljišta s pristupom na prometnu površinu koja je izgrađena ili koju je u skladu s uvjetima prostornog plana planirano utvrditi oblikom i površinom od jedne ili više čestica zemljišta ili njihovih dijelova te izgraditi, odnosno urediti,

građevine ugostiteljsko-turističke namjene jesu:

- hotel, pansion prenoćište, kuća za odmor, hostel i slično definirani su posebnim propisom o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima navedenih ugostiteljskih objekata,
- građevine seoskog turizma su građevine koje se grade unutar ruralnih naselja u okviru obiteljskog gospodarstva, a realiziraju se kroz rekonstrukciju ili prenamjenu postojeće građevine odnosno izgradnjom nove građevine za potrebe ugostiteljsko – turističke djelatnosti, kuće za odmor i slično,
- kamp-odmorište je građevina ugostiteljsko-turističke namjene u kojoj se gostima pružaju usluge kampiranja za noćenje i kraći odmor, isključivo u vlastitom vozilu za kampiranje (kamp prikolica / kamp

kućica, karavan, autodom / kamper i sl.), planiraju se u cilju razvoja tranzitnog i izletničkog turizma i u pravilu se smještaju uz prometnice i na drugim prometno dostupnim lokacijama, smještaju se izvan građevinskog područja unutar građevinske čestice cesta kao pomoćne građevine u funkciji građevine osnovne namjene, unutar građevinskog područja naselja, izdvojenog građevinskog područja izvan naselja kao prateće građevine u funkciji osnovne sportsko-rekreacijske namjene te u okviru seoskog turizma,

građevina osnovne namjene (*osnovna građevina*) je građevina na građevnoj čestici iste namjene koja je predviđena Prostornim planom.

pomoćne građevine su građevine **u funkciji građevine** **koje svojom namjenom upotpunjuju građevinu** osnovne namjene i služe redovnoj uporabi građevine (garaže, drvarnice, spremišta, kotlovnice, plinske stanice, vrtne sjenice, ljetne kuhinje, manje infrastrukturne građevine i sl.) **i grade se na građevnoj čestici građevine osnovne namjene**

manje poslovne građevine jesu građevine (u sklopu građevne čestice stambene namjene) s pretežno zanatskim - obrtničkim, uslužnim, trgovačkim, ugostiteljskim i sl. djelatnostima koje ne smetaju okolini i ne umanjuju uvjete stanovanja i rada na susjednim građevnim česticama;

poljoprivredne gospodarske građevine bez izvora zagađenja jesu sjenici, pčelinjaci, staklenici, platenici, gljivarnici, spremišta poljoprivrednih proizvoda, alata i strojeva, sušare i sl.;

poljoprivredne gospodarske građevine s izvorima zagađenja jesu staje, obori, svinjci, peradarnici, kunićnjaci, prostori za uzgoj ostalih životinja, vinski podrum, manja klaonica i sl.

samostojeća građevina je građevina koja sa svih strana pripadajuće građevne čestice ima neizgrađeni prostor ili javnu površinu

dvojna građevina je građevina kojoj se jedna strana nalazi na granici pripadajuće građevne čestice i prislanja se na građevinu na susjednoj građevnoj čestici a s drugih strana ima neizgrađeni prostor ili javnu površinu

skupna građevina je građevina kojoj se dvije strane nalaze na granici pripadajuće građevne čestice i prislanjaju se na građevine na susjednim građevnim česticama, a s drugih strana ima neizgrađeni prostor ili javnu površinu

gradivi dio čestice – dio građevne čestice određen udaljenostima od granica građevne čestice i regulacijskog pravca na kojem je dozvoljena gradnja građevina osnovne namjene, pomoćnih i ostalih građevina prema Odredbama Prostornog plana

regulacijski pravac je granica između građevne čestice i javne prometne ili druge javne površine

građevni pravac određuje udaljenost vertikalne projekcije najistaknutijeg dijela pročelja prema regulacijskom pravcu

nadstrešnica – je natkriveni otvoreni prostor (iznimno zatvoren s jedne strane kada se postavlja uz osnovnu građevinu) a namijenjen je u pravilu za natkrivanje parkirališnog mjesta ili prostora za odmor.

izgrađena površina je vertikalna projekcija svih zatvorenih, natkrivenih i otvorenih konstruktivnih dijelova građevine na građevnu česticu, osim balkona, uključujući i terase u prizemlju građevine kada su iste konstruktivni dio podzemne etaže. U izgrađenu površinu građevne čestice ne ulaze cisterne, septičke jame, spremnici plina i slične građevine kada su ukopane u teren i obrađene kao okolni teren,

terase na terenu do $h = 0,8$ m, površine parkirališta, bazen ~~i do 24 m²~~ tlocrtne površine do 100 m² ukopan u tlo

koefficijent izgrađenosti (k_{ig}) je odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevne čestice.

građevinska bruto površina zgrade je zbroj površina mjerena u razini podova svih dijelova zgrade (Po, S, Pr, K, Pk) uključivo površine lođe, balkone i terase, određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova u koje se uračunavaju obloge, obzide, parapete i ograde,

koefficijent iskorištenosti (k_{is}) je odnos građevinske bruto površine građevine i površine građevne čestice;

podrum (Po) je potpuno ukopani dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena;

nadzemne etaže su suteren (S), prizemlje (P), kat (K) i potkrovле (Pk),

suteren (S) je dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je do 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje građevine, odnosno da je najmanje jednim svojim pročeljem izvan terena,

prizemlje (P) je dio građevine čiji se prostor nalazi neposredno na površini, odnosno najviše 1,5 m iznad konačno uređenog i zaravnatog terena mjereno na najnižoj točki uz pročelje građevine ili čiji se prostor nalazi iznad poduma i/ili suterena (ispod poda kata ili krova),

kat (K) je dio građevine čiji se prostor nalazi između dva poda iznad prizemlja,

potkrovle (Pk) je dio građevine čiji se prostor nalazi iznad zadnjega kata i neposredno ispod kosog krova, čija visina nadzida ne može biti viša od 1,2 m,

tavan (T) je vrsta potkrovla kod kojeg visina nadzida iznosi od 0 do 0,4 m (mjereno (od gornjeg ruba stropne konstrukcije do presjecišta unutarnjih ploha zida pročelja i krovne konstrukcije), a ukupna visina mjereno od gornjeg ruba stropne konstrukcije do sljemena krova iznosi najviše 2,5 m,

visina građevine mjeri se od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjega kata, odnosno vrha nadzida potkrovla,

ukupna visina građevine mjeri se od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu uz pročelje građevine do najviše točke krova (sljemena),

lokalni uvjeti jesu posebnosti mikrolokacije (urbanističko-arhitektonske, klimatske, komunalne, prometne, tipologija i morfologija gradnje u krugu cca 100 m i sl.);

- reljef, zelenilo;
- posebno vrijedne građevine i područja prirodne i kulturne baštine;
- karakteristični i vrijedni pogledi i slike mjesta;
- ambijentalne vrijednosti;
- veličina i izgrađenost građevnih čestica;
- način gradnje te visina i površina izgrađenih građevina;
- komunalna opremljenost;
- druge vrijednosti i posebnosti.

otvorima se ne smatraju fiksna ostakljenja neprozirnim stakлом, maksimalne površine 2.5 m² i ventilacijski otvor najvećeg promjera 15 cm.

infrastrukturni koridor je prostor namijenjen za smještaj građevina i instalacija (vodova) infrastrukturnih sustava unutar ili izvan građevinskog područja.

samostalna uporabna cjelina je skup prostorija namijenjen stanovanju ili poslovnoj djelatnosti s prijekom potrebnim sporednim prostorijama koje čine jednu zatvorenu građevinsku cjelinu i imaju poseban ulaz.

Kategorije uređenosti građevinskog zemljišta:

I. kategorija uređenosti podrazumijeva minimalno uređeno građevinsko **zemljište područje**, koje obuhvaća ~~imovinsko pravnu~~ pripremu i pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju i električnu energiju i elektroopskrbu

II. kategorija uređenosti podrazumijeva optimalno uređeno građevinsko **zemljište područje** koje obuhvaća ~~minimalno uređeno građevinsko područje, i ostale elemente opremanja (plinoopskrba, DTK i dr.)~~ ~~imovinsko pravnu pripremu, pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju, elektroopskrbu i propisani broj parkirnih mjesta,~~

rekonstrukcija građevine je izvedba građevinskih i drugih radova kojima se utječe na ispunjavanje bitnih zahtjeva za postojeću građevinu i/ili kojima se mijenja usklađenost postojeće građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (dograđivanje, nadograđivanje, uklanjanje vanjskog dijela građevine, izvođenje radova radi promjene namjene građevine ili tehnološkog procesa i sl.).

interpolacija je gradnja na građevnoj čestici u sklopu izgrađenog dijela građevinskog područja

plan užeg područja je urbanistički plan uređenja ~~ili detaljni plan uređenja~~ čija je izrada propisana ovim Prostornim planom **ili detaljni plan uređenja** izrađen temeljem ovog Prostornog plana

građevinsko područje je područje određeno prostornim planom na kojemu je izgrađeno naselje i područje planirano za uređenje, razvoj i proširenje naselja, a sastoji se od građevinskog područja naselja, izdvojenog dijela građevinskog područja naselja i izdvojenog građevinskog područja izvan naselja

neizgrađeni dio građevinskog područja je područje određeno prostornim planom planirano za daljnji razvoj

neuređeni dio građevinskog područja je neizgrađeni dio građevinskog područja određen prostornim planom na kojemu nije izgrađena planirana osnovna infrastruktura

osnovna infrastruktura je građevina za odvodnju otpadnih voda **prema mjesnim prilikama određenim prostornim planom** i prometna površina preko koje se osigurava pristup do građevne čestice, odnosno zgrade

Ovim prostornim planom određena su građevinska područja naselja, **izdvojeni dijelovi građevinskih područja naselja i izdvojena građevinska područja (zone)** izvan naselja **građevinska područja za izdvojene namjene**.

Građevinska područja su određena na kartografskom prikazu br. 1 "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:25.000 i br. 4. „Građevinska područja“ (4.1 - 4.~~19~~18.), u mjerilu 1:5000.

Građevinska područja određena su granicama građevinskog područja, u pravilu granicama građevnih čestica.

Građevinska područja razgraničena su na izgrađeni i neizgrađeni dio, uvažavajući kriterije Prostornog plana Primorsko-goranske županije, odnosno za građevinska područja u zaštićenom obalnom području mora [Uredbe o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora](#) [Zakona o prostornom uređenju](#).

Građenje i korištenje površina građevinskih područja provodi se neposrednom provedbom odredbi ovog Prostornog plana, odnosno planovima užeg područja kada su oni propisani.

**3.2.1. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA -
TABLICA 3**

Red. broj	OPĆINA MATULJI	Oznaka	Ukupno (ha)	% od površine općine	stan/ha ha/stan*
1.0. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA					
1.1.	Građevinska područja naselja - ukupno	NA	761,31853,07	4,324,84	15,38
	izgrađeni dio GP ukupno	Nai	631,23653,95	3,583,71	16,70
1.2.	Građevinska područja za izdvojene namjene ukupno		635,70604,13	3,603,43	
	- poslovna namjena	K	309,58231,10	1,751,31	
	- proizvodna namjena	I	48,13	0,30	
	- sportsko-rekreacijska namjena	R	309,01	1,751,94	
	- ostala namjena	O	17,0915,89	0,10	
1.3.	Poljoprivredne površine- obradive ukupno	P	150,24135,37	0,850,77	0,013*
	- osobito vrijedno obradivo tlo	P1	-	-	
	- vrijedno obradivo tlo	P2	42,3342,26	0,240,27	
	- ostala obradiva tla	P3	107,9193,11	0,610,53	
1.4.	Šumske površine ukupno	Š	13.509,4213.487,77	76,5776,46	1,15*
	- gospodarske	Š1	13.053,4713.052,62	73,9873,99	
	- zaštitne	Š2	325,55305,07	1,851,73	
	- posebne namjene	Š3	130,30130,07	0,740,82	
1.5.	Ostale poljoprivredne i šumske površine ukupno	PŠ	2,547,702.524,03	14,4515,96	0,22*
1.6.	Vodne površine ukupno	V	9,00	0,050,06	0,001*
1.7.	Ostale površine ukupno		26,63	0,150,17	0,002*
	- površine infrastrukturnih sistava	IS	21,1021,15	0,120,13	
	- groblja	G	5,535,65	0,030,04	
	OPĆINA MATULJI ukupno		17.640,00	100,00	1,51*
2.0. ZAŠTIĆENE CJELINE					
2.1.	Zaštićena prirodna baština ukupno		1508,61	8,55	0,13*
	Park prirode Učka		137,76	0,78	
	Značajni krajobraz Lisina		1.301,74	7,38	
	Značajni krajobraz - Zvonejske njive - predl.		55,92	0,32	
	Botanički rezervat Breški dol - predl.		13,19	0,07	
2.2.	Zaštićena graditeljska baština ukupno		10,00	0,06	0,001*

	- povijesne graditeljske cjeline		10,00	0,06	
	OPĆINA MATULJI ukupno		1.518,61	8,61	0,13*
3.0.	KORIŠTENJE RESURSA				
3.1.	More i morska obala ZOP	149,08	ha	1,49	km ²
3.2.	Energija potrošnja	-	MWh	ne iskazuje se	
3.3.	Voda potrošnja	969	u 1000 m ³		
3.4.	Mineralne sirovine	-	-		

3.2.2. RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA

Naselja se razvijaju unutar granica građevinskih područja na kojim se predviđa uređenje postojećih površina naselja i njihovo proširenje.

Unutar granica naselja organiziraju se, uz stanovanje, i sve potrebne i sa stanovanjem spojive funkcije sukladne značaju i obilježju naselja, kao što su: javne i društvene namjene, ugostiteljsko-turistička namjena, gospodarska namjena (poslovna, proizvodna, poljoprivredna), sportsko - rekreacijska namjena, površine prometnica i infrastrukturnih sustava, groblja te javne površine (trgovi, parkovi, javno zelenilo i sl.).

Ovim Prostornim planom određena su građevinska područja naselja koja zadovoljavaju potrebe Općine Matulji za plansko razdoblje, obzirom na planirani porast stanovništva, gospodarski razvoj i razvoj mreže društvenih djelatnosti.

Prilikom određivanja građevinskih područja naselja uvažavani su kriteriji određeni u točki 2.3. "Ciljevi prostornog uređenja naselja na području Općine". Definiranje građevinskih područja provedeno je ocjenom potreba za prostorom za svako naselje, uvažavanjem postojećih demografskih kretanja, procjenom budućih demografskih procesa, procjenom gospodarskih potencijala i potreba te drugih obilježja ili posebnosti značajnih za pojedino naselje (raspoloživost prostora, zaštita i sl).

Građevinska područja naselja određena su na kartografskom prikazu br. 1 "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:25.000 i br. 4. „Građevinska područja“, u mjerilu 1:5000.

Ovim planom utvrđena su slijedeća građevinska područja naselja na području Općine Matulji :

ime naselja - dijela naselja	oznaka GP	oznaka dijela GP	neizgrađeni dio GP			izgrađeni dio GP	ukupno GP
			neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
			ha	ha	ha		
BRDCE	NA 1		-	1,31	1,31	3,91	5,22
Bregi		NA 2-1	-	5,81	5,81	22,45	28,26
Anđeli		NA 2-2	-	4,71	4,71	10,62	15,33
Stanići		NA 2-3	-	5,76	5,76	10,08	15,84
Benčinići		NA 2-4	-	0,32	0,32	1,31	1,63
Mamići		NA 2-5	-	1,85	1,85	1,62	3,47
BREGI	NA 2		-	18,45	18,45	46,08	64,53

ime naselja - dijela naselja	oznaka GP	oznaka dijela GP	neizgrađeni dio GP			izgrađeni dio GP	ukupno GP
			neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
			ha	ha	ha		
BREŠCA	NA 3		-	4,44	4,44	11,35	15,79
Jurdani		NA 4-1	-	4,17	4,17	18,27	22,44
Jurdanići		NA 4-2	-	1,01	1,01	5,44	6,45
Korensko		NA 4-3	-	0,16	0,16	3,94	4,10
Mavrići		NA 4-4	-	3,43	3,43	5,71	9,14
Obadi		NA 4-5	-	1,33	1,33	2,48	3,81
Brajani		NA 4-6	-	1,26	1,26	1,83	3,09
Principi		NA 4-7	-	3,30	3,30	4,75	8,05
Franići		NA 4-8	-	0,36	0,36	0,58	0,94
JURDANI	NA 4		-	15,02	15,02	43,00	58,02
Jušići		NA 5-1	-	4,15	4,15	27,00	31,15
Žnidari		NA 5-2	-	1,04	1,04	3,01	4,05
Jušići - zapad		NA 5-3	-	1,87	1,87	6,32	8,19
Jušići - sjever		NA 5-4	-	0,50	0,50	0,96	1,46
JUŠIĆI	NA 5		-	7,56	7,56	37,29	44,85
Kućeli		NA 6-1	-	2,96	2,96	5,87	8,83
Ivanići		NA 62	-	0,43	0,43	1,40	1,83
Biškupi		NA 6-3	-	2,60	2,60	2,57	5,17
Crnčići		NA 6-4	-	1,85	1,85	2,34	4,19
Kućeli-jug.		NA 6-5	-	1,20	1,20	3,46	4,66
Mihelići		NA 6-6	-	4,55	4,55	16,63	21,18
Biškupi - sjever		NA 6-7	0,42	-	0,42	-	0,42
KUĆELI	NA 6		0,42	13,59	14,01	32,27	46,28
Lipa		NA 7-1	-	1,81	1,81	7,82	9,63
Lipa-Rupa		NA 7-2	0,52	2,89	3,41	2,57	5,98
LIPA	NA 7		0,52	4,70	5,22	10,39	15,61
MALE MUNE	NA 8		-	1,74	1,74	9,21	10,95
MALI BRGUD	NA 9		-	6,83	6,83	13,44	20,27
Matulji		NA 10-1	18,19	6,23	24,42	151,63	176,05
Pavlovac		NA 10-2	2,59	-	2,59	11,03	13,62
Puhari		NA 10-3	0,62	1,61	2,23	6,66	8,89
Pavlovac 2		NA 10-4	10,64	-	10,64	-	10,64
MATULJI	NA 10		32,04	7,84	39,88	169,32	209,20
Mihotići		NA 11-1	6,93	2,37	9,30	30,95	40,25
Slavići		NA 11-2	1,28	1,67	2,95	6,58	9,53
Diraki		NA 11-3	1,29	-	1,29	1,88	3,17
Mih.-sjever		NA 11-4	-	0,27	0,27	0,45	0,72
MIHOTIĆI	NA 11		9,50	4,31	13,81	39,86	53,67
Mučići		NA 12-1	3,65	6,74	10,39	25,16	35,55
Škalniško		NA 12-2	-	0,92	0,92	0,34	1,26
MUČIĆI	NA 12		3,65	7,66	11,31	25,50	36,81
PASJAK	NA 13		-	2,55	2,55	9,34	11,89

ime naselja - dijela naselja	oznaka GP	oznaka dijela GP	neizgrađeni dio GP			izgrađeni dio GP	ukupno GP
			neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
			ha	ha	ha		
Permani		NA 14-1	-	5,67	5,67	13,08	18,75
Permani - istok		NA 14-2	-	0,67	0,67	0,24	0,91
PERMANI	NA 14		-	6,34	6,34	13,32	19,66
Rukavac		NA 15-1	1,29	13,44	14,73	42,71	57,44
Perčići		NA 15-2	-	-	-	0,16	0,16
RUKAVAC	NA 15		1,29	13,44	14,73	42,87	57,60
RUPA	NA 16		2,39	3,90	6,29	31,01	37,30
RUŽIĆI	NA 17		-	5,78	5,78	14,91	20,69
Šapjane		NA 18-1	-	3,50	3,50	13,58	17,08
Šap.-želj.st.		NA 18-2	-	-	-	1,92	1,92
ŠAPJANE	NA 18		-	3,50	3,50	15,50	19,00
VELE MUNE	NA 19		-	1,90	1,90	17,92	19,82
VELI BRGUD	NA 20		-	6,00	6,00	30,42	36,42
Zaluki		NA 21-1	-	0,69	0,69	5,03	5,72
Zaluki - istok		NA 21-2	-	0,37	0,37	0,94	1,31
ZALUKI	NA 21		-	1,06	1,06	5,97	7,03
Zvoneća-Gašpari		NA 22-1	-	4,34	4,34	10,46	14,80
Sušnji		NA 22-2	-	0,52	0,52	3,72	4,24
Kriva		NA 22-3	-	0,26	0,26	1,36	1,62
Škrapna		NA 22-4	-	1,68	1,68	2,99	4,67
Perka		NA 22-5	-	0,11	0,11	1,23	1,34
Lisina		NA 22-6	0,23	0,49	0,72	0,63	1,36
ZVONEĆA	NA 22		0,23	7,40	7,64	20,39	28,03
ŽEJANE	NA 23		-	3,75	3,75	10,68	14,43
UKUPNO			50,04	149,08	199,12	653,95	853,07

Ukupna površina građevinskog područja naselja iznosi ~~761,3140~~853,07 ha, od čega površina izgrađenog dijela iznosi ~~631,23~~653,95 ha, neizgrađenog dijela ~~130,0824~~199,12 ha, dok gustoća stanovanja iznosi 15,38 st./ha.

Površina neuređenog dijela građevinskog područja koji se određuje unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja iznosi ~~39,96~~50,04 ha.

Naselja, odnosno dijelovi naselja u zaštićenom obalnom području mora u Općini Matulji su NA 10-1 - dijelom, NA 10-2 i NA 10-3 (Matulji), NA 11-3 (Mihotići) i NA 2-1 - dijelom (Bregi). Za ta naselja primjenjuju se ~~kriteriji Uredbe o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog mora (odnosno odredbe~~ Zakona o prostornom uređenju i gradnji), i to posebno obzirom na minimalnu razinu komunalne opremljenosti zemljišta, planiranje ugostiteljsko turističke namjene i obvezu izrade urbanističkog plana uređenja.

Dijelovi naselja planirani isključivo za ugostiteljsko-turističku namjenu su: Biškupi sjever (NA 6-7) u naselju Kućeli (NA 6), Pavlovac 2 (NA 10-4) u naselju Matulji (NA 10) i Zaluki istok (NA 21-2) u naselju Zaluki (NA 21).

Za pojedina naselja/ dijelove naselja, detaljna namjena površina utvrđuje se izradom urbanističkog plana uređenja, i to:

- UPU 1 za naselje Matulji i dio naselja Mihotići (NA10-1, NA10-2, NA10-3, NA11-1, NA11-2)
- UPU 2 za dio naselja Mihotići - dio (NA11-3)
- UPU 3 za naselje Rupa i dio naselja Lipa (NA16, NA7-2)
- UPU 4 -za dio naselja Mučići (NA12-1)
- UPU 5 za naselje Rukavac (NA15-1)
- UPU 8 za dio naselja Kućeli (NA6-3, NA6-7).

Temeljem planova užih područja gradi se u građevinskim područjima naselja: Matulji NA10 (UPU 1), Mihotići – dio Diraki NA11₃ (UPU 2), Rupa NA16, NA7-2 (UPU 3), Rukavac NA15-1 (UPU 5), Lisina NA22-6 (UPU 18), Puhari NA10-3 (DPU 2), dio naselja Mučići NA12-1 (UPU 4, UPU 22), dio naselja Biškupi NA6-3 i Biškupi sjever NA6-7 (UPU 8) te u građevinskim područjima naselja za izdvojene namjene.

U ostalim naseljima gradi se neposrednom provedbom prema odrednicama ovog plana.

3.2.3. POVRŠINE ZA IZDVOJENE NAMJENE

Ovim Prostornim planom određena su građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene. Površine za izdvojene namjene utvrđene ovim Prostornim planom određene su na kartografskim prikazima br. 1 "Korištenje i namjena površina", u mjerilu 1:25.000 i br. 4.1.-4.¹⁹¹⁸. "Građevinska područja", u mjerilu 1:5000.

Građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene su površine na kojima je ili se planira organizirati funkcije koje svojom veličinom, strukturom i načinom korištenja odudaraju od naselja - nisu primjerene za organizaciju u sklopu naselja. One se kao izuzeci planiraju kao izdvojena građevinska područja prema pojedinim namjenama.

Ovim Prostornim planom određena su građevinska područja izdvojene namjene :

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. gospodarska namjena: | - K poslovna namjena
- I proizvodna namjena |
| 2. sportsko-rekreacijska namjena : | - R1 sportsko-rekreacijski centri
- R2 rekreacijski centri |
| 3. infrastrukturna namjena: | - IS ranžirni kolodvori |
| 4. ostala namjena: | - O1 poligon za obuku vatrogasaca
O2 vikend naselje |
| 5. groblja: | - (G) groblja (izdvojena iz naselja) |

Građevinsko područje izvan naselja za izdvojene namjene se sastoji od izgrađenog i neizgrađenog dijela. Izgrađeni dio građevinskog područja je dio tog područja s izgrađenim građevnim česticama i drugim površinama koje su privredne različitoj namjeni.

U građevinskim područjima izdvojenih namjena gradi se temeljem plana užeg područja, u načelu urbanističkog plana uređenja, odnosno detaljnog plana uređenja za zone za koje je taj plan donesen.

U građevinskim područjima za izdvojene namjene ne može se planirati novo stanovanje.

3.2.3.1. Gospodarska - poslovna i proizvodna namjena

Površine gospodarske namjene planiraju se kao poslovna (K) i proizvodna (I) namjena.

Razvoj gospodarskih djelatnosti industrije, obrtništva i poslovnih djelatnosti se usmjerava prvenstveno u izdvojene površine za gradnju gospodarskih sadržaja.

Prostorni razmještaj površina gospodarske namjene temelji se na organizaciji postojećih površina, prostornim mogućnostima, planiranom sustavu središnjih naselja i rasporedu stanovništva te povezanosti na prometnu i komunalnu infrastrukturu.

Izdvojene zone gospodarske - poslovne namjene su zone za smještaj čiste i relativno tihe prerađivačke industrije, većih pogona proizvodnog obrta, poslovnih sadržaja uslužne, trgovачke, komunalno servisne i druge poslovne namjene što uključuje i skladišta, servisa-servise i uslužnih djelatnosti, trgovачkih i veletrgovacačkih veletrgovačke sadržaje, komunalno servisnih sadržaja, prometnih prometne terminala terminale i slobodnih slobodne carinskih carinske zone (u kojima se planira proizvodna namjena, trgovacka-veletrgovačka namjena, skladišna namjena, uslužna namjena, i komunalno-servisna namjena) + te djelatnosti proizvodnog obrta, čiste i relativno tihe prerađivačke industrije i drugih odgovarajućih gospodarskih djelatnosti.

Pored navedenih djelatnosti dopuštene su i druge namjene koje ne ometaju odvijanje osnovnih djelatnosti, prateće ili posredno u funkciji osnovnih djelatnosti (javne, ugostiteljsko-turističke, sportsko-rekreacijske i prometne namjene).

U poslovnoj zoni K₈ – RZ12 – Miklavija, pored navedenih namjena, planira se smještaj reciklažnog dvorišta za građevinski otpad.

Za poslovnu zonu K₅ – Permani – istok potrebna je urbana sanacija te se za daljnje zahvate u prostoru planira UPU 6 - urbanistički plan uređenja za izgrađeni dio područja planiran za urbanu sanaciju unutar građevinskog područja poslovne zone Permani – istok (K₅). U poslovnoj zoni Permani – istok (K₅) nije dozvoljeno obavljanje poslovne djelatnosti obrade i zbrinjavanja opasnog i neopasnog otpada.

Ovim Prostornim planom određene su površine za gradnju gospodarskih sadržaja poslovne namjene i to:

oznaka	zona	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	površina
		neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
K ₁	RZ1 – Matulji	10,72	2,78	13,50	1,32	14,82
K ₂	RZ2 – Matulji	4,46	7,04	11,50	6,64	18,14
K ₃	Jušići (RZ 6)	-	-	-	4,26	4,26
K ₄	Jurdani (RZ 8)	2,58	-	2,58	3,41	5,99
K ₅	Permani - istok	-	-	-	4,70	4,70
K ₆	RZ10 - Mučići	4,60		4,60	3,14	7,74
K ₇	Mali Brgud	2,58		2,58	1,06	3,64
K ₈	RZ12 – Miklavija	158,74	-	158,74	-	158,74
K ₁₁	Rupa (nova)	1,65	7,30	8,95	1,55	10,50
K ₁₂	Permani (nova)	-	2,57	2,57	-	2,57
	Ukupno	185,33	19,69	205,02	26,08	231,10

Ukupna površina zona gospodarske - poslovne namjene određenih ovim planom iznosi **309,58****231,10** ha, od čega izgrađeni dio iznosi **28,25****26,08** ha, a neizgrađeni **280,92****205,02** ha. Izgrađene ili dijelom izgrađene izdvojene zone treba racionalno koristiti i popunjavati, a izgradnju novih poslovnih zona treba temeljiti na realnom programu i analizi isplativosti u odnosu na troškove pripreme, opremanja i uređenja zemljišta, mogućnosti rješavanja imovinsko-pravnih odnosa i interesa i programa poduzetnika.

Izdvojene zone gospodarske – proizvodne namjene su zone za smještaj proizvodnih i poslovnih djelatnosti bez opasnosti za okoliš. Unutar površina proizvodne namjene moguć je smještaj sadržaja, odnosno površina poslovne namjene.

Pored navedenih djelatnosti, dopuštene su i druge namjene koje ne ometaju odvijanje osnovnih djelatnosti, prateće ili u funkciji osnovnih djelatnosti.

Ovim Prostornim planom određene su površine za gradnju gospodarskih sadržaja proizvodne namjene i to:

oznaka	zona	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	površina
		neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
I ₁	Mučići	5,68	-	5,68	5,68	5,68
I ₂	Brgud	42,45	-	42,45	-	42,45
	Ukupno	48,13	-	48,13	5,68	48,13

Ukupna površina zona gospodarske - proizvodne namjene određenih ovim planom iznosi 48,13 ha, od čega izgrađeni dio iznosi 5,68 ha, a neizgrađeni 48,13 ha.

Zone nisu detaljnije razgraničene prema namjeni jer njihova funkcija, namjena i struktura gospodarstva uvjetuju u načelu mješovite namjene u svakoj od pojedinih zona. Kao usmjeravajući element mogu se odrediti slijedeće prevladavajuće namjene po zonama:

- Poslovne zone K₁ i K₂ planirane su primarno za smještaj trgovačkih i veletrgovačkih sadržaja i uslužnih djelatnosti kao logistika turizmu i većim centrima.
- Poslovne zone K₃, K₄, ~~K₅~~ i K₆ te proizvodna zona I₁ su postojeće i planirane površine za razvoj, proširenje djelatnosti i organizaciju novih sadržaja prerađivačke industrije i obrtništva, trgovine, servisa i komunalnih djelatnosti u okvirima gospodarskog potencijala Općine.
- ~~Poslovne zone K₇ i K₁₀ planirane su primarno za proizvodno i uslužno obrtništvo, kao poticajni elementi oživljavanja i razvoja stagnirajućih dijelova Općine.~~
- ~~Poslovna zona K₁₂ planirana je primarno za komunalno-servisne djelatnosti.~~
- Poslovne zone K₅, K₇, K₁₁ i K₁₂ su planirane za razvoj, proširenje djelatnosti i organizaciju novih sadržaja poslovne namjene.

3.2.3.2. Sportsko-rekreacijska namjena - R

Izdvojene zone sportsko rekreacijske namjene određene su obzirom na planirane sadržaje i uvjete korištenja kao sportsko-rekreacijski centri i rekreacijski centri.

Površine sportsko-rekreacijske namjene obuhvaćaju:

- sportsko - rekreacijske centre (R 1) i
- rekreacijske centre (R 2).

Za površine sportsko-rekreacijske namjene obvezna je izrada urbanističkog plana uređenja.

Sportsko- rekreacijski centri - R 1

U sklopu površine sportsko-rekreacijskog centra (R1) se prema konkretnom programu i ovisno o uvjetima na određenoj lokaciji, može predvidjeti izgradnja zatvorenih, otvorenih i natkrivenih igrališta za nogomet, rukomet, košarku, odbojku, tenis, boćanje i druge sportove, streljana, kuglana, izgradnja zatvorenih i otvorenih bazena, autokros staza, staza za karting, skeit, rolanje i sl. te pratećih i ugostiteljskih sadržaja.

U sklopu sportsko-rekreacijskog centra može se organizirati više sadržaja ili pojedinačni sadržaj.

U sklopu zone R₁₁ (SRC Šapjane- Rupa) moguća je gradnja građevina pratećih sadržaja zabavne, trgovačke, ugostiteljske, uslužne i slične namjene te kamp odmorišta kao pratećih građevina u funkciji osnovne sportsko-rekreacijske namjene, ukupne površine građevnih čestica do 25.000 m².

Površine sportsko-rekreacijske namjene na području Općine Matulji, određene kao sportsko-rekreacijski centar (R1), jesu:

oznaka	zona	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	ukupno
		neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
R ₁₁	Šapjane-Rupa	259,09	-	259,09	2,79	261,88
R ₁₂	Trtni-Matulji	2,97	-	2,97	-	2,97
R ₁₃	Mučići	1,83	-	1,83	-	1,83
	ukupno	263,89	-	263,89	2,79	266,68

Potencijalni sadržaji sportsko rekreacijskog centra Šapjane-Rupa (R₁₁) uključuju sportsko-automobilističke sadržaje, bazene s pratećim sadržajima, teniske terene i ostala igrališta za male sportove, konjičke sportove, lovne sadržaje i streljačke sportove i sl. Najmanje 50 % površine treba sačuvati u prirodnom obliku kao javnu ili zaštitnu zelenu površinu, uvažavajući postojeće vrijedno zelenilo i krajolik. Naglašava se potreba prethodnih detaljnijih istraživanja, prije svega izrade analize prostornih mogućnosti i programa centra, kao i izrade studije utjecaja na okoliš.

U sklopu SRC Trtni (R₁₂) planirani su Urbanističkim planom uređenja Matulji: sportska dvorana, bazen, kuglana, streljana, otvorena sportska igrališta (rukomet, košarka, odbojka, tenis i sl.), prateći rekreacijski, ugostiteljski i prometni sadržaji.

SRC Mučići (R₁₃) namijenjen je uređenju nogometnog igrališta ili drugih sadržaja sporta i rekreacije.

Rekreacijski centri - R2

Građevinska područja rekreacijske namjene - rekreacijski centri (R2) utvrđena su za površine na kojima se planira uređenje rekreacijskih sadržaja i izgradnja pratećih građevina. Rekreacijski centri uređuju se s većim slobodnim prirodnim zelenim površinama.

Površine sportsko-rekreacijske namjene na području Općine Matulji, određene kao rekreacijski centri jesu:

oznaka	zona	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	ukupno
		neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
R2 ₂	Lisina	17,55	7,05	24,60	0,16	24,76
R2 ₃	Bregi	14,93	-	14,93	-	14,93
R2 ₄	Rupa	2,66	-	2,66	-	2,66
	ukupno	35,14	7,05	42,19	0,16	42,35

U sklopu površine rekreacijskog centra se, prema obilježjima prirodnog vrijednog prostora, može predvidjeti izgradnja rekreacijskih i sportskih igrališta i drugih sadržaja, izgradnja pratećih građevina, uređenje šetnica, trim staza, biciklističkih staza, dječjih igrališta, vidikovaca, postava parkovne i rekreacijske opreme, paviljona, odmorišta i sl.

U sklopu površina rekreacijskog centra nije dopuštena izgradnja smještajnih turističkih, stambenih ili sličnih građevina ni zatvorenih ili natkrivenih igrališta. Dopuštena je u manjem opsegu gradnja pratećih i ugostiteljskih sadržaja te kamp odmorišta kao prateće građevine u funkciji osnovne sportsko-rekreacijske namjene.

Rekreacijski centar Lisina (R2₂) namijenjen je izletničkom turizmu i uređenju slobodnih travnatih površina za rekreaciju, dječjih igrališta, manjim dijelom i uređenih sportskih igrališta i sl., bez gradnje pratećih građevina.

U sklopu rekreacijskog centra Bregi (R2₃) mogu se uređivati parkovne površine, šetnice, vidikovci, trim staze, biciklističke staze, slobodno penjanje, slobodne travnate površine za rekreaciju, dječja igrališta i sl.

Pri uređenju rekreacijskog centra - R2 treba u najvećem dijelu sačuvati postojeće zelenilo.

Rekreacijski centar Rupa (R2₄) namijenjen je organizaciji otvorenih sportskih igrališta, dječjih igrališta, parkovne površine, vidikovca s protupožarnom osmatračnicom i kućicom za odmor za osmatrače i lovce s ugostiteljskim sadržajem.

3.2.3.3. Infrastrukturne namjene

Izdvojene zone infrastrukturne namjene obuhvaćaju postojeće i planirane sadržaje ranžirnih kolodvora u Šapjanama i Jurdanima.

oznaka	zona	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	ukupno
		neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
IS ₁	Jurdani	17,0	-	17,0	-	17,0
IS ₂	Šapjane	1,02	-	1,02	3,08	4,10
	ukupno	18,02	-	18,02	3,08	21,10

Zone su namijenjene primarno uređenju željezničke infrastrukture (rasporednih - ranžirnih kolosjeka i pratećih uređaja i građevina)

U sklopu zona mogu se organizirati i građevne čestice poslovne, pretežito skladišne namjene i druge prateće djelatnosti (carina, špedicija, agencije i sl.).

Uređenje građevinskih područja infrastrukturne namjene - IS odrediti će se izradom urbanističkih planova uređenja. Do izrade plana je dozvoljena rekonstrukcija postojećih građevina u okviru definirane površine.

3.2.3.4. Površine groblja (G)

Površine groblja u Općini Matulji su za sva naselja utvrđena izvan građevinskog područja naselja, izuzev groblja u Matuljima koje se utvrđuje u sklopu naselja.

Kao površine izdvojene namjene određena su slijedeća groblja:

oznaka	groblje	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	ukupno
		euređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
G ₁	Rukavac	-	0,20	0,20	0,38	0,58
G ₂	Brešca	-	0,42	0,42	0,21	0,63
G ₃	Veli Brgud	-	0,19	0,19	0,22	0,41
G ₄	Zvoneća	-	0,16	0,16	0,05	0,21
G ₅	Mune	-	0,40	0,40	0,24	0,64
G ₆	Rupa	3,06	-	3,06	-	3,06 (1,00 neto)
	ukupno	3,06	1,37	4,43	1,10	5,53

Groblje Matulji određuje se urbanističkim planom uređenja u sklopu površine naselja Matulji, ukupne površine 2,07 ha, od čega je 1,21 ha izgrađeni dio.

Na grobljima se mogu izvoditi zemljani radovi, uređivati grobna mjesta i graditi prateće građevine (kapele, mrtvačnice, tehnički prostori) u skladu s obavezama iz važećeg Zakona o grobljima, kao i posebnog odgovarajućeg akta Općine.

Postojeća groblja je dozvoljeno proširiti unutar utvrđene površine i pri tome je groblje potrebno ograditi a novi dio s postojećim treba činiti jedinstvenu oblikovnu i funkcionalnu cjelinu.

3.2.3.5. Ostale namjene (O)

Centar za obuku vatrogasaca (O1)

Centar za obuku vatrogasaca organiziran je u sklopu kompleksa bivše vojarne "Šapjane". Obuhvaća

površinu od ~~15,75~~15,89 ha.

Namijenjen je smještaju i obuci vatrogasaca korištenjem kapaciteta i površina bivše vojarne, uz potrebnu dopunu sadržajima i kapacitetima obzirom na planiranu funkciju. Uređenje centra odredit će se posebnim programom i planom užeg područja.

Vikend naselje (O2)

~~Na području Općine Matulji određeno je građevinsko područje vikend naselja na Lisini. Vikend naselje je namijenjeno gradnji manjih građevina za povremeno stanovanje.~~

~~Građevinsko područje vikend naselja obuhvaća ukupno 1,34 ha, od toga je 0,62 ha izgrađeno i 0,72 ha neizgrađeno.~~

~~Vikend naselje je u sklopu značajnog krajobraza Lisina.~~

Kao ~~površine~~ površina izdvojene ostale namjene ~~određena~~ određeno su je slijedeća slijedeće ~~područja~~ područje:

oznaka	zona	neizgrađeni dio			izgrađeni dio	ukupno
		neuređeni dio	uređeni dio	ukupno		
		ha	ha	ha		
O ₁	Šapjane	-	-	-	15,75 <ins>15,89</ins>	15,75 <ins>15,89</ins>
O ₂	Lisina	0,23	0,49	0,72	0,62	1,34
	Ukupno	0,23	0,49	0,72	16,37 <ins>15,89</ins>	17,09 <ins>15,89</ins>

3.2.4. GRAĐENJE I KORIŠTENJE POVRŠINA IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA

Građenje se u pravilu provodi unutar građevinskog područja, a samo iznimno izvan građevinskog područja. Ovim Prostornim planom određena je mogućnost gradnje izvan građevinskih područja građevina infrastrukture, gospodarskih građevina u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, rekreacijskih građevina i građevina u funkciji gospodarenja šumama, kao i rekonstrukcije postojećih legalnih građevina izvan građevinskog područja.

Kriteriji za građenje izvan građevinskog područja naselja određuju se prvenstveno u odnosu na temeljnu namjenu i zaštitu prostora (šume, poljoprivredno zemljište, krajolik ili posebno vrijedno područje i sl.).

Građevine izvan građevinskog područja se trebaju locirati, projektirati, graditi i koristiti na način da ne ometaju poljoprivrednu i šumarsku proizvodnju te korištenje drugih građevina i sadržaja, kao i da ne ugrožavaju vrijednosti okoliša, prirodne i graditeljske baštine.

Izvan građevinskog područja može se planirati gradnja:

- građevina infrastrukture: vodovi i građevine u funkciji prometnog sustava, sustava veza, vodnogospodarskog sustava i sustava energetike
- gospodarskih građevina u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti: spremišta, građevine za stočarsku proizvodnju, građevine za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda, staklenici, plastenici
- građevine rekreacije: izletišta, pješačke staze, odmorišta, biciklističke staze i sl.
- građevina u funkciji gospodarenja šumama: lugarnice, lovačke kuće i sl.

U zaštićenom obalnom području mora nije dopuštena gradnja izvan građevinskog područja, osim građevina infrastrukture.

Izgradnja izvan građevinskog područja odnosi se na gradnju ili uređenje pojedinačne građevine i/ili zahvata. Pojedinačne građevine ne mogu biti mješovite namjene i određene su jednom građevnom česticom.

Kriteriji kojima se određuje vrsta, veličina i namjena građevine i zahvata u prostoru jesu:

- građevina mora biti u funkciji korištenja prostora određenog u kartografskom prikazu br.1. "Namjena i korištenje površina"
- građevinu treba graditi sukladno kriterijima zaštite prostora, vrednovanja krajobraznih vrijednosti i autohtonog graditeljstva
- od građenja se štite vrijedni prostori: poljoprivredno tlo i dijelovi prostora koji predstavljaju zaštićenu prirodnu baštinu - osim ako su u funkciji tog prostora
- građevina, ovisno o namjeni, mora imati vlastitu vodoopskrbu (cisternom), odvodnju (pročišćavanje otpadnih voda) i energetski sustav (plinski spremnik, električni agregat i sl.).

Izvan građevinskog područja nije dozvoljeno izvoditi radove iskopa i nasipavanja vrtača i dolaca (općenito preoblikovanje terena u funkciji parkirališta i sl.), izuzev nužnih zahvata pri izvođenju radova na izgradnji infrastrukture.

Pojedinačne građevine i pripadajuće građevne čestice koje se nalaze izvan građevinskog područja, a izgrađene su na temelju građevinske dozvole, posebnog rješenja ili prije 15. veljače 1968. godine, ili je za njih izdana pravovaljana lokacijska ili građevna dozvola, imaju isti status kao da su u građevinskom području naselja.

Građevine se mogu rekonstruirati prema odredbama za građenje unutar građevinskog područja pripadajućeg naselja (granica naselja - statističkog označena je u kartografskom prikazu br 1.). Građevine se mogu rekonstruirati bez povećanja postojeće građevne čestice.

Za postojeće građevine izvan građevinskih područja kada su u režimu zaštite prirodne baštine, na vrijednom obradivom tlu (oznake P2), ili u infrastrukturnom koridoru, dozvoljava se samo rekonstrukcija u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada.

Rekonstrukcijom u svrhu poboljšanja neophodnih uvjeta života i rada smatraju se:

za stambene i stambeno-poslovne građevine:

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevina u postojećim gabaritima te zamjena dotrajalih instalacija
- dogradnja ili nadogradnja nužnih prostora (sanitarnih prostorija, stubišta i sl.) površine do 20 m²,
- prenamjena dijela građevine,
- priključenje na prometnu i komunalnu infrastrukturu,
- adaptacija i rekonstrukcija potkrovila, suterena ili drugog prostora unutar postojećeg gabarita građevine u koristan prostor,

za građevine drugih namjena:

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevina u postojećim gabaritima te zamjena dotrajalih instalacija
- usavršavanje i zaokruženje tehnološkog procesa ili procesa rada,
- rekonstrukcije građevina radi poboljšanja uvjeta rada,
- priključenje na prometnu i komunalnu infrastrukturu,

Gradijne infrastrukture

Građevine infrastrukture su vodovi i građevine u funkciji prometnog sustava, sustava veza, vodnogospodarskog sustava i sustava energetike, koje su smještene u infrastrukturne koridore. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i infrastrukturnih sustava određeni su u točki 3.5.

U koridoru - zaštitnom pojasu ceste, moguća je i gradnja pratećih građevina i sadržaja u funkciji prometa (benzinskih postaja, pratećih uslužnih objekata, odmorišta, kamp odmorišta kao pomoćne građevine u funkciji građevine osnovne namjene i sl.) prema posebnim uvjetima nadležne uprave za ceste a kamp odmorišta i prema uvjetima za gradnju građevina ugostiteljsko-turističke namjene, kamp odmorišta.

Parkirališta se uređuju prema slijedećim uvjetima:

- najveća dozvoljena površina građevne čestice iznosi 3.000 m²,
- izgrađene površine parkirališta mogu zauzeti 90% površine građevne čestice, a preostali dio se uređuje kao zelena površina sadnjom visokog zelenila,
- zaštita od atmosferilija se osigurava sadnjom visokog zelenila i/ili nadstrešnicama od laganih materijala,
- potreban broj parkirališnih mjesta određuje se prema članku 190. ovih Odredbi,
- potrebno je osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta za automobile invalida,
- oborinske otpadne vode s parkirališta kapaciteta većeg od 25 parkirališnih mjesta uređenih s nepropusnom površinom se vode do odvajača ulja i masnoća te se nakon pročišćavanja upuštaju u teren putem upojne građevine.

Na području "Pliševica", između Lipe i Škalnice, određena je površina potencijalne gradnje vjetroelektrane (vjetroparka).

Gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti

Izvan građevinskih područja mogu se graditi gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti i to:

- spremišta alata, poljoprivrednih strojeva i poljoprivrednih proizvoda
- građevine za stočarsku proizvodnju (farme, tovilišta, staje, peradarnici i sl.)
- građevine za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda
- staklenici i plastenici

Građevine se mogu graditi na ostalom obradivom tlu (P3) i ostalom poljoprivrednom i šumskom tlu (PŠ), određenim na kartografskom prikazu br.1 "Namjena i korištenje površina" u mjerilu 1:25000. Izuzetno, na vrijednom obradivom tlu (P2) mogu se graditi spremišta veličine do 6 m².

Građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, izuzev spremišta, može graditi samo investitor registriran za obavljanje navedene djelatnosti.

Gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti ne mogu se graditi u zaštićenom obalnom području mora (prostoru udaljenom manje od 1000 m od obalne crte).

Gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti ne mogu se graditi u žaštićenim i evidentiranim vrijednim dijelovima prirode. Izuzetno se mogu graditi spremišta, uz posebne uvjete i suglasnost nadležne institucije.

Gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti s izvorima zagađenja mogu se graditi na najmanjoj udaljenosti 200 m od građevinskog područja (naselja ili izdvojene namjene) i 100 m od državne ili županijske ceste, a bez izvora zagađenja na najmanjoj udaljenosti 100 m od građevinskog

područja i 30 m od državne ili županijske ceste.

Gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti s izvorima zagađenja ne mogu se graditi na površinama (statističkih) naselja: Matulji, Mihotići, Rukavac, Bregi i Jušići (ili određenih općinskom Odlukom)

Građevine moraju imati osiguran kolni pristup najmanje širine 3 m, izuzev spremišta koja mogu imati samo pješački pristup.

Nije dopuštena prenamjena gospodarskih građevina u građevine stambene, ~~ili poslovne ili proizvodne~~ namjene.

Spremišta alata, poljoprivrednih strojeva i poljoprivrednih proizvoda mogu se graditi na katastarskim česticama većim od 1.000 m², najveće dopuštene površine do 6 m². Na katastarskim česticama vinograda, voćnjaka i povrtnjaka, površine veće od 3.000 m², i na ostalim poljoprivrednim katastarskim česticama većim od 10.000 m² mogu se graditi spremišta najveće dopuštene površine do 20 m².

Spremišta se mogu graditi pod slijedećim uvjetima:

- najmanja udaljenost građevine od regulacijskog pravca iznosi 6 m
- najmanja udaljenost od granice građevne čestice iznosi 3 m,
- najveća dopuštena ukupna visina građevine iznosi 3 m;
- najveći dopušteni broj etaža je 1 (przemlje)
- oblikovanje građevina u skladu s tradicijskom gradnjom

Građevine za stočarsku proizvodnju (farme, tovilišta, staje, peradarnici i slične građevine) mogu se graditi prema slijedećim uvjetima:

- najmanji broj uvjetnih grla je 10
- najmanja dopuštena površina čestice iznosi 5000 m²,
- najmanja udaljenost građevine od regulacijskog pravca iznosi 20 m
- najmanja udaljenost od granice građevne čestice iznosi 10 m,
- najveća dopuštena ukupna visina građevine iznosi 6 m;
- najveći dopušteni broj etaža je: 1 nadzemna etaža + tavan;
- na jednoj čestici dopuštena je izgradnja više građevina;
- najveća dopuštena izgrađena površina građevine iznosi 500 m²;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (Kig) iznosi 0,1;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) iznosi 0,1 / 0,2 ako se gradi tavan;
- oblikovanje građevina u skladu s tehničkim procesom i tradicijskom gradnjom
- krovovi kosi, dvostrešni, nagiba do 25°, pokriveni kupom kanalicom ili mediteran crijeponom,

Lokacijskom dozvolom za gradnju građevine za stočarsku proizvodnju moraju se odrediti uvjeti:

- za opskrbu vodom,
- za prikupljanje, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda
- za postupanje s otpadom
- za prostor za boravak ljudi i
- za zaštitu okoliša

Građevine za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda (vinski podrum, sušara, pakirnica i sl.) mogu se graditi na poljoprivrednim česticama: vinograda najmanje površine 4.000 m², voćnjaka najmanje površine 5.000 m² i površina za biljnu proizvodnju najmanje površine 10.000 m², uz uvjet da je najmanje 80 % površine čestice pod određenom kulturom.

Građevine za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda mogu se graditi prema uvjetima za građevine

za stočarsku proizvodnju, uz slijedeće posebne odrednice:

- najveća dopuštena izgrađena površina iznosi 300 m^2 ;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) iznosi 0,05;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) iznosi 0,05 / 0,1 ako se gradi tavan.
- izuzetno najveći dopušteni broj etaža za vinski podrum je: podrum + 1 nadzemna etaža + tavan.

Staklenici i platenici (za uzgoj povrća, voća, cvijeća i sl.) se mogu graditi prema slijedećim uvjetima:

- najmanja površina građevne čestice je 400 m^2 ,
- na jednoj čestici dopuštena je izgradnja više građevina
- najmanja dopuštena udaljenost od regulacijskog pravca iznosi 6 m
- najmanja dopuštena udaljenost od granice čestice iznosi 2,0 m,
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,6, do najviše 4000 m^2 izgrađene površine,
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) iznosi 0,6,
- najveća dopuštena visina građevine iznosi 4,0 m.

Ako se u sklopu čestice gradi i građevina za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda, ona može zauzeti najviše 10 % ukupne izgrađene površine, a gradi se pod uvjetima za građevine za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda.

Postojeće građevine rekonstruiraju se prema odredbama za nove građevine, a ako nisu u skladu s tim odredbama, u postojećim gabaritima i kapacitetima, uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite okoliša.

Rekreacijske građevine

Rekreacijske građevine mogu se graditi na šumskom zemljištu (gospodarske šume i šume posebne namjene) ili ostalom poljoprivrednom i šumskom tlu (PŠ), u sklopu rekreacijskih područja određenih u kartografskom prikazu br. 3 "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora". Ne mogu se graditi na poljoprivrednom zemljištu oznaka P2 i P3.

Rekreacijska područja izvan građevinskog područja su prostori prirodnog okoliša koji se koriste i uređuju u funkciji rekreacije u slobodnom prostoru i izletničkog turizma.

U takvim se prostorima, sukladno obilježjima prostora i uz posebno vrednovanje krajobraznih vrijednosti mogu izvoditi samo zahvati koji su primjereni određenoj lokaciji ili području. Dozvoljava se mogućnost uređivati pješačke staze, biciklističke staze, jahače i trim staze i igrališta za rekreaciju, uređivati dječja igrališta, urediti parkirališta, prije svega rekonstruirati postojeće građevine sukladno Odredbama ovog plana te iznimno graditi primjereno oblikovane prizemne građevine za prehranu i piće, sanitarije i spremišta za sportske rekvizite, skloništa i slično, koje su u funkciji dnevnog izletničkog turizma.

Kao rekreacijska područja se mogu koristiti prostori koji su za to pogodni, a da se vrijednosti istog i okolnog prostora time ne umanjuju. Kao rekreacijska područja ovim planom su istaknuti prostori Lisine i jugoistočno od Žejana.

Rekreacijske građevine su funkcionalno vezane na specifična obilježja područja (ljepota krajolika, prirodni resursi, i sl.) Najmanja udaljenost od građevinskog područja naselja je 500 m, a međusobna udaljenost 1000 m. Građevine se lociraju primarno na polaznim točkama i križanjima mreže pješačkih, planinarskih i biciklističkih staza i uz odredišta izletničkog turizma. Za područje Lisine (značajnog krajobraza) potrebna je suglasnost nadležne uprave za zaštitu prirodne baštine.

Na izdvojenoj građevnoj čestici dopušta se uređivati pješačke staze, biciklističke staze, jahače i trim staze i travnate površine za rekreaciju, dječja igrališta i parkirališta, natkrivena ložišta i sl., kao i graditi prateća građevina sa sadržajima prehrane i usluživanja napitaka, sanitarijama i spremištem za rekvizite,

zakloništem i sl., u funkciji dnevnog izletničkog turizma (bez smještajnih kapaciteta i stanovanja), i to uz slijedeće uvjete:

- najmanja površina građevne čestice je 5000 m^2 ,
- ukupna izgrađena površina građevine može biti najviše 120 m^2 , s terasom za najviše 40 mesta koja može biti natkrivena
- građevina može imati jednu nadzemnu etažu + tavan;
- visina građevine može biti najviše 3,0 m, a ukupna visina 4,5 m;
- udaljenost građevine od granice građevne čestice mora biti najmanje 10 m;
- oblikovanje građevina treba biti prilagođeno prirodnom ambijentu;
- najmanje 50% površine građevne čestice mora se ozeleniti visoko vrijednim zelenilom;
- pristup izuzetno može biti osiguran i pješačkim putem;
- građevina treba imati odgovarajuće riješenu vodoopskrbu i odvodnju i opskrbu električnom energijom (cisterna, uređaj, agregat).

Građevine u funkciji gospodarenja šumama

Izvan građevinskog područja mogu se graditi građevine za sklanjanje planinara, planinarski domovi, lovački domovi i ostale građevine u funkciji lova, lugarnice i slične građevine.

Građevine imaju javnu namjenu i ne mogu se prenamijeniti u druge namjene.

Građevine se grade temeljem sljedećih odrednica:

- veličina građevne čestice je najmanje 300 m^2 ;
- koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je najviše 0,3 do ukupno 150 m^2 izgrađene površine;
- koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je najviše 0,6;
- broj etaža je najviše 2 etaže;
- ukupna visina građevine je najviše 8 m;
- udaljenost od regulacijskog pravca je najmanje 6 m;
- udaljenosti od ruba građevne čestice je najmanje 4 m;
- oblikovanje u skladu s tradicijskim načinom gradnje obzirom na namjenu građevine;
- građevna čestica se ne ograđuje, a neizgrađene površine zadržavaju se u prirodnom obliku;
- priključak na javno prometnu površinu - može se osigurati i pješačkim putem;
- priključak na komunalnu infrastrukturu (cisterna, septička taložnica, agregat).

3.2.5. NAMJENA I KORIŠTENJE OSTALIH POVRŠINA

Razgraničenje namjene poljoprivrednih i šumske površina i ostalog poljoprivrednog i šumskog tla određeno je u kartografskom prikazu br 1. "Korištenje i namjena površina", u mjerilu 1:25000.

Zemljište je podijeljeno na:

- vrijedno obradivo poljoprivredno tlo (P2),
- ostalo obradivo poljoprivredno tlo (P3),
- ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ) i
- šumsko zemljište (Š1, Š2 i Š3).

Vrijedno obradivo poljoprivredno tlo je zemljište IV. i V. boniteta i I. kategorije zaštite. Obuhvaća područje polja Brusan, terasirane površine Zvoneća i manje površine smještene uz naselja. Štiti se kao zemljište namijenjeno poljoprivrednoj proizvodnji.

Ostalo obradivo poljoprivredno tlo je zemljište V. i VI. boniteta i II. kategorije zaštite i također se štiti kao

zemljište namijenjeno poljoprivrednoj proizvodnji. Najvrjednije površine se nalaze na području Muna, Brguda, Rupe, Rukavca i Frlanije.

Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište je zemljište od VII. do VIII. boniteta, III. i IV. kategorije zaštite, a obuhvaća male poljoprivredne površine, površine s plićim tlima, vrtace, stjenovite pašnjake i površine s niskom rijetkom šumom. Veće poljoprivredne površine ove kategorije i površine koje se nalaze u neposrednoj blizini naselja treba obrađivati ili čuvati kao pašnjake.

Šumsko zemljište je zemljište VII. do VIII. boniteta i III. i IV. kategorije zaštite.

Šumske površine na području Općine Matulji razgraničene su na:

- gospodarske šume Š1,
- zaštitne šume Š2,
- šume posebne namjene Š3.

Razgraničenje šumskih površina obavlja se temeljem kriterija o zaštitnoj funkciji šuma i njihovo ulozi u očuvanju biološke raznolikosti, stvaranju socijalno-zdravstvenih i rekreativskih zona i trajne zaštite tla.

Gospodarske šume pored općekorisnih funkcija imaju gospodarsku vrijednost i namijenjene su za proizvodnju drva i drugih šumskih proizvoda. U njima se vrše zahvati kojima se poboljšava struktura same šume, prvenstveno preko uzgojnih radova, njegе, čišćenja i prorijede.

Zaštitne šume su prije svega namijenjene zaštiti zemljišta, zaštiti od erozije, često su na strmim terenima, teško ih je obnavljati, a sjećom bi se devastirao teren. U zaštitnim šumama se osigurava održavanje i poboljšavanje općekorisnih funkcija šuma uz isključivo sanitarnu sjeću.

Šume posebne namjene su šume unutar zaštićenih dijelova prirode ili dijelova prirode predloženih za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode i šume koje predstavljaju posebne rijetkosti, ljepote i povijesnog značenja, namijenjene znanstvenim istraživanjima, rekraciji, turizmu i sl.

Vodne površine obuhvaćaju bujične vodotoke, odnosno površine za održavanje i poboljšanje vodnog režima vodotoka (vodno dobro).

3.3. PRIKAZ GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

3.3.1. PRIKAZ GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

Poljoprivreda

Poljoprivreda sa stočarstvom bila je u prijašnjim razdobljima jedna od značajnih djelatnosti stanovnika općine Matulji, ali se ta djelatnost s vremenom sve više napuštala. Prirodni uvjeti za razvitak intenzivne poljoprivredne proizvodnje nisu povoljni.

Aktiviranjem zapuštenog poljoprivrednog zemljišta moguće je održati i dijelom razviti ovu djelatnost. U razvoju ratarstva ne mogu se očekivati veći učinci, ali su mogućnosti u proizvodnji voća mnogo veće. Ulaganja po ha površine u ratarstvu su oko 7.500 i u voćarstvu oko 10.000 EUR-a.

Prema «Katalogu kalkulacija poljoprivredne proizvodnje» Hrvatskog zavoda za poljoprivrednu savjetodavnu službu od travnja 2004. na 1 ha poljoprivredne površine moguće je ostvariti dohodak nakon pokrića troškova (sjemenski i sadni materijal, gnojiva, sredstva za zaštitu bilja, ambalaža, troškovi berbe, navodnjavanje, održavanje i mehanizacija, amortizacija, energija, osiguranje, troškovi stalno zaposlenih, zakup, kamate knjigovodstvo i marketing) na brdsko planinskom području uz prosječne prodajne cijene i to: žitarice oko 1.100 kuna; kukuruz oko 1.770; merkantilni krumpir 12.800; kasni kupus oko 77.000; rani kupus oko 37.000; cvjetača oko 150.000; luk oko 63.000, i drugo.

S obzirom na ulazak Hrvatske u europske i svjetske trgovinske i druge integracije potrebna je hitna obnova voćarstva, jer će te integracije nametati određena proizvodna i druga ograničenja i izazvati oštru konkureniju razvijenih zemalja koje imaju i znatnih viškova, moderniju tehnologiju, veće mogućnosti potpore poljoprivrednoj proizvodnji i sl.

Razvoj poljoprivrede općine Matulji temeljit će se na proizvodnji autohtonih sorti povrća i voća kao što su: kupus, krumpir, maruni, trešnje, vinova loza «Jarbola» i drugo.

Prostori oko Zvoneća su pogodni za vinovu lozu, a na prostoru Brusan ima oko 15 ha zemljišta koje bi se mogli privesti poljoprivrednoj obradi. Područja oko Muna, Žejana, Pasjaka i Brdca imaju uvjeta za razvoj voćarstva.

Velike površine pašnjaka omogućuju razvoj sitnog stočarstva. Razvoj sitnog stočarstva (ovaca i koza) je potrebno nastaviti, ne samo radi povećanja prihoda, već i radi nuđenja zdrave hrane, jer se sitna stoka hrani u prirodi, a ujedno obavlja čišćenja i gnojenja pašnjaka te se time održava biološka ravnoteža. Područja oko Muna, Žejana, Pasjaka i Brdca imaju uvjeta za razvoj sitnog stočarstva.

Prema istom katalogu kalkulacija, dohodak u proizvodnji mlijeka po 1 grlu simentalske pasmine je oko 5.900 kuna, tov junadi (150-500 kg) uz kupnju smjese je 216 kuna, proizvodnja prasadi uz kupnju smjese (do 25 kg) 524 kune, proizvodnja kozjeg mlijeka 1326 kuna, proizvodnja ovčjeg mlijeka i mesa 1.190 kuna, tov brojlera vlastiti uzgoj (1000 kom u turnusu) 2.700 kuna itd.

Na prostorima općine ima jestivih gljiva, a berba ovih plodova treba biti pod kontrolom, kako bi se zaštitila priroda i bogatstvo njene raznovrsnosti. Osim toga, na tim prostorima moguća je proizvodnja ljekovitog i začinskog bilja.

U narednom razdoblju poljoprivreda dobiva sve veće značenje za opskrbu stanovništva zdravom hranom. Primjenom modernih agrotehničkih mjera, osiguranjem nužnih količina vode za minimalno navodnjavanje, većom stručnom pomoći i edukacijom zainteresiranih poljoprivrednika moguće je do 2015. udvostručiti današnji opseg poljoprivredne proizvodnje i povećati dohodak poljoprivrednika.

Poljoprivreda će u cjelini i nadalje biti dopunska djelatnost stanovništva.

Da bi se mogla razviti poljoprivredna proizvodnja potrebno je:

- Definitivno zaštititi preostalo obradivo poljoprivredno zemljište;
- Zakonom propisati obvezu arondacije odnosno zaokruživanja zemljišnih parcela, kako bi se mogla primijeniti suvremena sredstva obrade;
- Zakonom definirati obvezu davanje zemlje u zakup, ukoliko je vlasnik ne može sam obraditi, s obvezom osiguranja pravične naknade;
- Izraditi program razvoja poljoprivredne proizvodnje, definirati ograničenja i stvarati poticajno razvojno okruženje.

Male površine osobito vrijednog i vrijednog obradivog tla čuvati od nemamjenskog korištenja i koristiti primarno za uzgoj autohtonih sorti voća i povrća.

Zarasle pašnjake i ostale poljoprivredne površine potrebno je krčenjem vratiti u prvobitnu namjenu te zaustaviti daljnje širenje šumskih površina na pašnjake.

U poljoprivredi se očekuje godišnji porast bruto domaćeg proizvoda od 444 tisuće kuna u 2005. na 1.500-2.400 tisuće u 2015. a zaposlenost bi se povećala od 15 na 20 osoba, dok bi se udio investicija u bruto domaćem proizvodu kretao između 20 i 24%.

Lovstvo

Na prostoru Općine Matulji nalaze se u cjelini ili dijelom županijska lovišta "Permani", "Matulji" i "Kastav", kao i državno lovište "Kastavska šuma".

U budućem razvoju lovstva treba povećati ekonomske koristi uz poštovanje obveza uzgoja i zaštite pojedinih vrsta divljači i očuvanje biološke i ekološke ravnoteže prirodnih staništa pojedine vrste divljači. U tu svrhu treba znatno povećati broj divljači i njihov prirast, osigurati im potrebnu hranu, povećati ulaganja u održavanje i proširenje lovno-tehničkih objekata, suzbijati krivolov i pretjerani ulov pojedinih vrsta divljači te racionalno organizirati lovni turizam za domaće i strane goste. Nudit će se i nadalje lov na pernatu divljač.

Postojeće lovno-gospodarske osnove potrebno je uskladiti u elementu lovnih površina s postojećim i planiranim građevinskim područjima, odnosno s interesima ostalih korisnika prostora.

Lovnim turizmom može se poticati i seoski turizam i to u početku smještajem lovaca u kuće stanovnika okolnih sela i kupnjom poljoprivrednih proizvoda za ishranu divljači (zob, ječam, kukuruz, sijeno i sl.), a u kasnijoj fazi prihvatom turista izletnika i korištenjem livada za potrebe ishrane divljači.

| Uzgoj, zaštita i korištenje divljači uređeni su Zakonom o [lovu](#) [lovstvu](#) sa svrhom da se osigura normalno gospodarenje s divljači i omogući održavanje biološke i ekološke ravnoteže.

Šumarstvo

Osnovni ciljevi razvoja šumarstva su: očuvanje i racionalno gospodarenje i obnavljanje šuma, zaštita vrijednih šuma i zaštita od požara, nametnika i bolesti i drugih nametnika.

U budućem razvitu šumarstva potrebno je racionalizirati gospodarenje šumama, više valorizirati opće korisne funkcije šuma i više ih koristiti u razvoju turizma, sporta i rekreacije, a u iskorištavanju šuma primjenjivati nove tehnologije radi bolje zaštite tla i sastojina te više koristiti sporedne šumske proizvode (šumske plodove, gljive i dr.). Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem od posebnog je društvenog

interesa. Stoga bi šume, kao dobra opće vrijednosti, trebalo posebno zaštititi i iskorištavati uz uvjete koji će uvažavati posebne prirodne i gospodarske interese (zaštita tla i voda, oblikovanje krajolika, drvna industrija, turizam, sport i rekreacija te druge nematerijalne koristi).

Vrijednost šuma i šumskog zemljišta izražena kroz opće korisne funkcije (zaštita voda, regulacija vodnog režima, održavanje ugodne klime, filtriranje zraka, zaštitu od erozije, mogućnosti za korištenje u sportske, turističke, istraživačke i druge namjene) procjenjuje se na višestruke vrijednosti u odnosu na vrijednost samog drva.

Razvoj šumarstva određuju Osnove gospodarenja državnim šumama, a Programom gospodarenja šumama propisane su smjernice gospodarenja, šumske uzgojni radovi, etati i potrebna ulaganja u državne šume s ciljem održavanja šumskog fonda, podizanja kvalitete i racionalne eksploracije šuma.

Za privatne šume, za koje to još nije učinjeno, potrebno je izraditi šumsko-gospodarske osnove.

Prostor Lisine zadržava šumsko i lovno gospodarske karakteristike, ali će na tom prostoru trebati provoditi prvenstvenu funkciju zaštite te sportsko-rekreativnu, turističku i edukativnu.

Za razdoblje 2005-2015. procjenjuje se godišnji prirast od 2,8% i godišnji etat od 1,6%. Očekuje se promjena strukture prodaje kvalitetnijih sortimenata što bi omogućilo prosječni godišnji porast vrijednosti prodaje između 1,0 i 1,5%. U skladu s time BDP će rasti prosječnom godišnjom stopom od 2,0 do 2,5%, a broj zaposlenih ostat će na postojećoj razini (oko 24 osobe).

Ugostiteljstvo i turizam

Za razvoj turizma općina Matulji ima prednosti i ograničenja. Među prednostima su najznačajniji: neposredna blizina turistički razvijene Liburnije i jedna od bitnih ulaznih turističkih vratiju u Hrvatsku;

- razvijena mreža prometnica (željeznica, cesta);
- relativno povoljni klimatski uvjeti;
- relativno čisti prirodni okoliš, s dosta spilja, jama, ledenica i gradina;
- kulturna baština;
- umjetnički i manifestacijski događaji;
- biciklističke i pješačke staze i drugo.

Među ograničenja razvoja turizma mogu se istaći:

- dosadašnja skromna turistička ponuda, nedostatak kapaciteta posebno kolektivnih;
- nedostatak iskustva i veće tradicije u ovoj djelatnosti.

Glavni ciljevi razvijanja turizma su:

- 1) produljiti turističku sezonu povećanjem trajanja boravka gostiju od 5 dana u 2005. na 5,5– 6,5 dana u 2015. Producenje turističke sezone postići će se izradom konkretnih programa razvoja turizma, razvojem lovnog, seoskog (ruralnog), planinskog, tranzitnog i izletničkog turizma, zatim proširenjem obiteljskih pansiona i malih hotela, povećanjem privlačnih kulturnih, zabavnih pa i sportskih priredbi;
- 2) poboljšati kvalitetu turističkog proizvoda općine Matulji koji bi osim smještajnih i ugostiteljskih kapaciteta sačinjavali sportsko-rekreativni, zabavno-kulturni i doživljajni sadržaji, uz bolje funkcioniranje trgovinske opskrbe, prometnih veza, komunalnih i raznih drugih uslužnih djelatnosti.
- 3) racionalnije koristiti prostor u korist kvalitetnog turizma. Racionalnije korištenje prostora prijeko je potrebno zato da se sprječi devastacija tog dragocjenog prirodnog resursa, da se smanji pritisak gradnje na već koncentriranom jugoistočnom dijelu Općine, a pri gradnji prednost trebaju imati kvalitetniji objekti.
- 4) sprečavati nepovoljne utjecaje turizma na okoliš boljom regulacijom prometa, zaštitom prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti, upravnom i građanskom kontrolom i primjenom sintagme održivog

razvoja. U tu svrhu je potrebno čuvati postojeće prostore, krajobraze, poljoprivredna i šumska područja i biološku raznovrsnost Općine.

Glavni oblici razvoja turizma su seoski (ruralni), lovni, planinarski, tranzitni i izletnički turizam. Za razvoj ovih oblika turizma općina ima i određenih prilika i mogućnosti i to:

- obnova i poljoprivrede i stočarstva na području Muna, Žejana, Pasjaka, Brdca, Šapjana, Zvoneća, Velog Brguda i Rukavca pogodovala bi razvoju seoskog oblika turizma. Dio domaćinstva tih područja trebat će preuređiti i dograditi postojeće objekte, osigurati ekološku prehranu iz svojih gospodarstava, osigurati prihvratne kapacitete za manje skupine turista (najviše do 14 osoba). Osim toga, neophodno je nuditi raznovrsne kulturne i rekreacijske sadržaje;
- općina Matulji ima znatnih prednosti za razvoj lovnog turizma. Lovačka društva imaju razvijenu lovnu infrastrukturu, dva županijska i jedno državno lovište te organiziranu ponudu lova inozemnim lovcima;
- za razvoj planinarskog i rekreativnog turizma označene su biciklističke i pješačke staze, rezerviran je prostor između Rupe i Šapjana za gradnju sportsko-rekreativskog centra i drugi sadržaji;
- tranzitni turizam uz izgradnju jednog do dva motela odnosno hotela u mjestu Rupa i Matulji, kao i kamp odmorišta te ponudi raznovrsnih sadržaja ima realnih mogućnosti razvoja;
- blizina Slovenije i Italije te boravak turista u Primorsko-goranskoj županiji, zatim raznovrsnost ugostiteljskih sadržaja, kulturno-povijesna baština, brojne kulturne, vjerske, sportske i druge manifestacije osnovne su prepostavke razvoja ovog oblika turizma.

Projekcija razvitka turizma utvrđena je na dva načina: projekcijom smještajnih kapaciteta i projekcijom turističkog prometa i dizanje kvalitete. Procjena broja postelja do 2015. godine iznosi se u slijedećoj tablici.

Tablica: Projekcija broja postelja općine Matulji u 2015.

Vrsta kapaciteta	2005.	2015.		Od toga nove postelje	
		I.varijanta	II.varijanta	I.varijanta	II.varijanta
Hoteli, apartmanska i turistička naselja	14	124	234	110	220
Kućanstva – sobe, apartmani i kuće za odmor	1.357	1.857	2.357	500	1.000
Sveukupno stalne postelje	1.371	1.981	2.591	610	1.220
Pomoćni ležajevi	25	19	9		
Ukupno	1.396	2.000	2.600	610	1.220

Izvor: Podaci Ureda državne uprave u Primorsko-goranskoj županiji za 2005. i procjena za 2015.

U privatnom smještaju povećavat će se broj postelja u vlastitim sobama, apartmanima i vikendicama uz istodobno adaptaciju i proširenje postojećih prostora na 25 m^2 po postelji, proširit će se ruralni turizam u manjim naseljima, a izgraditi će se obiteljski hoteli odnosno moteli i pansioni s 30-40 postelja. Očekuje se izgradnja hotela odnosno motela na području Rupe i drugog hotela na području mjesta Matulji. Prognoza turističkog prometa za 2015. godinu iznosi se u slijedećoj tablici.

Tablica: Prognoza turističkog prometa općine Matulji u 2015.

Obilježje	2005	2015		Stopa rasta 2001-2015	
		I. varijanta	II. varijanta	I. varijanta	II.varijanta
Broj turista	3.839	6.545	7.385	5,5	6,7

Broj noćenja	19.043	36.000	48.000	4,5	7,5
Prosječan broj dana boravka	5,0	5,5	6,5	1,0	2,7
Prosj. iskorištenje kapaciteta (dana)	14	18	18,5	2,5	2,8

Izvor: Prognoza dr. Šverka

Broj turista bi se 2015. mogao povećati za 2.700-3.550 ili za skoro dvostruku u drugoj varijanti prema 2005. s time da bi se prosječan broj dana boravka povećao od 5 u 2005. godine na 5,5 dana u I. varijanti i na 6,5 dana u II. varijanti.

Investicijska ulaganja predviđena su na temelju ovih prepostavki:

- adaptirat će se 25-40% soba u kućanstvima;
- izgradit će se 110 – 220 novih postelja u osnovnim kapacitetima i 500– 1.000 novih postelja u kućanstvima te smanjiti broj pomoćnih postelja;

Predviđene su cijene za novogradnju i to: osnovni kapaciteti 14.000, kućanstva 4.720 EUR, a u adaptacijama: osnovni kapaciteti 6.400, kućanstva 2.350. Tako bi u adaptaciju i izgradnju smještajnih kapaciteta trebalo uložiti 170-240 mln kuna, a u ostale sadržaje (ugostiteljstvo, sportske i drugi sadržaji) oko 1/3 u odnosu na ukupne investicije u smještajne kapacitete.

S takvim povećanjem turističkog prometa povećao bi se 2015. godine bruto domaći proizvod turizma općine Matulji od 16 na 32 - 46 mln kuna, ukupna ulaganja u novogradnju smještajnih i pratećih kapaciteta u razdoblju 2005-2015. od 47 do 90 mln kuna, a broj zaposlenih bi se povećao od 173 u 2005. na 210 do 230 u 2015.

Prostornim planom uređenja Općine Matulji ne planiraju se izdvojene zone ugostiteljsko turističke namjene. Postojeći i planirani smještajni kapaciteti organiziraju se u sklopu građevinskih područja naselja i to primarno u vidu seoskog turizma i manjih obiteljskih hotela i pansiona.

Posebno se planom određuje i mogućnost gradnje turističkog naselja kapaciteta do 200 kreveta u sklopu zone sportsko rekreacijske namjene Šapjane - Rupa (R1₁).

Prerađivačka industrija

Postojeća struktura ove djelatnosti je vrlo razgranata i obuhvaća cijeli niz prerađivačkih aktivnosti. Takav razvoj ove djelatnosti posljedica je i značajne tradicije u obrtništvu ovog područja.

Osnovni problem većine prerađivačkih kapaciteta općine Matulji je nedovoljnost poslovnog prostora.

Postojeće prerađivačke tvrtke i obrti nastaviti će s širenjem proizvodnje i na nove proizvode, povećati će poslovne prostore najčešće u novim poslovnim zonama, osigurati potrebna ulaganja i zaposliti veći broj osoba.

Sintetiziranjem razvojnih vizija pojedinih prerađivačkih tvrtki i prerađivačkih obrta može se očekivati povećanje bruto domaćeg proizvoda od 105,8 mln kuna u 2005. na 156 do 178 mln u 2015. To je prosječni godišnji rast od 4 do 5,4%. Proizvodnost rada porast će od 2,8 – 3,6%. Istodobno će se uložiti u dugotrajnu imovinu od 222,5 do 299 mln kuna za cijelo desetgodišnje razdoblje. S takvim investicijama bit će moguće povećati zaposlenost od 669 osoba u 2005. na 750 do 795 osoba u 2015.

Građevinarstvo

Na području općine Matulji ovo je značajna djelatnost, a tvrtke i obrtnici poslovanje obavljaju unutar

županije ali i na ostalim prostorima Hrvatske.

Tvrtka «Modula» s obzirom da posjeduje značajan fond mehanizacije, ima potrebu za novim prostorom za oko 7.000 m^2 . U tom slučaju bi širili proizvodnju i proizvodili betonsku galeriju. Očekuju godišnji porast volumena proizvodnje 4-7%.

Tvrtka «Metal Opatija» uvela bi proizvodnju metalnih konstrukcija, a za to imaju potpunu infrastrukturu. Tvrtka planira otkupiti dalnjih 20.000 m^2 prostora u neposrednoj blizini sadašnje lokacije, na kojima namjerava uključiti privatne poduzetnike s kojima bi radila na zajedničkom programu i u zajedničkom interesu na proizvodnji metalnih konstrukcija. To bi bila zajednička zona za 20-tak malih poduzetnika s kojima bi se obavljale više faze obrade s modernim tehnologijama i proizvodili specifični i visokokvalitetni proizvodi. Tvrtka planira povećati proizvodnju 4-8% i povećati zaposlenost za 0,5-1% godišnje.

Ostale građevinske tvrtke i poduzetnici koristit će svoja iskustva te povećavati volumen poslovanja i ostvariti vrlo lagani porast zaposlenih. Oni će se i nadalje, dijelom naslanjati i na ostalu građevinsku operativu na području Primorsko-goranske županije.

Razvoj građevinarstva općine Matulji bit će prvenstveno usmjeren na izgradnju novih gospodarskih kapaciteta, na daljnji razvoj stambenih, odmorišnih i turističkih kapaciteta. Procjenjuje se da bi građevinarstvo općine Matulji trebalo povećati volumen poslova između 3 i 4% prosječno godišnje, pa bi trebao porasti bruto domaći proizvod od 4 do 6,6% prosječno godišnje i zaposlenost od 421 osobe na 460-475 osoba u 2015. te uz ukupne investicije od 242,7 do 329,8 mln kuna za razdoblje 2006-2015.

Trgovina

U daljem razvoju trgovine može se očekivati veći razvoj i znatnije proširenje trgovачke mreže zbog relativno povoljnih prostorno – prometnih mogućnosti, no zato je potrebno podići kvalitativnu razinu prodaje, nabaviti moderniju opremu, proširiti assortiman roba, povećati stručnu razinu prodavača, skladištara i nabavljača. Razvoj trgovine bit će dakle i nadalje usmjeren prvenstveno na zadovoljenje potreba širih prostora Primorsko-goranske županije.

Da bi se ta funkcija osigurala, očekuje se da će se u okviru trgovine proširiti razne dorade, oplemenjivanja i priprema proizvoda za potrebe turista liburnijskog i riječkog područja. Dorada, oplemenjivanje i priprema proizvoda za tržište postaje sve važnija funkcija moderne trgovine. Takvi su poslovi: flaširanje vina, alkoholnih i bezalkoholnih pića, pakiranje mesa, voća, ljekovitog bilja, začina i čajeva, konfekcioniranje raznih roba u standardnim težinama, hladna priprema gotovih jela za opskrbu hotela i ugostiteljstva, sušenje pršuta i panceta, dimljene ribe i sl. Dio tih poslova preuzeli su već trgovaci lanci.

Sve to će omogućiti porast prometa i bruto domaćeg proizvoda trgovine na području općine Matulji od 4 do 5,2% prosječno godišnje. Uz ulaganja u dugotrajnu imovinu od 244 do 319 mln u razdoblju do 2015. bit će moguće povećati zaposlenost od 856 osoba u 2005. na 970 do 1.020 osoba u 2015. Udio trgovine u bruto domaćem proizvodu Općine zadržava se na razini od oko 25%.

Prijevoz, skladištenje i veze

Cestovni promet će porasti uslijed povećanja broja turista, a teretni će također porasti oživljavanjem turizma, trgovine i ostalih djelatnosti. Očekuje se da će mjesto Matulji biti završna točka linija javnog gradskog prometa Rijeke, a da će ostalo područje općine i nadalje s prigradskim linijama pokrivati «Autotrolej», s time što će linije koje povezuju opatijsko područje prema Matuljima i unutar same općine Matulji biti frekventnije i bolje međusobno povezane. Osim toga, za razvoj lokalnog cestovnog prometa potrebno je izgraditi autobusni terminal u Permanima.

S razvojem gospodarstva u poštanskom prometu očekuje se formiranje jedinica PT mreže u Rukavcu i naročito u Rupi. Pošta gubi nekadašnje klasične poštanske usluge, pa će biti nužno pronaći nove aktivnosti.

U sklopu rješavanja prometa riječkog područja, očekuje se uvođene gradskih linija željezničkog putničkog prometa između Rijeke i Matulja.

U telekomunikacijskom prometu očekuje se dalji porast telefonskih fiksnih i mobilnih priključaka, broja televizijskih preplatnika te kompjutorskih priključaka na Internet. U okviru toga izgradit će se distribucijska telekomunikacijska kanalizacija DTK koja će omogućiti uvođenje nove tehnologije prijenosa te korištenje različitih novih usluga u telekomunikacijama, kao i prijenos podataka, radio i TV signala..

U planu je gradnja velikog intermodalnog terminala u zoni Brguda i Miklavije, kojim bi se pospješila prijevoznička i skladišna djelatnost. To je pogodan prostor jer se susreću autocesta i željeznica, na kojem bi se izgradio robno-prometni logistički centar. On će biti povezan s takvima centrima u Sloveniji i Italiji, što će olakšati robni prijevoz.

Očekuje se, da će promet i veze pokriti potrebe stanovništva, turista te gospodarskih i drugih subjekata općine Matulji kao i šireg područja. Jačanjem prometa u riječkoj luci, ta će djelatnost znatno povećavati promet. Tako će bruto domaći proizvod prometa rasti od 62,4 na 91,8 do 118 mln kuna ili s prosječnom godišnjom stopom od 3,9 do 6,5 % te će zapošljavati 180 - 200 osoba u 2015.

Financijsko posredovanje, poslovanje nekretninama i poslovne usluge

S jačanjem gospodarskih djelatnosti i standarda stanovništva povećati će se deponiranje sredstava štednje u bankama, veća orijentacija banaka na plasmane u proizvodno-uslužne projekte, osobito u financiranje modernizacije proizvodnih kapaciteta i razvoja malog poduzetništva. Ulaskom Hrvatske u Europsku zajednicu pojednostaviti će se bankarske transakcije i olakšati veze s inozemnim i domaćim bankama.

Povećanjem opsega usluga banaka povećati će se BDP u ovoj djelatnosti s prosječnom godišnjom stopom 7,2-10,7%, uz blagi porast broja zaposlenih.

Poslovanje nekretninama i poslovne usluge razvijati će se u skladu s gospodarstvom. Na poslovanje nekretninama znatno će utjecati porast redovnog i spekulativnog prometa zgrada, stanova, vikendica i građevinskih parcela, stalnog porasta cijena nekretnina i cvjetanja crnog tržišta. Osim toga, očekuje se razvoj usluga projektiranja i nadzora kako postojećih tako i novih tvrtki.

Prostornim planom treba rezervirati nove stambene, poslovne i rekreativne zone te regulirati uvjeti i način gradnje u tim zonama. Promet na crnom tržištu treba suzbijati poreznom i inspekcijskom kontrolom.

Poslovne usluge će se razvijati u skladu s potrebama gospodarstva, stanovništva i turista. Predviđa se posebno porast računalnih, računovodstvenih, revizijskih, konzultantskih, istraživačkih, pravnih i medicinskih usluga.

Ova će djelatnost ostvariti porast BDP s prosječnom godišnjom stopom 4,0-5,5 %, a broj zaposlenih bit će u 2015. oko 290 osoba.

3.3.2. PRIKAZ DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

Ovim Prostornim planom osigurani su prostorni uvjeti smještaja i razvijanja sustava društvenih djelatnosti: predškolskih i školskih ustanova, zdravstvenih i socijalnih ustanova, građevina kulture i sporta, vjerskih građevina te ostalih građevina od javnog interesa. Vrsta i broj građevina društvenih djelatnosti određuju se mrežom građevina za svaku djelatnost na osnovi posebnih zakona i standarda.

Mreža osnovnih društvenih i javnih sadržaja određena je u slijedećoj tablici:

Naselje			Rupa	Matulji	Brešča	Permani	Rukavac	Jušići	Jurdani	Mučići	Veli Brgud	Vele	Zvoneća	Žeiane	Kućeli	Bregi	Lipa	Šapijane	Pasiak	Brdce
Uprava i llok.	Carinska i pol. ispost.	CP	X																	
	Matični ured	MU		X																
	Sjedište Općine	SO		X																
	Mjesni odbor	MO	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Školstvo i	Osnovna škola	OŠ	X	X	X															
	Podr. osn. škola	POŠ					X	X			X	X	X						X	
	Dječji vrtić	DV	X	X	X															
	Podr. dj. vrtić	PV					X	X			X	X	X							
Zdravstvo i socijalna	Primarna zdr. zaštita	CZ	X	X																
	Podr. ambulanta	A				X	X	X												
	Ljekarna	LJ	X	X					X											
	Dom umirovljenika	DU		X																
Kultura	Društveni dom	DD	X	X		X	X	X				X		X	X	X		X		
	Knjižnica, čitaonica	KČ	X	X	X		X				X									
	Muzej, galerija	MZ	X	X			X											X		
	Kino	K	X	X																
Sport i	Sportska dvorana	D		X	X															
	Bazen	B		X																
	Otvorena igrališta	SI	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Vjerske	Župna crkva	ŽC	X	X	X		X				X	X	X							
	Mjesna crkva	C					X	X					X		X		X	X	X	X
	Pastoralni dom	PD		X																
Ud	Kulturno umj. društvo	Ku D		X			X					X						X		

	Sportsko društvo	SD	X	X														
Usluge	Opskrba i usluge	OU	X	X		X												
	Financijske i sl. usluge	F	X	X														

napomena: X - postojeće, **X** - planirano

Osnovna mreža građevina društvenih djelatnosti određena ovim Prostornim planom može se, obzirom na potrebe i razinu razvijanja lokalne zajednice dopunjavati i drugim građevinama i/ili lokacijama.

Građevine društvenih djelatnosti grade se većim dijelom temeljem planova užeg područja, a za pojedina naselja i sadržaje dijelom i neposrednom provedbom Ovog Plana.

Građevine društvenih djelatnosti planiraju se u pravilu u sklopu građevinskih područja naselja, ovisno o centralnoj funkciji koju naselje obnaša, dok se u izdvojenim zonama izvan naselja dijelom planiraju sadržaji sporta i rekreacije.

Mreža građevina društvenih djelatnosti temelji se najvećim dijelom na postojećoj mreži, uz nužne rekonstrukcije i povećanje kapaciteta u skladu s određenim normativima.

Prioriteti Općine Matulji u razvoju mreže društvenih djelatnosti su:

- novi centar primarne zdravstvene zaštite u Matuljima
- školska sportska dvorana osnovne škole u Matuljima
- dječji vrtić i jaslice u Brešcima
- obnova pojedinih društvenih domova

Uprava i pravosuđe

| Od upravnih institucija u skladu s Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi potrebno je zadržati najmanje na postojećoj razini. Razvojem gospodarstva općine Matulji, jačanjem prometa prema Sloveniji i pristupanjem Hrvatske Europskoj zajednici bit će potrebno povećati broj zaposlenih osoba za poslove sigurnosti, protupožarne zaštite, veterinarskih i drugih inspekcija, ali će se istodobno smanjiti potrebe za carinskim uslugama.

Decentralizacijom javne uprave i državnih sredstava, općina će preuzeti sve veće nadležnosti i obveze koje će povećati proračun i ujedno povećati potrebu sve većeg sinkroniziranja i usklađivanja prenijetih mu djelatnosti. U tom cilju reorganizirat će se pojedini odjeli i omogućiti bolja suradnja i koordinacija državne uprave, županijske i lokalne samouprave.

U postojećoj zgradi Općine će se, gradnjom novog zdravstvenog centra osloboediti dodatni prostor kojeg sada koristi ambulanta.

U Rupi se organiziraju djelatnosti državne uprave vezane na granične prijelaze: carina, policija i druge funkcije.

Prostornim planom Županije u svim sjedištima lokalne samouprave planirane su policijske postaje.

Predškolske ustanove

Predškolski odgojno-obrazovni rad organiziran je u centralnom vrtiću u Matuljima i područnim vrtićima

u Rukavcu, Jušićima, Brešcima, Velom Brgudu, Zvoneći, Munama i Rupi-Lipi.

U razdoblju do 2015. očekuju se određene promjene u organiziranju ovog oblika odgoja na području općine Matulji. Planirano je proširenje mreže gradnjom novog dječjeg vrtića i jaslica u Brešcima, kapaciteta 9 grupa (cca 180 djece). Poželjno je nastojati zadržati postojeću mrežu vrtića bez obzira na manjak broja djece u pojedinim naseljima, ali uz uvjet zadovoljenja pedagoškog i tehničkog standarda.

Pri izradi planova užih područja ili neposrednom provedbom plana potrebno je osigurati odgovarajući prostor za potrebe gradnje nove odnosno širenja i podizanja standarda unutar postojeće ustanove:

- planirati postotak djece obuhvaćene predškolskim odgojem sa 6 % od planiranog broja stanovnika
- uz gradnju novog vrtića u Brešcima, nove kapacitete osigurati rekonstrukcijom postojećih objekata i preraspodjelom djece
- organizirati centralni vrtić na postojećoj lokaciji u Rupi
- postojeće područne vrtiće u Jušićima, Brgudu, Zvoneći, Munama rekonstruirati u skladu s tehničkim standardima
- centralnom vrtiću u Matuljima i područnim vrtićima u Jušićima, Zvoneći i Munama osigurati dodatne vanjske površine - dječja igrališta
- planirati površinu građevne čestice s normativom od 30 - 40 m² po djetetu,
- dodatne kapacitete eventualno osigurati gradnjom manjih privatnih vrtića

Osnovne škole

Cjelokupno osnovno obrazovanje unutar općine organizirano je u dvije matične osnovne škole: «Dr.Andrija Mohorovičić» Matulji i «Drago Gervais» Brešca te područnim školama u Rukavcu, Jušićima, Munama, Zvoneći, Velom Brgudu, Rupi-Lipi i Pasjaku. Ne planira se proširenje mreže osnovnih škola , izuzev mogućnosti prerastanja područne škole u Rupi u matičnu školu obzirom na određeni centralitet naselja.

U matičnoj osnovnoj školi «Dr.Andrija Mohorovičić» Matulji potrebno je prošiti prostor za 4-5 učionica kako bi škola mogla raditi u jednoj smjeni, izgraditi planiranu sportsku dvoranu i aktivirati planirane otvorene sportske i zelene površine u Jankovićevom dolcu (prema Detaljnem planu uređenja centra Matulja).

U matičnoj osnovnoj školi «Drago Gervais» Brešca planira se adaptacija tavana čime bi se osigurao prostor za organizaciju produženog boravka djece iz područnih škola. Gradnjom novog vrtića također će se osloboditi dodatni prostor za potrebe škole koji je danas u funkciji vrtića.

Pri izradi planova užih područja ili neposrednom provedbom plana potrebno je osigurati odgovarajući prostor za potrebe širenja i podizanja standarda unutar postojeće ustanove:

- za osnovne škole planirati obuhvat od 10 % od planiranog broja stanovnika
- bruto površinu građevina planirati sa 6 m² po učeniku,
- veličinu građevne čestice planirati s normativom od 30 m² po učeniku, odnosno kada to nije moguće u neposrednoj blizini osigurati površine za odmor i rekreaciju, sportske terene, zelene površine i dr.,
- matične osnovne škole na postojećim lokacijama rekonstruirati u skladu s planiranim potrebama broja učenika i organizacije rada u jednoj smjeni
- za matičnu osnovnu školu u Matuljima osigurati potrebeni dvoranski prostor i otvorena igrališta
- za područnu školu u Rupi (Rupa-Lipa) na postojećoj lokaciji osigurati prostorne uvjete za organizaciju osnovne škole;
- za manje područne škole osigurati sadržaje sporta i rekreacije zajedno s potrebama stanovništva

Učenici općine Matulji će i nadalje koristiti srednje školske obrazovne institucije Opatije, Rijeke i drugih mjesta, a studenti sveučilište u Rijeci, Zagrebu i inozemstvu.

Zdravstvena zaštita i socijalna skrb

Zdravstvena djelatnost je od značaja za Republiku Hrvatsku, a Zakonom su definirane 3 razine zdravstvene zaštite; primarna, sekundarna i tercijarna. Djelatnost obavljaju zdravstvene ustanove u državnom vlasništvu, vlasništvu županija te zdravstvene ustanove u vlasništvu domaćih i stranih fizičkih i pravnih osoba.

Način organizacije i provođenje zdravstvene zaštite utvrđuju se Zakonom o zdravstvenoj zaštiti. Kod utvrđivanja mreže zdravstvenih ustanova primarne zdravstvene zaštite za Primorsko-goransku županiju, kao i za dimenzioniranje mreže korišteni su slijedeći normativi:

- dom zdravlja - gravitacijsko područje do 30.000 stanovnika
- ambulanta opće medicine - gravitacijsko područje do 2.000 stanovnika
- 1 tim cjelovite primarne zaštite na 1.000 stanovnika
- hitna medicinska pomoć - do 40.000 stanovnika kao dežurstvo, a preko 40.000 stanovnika kao posebna služba,
- ljekarna - gravitacijsko područje do 5.000 stanovnika

Zdravstvene ustanove osnivaju se u skladu s mrežom zdravstvene djelatnosti, a mjerila za postavljanje mreže, pored navedenih normativa, su:

- zdravstveno stanje, broj, starosna i socijalna struktura stanovništva,
- jednaki uvjeti (mogućnosti) za korištenje zdravstvenih usluga
- potreban razina zdravstvene djelatnosti (primarna, sekundarna ili tercijarna),
- blizina županijskog centra i KBC - Rijeka
- stupanj organizacije područja i gospodarske mogućnosti.

U Matuljima je planirana gradnja novog Centra primarne zdravstvene zaštite (veličine cca 1600 m²) kojim će se osigurati odgovarajući uvjeti rada i prostor za nedostajuće sadržaje, omogućiti bolju organizaciju specijalističkih pregleda i općenito razina zdravstvenih usluga. (Lokacija i uvjeti gradnje određeni su Urbanističkim planom uređenja Matulja).

U skladu s određenim stupnjem centraliteta, primarnu zdravstvenu zaštitu potrebno je osigurati i u naselju Rupa.

Na području općine Matulji može doći i do povećanja kapaciteta u zdravstvenoj zaštiti kroz privatnu praksu, kao što su; ambulante opće medicine, širenje poliklinike «Dr.Nemec», eventualno otvaranje drugih manjih specijaliziranih bolnica, stomatoloških poliklinika i drugih zdravstvenih sadržaja u sklopu planirane površine zdravstvenog centra u Matuljima. Na tom prostoru postoji i mogućnost lociranja hitne pomoći, ukoliko se ta lokacija procijeni kao najpovoljnija u odnosu na šire gravitacijsko područje.

Građevina doma za starije osobe kapaciteta do 200 osoba planirana je u Matuljima (UPU Matulja), gdje postoje uvjeti korištenja zdravstvenih, socijalnih, kulturnih i rekreacijskih usluga, kao i uvjeti za društvenu aktivnost korisnika doma.

Kultura

Postojeća mreža građevina kulture se, prema Prostornom planu Primorsko-goranske županije nadopunjuje se minimalno novom knjižnicom i čitaonicom i kinom u naseljima Matulji i Rupa.

Pored toga potrebno je:

- u naselju Matulji osigurati rekonstrukciju kompleksa starog vrtića i "Hangara" s višestrukim sadržajima gradske knjižnice, kulturno-zabavnih programa, galerijskog prostora i sl.
- planiranu sportsku - školsku dvoranu u centru Matulja koncipirati i za potrebe kulturnih zbivanja
- urediti planiranu ljetnu pozornicu u sklopu Jankovićevog dolca (Matulji)
- valorizirati i obnoviti rad spomen muzeja u Lipi
- stimulirati otvaranje galerija, izložbenih prostora, zavičajnih zbirki i muzeja, posebno u centralnim naseljima

Posebno je značajno valorizirati postojeće društvene domove (Matulji, Permani, Jušići, Rukavac, Rupa, Pasjak, Vele Mune, Rukavac, Bregi, Biškupi, kao i napuštenu školsku zgradu u Žejanama) kao jezgre socijalne agregacije pojedinih naselja, i uz ostale funkcije (trgovačke, ugostiteljske, uslužne) omogućiti organizaciju pojedinih kulturnih i drugih društvenih djelatnosti (kulturno-umjetnička društva, područna knjižnica, djelovanje mjesnih odbora, udruga građana, političkih stranaka i sl.)

Sport i rekreacija

Planiranjem mreže objekata sporta i rekreacije potrebno je predvidjeti:

- sport djece i mladeži u procesu odgoja i obrazovanja,
- natjecateljski sport radi ostvarivanja visokih sportskih dostignuća,
- sportsku rekreativnu građanu do najstarije životne dobi,
- kineziterapiju i sport osoba oštećenog zdravlja i osoba s psihofizičkim smetnjama u razvoju.

Osim toga, na području Općine se za izgradnju sportsko-rekreacijskih sadržaja planira, osim površina u naselju, i uređenje izdvojenih zona sportsko-rekreacijske namjene, u sklopu kojih se pored sadržaja namijenjenih stalnim stanovnicima planiraju i sadržaji namijenjeni turistima i ostalim korisnicima (SRC-a Šapjane-Rupa i SRC Trtni, kao i rekreativski centri Bregi, Lisina i Rupa).

U skladu s obvezama i normativima, osnovna mreža dopunjuje se slijedećim građevinama:

- sportske dvorane: u Matuljima i SRC Trtni
- zatvoreni i otvoreni bazeni: SRC Trtni
- nogometno igralište: SRC Mučići
- otvorena igrališta: uz područne škole Jušići, Pasjak, Rupa-Lipa, Veli Brgud; u naselju Mučići; u izdvojenim zonama sportsko-rekreacijske namjene
- streljane i kuglana: u izdvojenim zonama sportsko-rekreacijske namjene
- bočališta: rekonstrukcija postojećeg bočališta u Matuljima ("Hangar") prema uvjetima za natjecateljski sport

Obzirom na postojeću mrežu, prostorne specifičnosti, tradiciju i prostorne uvjete, definira se slijedeća osnovna mreža sportskih objekata:

OBJEKT	ukupno jed. prema normativima	korigirane veličine	postojeći objekti	planirani objekti
Dvorane (dvoranska jedinica)	5,656	7	Brešca (450 m ²)	Centar Matulji x3 jed. SRC Matulji x3 jed.
Zatvoreni bazeni	0,274	1		SRC Mat-Trtni
Otvoreni bazeni	0,522	1		SRC Mat-Trtni
Zračne streljane	5,585	5		u sklopu jedne od dvorana
Streljane ostale	1,982	2		SRC Šapjane - Rupa
Kuglane	6,641	4		u sklopu jedne od dvorana

Klizališta	0,093	0	-	
Ostali zatvoreni	0,989	1	u sklopu jedne od dvorana	
Atletika	0,140	0	-	
Nogomet	2,178	2	Vele Mune	SRC Mučići (DPU)
Mali nogomet, rukomet, odbjorka, košarka Polivalentno igralište ili pojedino igralište	21,617	22	Matulji Brešca Rukavac Rupa Veli Brgud Jušići Šapjane Žejane - koš. Zvoneća - koš. Jurdani Lipa	Jušići - šk. Pasjak - šk. Rupa - šk. Veli Brgud - šk. SRC Trtni x 2 SRC Dolac Mučići Bregi (RC)
Tenis	6,364	7	Rukavac x 2	SRC Dolac M. x 2
Boćanje	3,856	9	Jušići Hangar M. x 2 Vele Mune x 2 Veli Brgud x 2 Permani	Hangar M. x 2
Ostali otvoreni	3,176	2	autokros Rupa	motokros RZ 12
Skijanje alpsko	0,595	0	-	-
faktor ukupno	59,668	63		

Za stanovnike, turiste i goste izletnike planira se valorizacijom prirodnih rekreacijskih područja i uređenje drugih sportsko-rekreacijskih sadržaja: trim parkova, pješačkih šetnica i biciklističkih staza, jahačih staza, izletišta i sl.

Ovim planom posebni naglasak stavlja se na područje Lisine kao rekreacijsko područje, i kompleks sportsko-rekreacijskog centra Rupa-Šapjane. Te dvije cjeline daleko premašuju općinsko značenje i za njih su potrebna detaljnija istraživanja i izrada odgovarajućih planova koji će definirati vrste i obim sportskih i rekreacijskih sadržaja.

Vjerske građevine

Najznačajniji sakralni objekti općine Matulji su župne i mjesne seoske crkve i to: župna crkva Sv. Luka u Rukavcu, župna crkva Krista Kralja u Matuljima, zatim župne crkve u Brešcima, Velom Brgudu, Velim Munama i Zvoneću. Seoske crkve ili kapele su u Jušićima, Brdu, Lipi, Pasjaku, Rupi, Šapjanama i Žejjanama.

Na većini tih objekata potrebne su adaptacije i rekonstrukcije. Ovi projekti su u ingerenciji katoličke crkve.

Vjerske građevine (crkve, kapele, samostani, pastoralni centri, škole i dr.) grade se u građevinskim područjima naselja. Gradnja novih građevina moguća je neposrednom provedbom plana određenom za građevine društvene namjene.

Planirane građevine pastoralnog centra u Matuljima i župne crkve u Rupi grade se temeljem plana užeg područja.

3.4. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

3.4.1. UVJETI KORIŠTENJA PROSTORA

Korištenje prostora mora biti u skladu s namjenom površina određenom u točki 3.2. ovog Plana i kartografskim prikazom br. 1 "Korištenje i namjena površina", u mjerilu 1:25000.

Graditi se može samo na uređenom građevinskom zemljištu. Potrebno je odrediti uređenost pojedinog građevinskog zemljišta i to na način:

¶I kategorija uređenosti građevinskog zemljišta osim ~~imovinsko pravne~~ pripreme obuhvaća i slijedeću infrastrukturu: pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju, ~~elektroopskrbu i propisani broj parkirnih mjesti~~ i električnu energiju.

II. kategorija uređenosti građevinskog zemljišta obvezna je za:

- građevinska područja stambenih i stambeno-poslovnih naselja
- građevinska područja zona izdvojenih namjena
- sva građevinska područja u zaštićenom obalnom području mora
- *ostala naselja*
- pojedine građevine *izvan građevinskog područja*
- sve građevine društvene i gospodarske namjene u građevinskim područjima svih naselja.

~~II. kategorija uređenosti građevinskog zemljišta obvezna je i za sve građevine društvene i gospodarske namjene u građevinskim područjima svih naselja~~

II. kategorija uređenosti građevinskog zemljišta obuhvaća *minimalno uređeno građevinsko područje, ostale elemente opremanja (plinoopskrba, DTK i dr.)* ~~imovinsko pravnu pripremu, pristupni put i elektroopskrbu~~.

~~I. kategorija uređenosti građevinskog zemljišta određuje se za ostala naselja, kao i za pojedine građevine izvan građevinskog područja.~~

U naseljima i dijelovima naselja u zaštićenom obalnom području mora (ZOP) obvezno je priključenje na zatvoreni sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda (naselja Matulji i Mihotići). Do izgradnje javnog sustava dopušteno je, u izgrađenim dijelovima građevinskog područja naselja, građevine s kapacitetom do 10 ES priključiti na vodonepropusnu sabirnu jamu, a za građevine kapaciteta većeg od 10 ES uvjetuje se gradnja pojedinačnih bioloških uređaja (Bio Disk, Bio Rol i sl.) prije upuštanja u tlo.

3.4.1.1. Uvjeti korištenja građevinskih područja

Građevinsko područje sastoji se od izgrađenog dijela i neizgrađenog dijela planiranog za daljnji razvoj.

Izgrađenim dijelom građevinskog područja smatra se uređeno građevinsko zemljište na kojem su izgrađene građevine stambene i druge namjene, izgrađene infrastrukturne građevine i površine te privedene namjeni ostale površine (parkovi, igrališta i dr.), prema kriterijima određenim Prostornim planom Županije i za naselja u ZOP-u ~~Uredbom o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mera~~ *Zakonom o prostornom uređenju*.

Izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskog područja uređuju se i koriste na način propisan ovim Prostornim planom, a prikazani su na kartografskim prikazima br.4 "Građevinska područja" u mjerilu 1:5000.

Unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja se određuje neuređeni dio građevinskog područja sukladno odredbama članka 201. i članka 3. stavka (1) točke 22., 23. i 30. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13 i 65/17).

Neizgrađeni dio građevinskog područja je analiziran i unutar njega je određen neuređeni dio ako na njemu nije izgrađena planirana osnovna infrastruktura.

Neposrednom provedbom plana, mogu se graditi i/ili rekonstruirati građevine u izgrađenom i uređenom dijelu građevinskog područja i izvoditi zahvati u prostoru za koje se ovim planom određuju uvjeti s detaljnošću propisanom za urbanistički plan uređenja.

Na neuređenom dijelu građevinskog područja je izgradnja planirana posrednom provedbom ovog plana, odnosno izradom urbanističkog plana uređenja.

U neuređenim dijelovima građevinskog područja za koje je propisana obveza izrade urbanističkog plana uređenja do donošenja toga plana ne dozvoljava se građenje novih građevina, osim ako ovim planom nije drugačije određeno, odnosno za koje se ovim planom određuju uvjeti s detaljnošću propisanom za urbanistički plan uređenja.

Osnovnom infrastrukturom se smatra građevina za odvodnju otpadnih voda i prometna površina preko koje se osigurava pristup do građevne čestice, odnosno zgrade.

Građevine za odvodnju otpadnih voda su građevine za javnu odvodnju otpadnih voda i interni sustavi odvodnje otpadnih voda.

Interni sustav odvodnje otpadnih voda je skup kanala (cjevovoda) sa ili bez građevina za pročišćavanje otpadnih voda, crpnih stanica i sl. iz građevina, koji nisu građevine za javnu odvodnju otpadnih voda, ali se mogu na iste priključiti ili se istim otpadne vode mogu ispuštati izravno u prijemnik ili sakupljati u sabirnu jamu.

Priključivanje na interni sustav odvodnje otpadnih voda zadovoljava uvjet uređenosti kad javna odvodnja otpadnih voda nije izgrađena ili se ne planira.

Prometna površina preko koje se osigurava pristup do građevne čestice, odnosno zgrade je površina javne namjene, površina u vlasništvu vlasnika građevne čestice ili površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza u svrhu pristupa do građevne čestice. Čini je javna prometnica, uključujući katastarski put ili kolni pristup ako javna prometnica nije izgrađena ili se ne planira.

A/ Građevinska područja naselja

Ovim prostornim planom određena su građevinska područja naselja: Brdce, Bregi, Brešca, Jurdani, Jušići, Kućeli, Lipa, Male Mune, Mali Brgud, Matulji, Mihotići, Mučići, Pasjak, Permani, Rukavac, Rupa, Ružići, Šapjane, Vele Mune, Veli Brgud, Zaluki, Zvoneća i Žejane.

Uvjeti korištenja i uređenja određuju se po pojedinim tipovima naselja specifičnim po položaju, funkcijama, građenim strukturama i razvojnim ciljevima. Tipovi naselja su:

Stambena naselja : Bregi, Rukavac, Kućeli, Matulji, Mihotići, Jušići, Jurdani

Stambeno-poslovna naselja: Mučići, Permani, Ružići, Brešca, Veli Brgud, Mali Brgud, Rupa, Šapjane

Mješovito-ruralna naselja : Vele Mune, Male Mune, Žejane, Zvoneća, Zaluki, Lipa, Pasjak, Brdce

U sklopu pojedinih naselja određene su granice gusto građenih jezgri, na kartografskim prikazima 4. "Granice građevinskih područja" u mjerilu 1:5000.

Gusto građene jezgre su dijelovi naselja starije gradnje specifičnih fizičkih struktura za koje se određuju posebni uvjeti gradnje.

Gusto građene jezgre određene su za dijelove naselja: Brdce, Veli Brgud, Mali Brgud, Korensko (Jurdani), Jurdanići (Jurdani), Principi (Jurdani), Obadi (Jurdani), Brajani (Jurdani), Kućeli, Ivanići (Kućeli), Biškupi (Kućeli), Crnčići (Kućeli), Mihelići (Kućeli), Rošići (Kućeli), Lipa, Male Mune, Vele Mune, Pasjak, Ružići, Poljane (Ružići), Permani, , Puži (Mučići), Zaluki, Rukavac Donji (Rukavac), Rukavac Gornji (Rukavac), Sušnji (Rukavac), Andreići (Rukavac), Mulji (Rukavac), Rupa, Šapjane, Zvoneća, Škrapna (Zvoneća), Sušnji (Zvoneća), Gašpari (Zvoneća), Perka (Zvoneća) i Žejane.

Jezgre starih manjih naselja: Frančići, Mihotići, Slavići, Perinovo, Trtni, Osojnaki, Radetići, "Stari Grad" - Matulji, Popovići i Frlanija određene su ili se određuju UPU-om Matulji.

Za naselja, odnosno dijelove naselja koji su registrirani (ili predloženi za registraciju) kao povijesne graditeljske cjeline (I. stupanj zaštite) građenje je moguće temeljem plana užeg područja.

Za naselja odnosno dijelove naselja koja su evidentirana kao povijesne graditeljske cjeline (II. stupanj zaštite) građevne aktivnosti u smislu nove izgradnje, prigradnji, nadogradnji i adaptacija moguće su temeljem odredbi ovoga Prostornog plana i prema uvjetima nadležnog Konzervatorskog odjela.

Izgradnja unutar građevinskog područja naselja razvija se uz postojeće ili planirane lokalne i nerazvrstane prometnice.

Svaka građevina mora imati priključak na javnu prometnu površinu i broj parkirnih mjesta određene prometnim uvjetima u točki 3.5.1. ovog Plana.

Udaljenost građevine od regulacijskog pravca nerazvrstane ceste ne može biti manja od 6,0 metara.

Udaljenost građevine od regulacijskog pravca javne ceste ne može biti manja od 6,0 metara za županijske i lokalne, odnosno 10,0 m za državne ceste. Udaljenosti mogu biti i manje prema posebnim uvjetima nadležnih pravnih osoba za upravljanje cestama, ali isključivo za infrastrukturne građevine.

Izuzetno, u slučaju rekonstrukcije i interpolacije u izgrađenim dijelovima naselja, moguće su i manje udaljenosti a ako to dozvoljavaju lokalni uvjeti i posebni uvjeti nadležnih institucija.

U tom slučaju rekonstrukcijom se ne može smanjivati udaljenost od regulacijskog pravca, a građevni pravac kod interpolacija određuje se na način da se poklapa s građevnim pravcem susjedne građevine koja ima veću udaljenost od regulacijskog pravca.

Izuzetno u gusto građenim jezgrama može se prema nerazvrstanoj cesti dopustiti rekonstrukcija i interpolacija i na regulacijskom pravcu.

Oblik i veličina građevne čestice utvrđuje se prema postojećem obliku katastarske čestice, cijepanjem katastarske čestice ili spajanjem više čestica, a mora omogućiti smještaj planiranih građevina i udaljenosti građevina do granica čestice.

Neposrednim provođenjem mogu se graditi sve vrste građevina određene ovim Planom za građevinska područja naselja, izuzev za naselja/ dijelove naselja za koja je određena obveza izrade plana užeg područja.

Posredna provedba plana na osnovu urbanističkog plana uređenja i detaljnog plana uređenja (kad je isti donesen) određena je za:

- UPU 1 Matulji i Mihotići - dio (NA10-1, NA10-2, NA10-3, NA11-1, NA11-2)
- UPU 2 Mihotići - dio (NA11-3)
- UPU 3 Rupa (NA16, NA7-2)
- UPU 4 Mučići (NA12-1)
- UPU 5 Rukavac (NA15-1)
- UPU 8 Naselje Biškupi sjever (NA6-7) i dio naselja Biškupi (NA6-3)**
- UPU 22 Zona poticajne stanogradnje Mučići
- DPU 3 Zona društvenih sadržaja Brešca
- DPU stambene zone Puhari.

Granice obuhvata prostornih planova užih područja određene su u kartografskom prikazu 3.2. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite« u mjerilu 1:25000 i br.4 "Građevinska područja", u mjerilu 1:5000.

Do donošenja prostornih planova užih područja ne može se odobriti gradnja novih građevina ni uređenje prostora.

Iznimno, do donošenja tih planova, dopuštena je:

- rekonstrukcija postojećih građevina temeljem odrednica za neposredno provođenje Plana,
- izgradnja i rekonstrukcija građevina infrastrukturne namjene u izgrađenom i uređenom dijelu građevinskog područja,

Urbanistički plan uređenja Matulja (SN PGŽ 2/05), koji je na snazi, je potrebno uskladiti s izmijenjenim i dopunjениm prometnim rješenjem na način da se planira povezivanje prometne mreže u obuhvatu plana na planirani čvor Trinajstici.

B/ Građevinska područja izdvojenih namjena

Građevinska područja izdvojenih namjena moraju imati II kategoriju uredenosti građevinskog zemljišta.

U građevinskim područjima izdvojenih namjena ne može se planirati nova stambena izgradnja.

U građevinskim područjima izdvojenih namjena može sagraditi temeljem planova užih područja.

Posredna provedba plana na osnovu urbanističkog plana uređenja i detaljnog plana uređenja (kad je isti donesen) određena je za:

- UPU 1 Poslovne i sportsko-rekreacijske zone (-R1₂, K₁, K₂) uz naselje Matulji
- UPU 6 Poslovna zona Permani – istok (K₅)**
- UPU 7 Poslovna zona Mali Brgud (K₇)**
- UPU 9 Poslovna zona Jušići (K₃)
- UPU 10 Poslovna zona Jurdani (K₄)**
- UPU 11 Poslovna zona Mučići I (K₅)**
- UPU 12 Poslovna zona Mučići II (K₆, R1₃)
- UPU 13 **Poslovna Proizvodna** zona Brgud (K₇, L₂)
- UPU 14 Poslovna zona Miklavija (K₈)
- UPU 15 Poslovna zona Mune (K₉)**
- UPU 16 Poslovna zona Lipa (K₁₀)**

UPU 17	SRC Šapjane - Rupa (R1 ₁)
UPU 18	RC Lisina (R2 ₂ , O ₂)
UPU 19	RC Bregi (R2 ₃)
UPU 20	Ranžirni kolodvor Jurdani (IS1 ₁)
UPU 21	Ranžirni kolodvor Šapjane (IS1 ₂)
UPU 23	Poslovna zona Rupa (K ₁₁)
UPU 24	Poslovna zona Permani (K ₁₂)
UPU 25	RC Rupa (R2 ₄)
DPU 1	Groblje Rupa

Granice obuhvata prostornih planova užih područja određene su u kartografskom prikazu 3.2. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite« u mjerilu 1:25000 i br.4 "Građevinska područja", u mjerilu 1:5000.

Iznimno postojeći detaljni planovi uređenja u obuhvatu obvezne izrade urbanističkog plana uređenja primjenjuju se, mijenjaju i dopunjavaju do donošenja tog urbanističkog plana uređenja.

Do donošenja plana užeg područja, postojeće građevine u sklopu izgrađenog dijela građevinskog područja zona izdvojene gospodarske - poslovne i proizvodne namjene mogu se rekonstruirati prema odrednicama za novu gradnju.

Manji dio površine sportsko-rekreacijskog centra Šapjane-Rupa, neposredno uz planirano čvorište Rupa, koristi se kao autokros staza. Organizirana je na površini od cca 3,0 ha i obuhvaća katastarske čestice 841, 842/1 i 842/2, k.o. Rupa. Do izrade Urbanističkog plana uređenja za taj obuhvat dopušta se utvrditi lokacijsku dozvolu za sadržaje sporta i rekreacije.

Do donošenja plana užeg područja rekreacijskog centra Lisina moguća je rekonstrukcija planinarskog doma prema uvjetima određenim ovim planom.

Do donošenja plana užeg područja, u zonama infrastrukturne namjene - ranžirni kolodvori, moguća je rekonstrukcija i dogradnja željezničke infrastrukture i rekonstrukcija postojećih građevina prema odrednicama za izdvojene zone gospodarske - poslovne i proizvodne namjene.

Do donošenja urbanističkog plana uređenja zone izdvojene namjene - Centra za obuku vatrogasaca, dopušteno je korištenje postojećih kapaciteta, odnosno rekonstrukcija postojećih građevina s povećanjem građevinske bruto površine za 10 %.

Urbanistički plan uređenja Matulja (SN PGŽ 2/05) je potrebno uskladiti s izmijenjenim i dopunjениm prometnim rješenjem na način da se planira povezivanje prometne mreže u obuhvatu plana na planirani čvor Trinajstici.

Urbanistički plan uređenja 14 radne zone RZ 12 (SN PGŽ 50/06) (poslovna zona Miklavija - K₈) je potrebno uskladiti s izmijenjenim i dopunjениm prometnim rješenjem na način da se planira povezivanje prometne mreže zone na planirani čvor Miklavija.

Detaljni plan uređenja radne zone R-2 u Matuljima (SN PGŽ 15/99 i 53/09) (poslovna zona - K₂) je potrebno uskladiti s izmijenjenim i dopunjениm prometnim rješenjem na način da se planira spojna cesta od planiranog čvora Trinajstici do županijske ceste Ž3 (državna cesta D8).

3.4.1.2. Korištenje prostora izvan građevinskih područja

Površine izvan građevinskih područja koriste se u skladu s određenom osnovnom namjenom. To su poljoprivredne površine, šumske površine i ostalo poljoprivredno i šumsko tlo.

Iznimno, izvan građevinskog područja, može se dopustiti gradnja građevina prema kriterijima i uvjetima iz točke 3.2.4. "Kriteriji za građenje izvan građevinskih područja".

U zaštićenom obalnom području mora gradnja tih građevina nije dopuštena.

Pojedinačne građevine i pripadajuće građevne čestice koje se nalaze izvan građevinskog područja, a izgrađene su na temelju građevinske dozvole, posebnog rješenja ili prije 15. veljače 1968. godine, ili je za njih izdana pravovaljana lokacijska ili građevna dozvola, imaju isti status kao građevine u građevinskom području naselja.

Građevine se mogu rekonstruirati prema odredbama za građenje unutar građevinskog područja pripadajućeg naselja (granica naselja - statističkog označena je u kartografskom prikazu br 1.). Građevine se mogu rekonstruirati bez povećanja postojeće građevne čestice.

Za postojeće građevine izvan građevinskih područja kada su u režimu zaštite prirodne baštine, na vrijednom obradivom tlu (oznake P2), ili u infrastrukturnom koridoru, dozvoljava se samo rekonstrukcija u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada.

Rekonstrukcijom u svrhu poboljšanja neophodnih uvjeta života i rada smatraju se:

za stambene i stambeno-poslovne građevine:

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevina u postojećim gabaritima te zamjena dotrajalih instalacija
- dogradnja ili nadogradnja nužnih prostora (sanitarnih prostorija, stubišta i sl.) površine do 20 m²,
- prenamjena dijela građevine,
- priključenje na prometnu i komunalnu infrastrukturu,
- adaptacija i rekonstrukcija potkrovila, suterena ili drugog prostora unutar postojećeg gabarita građevine u koristan prostor,

za građevine drugih namjena:

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevina u postojećim gabaritima te zamjena dotrajalih instalacija
- usavršavanje i zaokruženje tehnološkog procesa ili procesa rada,
- rekonstrukcije građevina radi poboljšanja uvjeta rada,
- priključenje na prometnu i komunalnu infrastrukturu,

Rekonstrukcija postojećih građevina u cestovnim i infrastrukturnim planskim koridorima moguća je bez promjene namjene i u postojećim gabaritima građevine.

Izvan građevinskog područja mogu se postavljati pokretne naprave i štandovi samo na uređenim i propisno označenim odmorištima površine (građevne čestice) javne ceste.

3.4.2. UVJETI UREĐENJA PROSTORA

3.4.2.1. Uvjeti uređenja građevinskih područja naselja

Unutar građevinskog područja naselja mogu se graditi građevine:

- stambene i stambeno-poslovne namjene,
- društvene namjene,
- gospodarske namjene,
- ugostiteljsko-turističke namjene,
- infrastrukturne i komunalne namjene,
- montažne građevine - štandovi, kiosci.

STAMBENE I STAMBENO-POSLOVNE GRAĐEVINE

Neposrednom provedbom plana u građevinskim područjima naselja za koja nije određena obveza izrade plana užeg područja mogu se graditi:

- stambene građevine, koje sadrže najviše 3 stana (samostalne uporabne cjeline)
- stambeno-poslovne građevine, koje sadrže najviše 2 stana i 1 poslovni prostor (samostalne uporabne cjeline)

Stambeno-poslovne građevine mogu imati poslovnu namjenu tihih i čistih djelatnosti kompatibilnu stambenoj namjeni. Te djelatnosti ne smiju ugrožavati okolinu bukom i ne smiju uzrokovati zagađenje zraka, voda i tla, prema posebnim zakonima i propisima.

Poslovna namjena može se organizirati u sklopu osnovne građevine ili kao izdvojena manja poslovna građevina na građevnoj čestici.

Uvjeti i ograničenja namjene poslovnih sadržaja određeni su uvjetima za poslovne građevine, a gospodarskih sadržaja poljoprivredne namjene uvjetima za poljoprivredne gospodarske građevine.

Gospodarske građevine poljoprivredne namjene mogu se graditi na građevnoj čestici stambene namjene pod uvjetima određenim za poljoprivredne gospodarske građevine na izdvojenim građevnim česticama.

Način gradnje novih građevina je samostojeći. Nije dopuštena gradnja novih dvojnih i skupnih građevina, uz izuzetke određene za interpolacije.

Građevine stambene i stambeno-poslovne namjene mogu se graditi neposrednom provedbom ovog Plana prema slijedećim uvjetima:

- najmanja dopuštena širina građevne čestice za samostojeće građevine mjereno uz građevni pravac iznosi 15 m;
- omjer širine i dužine građevne čestice može iznositi najviše 1/3.
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je za stambena naselja 800 m^2 , stambeno-poslovna naselja 800 m^2 i mješovito-ruralna naselja 600 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice je za stambena naselja 1400 m^2 , stambeno-poslovna naselja 2000 m^2 , a za mješovito-ruralna naselja nije ograničena;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je za stambena naselja 0,25, stambeno-poslovna naselja 0,25 i mješovito-ruralna naselja 0,30;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je za:
 - stambena naselja 0,5 / 0,75 ako se gradi podrum i/ili tavan

- stambeno-poslovna naselja 0,5 / 0,75 ako se gradi podrum i/ili tavan
- mješovito-ruralna naselja 0,6 / 0,9 ako se gradi podrum i/ili tavan
- uz osnovnu građevinu na građevnoj čestici mogu se, ovisno o tipu naselja, graditi i pomoćne građevine, manja izdvojena poslovna građevina i gospodarska poljoprivredna građevina;
- pomoćne, manje izdvojene poslovne građevine i poljoprivredne gospodarske građevine mogu imati ukupnu tlocrtnu površinu do 60% tlocrtne površine osnovne građevine;
- pomoćne, manje izdvojene poslovne i poljoprivredne gospodarske građevine uračunavaju se u izgrađenu i građevinsku bruto površinu;
- najveća izgrađena površina svih građevina na građevnoj čestici je 300 m^2 a najveća građevinska bruto površina svih građevina na građevnoj čestici je 600 m^2 ;
- najmanja izgrađena površina osnovne građevine je 64 m^2 ;
- najveći dopušteni broj etaža osnovne građevine je za:
 - stambena naselja: podrum + 3 nadzemne etaže + tavan
 - stambeno-poslovna naselja: podrum + 3 nadzemne etaže + tavan
 - izdvojene dijelove naselja Jurdani: 4_3 do 4_8 (Korensko, Mavrići, Obadi, Brajani, Principi, Franići), naselja Kućeli: 6_1 do 6_4 (Kućeli, Ivanići, Biškupi, Crnčići), naselja Rukavac: 15_2 (Perčići) i naselja Mučići 12_2 (Škalniško): podrum + 2 nadzemne etaže + tavan
 - mješovito-ruralna naselja: podrum + 2 nadzemne etaže + tavan
- najveći dopušteni broj etaža za pomoćne, manje izdvojene poslovne i gospodarske poljoprivredne građevine je: 1 nadzemna etaža + tavan.
- najveća dopuštena visina osnovne građevine s 3 nadzemne etaže je 9 metara, a ukupna visina 12 m.
- najveća dopuštena visina osnovne građevine s 2 nadzemne etaže je 7 metara, a ukupna visina 10 m.
- najveća dopuštena visina pomoćne građevine je 3 metra, a ukupna visina 4,5 m.
- najveća dopuštena visina manje poslovne i poljoprivredne gospodarske građevine je 4 metra, a ukupna visina 6 m.
- na jednoj građevnoj čestici može biti smještena jedna građevina osnovne namjene i najviše 2 ostale građevine;
- građevni pravac svih građevina na građevnoj čestici mora biti udaljen od regulacijskog pravca najmanje 6 m;
- granica gradivog dijela čestice prema susjednim česticama udaljena je najmanje 3 m od granice građevne čestice za građevine do 2 nadzemne etaže, odnosno 4 m s za građevine s 3 nadzemne etaže;
- odrednice za minimalne udaljenosti od granica građevne čestice primjenjuju se i na septicke taložnice i pomoćne građevine, a manje poslovne građevine moraju biti udaljene najmanje 5,5 m od granice građevne čestice;
- za pomoćne građevine izuzetno se, uz izričitu suglasnost susjeda, može utvrditi i manja udaljenost od granice građevne čestice, ali ne manje od 1 m i bez otvora na graničnom pročelju;
- građevine se oblikovno usklađuju s elementima mikrolokacije uz uvažavanje definiranih oblikovno-morfoloških parametara stambenih dijelova naselja. Uvjeti oblikovanja se odnose na građenje novih i rekonstrukciju postojećih građevina. Osnovne i pomoćne građevine se oblikuju primjenjujući jednak vijedna načela oblikovanja;
- krovovi kosi, nagiba do 25° . Pokrov može biti kupa kanalica, mediteran crijepl ili sličan pokrov. Na krov je dopušteno ugraditi elemente za prirodno osvjetljavanje i kolektore sunčeve energije;
- pročelja se mogu izvesti žbukom u svijetlim pastelnim tonovima, kamenom ili kombinacijom ovih materijala. Otvori na pročeljima trebaju u pravilu biti visine veće od širine. Ograde na građevinama (balkoni, logie, vanjska stubišta, terase) kvalitetno oblikovati i izvesti kao pune kamene, betonske, kao korita za cvijeće ili transparentne metalne;
- dio građevne čestice prema javnoj prometnoj površini mora biti hortikulturno uređen. Najmanja veličina uređene zelene površine u sklopu građevne čestice je 30 % površine građevne čestice. Izuzetno u gusto građenim jezgrama ta površina može biti i manja;

- prostor okućnice se treba urediti tako da doprinese izgledu naselja. Potporni zidovi, terase i nepropusne površine trebaju se izvesti tako da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta i građevina;
- postojeće vrijedno raslinje na građevnim česticama treba u što većoj mjeri sačuvati i uklopiti u novo uređenje zelenih površina na građenoj čestici;
- ograde se izgrađuju od kamena visine do 1,2 m, zelenila ili metala visine do 1,5 m.
- visina podzida može iznositi do 1,5 m, a izuzetno visine do 2,0 m i u terasama sa zelenilom širine najmanje 2,0 m. *Visina podzida mjeri se od kote postojećeg prirodnog terena prema geodetskoj situaciji stvarnog stanja terena u visinskom i položajnom smislu na kojoj se izrađuje projekt građevine;*
- najmanji broj parkirnih i/ili garažnih mjesta određen je prometnim uvjetima, a osigurava se u sklopu građevne čestice;
- način i uvjeti priključenja građevne čestice na javnoprometnu površinu određeni su prometnim uvjetima.

Interpolacija

a/ interpolacije u izgrađenom dijelu građevinskog područja

Interpolacije u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja dopuštene su prema uvjetima za nove građevine, uz slijedeće posebne uvjete:

Za slobodnostojeću građevinu:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 600 m^2

Za dvojnu građevinu, kada je na susjednoj građevnoj čestici izgrađena ili je izdana građevna dozvola za jedinicu dvojne građevine:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 400 m^2
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,35, do ukupno 200 m^2 izgrađene površine
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 0,70, do ukupno 400 m^2 građevinske bruto površine

Građevni pravac se kod interpolacija može odrediti i na udaljenosti manjoj od 6 m od regulacijskog pravca, na način da udaljenost iznosi najmanje kao kod susjedne građevine koja ima veću udaljenost od regulacijskog pravca.

b/ interpolacije u gusto građenim jezgrama

Interpolacije u gusto građenim jezgrama moguće su prema uvjetima za nove građevine, uz slijedeće posebne odrednice:

- dopuštena je interpolacija samostojećih, dvojnih i skupnih građevina;
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 250 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice je 500 m^2 ;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,5, do ukupno 200 m^2 izgrađene površine;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 1,0, do ukupno 400 m^2 građevinske bruto površine;
- najveća dopuštena visina građevine određuje se u skladu s visinom susjednih građevina i iznosi najviše 7 m, a ukupna visina najviše 9 m;
- najmanja izgrađena površina građevine je 64 m^2 ;
- na građevnoj čestici može biti smještena jedna građevina osnovne namjene i jedna pomoćna građevina;
- građevni pravac može se odrediti, obzirom na susjedne građevine, i na regulacijskom pravcu.

- potrebni broj parkirnih mjesta može osigurati izvan površine građevne čestice, na izdvojenoj čestici, na udaljenosti do 100 m od građevne čestice;
- pri rekonstrukcijama i interpolacijama u gusto građenim jezgrama mora se uvažavati morfološke osobitosti i arhitektonski izraz autohtonih stambenih kuća. Pri rekonstrukciji treba primijeniti tradicionalne obrasce i način građenja te karakteristične arhitektonske elemente; tip, pokrov i nagib krova, obradu pročelja, dimnjake, vanjska stubišta, krovne vijence, zaštitu na otvorima i drugo;
- krov građevina mora biti kosi, u pravilu dvostrešni, pokriven kupom kanalicom. Otvori trebaju biti pravokutni, visine veće od širine uokvireni kamenim gredama (erte) ili naglašeni žbukom, simetrično raspoređeni na pročeljima. Kao zaštitu otvora predviđjeti grilje ili škure. Ne dozvoljava se postava sunčanih kolektora ni drugih uređaja na krovnim površinama niti na pročeljima;
- rekonstrukciju građevina koje su zaštićene ili evidentirane kao građevine etnološke vrijednosti ili su u sklopu zaštićene cjeline potrebno je izvesti uz suglasnost Uprave za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorskog odjela u Rijeci.

Interpolacije novih građevina nisu dopuštene u jezgrama naselja koja su u 1. kategoriji zaštite kulturnog dobra.

Rekonstrukcija

Postojeće građevine stambene i stambeno-poslovne namjene rekonstruiraju se prema uvjetima za nove građevine uz slijedeće posebnosti:

- postojeće višestambene građevine s 4 ili više stanova mogu se rekonstruirati unutar postojećih gabarita, bez povećanja izgrađene i građevinske bruto površine i broja stambenih jedinica;
- postojeće građevine na građevnim česticama manjim od propisanih za novu gradnju mogu se rekonstruirati prema ostalim odrednicama za nove građevine;
- ako su postojeći koeficijenti izgrađenosti i/ili iskorištenosti građevne čestice veći od dopuštenih, oni se mogu zadržati, ali se ne smiju povećavati;
- ako je postojeća visina i broj etaža građevine veći od dopuštenih, može se zadržati ali se ne smije povećavati;
- ako je postojeća udaljenost od granica građevne čestice manja od dopuštenih, može se zadržati ali se ne smije smanjivati,

Rekonstrukcija postojećih dvojnih i skupnih građevina dopuštena je, bez obzira na veličinu građevne čestice, sa slijedećim najvećim koeficijentima:

- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,35, do ukupno 200 m^2 izgrađene površine
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 0,70, do ukupno 400 m^2 građevinske bruto površine

Posredna provedba plana

Uvjeti za gradnju stambenih i stambeno-poslovnih građevina odgovarajuće se primjenju i za područja s obveznom izradom plana užeg područja, uz slijedeće posebnosti:

- posrednom provedbom plana mogu se obzirom na lokalne uvjete odrediti i stroži uvjeti gradnje (namjena, koeficijenti izgrađenosti i iskorištenosti, broj etaža, visina, prateće gospodarske djelatnosti);
- posrednom provedbom plana mogu se odrediti i druge tipologije gradnje (vile, atrijske kuće, i sl.) ;
- izuzetno se može odrediti područje s mogućnošću gradnje višestambenih građevina s najviše 4 stana, uz primjenu ostalih odrednica za stambene građevine (POS), odnosno u zonama mješovite namjene na području naselja Matulji mogućnost gradnje slobodnostojećih i dvojnih stambeno-poslovnih građevina s najviše 8 stanova;
- najmanja površina građevne čestice je 400 m^2 ;
- koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) može biti do 0,5;

- koeficijent iskorištenosti (k_{is}) može biti do 1,5 (ne uključujući i podrum i tavan);
 - potrebni broj parkirnih mesta može se osigurati i u sklopu izdvojenih javnih parkirališta/garaža.
- Iznimno je za centralne i gusto građene dijelove naselja te za građevinsko područje naselja Matulji, dozvoljeno detaljnijim planom užeg područja utvrditi drugačije uvjete od uvjeta određenih u prethodnom tekstu.

Za naselje Matulji obvezno je planirati:

- udio površina namijenjenih odmoru (sportsko-rekreacijska namjena, parkovi, dječja igrališta i površine zaštitnog zelenila),
- udio površina namijenjenih radu (poslovna i ugostiteljsko-turistička namjena) max. 20% naselja,
- udio površina namijenjenih prometu do 15% naselja.

Građevine u sklopu izdvojenog dijela naselja Lisina (NA 22-6) grade se prema sljedećim odrednicama:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice iznosi 250 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice nije ograničena;
- najmanja dopuštena tlocrtna površina građevine iznosi 40 m^2 ;
- najveća dopuštena tlocrtna površina građevine iznosi 80 m^2 ;
- najveći dopušteni broj etaža građevine su 2 etaže;
- najveća dopuštena ukupna visina građevine je 7,0 m;
- najmanja dopuštena udaljenost osnovne građevine od granica građevne čestice iznosi 4 m;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) iznosi 0,2;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) iznosi 0,4;
- nije dopuštena gradnja pomoćnih građevina;
- građevna čestica uređuje se na način da se poštuju funkcionalne i oblikovne karakteristike krajobraza;
- najmanje 50% građevne čestice mora biti ozelenjeno autohtonim biljnim vrstama;
- ograde se izvode iz autohtonih materijala (drveta, kamena ili od punog zelenila), visine do 1,0 m;
- krovšta građevina moraju biti kosa dvostrešna, nagiba 35-45°, prekrivena tradicionalnim materijalima koji se koriste za pokrove građevina u brdsko-planinskom području;
- pristup građevnoj čestici treba osigurati pristupnim putem najmanje širine 3 m, ili iznimno pješačkim putem maksimalne dužine 50 m;
- do izgradnje vodoopskrbnog sustava opskrbu vodom treba rješiti gradnjom cisterne na građevnoj čestici;
- do izgradnje sustava otpadnih voda odvodnju treba rješiti gradnjom septičke taložnice.

GRAĐEVINE DRUŠTVENE NAMJENE

Građevine društvene namjene grade se u načelu temeljem planova užeg područja određenih ovim Prostornim planom (centralna naselja). Grade se u pravilu na istaknutim i prometno dostupnim lokacijama u naselju.

Neposrednom provedbom plana u građevinskim područjima naselja za koja nije propisana izrada plana užeg područja mogu se graditi građevine društvene namjene najveće dopuštene izgrađene površine 400 m^2 i građevinske bruto površine 800 m^2 i najvećeg dopuštenog broja etaža: podrum + 2 nadzemne etaže + tavan.

U gusto građenim jezgrama građevine društvene namjene mogu se graditi prema odrednicama za stambene i stambeno poslovne građevine. U gusto građenim jezgrama ne mogu se graditi sportsko-rekreacijske građevine.

Za građevine društvene namjene određeni su sljedeći uvjeti građenja:

- građevni pravac mora biti udaljen od regulacijskog pravca najmanje 6 m.
- granica gradivog dijela čestice prema susjednim česticama udaljena je najmanje 4 m, a izuzetno u mješovito ruralnim naseljima 3 m.
- građevine javne i društvene namjene se oblikuju u suvremenom arhitektonskom izrazu javnih građevina, uz visoku kakvoću izvedbe. Pored funkcionalnih karakteristika pojedine namjene potrebno je uvažavati osobitosti mikrolokacije kao i arhitektonski izraz postojećih vrijednih javnih građevina u naselju.
- pročelja građevina treba u pravilu izvoditi glatkom žbukom i kamenom ali se kvalitetni suvremeni materijali ne isključuju. Otvori na pročeljima trebaju u pravilu biti visine veće od širine, a glavne ulaze u zgradu treba naglasiti.
- dio građevne čestice prema javnoj prometnoj površini u načelu se ne ogradije. Ostale granice građevne čestice mogu imati ogradu od kamena visine do 1,2 m, zelenila i metala visine do 1,5 m.
- najmanje 20% površine građevne čestice treba biti uređena zelena površina, izuzev za gusto građenim jezgrama i centralnim dijelovim naselja
- postojeće kvalitetno visoko zelenilo na građevnim česticama treba u što većoj mjeri sačuvati i uklopliti u uređene zelene površine.
- parkiranje se u pravilu rješava u sklopu građevnih čestica ili na planiranim javnim parkiralištima koja je potrebno graditi istovremeno s građevinom, a prema prometnim uvjetima
- građevna čestica mora imati izravni ili posredni kolni i pješački pristup na javnu prometnu površinu a prema prometnim uvjetima.
- građevna čestica mora imati II kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta. Ako nije izgrađen javni sustav odvodnje otpadnih voda, potrebna je izgradnja zasebnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (biodisk ili sl.). Iznimno se može dozvoliti i nepropusna septička taložnica za sadržaj opterećenja manjeg od 10 ES.

Za **predškolske i školske ustanove** posebno se određuju slijedeći uvjeti:

- u građevinskom području naselja mogu se graditi građevine namijenjene sadržajima osnovnih i područnih škola, dječjih vrtića i jaslica
- veličinu građevne čestice planirati s normativom od 30 m^2 po učeniku - djetetu,
- u sklopu građevne čestice osigurati površine za odmor i rekreaciju, sportske terene, igrališta, zelene površine i dr.;
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 1500 m^2
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,3, u naselju Matulji 0,8.
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 0,6 / 0,9 ako se gradi podrum i/ili tavan, u naselju Matulji 2,5.
- najveći dopušteni broj etaža je: podrum + 2 nadzemne etaže (u naselju Matulji 4 nadzemne etaže) + tavan.
- najveća dopuštena ukupna visina građevine je 15 m.
- neposrednom provedbom plana može se graditi dječji vrtić kapaciteta do 40 djece

Za **građevine zdravstva, socijalne skrbi i kulture** posebno se određuju slijedeći uvjeti:

- u građevinskom području naselja mogu se graditi građevine namijenjene sadržajima zdravstva (ambulante, specijalističke klinike, ljekarne i sl.), socijalne skrbi (dom za starije osobe) i kulture (knjižnica i čitaonica, kino, muzej, galerija, društveni dom)
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 400 m^2 .
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,4, u naselju Matulji 1,0
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 1,0, / 1,3 ako se gradi podrum i/ili tavan, u naselju Matulji 4,5- izuzetno, kod interpolacija u centralnim zonama naselja, najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,8, a najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 2,4, u naselju Matulji 4,5
- najveći dopušteni broj etaža je: podrum + 3 nadzemne etaže (u naselju Matulji 5 nadzemnih etaža) + tavan.

- najveća dopuštena ukupna visina građevine je 12 m, u naselju Matulji 21 m - domovi za starije osobe mogu se graditi kapaciteta do 200 osoba, a izuzetno neposrednom provedbom plana kapaciteta do 30 osoba, površine građevne čestice od najmanje 30 m² po korisniku

Za **građevine sporta i rekreacije** posebno se određuju slijedeći uvjeti:

- u građevinskom području naselja mogu se graditi zatvorene sportsko rekreativske građevine, otvoreni bazeni, sportska igrališta i dječja igrališta
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 1000 m², a izuzetno za otvorena sportska igrališta i dječja igrališta najmanja dopuštena veličina građevne čestice se ne određuje
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,4, a za otvorena sportska igrališta bez pomoćnih građevina i tribina i dječja igrališta najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,8.
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 0,8, / 1,2 ako se gradi podrum i/ili tavan.
- najveći dopušteni broj etaža je: podrum + 2 nadzemne etaže + tavan.
- najveća dopuštena ukupna visina građevine je 12 m.
- otvorena sportska igrališta i dječja igrališta bez pratećeg objekta i bez gledališta mogu imati kolno pješački pristup najmanje širine 3 m.
- izuzetno se za sportsku (školsku) dvoranu u centru Matulja mogu planom užeg područja odrediti veći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) i koeficijent iskorištenosti (k_{is}), veći broj etaža i ukupna visina građevine.
- zatvorene sportsko rekreativske građevine mogu imati i sadržaje trgovacko-uslužne i ugostiteljsko-turističke namjene.

Za **vjerske građevine** posebno se određuju slijedeći uvjeti:

- u građevinskom području naselja mogu se graditi crkve, pastoralni centri, škole i dr.
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 800 m²,
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,35.
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 0,7, / 1,05 ako se gradi podrum i/ili tavan.
- najveći dopušteni broj etaža je: podrum + 2 nadzemne etaže + tavan.
- najveća dopuštena ukupna visina građevine je 12 m.
- izuzetno dio građevine (zvonik) može biti do 50% viši od najveće dopuštene visine građevine.

Rekonstrukcija

Rekonstrukcija postojećih građevina društvene namjene (škole, dječji vrtići, društveni domovi i drugo) vrši se prema uvjetima za nove građevine, uz slijedeće izuzetke - posebnosti:

- ako su postojeća izgrađenost i iskorištenost građevne čestice veći od dopuštenih, mogu se zbog osiguranja uvjeta rada određenih posebnim propisima povećati za 10 %;
- za postojeće škole i dječje vrtiće neophodan otvoreni prostor može se osigurati i na izdvojenoj građevnoj čestici, udaljenoj najviše 100 m od osnovne građevne čestice.

Izuzetno se za pojedine građevine društvenih domova određuju slijedeći uvjeti rekonstrukcije:

objekt	čestica	najveći Kig	najveći Kis
Rukavac	2 i dio 31/1 k.o. Ruk.D.	0,55	2,0
Jušići	940/1, 948 i grč 108 k.o. Jušići	0,65	2,0
Permani	dio 1093 k.o. Puži	0,35	1,2
Šapjane	440/2 i 827/9 k.o. Šapjane	0,55	2,0
Biškupi	97/1 i 97/2 k.o. Kućeli	prema odredbama za rekonstrukciju građevina društvene namjene	

U sklopu društvenih domova mogu se, uz društvene namjene (klupske, kulturne, zabavne, rekreacijske i dr.) organizirati i pojedine prateće ugostiteljske, trgovачke i uslužne namjene u sklopu građevine i vanjskog otvorenog ili natkrivenog prostora.

U sklopu građevne čestice doma Permani organizira se natkrivena pozornica. Građevine mogu imati najveću visinu 5 m i ukupnu izgrađenu površinu do 300 m². U Domu Permani je moguće zadržati stambenu namjenu u postojećem opsegu.

GRAĐEVINE GOSPODARSKE NAMJENE

U sklopu građevinskih područja naselja mogu se graditi građevine gospodarske – **isključivo poslovne** namjene na pojedinačnim građevnim česticama koje svojom veličinom, smještajem u naselju i osiguranjem osnovnih priključaka na prometnu i komunalnu infrastrukturu omogućuju obavljanje gospodarskih djelatnosti bez štetnih utjecaja na okoliš.

Prigodom planiranja, projektiranja i odabira pojedinih sadržaja i tehnologija nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, smrada, onečišćavanja zraka, zagađivanja podzemnih i površinskih voda i sl.), odnosno isključiti one djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš ili ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitetu života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno na prostoru doseg negativnih utjecaja.

Zatečene građevine zanatske ili poslovne namjene u izgrađenim dijelovima naselja zadržavaju se uz uvjet osiguravanja propisanih mjera zaštite okoliša.

U građevinskim područjima naselja zabranjena je organizacija kamionskih parkirališta, autootpada, suhih marina, skladištenje i prodaja građevinskog materijala, obrada kamena i sl. sadržaja na otvorenom prostoru.

Ovim planom određuju se slijedeće vrste građevina gospodarske namjene:

- građevine poslovne namjene
- građevine ugostiteljsko-turističke namjene
- građevine gospodarske poljoprivredne namjene

GRAĐEVINE POSLOVNE NAMJENE

Neposrednom provedbom plana mogu se na izdvojenim građevnim česticama u građevinskim područjima pojedinih naselja, pod uvjetom da se djelatnost u pravilu obavlja u zatvorenom prostoru, graditi slijedeće vrste poslovnih građevina:

a/ poslovne građevine s uredskim i sličnim prostorima i sadržajima kao što su banke, intelektualne usluge, zdravstvene usluge, zastupanja i posredništva, biroi, sjedišta tvrtki i sl., a koje u prizemnoj etaži mogu imati i djelatnosti iz točke b/. Građevine se mogu graditi u svim naseljima prema odrednicama za stambene i stambeno poslovne građevine.

b/ poslovne građevine s djelatnostima u funkciji naselja - stanovništva kao što su trgovine, ugostiteljski sadržaji, uslužne djelatnosti i servisi, manje radionice tihog i čistog obrta i slične. Građevine se mogu graditi u svim naseljima veličine do 250 m^2 građevinske bruto površine nadzemnog dijela građevine, a izuzetno u neizgrađenim dijelovima građevinskih područja stambeno poslovnih i mješovito ruralnih naselja kao i u izgrađenim dijelovima stambeno-poslovnih naselja uz uvjet da su udaljene najmanje 100 m od gusto građene jezgre, veličine do 500 m^2 građevinske bruto površine nadzemnog dijela građevine.

c/ građevine proizvodnog obrta (stolarske, metaloprerađivačke, kamenoklesarske i sl.), većih servisa (autolakirnice, mehaničke radionice i sl.) i veleprodajnih djelatnosti. Građevine se mogu graditi u neizgrađenim dijelovima građevinskih područja stambeno poslovnih i mješovito ruralnih naselja veličine do 500 m^2 građevinske bruto površine nadzemnog dijela građevine, uz uvjet da su udaljene najmanje 100 m od gusto građene jezgre.

Građevine poslovne namjene iz točaka b/ i c/ mogu se graditi neposrednom provedbom ovog Plana prema slijedećim uvjetima:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je za stambena naselja 400 m^2 , stambeno-poslovna naselja 600 m^2 i mješovito-ruralna naselja 600 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice je za stambena naselja 1000 m^2 , građevinska područja stambeno-poslovnih naselja 2000 m^2 i građevinska područja mješovito-ruralnih naselja 2000 m^2 ;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,25;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevnih čestica je 0,25, / 0,5 ako se gradi podrum i/ili tavan;
- najmanji dopušteni koeficijent izgrađenosti je 0,15;
- najveći dopušteni broj etaža je podrum + 1 nadzemna etaža + tavan;
- najveća dopuštena visina građevine je 6 metara, a ukupna visina 8 m;
- najveća dopuštena visina građevine na mjestu kolnog ulaza u podrumsku etažu građevine može iznositi do 9 m, a ukupna visina do 11 m,
- širina kolnog ulaza u podrumsku etažu građevine može iznositi do 6 m.
- na jednoj građevnoj čestici može biti smještena jedna ili više građevina vezanih u tehnološki proces;
- građevni pravac mora biti udaljen od regulacijskog pravca najmanje 6 m, a od državne ili županijske ceste najmanje 10 m;
- granica gradivog dijela čestice prema susjednim česticama udaljena je najmanje 5,5 m od granice građevne čestice;
- uvjeti za arhitektonsko oblikovanje građevina, u skladu s funkcijom i tehnološkim procesom, prilagođavaju se okolnim građevinama, naselju kao cjelini i tipologiji krajolika. Unutar gusto građenih jezgri uvjetuje se upotreba tradicionalnih materijala i načina gradnje, mjerila zgrade i otvora, nagib krova i pokrov;
- građevine gospodarske - poslovne namjene iz točke c/ mogu se oblikovati u slogu suvremene arhitekture poslovnih građevina, uključujući i montažnu gradnju i primjenu suvremenih kvalitetnih materijala;
- pročelja skladno oblikovati ujednačenom raščlambom ploha i otvora, a primjenjene materijale, dimenzije i tipove otvora unificirati;
- dio građevne čestice prema javnoj prometnoj površini, od regulacijskog do građevnog pravca, mora biti hortikultурno uređen kao zeleni pojas u sklopu kojeg je obvezno posaditi drvored visokih stablašica,-

- **N**najmanja veličina uređene zelene površine u sklopu građevne čestice je 20 % površine građevne čestice;
- ograde se izgrađuju od kamena visine do 1,2 m, zelenila ili metala visine do 1,5 m;
- radi očuvanja izgleda padina na kosim građevinskim parcelama, u pravilu se zabranjuje gradnja podzida viših od 1,5 m. Veće visinske razlike savladavaju se gradnjom terasa. **Visina podzida mjeri se od kote postojećeg prirodnog terena prema geodetskoj situaciji stvarnog stanja terena u visinskom i položajnom smislu na kojoj se izrađuje projekt građevine;**
- u sklopu građevne čestice mora se osigurati najmanji broj parkirnih i/ili garažnih mjesta prema prometnim uvjetima;
- građevna čestica mora imati izravni ili posredni kolni i pješački pristup na javnu prometnu površinu određen prometnim uvjetima;
- građevine iz točke c/ moraju biti priključene na javnu cestu ili nerazvrstanu cestu izgrađenu u punom profilu određenom za nove nerazvrstane ceste;
- građevna čestica mora imati II kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta. Ako nije izgrađen javni sustav odvodnje otpadnih voda, potrebna je izgradnja zasebnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (biodisk ili sl.). Iznimno se može dozvoliti i nepropusna septička taložnica za sadržaj opterećenja manjeg od 10 ES.

Interpolacija

Interpolacija poslovnih građevina u izgrađenim dijelovima naselja, i posebno u gusto građenim jezgrama, dopuštena je samo za građevine iz točaka a/ i b/.

Interpolacija u gusto građenim jezgrama za građevine iz točke b/ dopuštena je prema uvjetima za stambene i stambeno -poslovne građevine, uz slijedeće posebnosti:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 250 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice je 500 m^2 ;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,5, do ukupno 200 m^2 izgrađene površine;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 0,5 / 1,0 ako se gradi tavan;
- najveći dopušteni broj etaža je 1 nadzemna etaža + tavan;
- najveća dopuštena visina građevine je 4 m, a ukupna visina 6 m.

Rekonstrukcija

Rekonstrukcija postojećih poslovnih građevina, bez obzira na namjenu i veličinu građevine i građevne čestice, moguća je u svim naseljima prema uvjetima za novu gradnju. To se odnosi i na građevine izgrađene po prijašnjim propisima u izgrađenim dijelovima naselja gdje nema više mogućnosti gradnje hale površine do 500 m^2 .

Postojeći pogoni obrtničkih proizvodnih djelatnosti moraju se uskladiti s odredbama sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.

Ako su postojeći koeficijenti izgrađenosti i/ili iskorištenosti građevne čestice, odnosno visina i broj etaža veći od dopuštenih, oni se mogu zadržati, ali se ne smiju povećavati.

Promjena namjene postojećih gospodarskih i pomoćnih građevina u naselju u stambenu namjenu, uključujući i građevine na čestici građevine stambene i stambeno-poslovne namjene, dozvoljena je uz uvjet da ukupan broj stanova u sklopu predmetne građevine, odnosno svih građevina na predmetnoj građevnoj čestici ne prelazi, ovim Planom maksimalno dozvoljen broj stanova.

Posredna provedba plana

U naseljima za koja je ovim planom određena obveza izrada plana užeg područja, poslovne građevine mogu se planirati prema slijedećim uvjetima:

U zonama koje se odrede kao površine mješovite namjene uvjeti gradnje poslovnih građevina utvrđuju se prema uvjetima za neposrednu provedbu plana.

U zonama koje se odrede kao površine poslovne namjene ili mješovite -pretežito poslovne namjene propisuju se slijedeći uvjeti gradnje:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 1000 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice ne određuje se;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,4; za naselje Matulji je 0,6
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice uključujući i podrum je 1,0 / 1,25 ako se gradi tavan;
- najveći dopušteni broj etaže je podrum + 3 nadzemne etaže, za naselje Matulji 4 nadzemne etaže + tavan;
- građevni pravac udaljen je od regulacijskog pravca najmanje 6 m;
- najmanja veličina uređene zelene površine u sklopu građevne čestice je 15 % površine građevne čestice.

Izuzetno se za interpolacije i rekonstrukcije građevina poslovne i mješovite namjene u centralnim zonama naselja Matulji mogu odrediti uvjeti gradnje u skladu s zatečenom građenom strukturu, odnosno:

- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 1,0;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 2,5 / 3,0 ako se gradi tavan.

Građevine ugostiteljsko - turističke namjene

U građevinskim područjima naselja mogu se graditi ugostiteljsko-turističke građevine za smještaj i prehranu kao:

- građevina za pružanje ugostiteljskih usluga u seljačkom domaćinstvu
- manji hotel (obiteljski), pansion, kuća za odmor, hostel i slično,
- kamp odmorište.

U sklopu ugostiteljsko-turističke građevine za smještaj i prehranu tipa manji hotel, pansion, hostel i slično, moguće je predvidjeti jedan stan.

Ugostiteljske građevine za prehranu bez smještajnih kapaciteta (restorani, kavane, catering, gostonice i drugo) mogu se graditi prema uvjetima za poslovne građevine.

Građevina za pružanje ugostiteljskih usluga u seljačkom domaćinstvu

Građevine za pružanje ugostiteljskih usluga u seljačkom domaćinstvu grade se prema uvjetima za stambene i stambeno poslovne građevine, u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju i kategorizaciji objekata u kojima se pružaju usluge na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu pružanju usluga u seljačkom domaćinstvu. Najveći dopušteni kapacitet je 15 kreveta.

Manji hotel, pansion, kuća za odmor, hostel i slično

Za gradnju hotela i pansiona određuju se slijedeći uvjeti gradnje neposrednom provedbom ovog Plana:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 1000 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice nije ograničena;

- namjena građevine, odnosno planirani sadržaji i način korištenja moraju biti u skladu s Zakonom i Pravilnikom o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ~~i posebnoj kvaliteti smještajnih ugostiteljskih~~ objekata iz skupine ~~hoteli~~Hoteli, a kapacitet je najviše 40 kreveta;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) građevne čestice je 0,3;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 0,9 / 1,2 ako se gradi podrum i/ili tavan;
- najveća tlocrtna površina svih građevina na građevnoj čestici je 500 m^2 ;
- najmanja tlocrtna veličina osnovne građevine je 150 m^2 ;
- najveći dopušteni broj etaža je podrum + 3 nadzemne etaže + tavan;
- najveća dopuštena visina osnovne građevine je 10 metara, a ukupna visina 12 m;
- na jednoj građevnoj čestici može biti smještena jedna građevina osnovne namjene i ~~jedna pomoćna građevina~~
~~dvije pomoćne građevine~~;
- na građevnoj čestici hotela, unutar iste funkcionalne cjeline, pored građevine hotela, dozvoljava se ~~izgradnja tri građevine depadanse~~;
- građevni pravac mora biti udaljen od regulacijskog pravca najmanje 6 m;
- prilikom rekonstrukcije je dozvoljeno zadržati postojeći građevni pravac;
- granica gradivog dijela čestice prema susjednim česticama udaljena je najmanje 5 m od granice građevne čestice;
- oblikovanje građevina određuje se u skladu s uvjetima oblikovanja za stambene i stambeno poslovne građevine;
- dio građevne čestice prema javnoj prometnoj površini mora biti hortikulturno uređen, a najmanja veličina uređene zelene površine u sklopu građevne čestice je 30 % površine građevne čestice;
- ograde se izgrađuju od kamena visine do 1,2 m, zelenila ili metala visine do 1,5 m;
- visina podzida može iznositi do 1,5 m, a izuzetno visine do 2,0 m i u terasama sa zelenilom širine najmanje 2,0 m. *Visina podzida mjeri se od kote postojećeg prirodnog terena prema geodetskoj situaciji stvarnog stanja terena u visinskom i položajnom smislu na kojoj se izrađuje projekt građevine*;
- u sklopu građevne čestice mogu se predvidjeti sportski tereni, bazeni, terase i sl., a koji mogu zauzeti najviše 20% površine građevne čestice i ne uključuju se u izgrađenu površinu;
- u sklopu građevne čestice mora se osigurati potrebni broj parkirnih/garažnih mesta u skladu s prometnim uvjetima;
- građevna čestica mora imati izravni ili posredni kolni i pješački pristup na javnu prometnu površinu. u skladu s prometnim uvjetima;
- posredni pristup na postojeću javnu i nerazvrstanu cestu osigurava se pristupnim putem najmanje širine 6 m i najveće dužine 50 m;
- građevna čestica mora imati II kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta. Ako nije izgrađen javni sustav odvodnje otpadnih voda, potrebna je izgradnja zasebnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (biodisk ili sl.).

Za izgradnju manjeg hotela, pansiona, kuće za odmor, hostela i sličnog na području izdvojenih dijelova naselja Jurdani (NA 4-3 Korensko, NA 4-4 Mavrići, NA 4-5 Obadi, NA 4-6 Brajani, NA 4-7 Principi, NA 4-8 Franići), Kućeli (NA 6-1 Kućeli, NA 6-2 Ivanići, NA 6-3 Biškupi, NA 6-4 Crnčići i NA 6-7 Biškupi - sjever), Rukavac (NA 15-2 Perčići), Mučići (NA 12-2 Škalniško) i mješovitih ruralnih naselja NA 19 Vele Mune, NA 8 Male Mune, NA 23 Žejane, NA 22 Zvoneća (NA 22-1 Zvoneća-Gašpari, NA 22-2 Sušnji, NA 22-3 Kriva, NA 22-4 Škrapna, NA 22-5 Perka), NA 22 Zaluki (NA 22-1 Zaluki i NA 22-2 Zaluki – istok), NA7 Lipa, NA13 Pasjak i NA 1 Brdce, iznimno od odredbi članka 95., određuju se sljedeći uvjeti gradnje:

- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) građevne čestice je 0,6 / 0,9 ako se gradi podrum i/ili tavan;
- najveći dopušteni broj etaža je: podrum + 2 nadzemne etaže + tavan,
- najveća dopuštena visina osnovne građevine je 7 metara, a ukupna visina 10 m.

Kamp odmorište

Kamp odmorište se gradi neposrednom provedbom ovog Plana temeljem sljedećih uvjeta gradnje:

- najveći dozvoljeni kapacitet iznosi 15 kamp mjesta;
- smještaj se osigurava na kamp mjestima minimalne površine 50 m² (5 m širine uz prometnicu i 10 m u dužinu),
- smještajne jedinice ne mogu biti povezane s tlom na čvrst način,
- dozvoljena je gradnja centralne servisne stanice (sanitarnog čvora, recepcije, pratećeg ugostiteljskog sadržaja za pripremu hrane i pića te pružanje drugih uslužnih djelatnosti; trgovackih, informacijskih i promotivnih, servisnih i sl.);
- najmanja površina građevne čestice (zemljišta) je 600 m²;
- najveća površina građevne čestice (zemljišta) je 3.000 m²;
- koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je najviše 0,2 do ukupno 150 m² izgrađene površine;
- koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je najviše 0,2;
- najveći broj etaže građevine je 2 etaže, od kojih je jedna podrum ili suteren;
- ukupna visina građevine je najviše 4 m; ako se gradi suteren je najviše 7 m,
- udaljenost kamp mjesta i građevina od regulacijskog pravca (prometnice) je najmanje 6 m;
- udaljenost kamp mjesta i građevina od ruba građevne čestice (zemljišta) je najmanje 4 m;
- oblikovanje građevina suvremeno ili u skladu s tradicijskim načinom gradnje naselja;
- osiguran neposredni pristup na javno-prometnu površinu, na koju se priključuje na najviše dva mesta, odnosno najviše na jednom mjestu kad se to određuje posebnim uvjetima,
- osigurana opskrba pitkom vodom,
- osigurana elektroopskrba i vanjska rasvjeta,
- osigurana odvodnja oborinskih voda,
- osigurano izljevno mjesto za pražnjenje prenosivih kemijskih zahoda izdvojeno od smještajnih jedinica i pražnjenje kemijskih zahoda iz vozila,
- potreban broj parkirališnih mesta prema članku 190. ovih Odredbi.
- ograda građevne čestice (zemljišta) ili njenog dijela može biti od kamena visine do 1,2 m, zelenila ili metala visine do 1,5 m,
- visina podzida može iznositi do 1,5 m, izuzetno visine do 2,0 m i u terasama sa zelenilom širine najmanje 2,0 m. *Visina podzida mjeri se od kote postojećeg prirodnog terena prema geodetskoj situaciji stvarnog stanja terena u visinskom i položajnom smislu na kojoj se izrađuje projekt građevine;*
- neizgrađene površine se hortikulturno uređuju uz očuvanje prirodnog zelenila, od prometnice i susjedne čestice stambene namjene se odvaja zelenilom,
- planira se opremanje urbanom i opremom vizualnih komunikacija.

Posredna provedba plana

Posrednom provedbom plana mogu se planirati građevine ugostiteljsko-turističke namjene pod istim uvjetima kao i za neposrednu provedbu plana.

Izuzetno se planovima užeg područja može odrediti gradnja većeg hotela, uz sljedeće uvjete:

- najveći dopušteni kapacitet je 100 kreveta (50 smještajnih jedinica);
- gustoća korištenja ne može biti veća od 100 kreveta/ha;
- koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) ne može diti veći od 0,3;
- koeficijent iskorištenosti (k_{is}) ne može diti veći od 0,8 / 1,0 ako se gradi podrum i/ili tavan.

Iznimno za građevine ugostiteljsko-turističke namjene na području naselja Matulji detaljnijim planom užeg područja dozvoljeno je utvrditi drugačije uvjete od uvjeta određenih u prethodnom tekstu.

POLJOPRIVREDNE GOSPODARSKE GRAĐEVINE

Neposrednom provedbom plana na izdvojenoj građevnoj čestici mogu se graditi građevine namijenjene poljoprivrednoj proizvodnji. Građevina svojom namjenom ne smije narušavati uvjete života i rada u naselju, odnosno ugrožavati higijenske uvjete korištenja susjednih građevnih čestica.

Poljoprivredne građevine s izvorima zagađenja ne mogu se graditi u naseljima u kojima nije dozvoljen uzgoj životinja, prema odluci nadležnog tijela Općine Matulji kojom se uređuje komunalno gospodarstvo.

Postojeći vinski podrumi se mogu rekonstruirati u svim naseljima.

Poljoprivredne gospodarske građevine s izvorom zagađenja su najvećeg dopuštenog kapaciteta za uzgoj:

- goveda i konja do 4 grla;
- tovnih teladi i junadi do 6 grla;
- svinja do 6 komada;
- ovaca ili koza do 20 komada;
- kunića i sl. do 50 komada;
- peradi do 150 komada,
- kapacitet za uzgoj ostalih životinja određuje se odlukom nadležnog tijela Općine Matulji prema propisima kojima se uređuje komunalno gospodarstvo.

Poljoprivredne gospodarske građevine mogu se graditi pod slijedećim uvjetima:

- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 300 m^2 ;
- najveća dopuštena veličina građevne čestice je 1500 m^2 ;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,3, odnosno 0,6 za staklenike i plastenike;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 0,3 / 0,6 ako se gradi podrum i/ili tavan;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) za staklenike i plastenike je 0,6;
- najveća dopuštena izgrađena površina iznosi 120 m^2 ;
- najveći dopušteni broj etaža je podrum + 1 nadzemna etaža + tavan;
- najveća dopuštena visina građevine je 4 metra, a ukupna visina 6 m;
- najmanja udaljenost građevine od regulacijskog pravca iznosi 6 m za građevine bez izvora zagađenja i 12 m za građevine s izvorom zagađenja;
- najmanja udaljenost građevine od granica građevne čestice iznosi 3 m za građevine bez izvora zagađenja i 6 m za građevine s izvorom zagađenja;
- najmanja udaljenost građevine s izvorom zagađenja od susjedne stambene ili poslovne građevine iznosi 12 m. Ta udaljenost odgovarajuće se primjenjuje i na gnojišta, sabirne jame i sl.;
- uvjeti za arhitektonsko oblikovanje građevina utvrđuju se u skladu s funkcijom i tehnološkim procesom, uvažavajući lokalne osobitosti i tradicionalni način gradnje;
- građevna čestica se priključuje izravno na javnu prometnu površinu ili kolnim pristupom do javne površine najmanje širine 3 metra.

Rekonstrukcija

Uvjeti za nove građevine odgovarajuće se primjenjuju i na rekonstrukciju postojećih građevina. Postojeće građevine koje ne zadovoljavaju uvjete za nove građevine, mogu se rekonstruirati u postojećim gabaritim i s postojećim kapacitetima, uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite okoliša.

GRAĐEVINE INFRASTRUKTURNE I KOMUNALNE NAMJENE

Građevine infrastrukturne i komunalne namjene koje se grade u sklopu naselja su prometnice, infrastrukturni objekti i uređaji, komunalne građevine, uređaji i sl., a grade se neposrednom provedbom plana temeljem uvjeta nadležnih tijela za obavljanje komunalnih djelatnosti i temeljem uvjeta iz točke 5. odredbi za provođenje plana.

MONTAŽNE GRAĐEVINE - KIOSCI, ŠANDOVI, REKLAMNI PANOI

Kiosci su prefabricirani, tipski, manji montažni ili pokretni objekti, a služe za prodaju novina, duhana, galerije, voća i povrća i za druge trgovачke djelatnosti na malo koje se obavljaju izvan prodavaonice, kao i za pružanje manjih ugostiteljskih ili obrtničkih usluga.

Kiosci i druge građevine gotove konstrukcije građevinske (bruto) površine do 15 m² se postavljaju u skladu s odlukom nadležnog tijela Općine Matulji prema propisima kojima se uređuje komunalno gospodarstvo.

Ovisno o namjeni, moraju imati odgovarajuće priključke na komunalnu infrastrukturu.

Kiosci se mogu postavljati samo na javnim površinama koje imaju pristup s javno-prometne površine i smještajem ne smiju ometati kretanje vozila i pješaka.

Iznimno za prodaju vlastitih proizvoda, na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima se mogu postavljati kiosci i druge građevine gotove konstrukcije površine do 15 m² uz slijedeće uvjete:

- udaljenost od ruba građevne čestice je najmanje 3 m;
- udaljenost od regulacijskog pravca - prometnice je najmanje 6 m;
- visina iznosi do 3,0 m;
- mora imati osiguran neposredni pristup na javno-prometnu površinu i
- potreban broj parkirališnih mjesta prema članku 190. ovih Odredbi.

Pokretne naprave i štandovi se mogu postavljati na uređenim površinama koje imaju osiguran neposredni pristup na javno-prometnu površinu, a u skladu s odlukom nadležnog tijela Općine Matulji.

Izvan građevinskog područja mogu se postavljati pokretne naprave i štandovi samo na uređenim i propisno označenim odmorištima površine (građevne čestice) javne ceste.

Reklamni panoi postavljaju se na zelene površine, pročelja, potporne i obložne zidove, unutar građevinskih područja i van građevinskih područja, uz javne i nerazvrstane ceste.

Reklamni panoi oglasne površine do 12 m² se postavljaju u skladu s odlukom nadležnog tijela Općine Matulji prema propisima kojima se uređuje komunalno gospodarstvo.

Neposrednom provedbom plana može se odobriti postava reklamnog panoa:

- u sklopu građevinskog područja površine do 6 m²
- izvan građevinskog područja površine do 12 m²

Iznimno se u zaštitnom pojusu javne ceste, izvan građevinskog područja naselja može odobriti postava reklamnog panoa veće površine, u skladu s odlukom nadležnog tijela Općine Matulji o reklamiranju i plakatiranju.

Panoi uz javne ceste postavljaju se prema posebnim uvjetima nadležne uprave za ceste.

Kada se pano postavlja na zelenu površinu - izdvojenu građevnu česticu, mora zadovoljiti slijedeće uvjete:

- udaljenost panoa od ruba građevne čestice je najmanje 3 m;
- udaljenost panoa od regulacijskog pravca - prometnice je najmanje 6 m;
- građevna čestica mora imati osiguran neposredni pristup na javno-prometnu površinu.

Reklamni panoci ne mogu se postavljati u gusto građenim jezgrama.

3.4.2.2. Uvjeti uređenja građevinskih područja izdvojenih namjena

Izgrađene strukture van naselja su građevinska područja izdvojenih namjena gospodarske - poslovne i proizvodne, sportsko-rekreacijske, infrastrukturne namjene, groblja i ostale namjene.

Za sva građevinska područja izdvojenih namjena, osim proširenja postojećih groblja, utvrđuje se obveza izrade plana užeg područja.

U građevinskim područjima izdvojenih namjena ne može se planirati nova stambena gradnja. ~~Izuzetno se za vikend naselje na Lisini planiraju dodatni kapaciteti povremenog stanovanja.~~

POVRŠINE GOSPODARSKE — POSLOVNE (K) I PROIZVODNE (I) NAMJENE

Za izdvojene zone gospodarske - poslovne i proizvodne namjene propisuje se optimalno uređeno građevinsko zemljište, koje obuhvaća pristupni put, propisani broj parkirnih mesta, vodoopskrbu, odvodnju (vlasiti zatvoreni kanalizacijski sustav s pročišćavanjem ili priklučak na mjesnu kanalizacijsku mrežu) i električnu energiju na osnovi posebnih uvjeta komunalnih i javnih poduzeća (II kategorija uređenosti građevinskog zemljišta).

Građevne čestice Građevine u zoni poslovne namjene moraju biti udaljene od građevinskih područja naselja najmanje 30 m i odijeljene zelenim pojasom, javnom prometnom površinom, parkiralištem ili sl. koji se mogu urediti na čestici na kojoj je građevina. Proizvodne građevine, kao i vanjski prostori na kojima će se odvijati djelatnosti koje u izvjesnoj mjeri utječu na okoliš (buka, veća frekvencija kolnog prometa) moraju biti udaljene od građevinskih područja naselja najmanje 50 m.

Na površinama gospodarske - poslovne i proizvodne namjene ne dozvoljava se gradnja osnovnih, pomoćnih i pratećih građevina kao plasteničkih, privremenih ili drugih sličnih konstrukcija.

Drvored je obvezno posaditi duž granice čestice prema površini građevinskog područja naselja.

Ovim Prostornim planom određuju se slijedeći uvjeti za izradu plana užeg područja:

- oblik i veličina građevne čestice treba omogućiti smještaj građevina na građevnoj čestici ovisno o namjeni građevine i organizaciji tehnološkog procesa, neometan kolni pristup, manevriranje vozila i organizaciju protupožarnih pristupa;
- najmanja dopuštena veličina građevne čestice je 2000 m^2 . Izuzetno se u dijelovima pojedinih zona dopušta formiranje građevnih čestica manjih pogona površine najmanje 500 m^2 ;
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je 0,4;
- najmanji dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 0,2;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je 0,8 / 1,2 ako se gradi podrum i/ili tavan;
- izuzetno se za pojedine zone određuje veći koeficijent izgrađenosti i iskorištenosti, i to za: $K_6\ k_{ig} = 0,60$ i $k_{is} = 1,80$, a za $K_3\ k_{ig} = 0,50$ i $k_{is} = 1,00$ / ako se gradi podrum i/ili tavan;
- najveći dopušteni broj etaža je: podrum + 2 nadzemne etaže + tavan, a izuzetno se mogu planirati 3 nadzemne etaže za uredske, trgovačke, pomoćne i prateće sadržaje;
- najveća dopuštena ukupna visina građevine je 12 metara;
- izuzetno u poslovnim zonama K_2 , ~~K₃, K₉, K₁₀~~ i K_{11} najveća dopuštena ukupna visina građevina je 9 m;
- dijelovi građevina mogu biti do 50% viši od najveće dopuštene visine građevina. Najveća dopuštena površina viših dijelova građevine je 10% izgrađene površine građevine;

- do podruma u funkciji garaža i/ili pomoćnih i tehničkih prostorija se može urediti kolni pristup najveće dopuštene širine 8 m;
- građevni pravac udaljen je od regulacijskog pravca najmanje 8,0 m. Izuzetno se može odrediti i manja udaljenost prema internoj prometnici zone, ali ne manje od pola dopuštene visine građevine;
- granica gradivog dijela čestice udaljena je od ostalih granica građevne čestice najmanje pola najveće dopuštene visine građevine;
- potporni zidovi izvode se maksimalnih visina do 5,0 m, a veće visinske razlike savladavaju se oblikovanjem terena (pokosima) u sklopu zelenih površina građevne čestice ili izvedbom platoa u više razina;
- građevne čestice mogu se ogradijavati ogradom visine do 2 m. Ograde se izvode od kamena, metala ili prefabriciranih betonskih elemenata;
- uz osnovne građevine unutar gradivog dijela građevne čestice mogu se graditi i ostale građevine: nadstrešnice, trjemovi, građevine prema zahtjevima tehnološkog procesa i sl.;
- izvan gradivog dijela građevne čestice se mogu graditi i uređivati: prometnice, prostori za parkiranje i manipulaciju, komunalne građevine i uređaji, potporni zidovi i sl.;
- građevine gospodarske - poslovne i proizvodne namjene treba oblikovati u slogu suvremene arhitekture poslovnih i proizvodnih građevina, uključujući montažnu gradnju u betonu ili čeliku, primjenu suvremenih materijala i slobodniju kolorističku obradu. Pročelja skladno oblikovati ujednačenom raščlambom ploha i otvora, a primjenjene materijale, dimenzije i tipove otvora unificirati;
- sklop građevina na jednoj čestici treba činiti oblikovnu cjelinu usklađenih gabarita, kod svih elemenata sklopa (osnovne i ostale građevine) primijeniti iste principe oblikovanja i iste materijale završne obrade;
- krovište građevine može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja. Vrsta pokrova se ne određuje. Na krovište je dopušteno ugraditi kupole za prirodno osvjetljenje i kolektore sunčane energije;
- najmanje 15 % površine građevne čestice uređuje se kao zelena površina, u pravilu uz rubove građevne čestice;
- najmanji broj parkirnih i/ili garažnih mjesta u sklopu građevne čestice određuje se prema potrebama tehnološkog procesa, a najmanje u skladu s prometnim uvjetima ovog Plana. Parkirališta se uređuju sadnjom visokog zelenila ili laganim nadstrešnicama,
- u sklopu poslovnih zona K₅, K₇, K₁₁ i K₁₂, s obzirom da su smještene uz građevinska područja naselja, gospodarske djelatnosti se moraju organizirati u zatvorenom prostoru te se isključuju one djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš ili ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitetu života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno na prostoru dosega negativnih utjecaja.

POVRŠINE SPORTSKO-REKREACIJSKE NAMJENE (R)

Sportsko- rekreacijski centri - R 1

Potencijalni sadržaji sportsko rekreacijskog centra Šapjane-Rupa R₁ uključuju sportsko-automobilističke sadržaje, bazene s pratećim sadržajima, teniske terene i ostala igrališta za male sportove, konjičke sportove, lovne sadržaje i streljačke sportove i sl. te kamp odmorišta kao pratećih građevina u funkciji osnovne sportsko-rekreacijske namjene koje se grade prema uvjetima za gradnju građevina ugostiteljsko-turističke namjene, kamp odmorišta. Najmanje 50 % površine treba sačuvati u prirodnom obliku kao javnu ili zaštitnu zelenu površinu, uvažavajući postojeće vrijedno zelenilo i krajolik.

U sklopu SRC-a Šapjane- Rupa R₁ gradnja građevina pratećih sadržaja zabavne, trgovačke, uslužne, ugostiteljske i slične namjene planira se prema uvjetima za poslovne građevine u sklopu naselja, isključujući veličinu građevne čestice i najveću izgrađenu površinu.

Ostale prateće građevine u sklopu SRC-a Šapjane- Rupa R1₁ su prizemne, visine do 4,0 m, oblikovanje suvremeno, na načelu sukladnosti arhitektonskog izraza s elementima tradicijske arhitekture i uklapanja u okolini krajolik. Najveća površina građevina odrediti će se planom užeg područja ovisno o preciznije određenoj namjeni centra i lokalnim uvjetima, ali tako da je unutar nje moguće osigurati viši standard usluge (sanitarni čvor, spremište za rekvizite, ugostiteljski sadržaj, garderobe i sl.).

U sklopu SRC Trtni R1₂ moguća je gradnja sportske dvorane, bazena, kuglane, streljane, otvorenih sportskih igrališta (rukomet, košarka, odbojka, tenis i sl.), pratećih rekreativskih, ugostiteljskih i prometnih sadržaja.

SRC Mučići R1₃ namijenjen je uređenju nogometnog igrališta ili drugih sportsko-rekreativskih sadržaja. Na najviše 10 % površine dozvoljena izgradnja pomoćnih građevina s klupskim prostorijama, tribinama, svlačionicama i sanitarijama, spremištima opreme.

Rekreacijski centri (R2)

U okviru površina rekreativskog centra - R2 nije dozvoljena izgradnja zatvorenih ili poluotvorenih igrališta, kao ni izgradnja smještajnih turističkih, stambenih ili sličnih sadržaja, dok se planira izgradnja kamp odmorišta kao prateće građevine u funkciji osnovne sportsko-rekreativske namjene. Pri uređenju rekreativskog centra treba u najvećem dijelu sačuvati postojeće vrijedno zelenilo.

Površine za rekreativnu uređaju se u najvećoj mjeri kao prirodne slobodne površine.

U sklopu rekreativskog centra Bregi R2₃ mogu se uređivati parkovne površine, šetnice, vidikovci, trim staze, biciklističke staze, slobodno penjanje, slobodne travnate površine za rekreativnu, dječja igrališta i sl. te kamp odmorišta kao prateće građevine u funkciji osnovne sportsko-rekreativske namjene, koje se gradi prema uvjetima za gradnju građevina ugostiteljsko-turističke namjene, kamp odmorišta.

Najmanje 75 % površine treba zadržati u prirodnom obliku.

Rekreacijski centar Lisina R2₂ namijenjen je izletničkom turizmu i uređenju slobodnih travnatih površina za rekreativnu, dječjih igrališta, manjim dijelom i uređenih sportskih igrališta i sl. te kamp odmorišta kao prateće građevine u funkciji osnovne sportsko-rekreativske namjene, koje se gradi prema uvjetima za gradnju građevina ugostiteljsko-turističke namjene, kamp odmorišta.

Moguća je gradnja građevina rekreativske namjene prema uvjetima za građenje rekreativskih građevina izvan građevinskog područja bez gradnje pratećih građevina.

Rekreacijski centar uključuje i postojeći planinarski dom Lisina. Do donošenja plana užeg područja dopušta se rekonstrukcija doma na grč. 214 i zč 3785/1 k.o. Zvoneća i dijelu zč 1/1 Rukavac Gornji.

Rekreacijski centar Rupa R2₄ namijenjen je organizaciji otvorenih sportskih igrališta, dječjih igrališta, parkovne površine, vidikovca s protupožarnom osmatračnicom i kućicom za odmor za osmatrače i lovce s ugostiteljskim sadržajem te kamp odmorišta kao prateće građevine u funkciji osnovne sportsko-rekreativske namjene, koje se gradi prema uvjetima za gradnju građevina ugostiteljsko-turističke namjene, kamp odmorišta.

Prateće građevine rekreativskih centara mogu se planirati prema slijedećim uvjetima:

- najveća ukupna površina pratećih građevina odrediti će se planom užeg područja ovisno o preciznije određenoj namjeni centra i lokalnim uvjetima, ali tako da je unutar nje moguće osigurati viši standard usluge (sanitarni čvor, spremište za rekvizite, ugostiteljski sadržaj, garderobe i sl.);
- građevne čestice određuju se planom užeg područja;

- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}): 0,25;
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti (k_{is}): 0,25 / 0,5 ako se gradi tavan;
- najveća izgrađena površina pojedine građevine: 150 m²;
- najveći broj etaža je jedna nadzemna etaža + tavan;
- visina građevine: najviše 4 m, ukupna visina građevine najviše 6 m;
- udaljenost od regulacijskog pravca: najmanje 6 m;
- udaljenosti od ruba građevne čestice: najmanje 3 m;
- oblikovanje: suvremeno, na načelu sukladnosti arhitektonskog izraza s elementima tradicijske arhitekture i uklapanja u okolini krajolik.

POVRŠINE INFRASTRUKTURNE NAMJENE (IS)

Ranžirni kolodvori predviđeni su u Jurdanima IS₁ i Šapjanama IS₂ i primarno su namijenjeni gradnji željezničke infrastrukture.

Građevine poslovne namjene u sklopu ranžirnih kolodvora (skladišta, distributivni centri) planiraju se u skladu s uvjetima za izdvojene zone gospodarske - poslovne [i proizvodne](#) namjene.

GROBLJA (G)

Planirano groblje u Rupi (G6) uređuje se temeljem važećeg Detaljnog plana uređenja groblja u Rupi. U sklopu površine namijenjene groblju osigurane su vanjske površine parkirališta, pristupnog trga i parkovne površine.

Postojeće groblje u Matuljima nalazi se u sklopu građevinskog područja naselja Matulji. Planirano proširenje groblja određeno je važećim Urbanističkim planom uređenja Matulja.

Ostala groblja, i to Rukavac, Brešca, Veli brgud, Zvoneća i Mune, mogu se proširivati neposrednom provedbom plana u sklopu površina određenih u kartografskim prikazima br. 4 "Građevinska područja" u mjerilu 1:5000.

Pri tome je groblje potrebno ograditi a novi dio s postojećim treba činiti jedinstvenu oblikovnu i funkcionalnu cjelinu.

Na grobljima se mogu izvoditi zemljani radovi, uređivati grobna mjesta i graditi prateće građevine (kapele, mrtvačnice, tehnički prostori) u skladu s obavezama iz važećeg Zakona o grobljima, kao i posebnog odgovarajućeg akta Općine.

Uređenje novih površina groblja treba uskladiti s postojećim izgledom i tradicijskim korištenjem.

POVRŠINE OSTALIH NAMJENA (O)

Centar za obuku vatrogasaca (O1)

Prostor bivše vojarne Šapjane namjenjuje se uređenju centra za obuku vatrogasaca. Uređenje centra određuje se posebnim programom (poligon, naprave, sportski objekti i sl.)

~~Vikend naselje (O2)~~

~~Vikend naselje na Lisini je namijenjeno gradnji manjih građevina za povremeno stanovanje. Područje je~~

~~dijelom izgrađeno i u sklopu zone zaštite prirodne baštine – značajnog krajobraza. Za sve zahvate u prostoru potrebno je dopuštenje ili uvjeti zaštite prirode nadležne ustanove za zaštitu prirodne baštine.~~

~~Ovim Prostornim planom određuju se slijedeći uvjeti za izradu plana užeg područja:~~

- ~~najmanja dopuštena veličina građevne čestice iznosi 250 m², a najveća nije ograničena;~~
- ~~najmanja dopuštena tlocrtna površina građevine iznosi 40 m², a najveća 80 m²;~~
- ~~najveći dopušteni broj etaža građevine su 2 etaže, a ukupna visina građevine 7,0 m;~~
- ~~najmanja dopuštena udaljenost osnovne građevine od granica građevne čestice iznosi 1 m;~~
- ~~najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,2, a najveći 0,4;~~
- ~~nije dopuštena gradnja pomoćnih građevina;~~
- ~~građevna čestica uređuje se na način da se poštiju funkcionalne i oblikovne karakteristike krajobraza;~~
- ~~najmanje 50% građevne čestice mora biti ozelenjeno autohtonim biljnim vrstama;~~
- ~~ograda se izvode iz autohtonih materijala (drveta, kamena ili od punog zelenila), visine do 1,0 m;~~
- ~~krovišta građevina moraju biti kosa dvostrešna, nagiba 35-45°, prekrivena tradicionalnim materijalima koji se koriste za pokrove građevina u brdsko-planinskom području;~~
- ~~pristup građevnoj čestici treba osigurati pristupnim putem najmanje širine 3 m, ili iznimno pješačkim putem maksimalne dužine 50 m;~~
- ~~do izgradnje vodoopskrbnog sustava opskrbu vodom treba riješiti gradnjom cisterne na građevnoj čestici;~~
- ~~do izgradnje sustava otpadnih voda odvodnju treba riješiti gradnjom septičke taložnice.~~

3.4.3. UVJETI ZAŠTITE PROSTORA

3.4.3.1. Zaštita krajobraza

Zapadni i sjeverozapadni dio Općine Matulji značajan je po očuvanim prirodnim i krajobraznim vrijednostima.

U ovom prostoru se kao osobito vrijedan krajobraz, izvan prostora zaštićenih dijelova prirode, kao prirodni i kultivirani predjeli očuvanih jedinstvenih obilježja i osobitih krajobraznih vrijednosti i osjetljivosti ističu slijedeća područja:

- područje Zvoneća - Brgud (vrijedan tradicijski agrarni pejzaž)
- područje Žejane-Mune (otvoreni pejzaži s travnjacima i pašnjacima okruženi bujnim šumama)

Te prostore maksimalno očuvati zadržavanjem izvornog korištenja i namjene površina, smanjenjem građevinskih područja, poticanjem obnove poljodjelstva i osmišljenom valorizacijom izletničkih i rekreacijskih potencijala.

Područja izdvojena kao osobito vrijedni predjeli prirodnog i kultiviranog krajobraza prikazana su na kartografskom prikazu br. 3.2. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite", u mjerilu 1:25 000.

Prirodni i kultivirani krajobraz potrebno je štititi na način da se:

- očuvaju obilježja različitih prostornih cjelina, odnosno njihove prirodne karakteristike i kulturno - povjesna vrijednost
- očuvaju i obnove estetske vrijednosti krajobraza - izgled izgrađenih i neizgrađenih površina, šuma, livada i travnjaka, poljoprivrednih površina, posebno dolaca i prezida, autohtone vegetacijske zajednice i vrijedne vizure.
- zaštiti vrijedno poljoprivredno zemljište od prenamjene,
- spriječi preoblikovanje terena izvan građevinskih područja, posebno nasipavanje dolaca

- uvažava tradicijski način izgradnje stambenih i pomoćnih građevina, uz upotrebu autohtonih materijala,
- u autohtone šumske zajednice listača ne unašaju nove kulture četinjača
- infrastrukturne građevine planiraju iznimno i na način da što manje promijene sliku krajobraza

Prilikom izgradnje izvan građevinskih područja nije dozvoljeno nove građevine graditi ili povećavati visinu pri rekonstrukciji postojećih građevina na istaknutim lokacijama i vrhovima uzvisina, kad se takvim zahvatom mijenja obilježe i mjerilo prostora. Iznimno je, uz pažljivo i kvalitetno oblikovanje dozvoljeno uređivati vidikovce, spomen i vjerska obilježja i sl. zahvate koji neće narušiti izgled krajobraza. Od izgradnje se štite panoramski vrijedne vizure.

Za građevine planirane na autocesti, određuju se posebne mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti. Uređenje krajobraza je potrebno temeljiti na očuvanju prirodnog i kultiviranog krajobraza što obuhvaća:

- maksimalnu zaštitu zatečenih vrijednosti u okolišu te
- obnovu i sanaciju zatečenog stanja narušenog građevinskim radovima.

Za svaki čvor treba izraditi projekt krajobraznog uređenja uvažavajući slijedeće:

- projekt krajobraznog uređenja izrađivati i u idejnoj fazi, paralelno i uz usuglašavanje s prometnim i građevinskim projektom čvora,
- projekt izraditi na geodetskoj podlozi na kojoj su označeni postojeći vrtovi, vrtače, suhozidi, postojeće vrijedno zelenilo, rubovi šume i drugi važni krajobrazni elementi prostora,
- izvan građevinskog područja prostor oblikovati tako da se u cilju očuvanja prepoznatljivosti krajobraza slijedi izgled postojećeg krajobraza i konfiguracija postojećeg terena, u pravilu oblikovanjem terena izvedbom usjeka i nasipa blažeg nagiba uz vraćanje u prvobitno stanje svih važnih elemenata krajobraza,
- unutar građevinskog područja se, s ciljem uštede prostora, predviđa izvedba potpornih zidova sa strukturiranim vidljivom plohom (obloga klesancima, beton sa strukturom, elementi sa zelenilom, sadnja penjačica i sl. rješenja),
- postojeće vrtače, vrtove, suhozide i raslinje koji se nalaze u koridoru gradnje, u vrijeme izvođenja radova zaštititi ograđivanjem i drugim načinima, a rubne koji se ne mogu sačuvati predvidjeti za sanaciju,
- plodnu zemlju i suhozide, koji se nalaze pod površinom za gradnju čvora, deponirati na gradilištu i koristiti za radove krajobraznog uređenja i dr.,
- prekinute postojeće staze kad je moguće povezati zamjenskim trasama,
- na mjestima prosjeka obnoviti šumski rub,
- usjeke i nasipe koji nisu stjenoviti predvidjeti što blažeg nagiba, zaobljenih rubova, ne smiju se stabilizirati betonom,
- predvidjeti korištenje autohtonih vrsta raslinja (pokrivača tla, penjačica, živice, grmlja i stablašica), alohtone vrste koristiti samo izuzetno,
- barijere za zaštitu od buke i vjetra predvidjeti kao transparentne panoe ili kao strukture izrađene od prirodnih materijala (zelenilo, kamen, drvo),
- višak materijala iz iskopa odvoziti s lokacije a ne odlagati na okolne prostore,
- pri izvođenju radova osigurati nadzor krajobraznog arhitekta.

3.4.3.2. Zaštita prirodne baštine

U smislu ovog Plana, sukladno Zakonu o zaštiti prirode⁴⁴, prirodom će se smatrati sveukupna biološka i krajobrazna raznolikost područja Plana. Priroda i prirodne vrijednosti od interesa su za Republiku

⁴⁴(NN 70/05)

Hrvatsku i uživaju njezinu osobitu zaštitu. Sukladno Zakonu zaštita o zaštiti prirode na području Plana provodit će se na područjima zaštićenih prirodnih vrijednosti i na područjima izvan granica građevinskog područja.

Zaštita prirode na području Plana provodit će se slijedećim zakonskim mjerama:

- utvrđivanjem i procjenom stanja sastavnica biološke i krajobrazne raznolikosti,
- provedbom mjera zaštite prirode,
- unošenjem uvjeta i mjera zaštite prirode u dokumente prostornog uređenja i planove gospodarenja i upravljanja prirodnim dobrima u djelatnostima poljoprivrede, šumarstva, lovstva, vodnoga gospodarstva i drugih djelatnosti od utjecaja na prirodu,
- izradom izvješća o stanju prirode, donošenjem i provedbom strategije, programa, akcijskih planova i planova upravljanja,
- utvrđivanjem prirodnih vrijednosti i zaštićenih prirodnih vrijednosti,
- uspostavom sustava upravljanja prirodnim vrijednostima i zaštićenim prirodnim vrijednostima,
- povezivanjem i usklađivanjem državnog sustava s međunarodnim sustavom zaštite prirode,
- poticanjem znanstvenog i stručnog rada u području zaštite prirode,
- obavješćivanjem javnosti o stanju prirode i sudjelovanjem javnosti u odlučivanju o zaštiti prirode,
- poticanjem i promicanjem zaštite prirode te razvijanjem svijesti o potrebi zaštite prirode u odgoju i obrazovanju.

Zahvati u prirodu¹² na području Plana planirat će se na način da se oštećenja prirode izbjegnu ili svedu na najmanju mjeru a po završetku zahvata da se u zoni utjecaja zahvata u prirodi uspostavi stanje približno onom koje je bilo prije zahvata.

Za planirani zahvat u prirodu koji nije obuhvaćen procjenom utjecaja na okoliš, a koji sam ili s drugim zahvatima može imati bitan utjecaj na ekološki značajno područje ili zaštićenu prirodnu vrijednost, ocjenjivat će se njegova prihvatljivost za prirodu u odnosu na ciljeve očuvanja tog ekološki značajnog područja ili zaštićene prirodne vrijednosti, sukladno Zakonu o zaštiti prirode i posebnim propisima donesenim temeljem njega¹³.

Zaštićeni i za zaštitu predloženi dijelovi prirode označeni su na kartografskom prikazu br. 3.1. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - uvjeti korištenja", u mjerilu 1:25 000.

Zaštićeni dijelovi prirode u Opcini Matulji su:

- Park prirode "Učka"

Park prirode "Učka" zaštićen je Zakonom o proglašenju Parka prirode "Učka" (NN 45/99). Park u općini Matulji obuhvaća prostor veličine cca 1 km², bez posebno istaknutih vrijednosti i posebnosti. Za to područje donesen je Prostorni Parka prirode Učka (NN 24/06) kojim se određuju svi zahvati u prostoru.

Organizacija prostora, način korištenja uređenja i zaštite prostora, način upravljanja i ponašanja u zaštićenom području Park prirode Učka, propisani su Prostornim planom područja posebnih obilježja Parka prirode Učka, Pravilnikom o unutarnjem redu Parka prirode i Godišnjim programom zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja Parka prirode.

- Značajni krajobraz Lisina (proglašen zaštićenim krajolikom 1998. godine Odlukom županijske skupštine - SN PGŽ 23/98).

¹² Sukladno Zakonu o zaštiti prirode zahvat u prirodu je svako privremeno ili trajno djelovanje čovjeka na prirodu koje može narušiti prirodnu ravnotežu ekološke mreže a odnosi se na djelovanje vezano uz planiranje i uređenje prostora, korištenje prirodnih dobara u vodnom gospodarstvu, šumarstvu i lovstvu, slatkovodnom i morskom ribarstvu, rudarstvu, poljoprivredi, energetici, prometu, telekomunikacijama, turizmu, sportu i rekreatiji, i dr.

¹³ Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti zahvata za prirodu (NN 89/07)

Kompleks Lisine izdvaja se kao posebno vrijedna cjelina. Svojim istaknutim položajem čini značajan element u krajobraznoj slici šireg područja. Odlikuje se raznovrsnošću biljnih zajednica i morfoloških oblika. Tradicionalno se koristi kao destinacija izletnika, planinara i lovaca.

Za značajni krajobraz Lisina potrebno je sukladno Zakonu o zaštiti prirode izraditi Plan upravljanja kojim će se odrediti razvojne smjernice, način izvođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem te pobliže smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva.

U značajnom krajobrazu mogu se obavljati radnje koje ne narušavaju izgled i ljepotu krajobraza, ne mijenjaju karakterističnu konfiguraciju terena i zadržavaju tradicionalni način korištenja.

Posebno će se štititi krajobrazni elementi, izgled izgrađenih i neizgrađenih površina, šuma, livada, autohtone šumske zajednice i druge zajednice te karakteristične i vrijedne vizure.

Prije bilo kakvih zahvata na ovom području potrebno je izvršiti potpunu inventarizaciju i valorizaciju faune i staništa te eventualno izdvojiti neke posebno vrijedne i ugrožene vrste i površine. Nakon provedenih istraživanja biti će potrebno donijeti preporuke o najsvršihodnjem načinu zaštite biološke raznolikosti.

U sklopu značajnog krajobraza Lisina planiraju se slijedeći zahvati:

| Uređenje rekreacijskog područja (R2-2) na širem prostoru oko planinarskog doma ~~i vikend naselja~~ sa sadržajima prihvata posjetilaca, odmora i rekreacije, sportskih aktivnosti, ugostiteljskih usluga i servisa. Za prostor se određuje obveza izrade urbanističkog plana uređenja, uz mogućnost rekonstrukcije planinarskog doma prije donošenja plana.

Neposrednom provedbom plana moguće je na karakterističnim, izdvojenim lokacijama, označenim na kartografskom prikazu br. 3.2. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite ", u mjerilu 1:25 000, urediti slijedeće sadržaje:

- lokacija Lepi: lovački dom (postojeći), izletište, poučna staza, uređenje vidikovca na vrhu Lepi
- lokacija Vodice: uređenje izvora, vidikovac na vodičkoj Griži, taborište
- lokacija Beljač: izletište, odmor i rekreacija, poučna staza, vidikovac, ugostiteljstvo, šetne staze

Ti sadržaji uređuju se u skladu s odredbama za gradnju izvan građevinskih područja.

Svi zahvati u značajnom krajobrazu Lisina moraju biti u skladu s propisanim Mjerama zaštite, uređenja i unaprjeđenja i korištenja Zaštićenog krajolika Lisina (SN PGŽ 23/98) i posebnim uvjetima i suglasnošću nadležne ustanove za zaštitu prirodne baštine. Za svaki zahvat i radnju unutar zaštićenog područja potrebno je ishoditi uvjete zaštite prirode odnosno dopuštenje sukladno člancima 38. i 127. Zakona o zaštiti prirode.

Ovim Planom štite se i predlažu za zaštitu slijedeće prirodne vrijednosti:

Značajni krajobraz:

Zvonejske njive - predložene su za zaštitu kao kultivirani predjel velike krajobrazne i kulturno-povijesne vrijednosti, s karakterističnom strukturom suhozida i poljodjelskih površina

Spomenik prirode:

Jama Nad Zasten kod Muna predložena je za zaštitu u kategoriji spomenika prirode kao locus typicus

špiljskog kornjaša.

Botanički rezervat:

Ponikva Breški dol predložena je za zaštitu u kategoriji botaničkog rezervata zbog fenomena dubinske zonacije vegetacije, gdje je na razmjerno malom prostoru zastupljeno nekoliko različitih biljnih zajednica raspoređenih u ponikvi zavisno o prirodnim faktorima.

Za područja predložena za zaštitu obvezna je izrada stručne podloge za pokretanje postupka zaštite. Do donošenja odluke o valjanosti prijedloga za zaštitu i do donošenja rješenja o preventivnoj zaštiti ta se područja štite odredbama ovog plana.

Smjernice zaštite zaštićenih i ugroženih vrsta

U cilju zaštite velikih zvjeri, nužno je prije izgradnje novih prometnica ili preinake postojećih, što bi moglo dovesti do presijecanja migratornih puteva, izraditi ocjene prihvatljivosti zahvata za prirodu kojom će se , između ostalog , sagledati i utjecaj fragmentacije staništa na ostanak vrsta na ovom prostoru. Kako bi se sačuvala cjelovitost staništa velikih zvjeri potrebno im je omogućiti siguran prijelaz preko brzih prometnica (izgradnjom tunela, vijadukata, zelenih mostova), uz istovremeno onemogućavanje direktnog prijelaza (izgradnjom odgovarajućih ograda) da se smanji opasnost od stradavanja.

Sva dosadašnja neuređena odlagališta i divlje deponije potrebno je sanirati te ih zajedno s legalnima, uređiti na način da im velike zvjeri (prvenstveno medvjedi) ne mogu prići i hraniti se na smeću. Najučinkovitiji način je ograđivanje deponija električnom ogradom. Otpad u blizini naselja i objekata u kojima stalno ili povremeno borave ljudi (odmorišta, vidikovci) treba prikupljati u "bear-proof" kontejnere i kante – takve u koje medvjedi neće moći provaliti i hraniti se smećem.

U cilju zaštite šišmiša, potrebno je očuvati njihova prirodna staništa u špiljama, šumama te skloništima po tavanima , crkvenim tornjevima i drugim prostorima na zgradama. U slučaju obnova zgrada i crkva u kojima je nađena kolonija šišmiša, poželjno je postaviti nova pogodna mjesta za sklonište kolonije.

Za zaštitu šišmiša koji obitavaju u špiljama, potrebno je jedan dio špilja predvidjeti kao područja zatvorena za javnost, a u špiljama koje su otvorene za posjetitelje, šišmišima osigurati nesmetano kretanje prilikom postavljanja vrata na ulazu u špilju, ne uzneniravati prilikom posjeta te odrediti prihvatni kapacitet špilje. U cilju zaštite šumskih vrsta šišmiša , detaljne mjere očuvanja šumskih staništa propisuju se uvjetima zaštite prirode koji se ugrađuju u odgovarajuće šumsko-gospodarske osnove na području Općine Matulji.

U cilju zaštite vrsta ptica vezanih za šumska staništa, potrebno je o njima voditi brigu prilikom gospodarenja šumama (kroz uvjete zaštite prirode odgovarajućih šumsko gospodarskih –osnova). U cilju zaštite vrsta ptica koje se gnjezde na liticama stijena, potrebno je spriječiti svako planiranje izgradnje infrastrukture i ostalih zahvata koji bi mogli ugroziti stanište ovih vrsta ptica. U cilju zaštite vrsta ptica vezanih za vlažna staništa, potrebno je o njima voditi brigu prilikom vodno-gospodarskih zahvata.

Potrebno je očuvati staništa na kojima obitavaju vodozemci i gmazovi s naglaskom na vlažna i vodena staništa.

U cilju zaštite leptira trebalo bi prvenstveno očuvati vodena i močvarna staništa te o njima voditi brigu prilikom gospodarenja šumama i trvnjacima, melioraciji i vodno-gospodarskim zahvatima.

Leptiri su općenito ugroženi uslijed regulacije voda što izaziva promjene staništa uz vodotoke i isušivanje vlažnih staništa ; uništavanje šuma i promjena u gospodarenja šumama koje uključuju uništavanje starih hrastova i čišćenje rubova šuma; kemijskog onečišćenja; intenziviranja poljoprivredne proizvodnje; sukcesije livadnih staništa te sakupljačke aktivnosti kolecionara.

Smjernice zaštite ugroženih i rijetkih staništa

Prema karti staništa Republike Hrvatske na području Općine Matulji nalazi se 16 tipova staništa. Osam tipova staništa ugroženo je na europskoj razini i zaštićeno Direktivom o staništima, a u Hrvatskoj, Pravilnikom o ~~vrstama~~~~popisu~~ stanišnih tipova, karti staništa, te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ~~te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova.~~

Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine (B)

- očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip: ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme.

Travnjaci, cretovi, visoke zeleni i šikare (C-D)

- gospodariti travnjacima putem ispaše i režimom košnje, prilagođenim stanišnom tipu, uz prihvatljivo korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip: ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- očuvati povoljni omjer između travnjaka i šikare, uključujući i sprječavanje procesa sukcesije (sprječavanje zaraštavanja travnjaka, cretova i dr.);
- očuvati povoljnu nisku razinu vrijednosti mineralnih tvari u tlima suhih i vlažnih travnjaka;
- očuvati povoljni vodni režim, uključujući visoku razinu podzemne vode na područjima cretova, vlažnih travnjaka i zajednica visokih zeleni;
- poticati oživljavanje ekstenzivnog stočarstva u brdskim, planinskim, otočnim i primorskim travnjačkim područjima.

Šume (E)

- gospodarenje šumama provoditi sukladno načelima certifikacije šuma;
- prilikom dovršnoga sijeka većih šumske površine, gdje god je to moguće i prikladno, ostavljati manje neposjećene površine;
- u gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove;
- u gospodarenju šumama osigurati produljenje sječive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice;
- u gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških kontrolnih sredstava (control agents): ne koristiti genetski modificirane organizme;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip: ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama;
- u gospodarenju šumama o sigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojstava te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring);
- pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodi bliske metode: pošumljavanje nešumske površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi.

Područja Nacionalne ekološke mreže

Ekološka mreža određena je Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže ~~proglašenju ekološke mreže (Narodne novine 109/07)~~. Područja ekološke mreže sukladno EU ekološkoj mreži NATURA 2000, podjeljena su na područja važna za ptice te područja važna za divlje svojte osim ptica i stanišne tipove. Unutar ekološke mreže, njezini dijelovi povezuju se

prirodnim ili umjetnim ekološkim koridorima. Ekološki koridor je ekološka sastavnica ili niz takvih sastavnica koje omogućavaju kretanje populacijama živih organizama od jednog lokaliteta do drugog.

U Hrvatskoj je Nacionalna ekološka mreža propisana Zakonom o zaštiti prirode, a obuhvaća tzv. ekološki važna područja od međunarodne i nacionalne važnosti koja su međusobno povezana koridorima. Sukladno mehanizmu EU Direktive o staništima, Zakon propisuje da se dijelovi ekološke mreže mogu štititi kao posebno zaštićena područja ili provedbom planova upravljanja, kao i kroz postupak ocjene prihvatljivosti za prirodu svakog ugrožavajućeg zahvata. Negativno ocijenjen zahvat, može se odobriti samo u slučajevima prevladavajućeg javnog interesa i uz Zakonom utvrđene kompenzacijске uvjete. Važan mehanizam je i mogućnost sklapanja ugovora s vlasnicima i ovlaštenicima prava na područjima ekološke mreže, uz osiguranje poticaja za one djelatnosti koje doprinose očuvanju biološke raznolikosti.

Područje obuhvata Prostornog plana uređenja Općine Matulji preklapa se ili su u blizini područja Nacionalne ekološke mreže (NEM), odnosno tu se nalaze:

Područja važna za divlje svojte i stanišne tipove:

- Gorski kotar, Primorje i sjeverna Lika
- Park prirode Učka
- Jama nad Zasten
- Špilja na Učki
- Mala Sapca 2
- Špilja kod Permana

i međunarodno važna područja za ptice EU (tzv. SPA područje):

- Gorski kotar, Primorje i sjeverna Lika
- Učka i Čićarija

S obzirom da su područja dijelovi ili se u blizini nalaze područja Nacionalne ekološke mreže, u slučaju zahvata koji mogu bitno utjecati na ekološki značajno područje ili zaštićenu prirodnu vrijednost, sukladno članku 36 ZZP Zakonu o zaštiti prirode, potrebno je provesti ocjenu prihvatljivosti zahvata na prirodu.

3.4.3.3. Zaštita kulturno-povijesnog naslijeđa

Pregled registriranih, preventivno zaštićenih i evidentiranih kulturnih dobara temelji se na konzervatorskoj podlozi te ona predstavlja sastavni dio ovog plana.

Konzervatorskom podlogom se sva naselja, cjeline, lokaliteti i zasebne sakralne i ambijentalne građevine vredniju kategorijama 1-4, ovisno o vrijednosti s aspekta zaštite kulturne baštine.

Zone zaštite, određene kartografskim prikazima, uključuju povijesne prostore naselja u kojima je sačuvana povijesna matrica, parcelacija i izvorna arhitektura te građevne sklopove i lokalitete izvan naseljenih područja.

Unutar kataloške obrade sviju cjelina i pojedinačnih lokaliteta i građevina predložen je način zaštite putem registracije ili kroz Prostorni plan (na temelju danih konzervatorskih smjernica). Povijesne cjeline posebne vrijednosti istaknute su te je naglašena potreba ishođenja posebnih uvjeta te prethodnog odobrenja od strane Ministarstva kulture - Konzervatorskog odjela u Rijeci pri svakoj intervenciji unutar zone zaštite.

Kulturna dobra označena su planskim znakom na kartografskom prikazu br. 3.1. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - uvjeti korištenja", u mjerilu 1:25 000.

Arheološke zone i lokaliteti

Na prostoru Općine Matulji evidentirani su sljedeći arheološki lokaliteti:

A/ PRAPOVIJESNA PEĆINSKA STANIŠTA

- Pećina na Šaftici kod sela Zaluki
- Pećina na Šternici kod Permana
- Pećina na Gradini kod Velih Laza
- Pećina Sparožina iznad sela Brajani
- Pećina Loza I iznad željezničke stanice Šapjane
- Pećina Loza II

B/ GRADINE - PRAPOVIJESNA FORTIFICIRANA STANIŠTA

- Gračišće iznad Gornjeg Rukavca
- Gradina Vele Laze
- Gradinovo - Zvoneća
- Grad-Golopust iznad Velih Muna
- Koste kod Žejana
- Kavrani Breg iznad Lipe
- Gradišće iznad Velog Brguda
- Gradina Sv. Katarine iznad Rupe (veći dio u Republici Sloveniji)
- Gradina iznad Šapjana
- Gradina nedaleko sela Pasjak
- Gradina Zala kod Kućela

C/ ANTIČKA UTVRDA

- Kastel (rimska fortifikacija) na gradini Pasjak

D/ PEĆINSKA REFUGIJALNA KASNOANTIČKA I SREDNJEVJEKOVNA STANIŠTA

- Loza I
- Pećina Lureja kod Žejana
- Dekleova pećina kod Permani

E/ SREDNJEVJEKOVNE OSMATRAČNICE I TABORI

- Grad na Golopustu (Mune)
- Ogradina (Žejane-Mune)
- Koste (Žejane)
- Strugulin grad (Male Mune)
- Taborina (Žejane)
- Gradinovo (Zvoneća)

Ovim se Prostornim planom predlažu za registraciju sljedeći evidentirani arheološki lokaliteti:

- Grad-Golopust iznad Velih Muna
- Kastel (rimska fortifikacija) na gradini Pasjak

Sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljuju na površini ili ispod površine tla, posebno na navedenim - evidentiranim lokacijama, nađe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo koje će, ako to ocijeni potrebnim, rješenjem odrediti mjere osiguranja i zaštite nalazišta i nalaza, a može donijeti i rješenje o privremenoj obustavi dalnjih radova.

Povijesne graditeljske cjeline

Opći i tehnički uvjeti kao i dopušteni zahvati i tehničke mjere zaštite na kulturnim dobrima graditeljske baštine i njihovim dijelovima određeni su prema valorizaciji kulturnih dobara, ovisno o kategoriji kojoj pripadaju te se provode za kulturno-povijesne (ruralne) cjeline kako slijedi:

NACIONALNI ZNAČAJ (1. kategorija): nacionalna ili viša regionalna vrijednost. Kriterij se temelji na velikom značaju u smislu nacionalne ili regionalne povijesti, umjetnosti, znanosti ili ima veliku vrijednost s etnološkog, arheološkog ili antropološkog stajališta. To su naselja, lokaliteti i cjeline koje se odlikuju velikim arhitektonskim i ambijentalnim vrijednostima, izuzetnošću i očuvanošću izvornih kvaliteta.

U kulturna dobra 1. kategorije uvrštene su dvije cjeline - Veli Brgud i Andrejići - koje i formalno imaju status kulturnog dobra te samim tim predstavljaju nacionalnu vrijednost. Međutim, iako je unutar tih cjelina još moguće iznaći pojedine izuzetno vrijedne primjerke ambijentalne arhitekture, cjelokupni graditeljski fundus ne odražava taj pravni status. Zbog narušenih ambijentalnih vrijednosti u skoroj će budućnosti Konzervatorski odjel u Rijeci provesti neophodnu revalorizaciju i reviziju, kako bi se ustanovila daljnja opravdanost zaštite u granicama određenim registracijama. Stoga do dalnjeg mjere zaštite i očuvanja kulturnih dobara utvrđuje nadležno tijelo Ministarstva kulture – Konzervatorski odjel u Rijeci.

Na području cjelina 1. kategorije potrebno je provoditi sljedeće mjere zaštite :

Ova kategorija zaštite podrazumijeva potpunu zaštitu ruralne strukture i arhitekture. Na području navedenih cjelina ne preporuča se nikakva promjena oblikovanja građevina, a svi zahvati trebaju težiti rekonstrukciji povijesnih oblika. Unutar predmetnih cjelina u potpunosti se štiti postojeće građevno tkivo (oblik, izgled te u većoj mjeri funkcija i sadržaj) i njihova povijesna matrica. Obnova svih vanjskih ploha građevina mora se temeljiti na korištenju isključivo lokalnih arhitektonskih izraza i građevinskih materijala (kanalica, pravokutni otvori, zaglađena žbuka, drvena fasadna stolarija). Ne dozvoljava se nova izgradnja, odnosno interpolacija.

Moguća je sanacija prema izvornim oblicima u izvornim materijalima i tehnikama, oštećenih dijelova ili dijelova koja su neznatno izgubila svoja izvorna obilježja. U manjoj mjeri moguća je rekonstrukcija uništenih dijelova ili obilježja, prema rezultatima istraživanja, arhivskoj građi i dokumentaciji, isključivo u izvornim materijalima i tehnikama. Prije izvođenja planiranih zahvata potrebno je provesti sustavna istraživanja kao i detaljno dokumentiranje građevine. Projektna dokumentacija između ostalog treba sadržavati i elaborat prezentacije, korištenja i održavanja građevine. Devastiranu povijesnu izgradnju potrebno je obnoviti vraćanjem u prvobitno stanje.

Planskim dokumentima niže razine potrebno je maksimalno zadržati i revitalizirati povijesnu matricu naselja i njezinih dijelova te moraju sadržavati Konzervatorske podlove, odnosno analizu cjeline ili njezinih dijelova. Propisuje se izrada detaljnije konzervatorske dokumentacije, kojom će se inventarizirati posebno vrijedne građevine i prostori te valorizaciju prostorne i građevne strukture s propisanim uvjetima obnove i uređenja.

REGIONALNI ZNAČAJ (2. kategorija): regionalna vrijednost. Kriterij je utemeljen na znatnoj vrijednosti (spomenute povijesne, umjetničke, etnološke i druge vrijednosti) u regionalnim okvirima i očuvanosti izvornih oblika.

U kulturna dobra 2. kategorije uvrštene su cjeline koje svakako zaslužuju biti zaštićene u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (~~NN 69/99, 151/03, 157/03~~). Iako pojedine navedene cjeline odlikuje bitno bolja očuvanost graditeljskog fonda od onih navedenih u 1. kategoriji, do donošenja akta o registraciji one su ocijenjene 2. kategorijom i štite se odredbama ovog Plana i Konzervatorske podlove.

Na području cjelina 2. kategorije potrebno je provoditi sljedeće mjere zaštite :

Preporuča se provođenje mjera zaštite kao i za kulturna dobra nacionalnog značaja. Povijesne strukture koje se nalaze u dobrom stanju potrebno je primjereno održavati. Sanaciju oštećenih povijesnih struktura moguće je provoditi isključivo prema izvorniku u povijesnim materijalima i tehnikama. Rekonstrukciju uništenih povijesnih struktura moguće je provoditi prema povijesnim oblicima, povijesnim materijalima i tehnikama te u suvremenim materijalima i tehnikama koje nisu u sukobu s izvornim strukturama. Prije izvođenja planiranog zahvata potrebno je provesti istraživanja dosta na za provođenje istog. Projektna dokumentacija između ostalog, treba sadržavati i snimku postojećeg stanja cijele građevine.

Ne dozvoljava se širenje građevinskog područja prema kultiviranom prirodnom krajoliku, odnosno potrebno je zadržati odnos izgrađenog dijela ruralnih cjelina s neposrednim agrarnim okolišem i poljoprivrednim površinama. Obnova ruševnih građevina vrši se tipološkom rekonstrukcijom, zadržavajući pravokutne tlocrte dispozicije, katnost (P i P+1), oblik i nagib krovišta te upotrebu tradicijskih materijala (kamene okvire-erte, drvenu stolariju, kanalicu, vapnenu žbuku), ali uz prilagodbu interijera suvremenom načinu života. Ne dozvoljava se izmjena strukture i tipologije postojećih objekata u veće prostorne sklopove koje bi mogle dovesti do gubitka prostornog identiteta pojedinih građevina.

Nova izgradnja moguća je tek u manjoj mjeri, a vrši se u skladu s neposrednom okolinom poštujući tipologiju i gabarite postojeće izgradnje te zatečene građevinske linije i pravce izgradnje. Svaka nova izgradnja treba unaprijediti stanje u ambijentu i to na način da se koriste principi minimalizma. Nova izgradnja ne smije vizualno konkurirati povijesnom tkivu izgrađenih cjelina. Suvremena izgradnja treba zadržati gabarite i oblikovanje koje neće narušavati cjelovitost i prostorna obilježja zone odnosno neposredne okoline. Posebno treba kontrolirati uporabu suvremenih materijala i tehnika prilikom uređenja pročelja, vanjske stolarije ili pokrova.

LOKALNI ZNAČAJ (3. kategorija): lokalna vrijednost. Kriterij se temelji na manjoj vrijednosti sa stajališta povijesti, umjetnosti, arheologije ili etnologije, no ima određeno značenje za lokalnu sredinu. Također su u ovu kategoriju svrstana i naselja te lokaliteti koji povijesno imaju znatnu regionalnu vrijednost, no nizak stupanj očuvanosti izvornih karakteristika umanjuje cjelokupnu sliku i onemogućuje svrštavanje u 2. kategoriju.

Na području cjelina 3. kategorije potrebno je provoditi sljedeće mjere zaštite:

U ovim je cjelinama moguća, osim obnove i rekonstrukcije postojeće građevne strukture, i nova izgradnja. Ista svojom unutarnjom dispozicijom prostora, gabaritima i namjenom, ne smije narušavati siluetu i osnovne vizure, već se mora uklopiti u postojeći ambijent. Recentne strukture moguće je interpolirati prema obilježjima zone poštujući zatečenu organizaciju prostora, pravce izgradnje i postojeće gabarite neposredne okoline. Oblikovanje građevine treba biti prema obrascima suvremene arhitekture.

Ambijentalno-arhitektonske strukture naselja potrebno je detaljno inventarizirati s obzirom na građevnu strukturu (stambene i gospodarske zgrade) i prostornu matricu, koju čini mreža putova (cesta) i pripadajuća parcelacija. Proširenje građevinskih područja postojećih naselja, planirati na način kojim bi se zadržala homogenost slike povijesnog naselja, kvalitetna eksponcija. Prilikom planiranja širenja građevinskog područja naselja njihovom dimenzioniranju i prostornom smještaju treba nastojati očuvati njihov karakter, s obzirom na tip (zbijeni ili longitudinalni) i karakter naselja (selo sa središnjim funkcijama, zaselak).

Povijesne strukture koje se nalaze u dobrom stanju potrebno je primjereno održavati. Sanaciju oštećenih povijesnih struktura moguće je provoditi prema povijesnim oblicima, prikladnim materijalima i tehnikama koje nisu u sukobu s izvornikom. Rekonstrukciju uništenih dijelova i sklopova moguće je

provoditi prema suvremenim oblicima koje čine skladnu cjelinu s povijesnim oblicima, u suvremenim materijalima i tehnikama, koje nisu u neposrednom sukobu s povijesnim strukturama.

Naglašava se da je u ovu kategoriju svrstan najveći broj ruralnih cjelina, iako i unutar te kategorije njihova vrijednost značajno varira. Obzirom da nije riječ o zaštićenim cjelinama, za njih sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara nije potrebno ishoditi posebne uvjete zaštite kulturnog dobra kao niti pretodno odobrenje. Za te će se cjeline Konzervatorskom podlogom definirati smjernice zaštite koje će se provoditi kroz ovaj Prostorni plan.

RURALNE CJELINE 4. KATEGORIJE: bez posebnih kulturno-povijesnih vrijednosti ili potpuno devastiran prostor gdje se ne mogu prepoznati izvorne osobitosti.

Pregled ruralnih cjelina po kategorijama:

1. KATEGORIJA	2. KATEGORIJA	3. KATEGORIJA	4. KATEGORIJA
Andrejići	Ivanići	Anđeli	Crnčići
Veli Brgud	Jurdanići	Bartolići	Frlanija
	Korensko	Biškupi	Grga(u)ci
	Kućeli	Brajani	Mavrići
	Male Mune	Brdce	Mohorići
	Sušnji	Bregi	Osojnaki
	Vele Mune	Brešca	Perčići
	Zvoneća	Frančići	Puhari
		G. i D. Rukavac	Rožinići
		Gašpari	Šmogori
		Jurdani	Trtni
		Jušići	Zdemer
		Kožuli	
		Kriva	
		Kriva	
		Mali Brgud	
		Mihelići	
		Mihelići	
		Mihotići	
		Mučići	
		Obadi	
		Pasjak	
		Perka	
		Permani	
		Poljane	
		Principi	
		Puži	
		Rupa	
		Ružići	
		Stanići (Franići)	
		Šapjane	
		Škalniško	
		Škrapna	
		Varljeni	
		Zaluki	

		Žejane	
		Žnidari	

Naselja, odnosno dijelovi naselja određeni na kartografskim prikazima br. 4. "Građevinska područja" ili planovima užih područja kao "gusto građene jezgre", predstavljaju do donošenja konzervatorske podloge kojom će se odrediti obuhvat zaštite, područja na koja se primjenjuju prije navedeni opći i tehnički uvjeti, dopušteni zahvati i tehničke mjere zaštite.

Gusto građene jezgre određene su za dijelove naselja: Brdce, Mali Brgud, Korensko (Jurdani), Jurdanići (Jurdani), Principi (Jurdani), Obadi (Jurdani), Brajani (Jurdani), Ivanići (Kućeli), Biškupi (Kućeli), Crnčići (Kućeli), Mihelići (Kućeli), Rošići (Kućeli), Lipa, Male Mune, Pasjak, Mihotići, Frančići (Mihotići), Slavići (Mihotići), Perinovo (Mihotići), Trtni (Matulji), Osojnaki (Matulji), Radetići (Matulji), "Stari Grad" (Matulji), Popovići (Matulji), Frlanija (Matulji), Ružići, Poljane (Ružići), Permani, Brešca, Puži (Mučići), Rukavac Donji (Rukavac), Rukavac Gornji (Rukavac), Sušnji (Rukavac), Mulji (Rukavac), Rupa, Šapjane, Zvoneća, Škrpna (Zvoneća), Sušnji (Zvoneća), Gašpari (Zvoneća), Perka (Zvoneća) i Žejane.

Izgradnja u tim područjima treba slijediti konfiguraciju terena, poštivati poljoprivredne površine i sačuvati kamene podzide, općenito odnos prema kulturnom krajoliku.

Ovim Planom redlaže se izrada konzervatorske studije kojom bi se obuhvatila evidencija svih "dvora" na području Općine Matulji u cilju ubikacije i etnološke analize te pojave.

Povijesni sklop i građevina

Sakralne građevine

Na području Općine Matulji registrirane su sljedeće sakralne građevine:

- crkva Sv. Luke, Rukavac (301/3 - 1969) kao dio memorijalne baštine značajan zbog događaja iz 2. svjetskog rata
- crkva Sv. Mihovila, Rubeši (broj reg: 277; UP-I-612-08/02-01/277 od 28.5.2002. g.),
- crkva Bezgrešnog Začeća Blažene Djevice Marije, Brgud (broj reg: 572; UP-I-612-08/05-06/1006 od 28.4.2005. g.),
- crkva Sv. Nikole, Veli brgud (broj reg: 560; UP-I-612-08/05-06/933 od 28.4.2005. g.),
- crkva S. Mihovila, Pasjak (broj reg: 619; UP-I-612-08/06-06/0153 od 23.3.2006. g.).

Na području Općine Matulji evidentirane su sljedeće sakralne građevine:

- crkva Sv. Jelene Križarice, Lipa
- crkva Sv.Nikole, Rupa
- crkva Sv. Antuna, Šapjane
- crkva Sv. Duha, Brce
- crkva Sv. Antuna, Zvoneća
- crkva Krista Kralja, Matulji
- crkva Sv. Andrije, Žejane
- crkva Sv. Križa, Mune
- crkva Sv. Marije Magdalene, Mune
- crkva Sv. Josipa, Brešca
- crkva Sv. Mihovila na groblju u Matuljima

- crkva Sv. Roka na groblju u Rukavcu
- crkva Majke Božje od Zdravlja, Jušići
- poklonac u Permanima

Evidentirana kulturna dobra i to:

- crkva Sv. Jelene Križarice, Lipa,
- crkva Sv. Nikole, Rupa,
- crkva Sv. Duha, Brdce,
- crkva Sv. Antona, Zvoneća,
- crkva Sv. Križa, Mune
- crkva Krista Kralja, Matulji
- crkva Sv. Mihovila na groblju u Matuljima

predlažu se za upis u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, 2. kategorija.

Za sve građevinske intervencije na ovim sakralnim građevinama potrebno je ishoditi posebne uvjete Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci.

Sakralne građevine podliježu najstrožoj zaštiti. Nalaže se sustavno održavanje, konzerviranje, restauriranje te dodatna istraživanja ako nisu provedena. Svi radovi se izvode na temelju konzervatorske dokumentacije. Građevne intervencije u neposrednoj blizini sakralne građevine ne smiju ugrožavati njezino izvorno stanje.

Posebno se štiti od izgradnje prostor oko župne crkve Sv. Luke u Rukavcu zbog očuvanja vizura.

Civilne i javne građevine

Na području Općine Matulji su evidentirane kao kulturno dobro sljedeće civilne i javne građevine:

- željeznička postaja građevinski sklop željezničkog kolodvora Matulji,
- zgrada elektrovoične podstanice u Matuljima,
- zgrada u Matuljima, Kastavska cesta 28,
- željeznička postaja Šapjane,
- željeznička postaja Jurdani.

Predlaže se evidentiranje niza stambenih građevina iznad ceste na potezu između željezničkog podvožnjaka do željezničke postaje (od prvog „palacina“ do restorana Štacion).

U planu je također i zaštita užeg središta Matulja kao graditeljske cjeline (niz zgrada uz cestu od zgrade Općine i crkve do bivih prema Kastvu i Opatiji) kao urbanističke cjeline (tzv. B-zona).

Ova evidentirana kulturna dobra predlažu se za upis u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, u kategoriji koju odredi nadležni Konzervatorski odjel.

Navedene civilne i javne građevne zahtijevaju dodatno istraživanje, dokumentiranje i zaštitu. Potrebno je zaštititi građevine u cjelini s pripadajućim površinama. Za svaki zahvat na navedenim kulturnim dobrima potrebno je ishoditi posebne uvjete.

Memorijalna baština

Na području Općine Matulji su registrirana sljedeća područja memorijalne baštine:

- prostor (brdo) oko kapele Sv. Mihovila (09-630/1-1971) kao mjesto održavanja Istarskog tabora
- memorijalno područje Lipa (46/2 - 1966) za koje se ovim planom predlaže primjena režima zaštite na razini pojedinih građevina (zgrada Spomen muzej Lipa, konzervirane ruševine posvećene holokaust tragediji mjesta Lipe, spomenik tragično stradalim 269 mještanima Lipe u holokaust tragediji 30.04.1944. i kapela Sv. Jelene Križarice u Lipi)
- [memorijalni brežuljak s crkvom](#) [erkva](#) Sv. Luke u Rukavcu kao dio memorijalne baštine značajan zbog događaja iz 2. svjetskog rata,
- [memorijalna zgrada hapšenja Moše Albaharija i Miroslava Grakalića u selu Kućeli.](#)

Zaštita memorijalne baštine odnosi se na njihovo objektivno vrednovanje, uredno obilježavanje, redovito održavanje te uključivanje u edukacijske i kulturno-povijesne programe.

Etnološka baština

Članak 246

Na području Općine Matulji evidentirane su slijedeće etnološke cjeline:

- podzidi oko Zvoneća
- oblikovane vrtače u Jurdanićima

Potrebno je očuvati i unaprijediti održavanje i obnovu zapuštenih poljodjelskih površina uz zadržavanje tradicijskog načina korištenja i parcelacije, kao i povijesnih trasa putova (starih cesta, poljskih puteva, pješačkih staza). Nužno je zadžavanje i obnova kamenih suhozida kao zaštićenih dijelova tradicionalnog krajobraza te očuvanje prirodnih značajki kontaktnih područja uz kulturno-povijesne cjeline i pojedinačne građevine i komplekse.

Važno je čuvanje kvalitetnog pejzažnog okruženja, kamenjara, terasastih vrtova i sl. jer cjelovitu sliku prostora osim građevne strukture čine i pripadajuće pejzažno okruženje. Razvitak naselja smanjenjem kulturnog krajolika, usmjeravati na revitalizaciju postojeće građevne strukture.

Područja s posebnim humanizirano-pejsažnim kvalitetama potrebno je zaštiti od bilo kakvih građevnih i inih neprimjerenih intervencija.

Na području Općine Matulji evidentirane su slijedeće vrijednije etnološke građevine:

- Mihotići - "Žanični", Put Perinovo 18
- Jurdani - "Johanina kuća", kbr. 89 (Obadi)
- Ružići - "Matićevi"
- Mali Brgud - "Jandretovi", kbr. 13
- Veli Brgud - "Konšiljerovi", kbr. 45
- Veli Brgud - "Onokranjčovi", kbr. 21
- Veli Brgud - "Šori", kbr. 89
- Veli Brgud - "Pavičovi", kbr. 64
- Zvoneća - "Majićevi", kbr. 102 (Škrapna)
- Pasjak - "Rejčovi", kbr. 44

Napomena: popis evidentiranih etnoloških građevina, predloženih za registraciju (do danas neostvareno) predstavljen je temeljem stare Konzervatorske podloge iz 1995. godine. Njome je izdvojen i veći broj građevina (njih 60-ak) s vrijednim karakteristikama tradicionalne arhitekture.

One predstavljaju tek manji broj građevina s izrazito dobro očuvanim ambijentalnim i arhitektonskim vrijednostima tradicionalnog graditeljskog fundusa na području Općine Matulji. Sve će one biti detaljno

istaknute Konzervatorskom podlogom, a njihovo se očuvanje provodi mjerama zaštite propisanima ovim Planom i Konzervatorskom podlogom, do donošenja akta o registraciji.

Aktivna zaštita i sanacija graditeljske baštine treba se provesti izradom detaljnih konzervatorskih kartona, koji uključuju podrobno evidentiranje postojećeg stanja i sastavljanje programa predviđenih mjera za svaku građevinu posebno.

Za svaki zahvat na zaštićenim kulturnim dobrima potrebno je ishoditi posebne uvjete i prethodna odobrenja Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci.

Ostala kulturna dobra štite se temeljem mjera zaštite Konzervatorske podloge i ovoga Plana.

Prethodno odobrenje potrebno je ishoditi za sve radeve koji se provode na zaštićenim kulturnim dobrima uključujući i radeve za koje se temeljem Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radevima ne izdaje akt kojim se odobrava građenje (rješenje o uvjetima građenja, potvrđeni glavni projekt i građevinska dozvola)

Za kulturna dobra nad kojima nije uspostavljena zaštita, a koja su ovim planom predložena za zaštitu sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara - 2. kategorija (~~NN 69/99, 151/03, 157/03~~) (preventivna zaštita, registracija), potrebno je pokrenuti postupak zaštite. Postupak će po službenoj dužnosti pokrenuti nadležno tijelo Ministarstva kulture (Konzervatorski odjel u Rijeci), odnosno vlasnik ili investitor prije poduzimanja planiranih zahvata. Do donošenja akta o registraciji potrebno je provoditi mјere zaštite kulturnog dobra predviđene Konzervatorskom podlogom koja je sastavni dio ovog Plana.

Zaštitu i očuvanje kulturnih dobara od lokalnog značaja provode tijela lokalne uprave i samouprave sukladno mjerama zaštite utvrđenim Konzervatorskom podlogom. Lokalna uprava i samouprava dužna je o planiranim zahvatima na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara lokalnog značaja obavijestiti nadležno tijelo Ministarstva kulture (Konzervatorski odjel u Rijeci) te postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (~~NN 69/99, 151/03, 157/03~~) članak 17. te člankom 24 Pravilnika o registru Pravilnikom o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (~~NN 37/01~~).

Za proglašenje kulturnim dobrom od lokalnog značaja razmatraju se, u dogovoru s nadležnim Konzervatorskim odjelom, kulturna dobra ocijenjena 3. kategorijom.

Radi očuvanja kulturnog nasljeđa i ambijenata pojedinih naselja / dijelova naselja, potrebno je prepoznati, dokumentirati i popularizirati karakteristike autohtone arhitekture i, posebno u gusto građenim jezgrama, potaknuti gradnju i rekonstrukciju građevina tipološki usklađenih s tradicijskim načinom gradnje i oblicima karakterističnim za pojedino područje.

Pojedina naselja i kulturni krajolik oko njih predstavljaju jedinstvenu vrijednost te ih je na taj način potrebno i štititi.

Lokalna samouprava će aktivno poticati istraživanja, na razne načine širiti svijest o vrijednostima kulturne baštine i sudjelovati u programima revitalizacije.

Poticajnim mjerama na razini lokalne zajednice poticati različitim subvencijama obnovu i održavanje starih, umjesto izgradnje novih kuća.

Prilikom revitalizacije pojedinih zapuštenih/degradiranih dijelova naselja potrebno je poštivati naslijedene elemente mjerila, strukture i tipologije gradnje, a planirane sadržaje odabrati pažljivo obzirom na namjenu i intenzitet korištenja.

3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava

Planom namjene površina osigurane su površine infrastrukturnih sustava, i to za:

- cestovni, željeznički i zračni prometni sustav,
- infrastrukturu telekomunikacija i pošta,
- infrastrukturu vodoopskrbe i odvodnje,
- energetsku infrastrukturu.

Koridori i površine infrastrukturnih sustava prikazani su na kartografskom prikazu br. 1 "Korištenje i namjena površina", br. 2.1. "Infrastrukturni sustavi - energetika i sustav veza" i br. 2.2. "Infrastrukturni sustavi - vodnogospodarski sustav", u mjerilu 1 : 25 000.

3.5.1. SUSTAV PROMETA

3.5.1.1. Cestovni promet

Cestovnu mrežu na području obuhvata ovog Plana čine javne ceste (autoceste, državne, županijske i lokalne ceste) i nerazvrstane ceste. Mreža državnih i osnovnih županijskih cesta određena je sukladno Prostornom planu Primorsko-goranske županije, uz korekcije uvjetovane izmjenom trase autocese.

Izgradnja i rekonstrukcija javnih cesta se provodi neposrednom provedbom ovog plana.

Izgradnja i rekonstrukcija nerazvrstanih cesta se provodi neposrednom provedbom ovog plana, izuzev izgradnje novih cesta u neizgrađenim područjima kad je propisana obavezna izrada planova užeg područja.

Državne ceste

Mrežu državnih cesta na području Općine Matulji čine ceste:

autocesta:

- Jadrska autocesta (Trst)/(Ljubljana) Rupa – Rijeka - Senj – Zadar – Split
 - I. etapa : Rupa – Rijeka – Senj – Otočac i
 - II. etapa u dionici s čvorovima Rupa-Permani-Viškovo-Dražice-Grobničko polje-Mali Svib-Križiće-Jadranovo-Crikvenica(Selce)-Novi Vinodolski (Bribir)-Novi Vinodolski-Senj-Žuta Lokva, u „u koridoru u istraživanju“ od Permana do Križića
- Čvor Matulji – Tunel Učka (s vezama na luku Raša-Bršica, Pazin, Buzet)
 - I. etapa postojeća trasa čvor Matulji – tunel Učka,
 - II. etapa u dionici: tunel Učka s čvorovima – Veprinac-Jušići i/ili Jurdani-, Permani, u „koridoru u istraživanju“ od čvora Veprinac do spoja na autcestu Rijeka-Rupa.

Za postojeću autcestu se određuje koridor širine 105 m, a za planiranu koridor širine 200 m.

"Koridor u istraživanju" označen je u kartografskom prikazu br. 3.2. „Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite.“

Uz postojeće čvorove Matulji, Rupa i Jurdani i planirani su čvorovi; Trinajstići i Miklavija kao veza na prometnu mrežu nižeg ranga.

Rješenja planiranih čvorova Trinajstići i Miklavja prikazana unutar koridora autocese, na kartografskim prikazima 4.10. Građevinska područja Matulji ([NA 10](#)), Mihotići ([NA 11](#)) i 4.17. Građevinska područja

| Brgud - ~~poslovne zone~~ poslovna i proizvodna zona su načelna i usklađuju se s konačnim prometnim rješenjem čvora, uz uvjet da se na čvoru Miklavija zadrži koncepcija čvora kao ulazno-izlaznog iz oba smjera prometa na autocesti.

Za prometno povezivanje čvora na poslovnu zonu K₈ i na županijsku cestu (Ž3) planira se mogućnost izgradnje spojne ceste i naplatnih kućica unutar građevinskog područja gospodarske namjene (K8) i na županijskoj cesti Ž3 izgradnja čvora u dvije razine.

Unutar zemljишnog tijela autoceste izgrađeni su ili su u realizaciji prateći uslužni objekt - PUO (benzinska crpka, odmorište, parkiralište, ugostiteljski sadržaj), cestarinski prolaz (naplata cestarine), centar za kontrolu prometa i baza za tehničko održavanje.

| Na mjestu postojećeg priključka na cestu čvor Matulji - tunel Učka određuje se površina infrastrukturnog sustava ~~(HS3)~~ za uređenje čvora "Kuk" (čvor Matulji - zapad). Na lokaciji "Frančići" planiran je čvor kao priključak planirane državne ceste Opatija - čvor Matulji ("Liburnijske obilaznice").

državna cesta

Pula - M. Draga (postojeća dionica) i Opatija - čvor Matulji (planirana dionica), ("Liburnijska obilaznica")

Dio planirane trase od teritorija Grada Opatije do spoja s cestom čvor Matulji - tunel Učka prolazi Općinom Matulji.

"Liburnijska obilaznica" je planirana na potezu Moščenička Draga - Lovran - Opatija - Čvor Frančići kao sjeverna obilaznica Grada Opatije, a koridor je određen u Prostornom planu uređenja Grada Opatija (u međuvremenu je sporazumom između Grada Opatija i Općine Matulji utvrđena nova granica JLS čime su u obuhvat ovog plana uključeni i ti dijelovi). Za ovu cestu utvrđuje se koridor širine 100 m.

Brza cesta čvor Rupa - granični prijelaz "Pasjak"

Na potezu od postojećeg čvora Rupa do graničnog prijelaza Pasjak (R. Slovenija), označena je u kartografskom prikazu br. 3.2. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite" moguća trasa brze ceste - koridor u istraživanju, širine 150 m.

Županijske ceste

Mrežu osnovnih županijskih cesta, prema Prostornom planu Primorsko-goranske županije, na području Općine Matulji čine ceste:

- (državna granica) Pasjak – Rupa (raskrižje) – Marčelji – Viškovo – čvor Rujevica – Vukovarska ulica u Rijeci (Ž 1)
- Orešovica – Pašac – Grohovo – Drenova – Viškovo - Kastav - Matulji – Veprinac – Vela Učka (Ž 2)
- Rupa (granica Slovenije) – Rupa (raskrižje) – Permani – Jušići – Matulji – čvor Matulji (post. D 8) (Ž 3)
- Vodice (državna granica) – Mune – Permani – Breza (Ž 4)

Lokalne ceste

Važnije lokalne ceste na području Općine Matulji su:

- LV 1 Veli Brgud – Ž 4
- LV 2 Jušići (Ž3) – Spinčići – Kastav
- LV 3 Rukavac – Matulji (Ž 2)
- LV 4 Matulji (Ž 2) – Pobri – Opatija

Mrežu lokalnih cesta na području Općine Matulji čine i postojeće ceste:

- L 1 Male Mune – Ž 4
- L 2 Vele Mune – Ž 4
- L 3 granica R. Slovenije - Vele Mune – Ž 4
- L 4 Brdce – Ž 1
- L 5 granica R. Slovenije – Ž 1
- L 6 Ž 1 - Ž 1 (Lipa)
- L 7 Mučići (Ž 3) – Brešca – Ž4
- L 8 Jurdani (Ž 3) – Rukavac (Ž 7)
- L 9 Jušići (Ž 3) – Matulji (Ž 2)

Ovim planom se zbog značaja u povezivanju pojedinih naselja i zona izdvojene namjene, kao i općenito uloge u planiranoj mreži javnih cesta, predlažu u kategoriji lokalnih cesta postojeće nerazvrstane ceste:

- L 10 Rukavac (Ž 2) - Lisina - Žejane (Ž 4)
- L 11 Jušići (L8) - Zdemer - Zvoneća (Ž 4),

a zbog gubitka značaja uslijed gradnje novih prometnih smjerova dijelovi postojećih državnih cesta:

- L 12 Rupa križanje (Ž 1) - Rupa granica (post. D 202)
- L 13 Rupa križanje - Ž 1 (dio stare trase D 8)

Ovim planom se, zbog značaja u planiranoj prometnoj mreži Općine Matulji, predlažu u kategoriji lokalnih cesta planirane ceste:

- L 14 Mučići (Ž 3) - poslovne zone - Jurdani (Ž 3)
- L 15 ŽP Brgud (Ž3) - Veli Brgud (Ž5) / Mali Brgud (Ž 3)
- L 16 D 3 ("Liburnijska obilaznica") - Benčinići
- L 17 Rupa (Ž 3) - zona R1₁
- L 18 Ž 3 - Šmogori - želj. post. Matulji - Ž 2
- L 19 Ž 3 (Matulji) - Ž 7 (Rukavac)

Većina županijskih i lokalnih cesta izvedena je s niskim prometnim i građevinsko-tehničkim standardima i ne udovoljava potrebama prometa. Za te prometnice potrebno je predvidjeti rekonstrukcije i proširenja na pojedinim dionicama ili u cijelosti, uz poboljšanje tehničkih elemenata, uređenje raskrižja horizontalne i vertikalne signalizacije. Također je za dio Ž 4 potrebno izvesti obilaznicu naselja Ružići i novi priključak na Ž3, kao i novi priključak Ž 2 na Ž 3.

Posebno se planira rekonstrukcija raskrižja Permani -za Mune i Ružiće (Ž3-Ž4) i raskrižja Jušići (Ž3- LV2).

Za građenje objekata i instalacija unutar zaštitnog pojasa javne ceste prethodno se moraju zatražiti uvjeti nadležne uprave za ceste. Zaštitni pojasi ceste mjeri se od vanjskog ruba zemljишnog pojasa tako da je širok sa svake strane:

40 m za autoceste i brze ceste

25 m za državne ceste

15 m za županijske ceste

10 m za lokalne ceste

Osnovni tehnički elementi za gradnju novih i rekonstrukciju postojećih županijskih i lokalnih cesta izvan naselja određeni su Pravilnikom o osnovnim uvjetima kojima javne ceste i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa.

Izuzetno kod rekonstrukcije ceste unutar izgrađenog dijela naselja širina prometnog traka županijske ceste može iznositi minimalno 3,00 m, lokalne ceste 2,75 m, a širina nogostupa 0,80-1,20 m.

Prilikom zahvata u prostoru uz javne ceste potrebno je rješenje oborinske odvodnje izvesti na način da se oborinska voda ne izljeva na javne ceste (priključkom na javnu odvodnju ili rješenjem u sklopu građevne čestice).

Nerazvrstane ceste

Nerazvrstane ceste su ceste koje se koriste za promet vozilima, koje svatko može slobodno koristiti na način i pod uvjetima određenim Zakonom o cestama i drugim propisima, a koje nisu razvrstane kao javne ceste.

Postojeće nerazvrstane ceste neodgovarajućih tehničkih elemenata treba rekonstruirati u skladu s potrebama izgradnje novih sadržaja i sigurnosti prometa. Potrebno je urediti raskrižja i poboljšati horizontalnu i vertikalnu signalizaciju.

Posebno se planira rekonstrukcija postojećih nerazvrstanih cesta:

- ceste prema Obadima, Principima i Brajanima (IE 24, IE 26)
- cesta Jurdanići - Korensko (IE 18)
- cesta Jušići - Pičići - Žnjidari (IE 17)
- cesta Mihelići - Štrajnja (IE 15)
- ceste u Malom Brgudu (ID 64, ID 65, ID 66)
- cesta Zaluki (ID 62)
- ceste u naselju Brešca (ID 67, ID 68, ID 70)

U kartografskom prikazu br. 1. "Namjena i korištenje površina", u mjerilu 1:25000, određene su osnovne postojeće i planirane nerazvrstane ceste.

Mreža novih nerazvrstanih cesta također se određuje planovima užih područja, a u građevinskim područjima za koja nije određena obveza izrade plana užeg područja, neposrednom provedbom ovog Plana.

Za planirane nerazvrstane ceste određuje se koridor širine 15 m izvan građevinskog područja i 10 m u građevinskom području. Zaštitni pojas postojećih cesta je najmanje širine 7 m.

Minimalni tehnički elementi za gradnju i rekonstrukciju nerazvrstanih cesta su:

- širina prometnog traka za odvijanje dvosmjernog prometa iznosi najmanje 2,75 m, a širina rubnog traka 0,20 m,
- najmanja dozvoljena širina kolnika jednosmjerne ceste ili kolnog pristupnog puta iznosi 4,5 m, uz uvjet da dužina kolnog pristupnog puta nije veća od 50 m,
- pješački nogostup, minimalno jednostrani, širine 1,50 m, iznimno kolni pristupni put ne mora sadržavati nogostup,
- najveći dozvoljeni uzdužni nagib iznosi 12 % (iznimno 16%) a poprečni 2,5% do 4,0%.

Izuzetno se u gusto građenim jezgrama i drugim definiranim strukturama izgrađenog dijela građevinskog područja gdje položaj postojećih građevina onemogućava obavezne širine, za rekonstrukciju postojeće nerazvrstane ceste može prometnim projektom, uvažavajući značaj ceste, namjenu okolnih površina i gustoću gradnje, frekvenciju prometa, požarne uvjete i sl., odrediti pristupni put slijedećih karakteristika:

- za jednosmjeri promet s prometnim trakom širine minimalno 3,0 m;
- za dvosmjeri promet s jednim trakom širine minimalno 3,0 m i ugibalištima za mimoilaženje svakih 100 m na preglednom i 50 m na nepreglednom dijelu puta;
- s nogostupom širine 0,80-1,20 m.

Javne i nerazvrstane ceste koje prolaze kroz izdvojene zone poslovne i proizvodne namjene, a nisu samo u funkciji te zone, definiraju se s obveznim obostranim pojasom zelenila, minimalne širine 6 m, u sklopu kojeg je obvezno posaditi drvorev visokih stablašica.

Izgradnja građevina uz prometnice unutar građevinskog područja naselja - priključenje na javnu prometu površinu

U koridoru planirane ceste dopuštena je samo adaptacija, održavanje i rekonstrukcija postojećih građevina u postojećim gabaritima.

Gradnja unutar koridora planirane ceste se može dozvoliti nakon izgradnje ceste ili iznimno sukladno glavnom projektu i pravomoćnoj građevnoj dozvoli kada je trasa ceste i sve njene građevine iskolčena na terenu.

Gradnja u zaštitnom pojusu postojeće državne, županijske i lokalne ceste i priključenje građevne čestice na cestu, moguća je uz posebne uvjete i suglasnost nadležne pravne osobe za upravljanje cestom.

Gradnja u zaštitnom pojusu postojeće nerazvrstane ceste i priključenje građevne čestice na cestu, moguća je uz posebne uvjete i suglasnost nadležnog tijela Općine Matulji.

Priključak građevne čestice na javnoprometnu površinu (javnu ili nerazvrstanu cestu) mora se odrediti tako da na njoj ne bude ugroženo odvijanje prometa. U slučaju kada se građevna čestica nalazi uz spoj cesta različite kategorije, prilaz se u pravilu ostvaruje preko ceste nižeg značaja.

Ako postojeća cesta širinom ne zadovoljava uvjete određene ovim Planom, regulacijski pravac građevne čestice mora se utvrditi na način da omogući odgovarajuće širenje ceste, odnosno 1/2 propisane širine od osi postojeće ceste.

Nadležno tijelo može propisati obvezu izrade prometnog rješenja - projekta za rekonstrukciju postojeće ceste zbog određivanja uvjeta priključenja građevne čestice na tu cestu.

Kada građevna čestica nema mogućnost neposrednog kolnog pristupa na javnu prometu površinu (javnu ili nerazvrstanu cestu) neposrednim pristupom smatra se i kolni pristup najmanje širine i najveće dužine:

- za građevine stambene namjene u izgrađenom dijelu građevinskog područja stambenog i stambeno-poslovnog naselja: širine 3 m i dužine 50 m,
- za građevine stambene namjene u neizgrađenom dijelu građevinskog područja stambenog i stambeno-poslovnog naselja: širine 4 m i dužine 50 m,
- za građevine stambene namjene u građevinskom području mješovito-ruralnog naselja: širine 3 m i dužine 100 m,
- za građevine poslovne, ugostiteljsko-turističke i društvene namjene u izgrađenom dijelu građevinskog područja širine 6 m i dužine 50 m,

- za građevine poslovne, ugostiteljsko-turističke i društvene namjene u neizgrađenom dijelu građevinskog područja širine 7 m i dužine 50 m,
- za građevine poljoprivredne gospodarske namjene širine 3 m i dužine do 100 m.

Javni promet

Za potrebe efikasnije i racionalnije organizacije javnog autobusnog prometa u Općini Matulji određena je lokacija terminala u Permanima, uz postojeći društveni dom. Terminal treba omogućiti uvođenje linije učestale frekvencije prema Rijeci te više linija (i minibusom) u smjeru Rupe (Lipe, Šapjana i Pasjaka) i Muna (Brešca, Brgud, Zaluki, Zvoneća i Žejane).

U budućnosti, moguće je integriranje cestovnog i željezničkog javnog prijevoza (realizacijom projekta brze gradske željeznice) korištenjem obližnjeg željezničkog stajališta.

Terminal Permani gradi se neposrednom provedbom ovog Plana na dijelovima k.č. 1093, 1092/3 i 1090, k.o. Puži, minimalne površine 2200 m², a obuhvaća slijedeće sadržaje: jedno stajalište za zglobni autobus, dva stajališta za standardne autobuse (i minibuse), parkiralište kapaciteta najmanje 40 vozila, natkrivenu čekaonicu i natkriveni peron

Javni daljinski promet putnika organizirat će se u budućnosti preko dva prometna sredstva: željeznice i autobusa. Željeznička postaja Matulji trebala bi preuzeti funkciju postaje daljinskog prometa putnika za područje čitave bivše općine Opatija. U tom kontekstu trebalo bi organizirati i mrežu linija javnog autobusnog prometa na način da tangiraju željezničku stanicu.

U koridoru - zaštitnom pojasu javnih cesta se određuju autobusna stajališta (postojeća i planirana) u slijedećim naseljima - lokacijama: Matulji, Mihotići, Rukavac, Bregi, Jušići, Jurdani, Mučići, Permani, Ružići, Brešca - Mali Brgud, Zaluki, Zvoneća, Žejane, Vele Mune, Male Mune, Rupa, Lipa, Šapjane, Pasjak i Brdce.

U zavisnosti o organiziranju linija javnog prometa, kao i o tipu javnog prometnog sredstva na njima, postavljaju se i zahtijevane tehničke karakteristike prometnica, posebno u smislu odgovarajućih uzdužnih nagiba nivelete cesta, zatim širina prometnih traka te minimalnih radijusa primjenjivanih kod oblikovanja raskrižja. Tehnički elementi autobusnih stajališta - ugibališta trebaju biti u skladu sa zakonskim propisima.

Pješačke i biciklističke staze

Pored mreže pješačkih površina u naseljima, na području Općine Matulji postoji mreža pješačkih staza, šumskih i poljskih putova.

Izvan građevinskih područja na cijelom području Općine Matulji, a posebno u rekreacijskim područjima, neposrednom provedbom ovog Plana dopušteno je uređivati i graditi pješačke, biciklističke, trim staze, staze za jahanje i poučne staze, namijenjene aktivnoj i pasivnoj rekreaciji i izletničkom turizmu.

Pri tome je potrebno koristiti primarno postojeće putove i staze, a samo izuzetno graditi nove.

Trase novih pješačkih komunikacija u neizgrađenim prostorima treba na terenu postaviti prema principima pejzažnog oblikovanja zasijecanjem u teren sa što manje nasipavanja. Hodnu površinu izvesti na tradicionalan način kao zemljani ili makadamski put. Širinu puta i nagib treba prilagoditi uvjetima na lokaciji.

Prostore iz ovog članka dopušteno je opremiti urbanom opremom (klupe, koševi za smeće, zaštitne

ograde, informativni panoi, orientacijske oznake i sl.)

Pješačke staze su u pravilu namijenjene isključivo pješacima te se pri njihovom obilježavanju to ističe.

Promet u mirovanju

Kod svake gradnje potrebno je osigurati i potrebne površine i građevine za smještaj vozila. U načelu se na svakoj građevnoj čestici mora osigurati odgovarajuću površinu za smještaj vozila. Najmanji broj parkirnih/garažnih mjesta određuje se, ovisno o namjeni, prema slijedećim normativima:

stanovanje:	1PM po građevnoj čestici, i dodatno 1PM po stambenoj jedinici do 80 m ² neto površine 2PM po stambenoj jedinici preko 80 m ² neto površine
poslovne i proizvodne djelatnosti:	1 PM na 3 zaposlena i dodatno
trgovina i uslužne djelatnosti:	1 PM na 25 m ² građevinske bruto površine
restorani i kavane:	1 PM na 4 sjedeća mjesta
hoteli, pansioni, moteli:	1 PM na smještajnu jedinicu + 1 PM za autobus
veletrgovina:	1 PM na 60 m ² građevinske bruto površine
društveni sadržaji:	1 PM na 5 zaposlenih i
sportske građevine:	1 PM na 10 sjed. mjesta + 1 PM za autobus na 120 sjed. mjesta
škole, predškolske ustanove:	1 PM na učioniku-grupu
dvorane, vjerski sadržaji:	1 PM na 10 sjed. mjesta
ostali društveni sadržaji:	1 PM na 50 m ² građevinske bruto površine

Veličina parkirališnih mjesta i odgovarajućeg prometnog traka određuje se sukladno uvjetima iz HNR U.S4.234 (S.l. 17/80) uz preporučenu dimenziju parkirališnog mjesta od 5,5 x 2,5 m. Na parkiralištima se osigurava propisani broj parkirališnih mjesta za vozila osoba s teškoćama u kretanju, i to 5% mjesta od ukupnog broja, odnosno najmanje jedno mjesto na parkiralištima kapaciteta manjeg od 20 mjesta. Parkirališna mjesta su najmanje veličine 3,0 x 5,0 m i vidljivo označena, a na lokacijama koja su najbliža pješačkoj površini ili ulazu u građevinu.

Iznimno se planom užeg područja, obzirom na karakteristike postojeće izgradnje i planirane fizičke strukture mogu odrediti drugi normativi, a potrebni kapaciteti osigurati i u sklopu javnih parkirališta/garaža udaljenim do 200 m od građevne čestice.

Iznimno se sklopu gusto građenih jezgri naselja potrebni parkirališni prostor može osigurati na izdvojenoj građevnoj čestici ili javnom parkiralištu.

Javne garaže se u načelu planiraju u centralnim naseljima (posebno naselju Matulji) u sklopu građevina društvene i poslovne namjene, s najviše dvije etaže i mogućnošću parkiranja na krovnoj površini. Uvjeti smještaja i gradnje javnih garaža određuju se planom užeg područja. Kapaciteti javnih garaža i parkirališta mogu se planirati i obzirom na način korištenja, za više sadržaja čije se korištenje ne poklapa u vremenskom terminu.

U sklopu građevinskog područja naselja mogu se neposrednom provedbom plana graditi skupne garaže na izdvojenoj građevnoj čestici površine do 300 m². Najmanji broj garaža je 3, visina građevine do 3 m, koeficijent izgrađenosti (u koji je uključena i uređena prometna površina) je najviše 0,5, a udaljenost od ruba građevne čestice najmanje 3 m i od regulacijskog pravca 6 m.

U sklopu građevinskog područja naselja mogu se neposrednom provedbom plana graditi parkirališta na

izdvojenoj građevnoj čestici površine do 600 m². Koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je najviše 0,8, a neizgrađeni dio građevne čestice potrebno je urediti kao zelenu površinu i na 4 parkirna mjesta zasaditi najmanje 1 stablo.

3.5.1.2. Željeznički promet

Postojeći i planirani elementi sustava željezničkog prometa na području Općine Matulji predstavljaju važan dio ukupnog programa razvoja željezničkog prometa na razini Republike Hrvatske i na međunarodnoj razini.

Položaj postojeće pruge i buduće proširenje mreže i kolodvora omogućit će osim daljinskog putničkog i teretnog prometa uspostavu brzih vlakova na regionalnoj i lokalnoj razini te uspostavu gradskog i prigradskog željezničkog prometa.

Postojeća željeznička pruga od značaja za međunarodni promet M203 Rijeka – Šapjane - državna granica (Istarska Bistrica), dio poddionice III: Rijeka-Jurdani i poddionica IV: Jurdani-Šapjane, planira se za rekonstrukciju s izgradnjom drugog kolosijeka pruge. Također je potrebno postojeće kolne i pješačke prijelaze preko pruge dovesti u drugu razinu.

Za rekonstrukciju željezničke pruge od značaja za međunarodni promet M203 koridor se utvrđuje kartografskim prikazima plana; 1. Korištenje i namjena površina u mj. 1:25 000 i 4. Građevinska područja u mj. 1:5000; 4. Građevinsko područje Jurdani (NA 4), 4.5. Građevinsko područje Jušići (NA 5), 4.6. Građevinsko područje Kučeli (NA 6), 4.10. Građevinsko područje Matulji (NA 10), Mihotići (NA 11), 4.11. Građevinsko područje Brešca (NA 3), Mučići (NA 12), Permani (NA 14), Ružići (NA 17), Zaluki (NA 21), 4.12. Građevinsko područje Rukavac (NA 15), 4.14. Građevinsko područje Šapjane (NA 18) i 4.17. Građevinsko područje Brgud - poslovne zone poslovna i proizvodna zona, a sukladno idejnom rješenju iz Studije okvirnih mogućnosti izgradnje drugog kolosijeka na dionici željezničke pruge Škrljevo-Rijeka-Šapjane. Zahvat rekonstrukcije se planira sukladno lokacijskim uvjetima utvrđenim za neposrednu provedbu unutar utvrđenog koridora željeznička pruga od značaja za međunarodni promet M203. U sklopu zahvata se planira rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka pruge s rekonstrukcijom, uklanjanjem, odnosno zamjenom postojećih i izgradnjom novih pratećih građevina i isto tako rekonstrukcijom, uklanjanjem, odnosno zamjenom postojećih i izgradnjom novih prometnih i infrastrukturnih građevina u koridoru pruge te uklanjanjem postojećih zgrada i građevina drugih namjena na trasi pruge. Predmetna željeznička pruga namijenjena je željezničkom prometu putnika i roba na međunarodnoj razini te prometu putnika na gradskoj i prigradskoj razini na dijelu trase od Matulja do Jurdana.

Buduću mrežu željeznica činit će i nova pruga velikih učinkovitosti (Trst-Kopar) - Lupoglav - Rijeka - Josipdol - (Karlovac) - Zagreb / Split - Dubrovnik. U općini Matulji trasa je određena na potezu Jušići - Jurdani - Brešca - tunel Ćićarija. Obzirom na građene strukture naselja i ostalih infrastrukturnih objekata, kao i utvrđenu moguću trasu pruge, koridor se određuje širine 200 m.

Željeznički kolodvori su u Matuljima, Jurdanima i Šapjanama, a stajališta u Permanima, Rukavcu i Brgudu (izdvojeno od naselja). Planirano stajalište određeno je u sklopu zone poslovne namjene K₇K₈.

U Šapjanama je u funkciji međunarodni granični željeznički prijelaz.

Ranžirni kolodvori određeni su u Jurdanima (IS₁) i Šapjanama (IS₂). Rekonstrukcija i proširenje ranžirnih kolodvora određuje se planom užeg područja.

Ranžirni kolodvori s pratećim sadržajima u Jurdanima -IS₁ i Šapjanama - IS₂ (i u funkciji međunarodnog graničnog prijelaza) će se prema zahtjevima prometa rekonstruirati i dograditi sukladno fazama izgradnje željezničke mreže.

| Intermodalni (kontejnerski) terminal, određen u sklopu zone poslovne namjene K₇K₈, također je značajni element prometnog sustava. Povezanost željezničkom prugom s Lukom Rijeka i na autocestu Rijeka - Rupa predstavlja generator raznih djelatnosti u sklopu zone i šireg prostora Općine.

| Planiranom izgradnjom željezničke infrastrukture otvaraju se i veće mogućnosti organizacije putničkog željezničkog prometa, a posebno povezivanja brzom gradskom željeznicom područja Općine s Rijekom. Planirani koncept veze do Jurdana trebalo bi korigirati - produžiti do zone poslovne namjene K₇K₈ (RZ 12), obzirom na planirane kapacitete i broj zaposlenih u zoni. Time bi se ujedno aktiviralo i stajalište u Permania gdje je u neposrednoj blizini planiran terminal za autobuse javnog cestovnog prometa.

3.5.1.3. Zračni promet

| Ovim Prostornim planom određen je smještaj heliodroma u sklopu zone poslovne namjene K₇K₈ između Permana i Rupe.

| Veličina helidroma, uvjeti smještaja sadržaja i uređenje površina određuju se planom užeg područja određenog za zonu poslovne namjene RZ 12 (K₅K₈).

| U funkciji zračnog prometa za potrebe Općine Matulji može biti i planirani heliodrom na Kuku, u neposrednoj blizini Matulja, određen PPU-om Grada Opatije.

3.5.2. SUSTAV TELEKOMUNIKACIJA I POŠTE

Prostornim planom Primorsko - goranske županije određene su u sklopu sustava telekomunikacija i pošta slijedeće građevine od značaja za državu i županiju:

- međunarodni TK kabeli I. razine: Rijeka – Umag – (Italija); Rijeka – Labin; alternativni Rijeka – (R. Slovenija)
- magistralni TK kabeli II. razine (državni i županijski): Rijeka – Pazin; Rijeka – Labin;
- postojeći poštanski uredi koji pripadaju Središtu pošta Rijeka

U sklopu komunalnog opremanja građevinskog zemljišta, neposrednom provedbom plana ili kod izrade planova užih područja, potrebno je predvidjeti odgovarajuću pristupnu telekomunikacijsku mrežu kao sastavni dio komunalne infrastrukture.

Struktura pristupnih telekomunikacijskih mreža treba podržavati širokopojasnost, dvosmjernost i multifunkcionalnost te uz klasične telefonske usluge omogućavati prijenos podataka, internet, video zapis, televiziju visoke rezolucije i dr.

Prvi korak prema unapređenju telekomunikacijske infrastrukture je izgradnja distributivne telekomunikacijske kanalizacije na područjima gdje ona nije izgrađena kao i rekonstrukcija dotrajale pristupne telekomunikacijske mreže.

Dinamika telekomunikacijskog povezivanja pojedinih područja za novoplanirane sadržaje na javnu telekomunikacijsku mrežu biti će prilagođena faznosti izgradnje i ovisiti će o planovima investicija HT-a, odnosno o realizaciji tih planova.

Kod izbora trase i kapaciteta TK kanalizacije / TK kabela treba voditi računa o konfiguraciji terena, tj. stanju na terenu, postojećim TK resursima te potrebnom broju TK priključaka.

Hibridne optičko-bakrene pristupne mreže treba graditi gdje god je moguće u telekomunikacijskim

kanalizacijama čime će se omogućiti etapna i racionalna nadogradnja sukladno komercijalno raspoloživim resursima pristupnih mreža.

Time se omogućava fleksibilno i najisplativije rješenje prijelaza s bakrene na optičku tehnologiju. Distributivnu telekomunikacijsku kanalizaciju treba graditi s većim brojem PEHD cijevi malog promjera. Takva koncepcija izgradnje telekomunikacijske kanalizacije osigurava u uvjetima dereguliranog telekomunikacijskog tržišta korištenje resursa i pristup do korisnika različitim pružateljima telekomunikacijskih usluga. Ujedno, ovakav način rješenja TK mreže omogućava uvođenje novih tehnologija prijenosa bez naknadnih građevinskih radova.

Budućim zahtjevima za telekomunikacijskim priključcima udovoljavat će se eventualnim proširenjem postojećih udaljenih pretplatničkih stupnjeva UPS-ova (Matulji, Mihotići, Brešca, Mune, Rupa), gradnjom novog UPS-a Pasjak i, prema potrebama, u planiranim većim poslovnim [i proizvodnim](#) zonama.

Planirani UPS :

Naziv i lokacija UPS-a	Instalirani kapacitet - AXE-preplatnički stupanj
PASJAK	256

Planirani UPS Pasjak sa svojom pristupnom mrežom biti će povezan optičkim kabelom na AXE Opatija preko Rupe.

Mikrolokacije potencijalnih novih baznih postaja digitalnih pokretnih telekomunikacija GSM sustava zbog bolje pokrivenosti signalom pojedinih područja, utvrđivat će se nakon provedenih potrebnih mjerena. Potrebno je utvrditi ograničenja ili posebne uvjete za postavu potencijalnih baznih postaja (antenskog stupa), a vezano na zaštitu prirode, krajobraza i kulturnih dobara na prostoru općine. Isto tako potrebno je stimulirati korištenje istih lokacija (antenskih stupova) od strane više operatera.

Planirana GSM bazna postaja :

Lokacija GSM postaje	GSM operator
RUKAVAC	HT-mobile

POŠTA

Na prostoru Općine Matulji planira se zadržavanje postojeće mreže poštanskih ureda u naseljima. Poštanski uredi će na postojećim lokacijama, raspoređeni po operativnoj jedinici u Opatiji djelovati organizirani u sklopu Središta pošta Rijeka.

3.5.3. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

3.5.3.1. Vodoopskrba

OSNOVNA KONCEPCIJA RAZVOJA

Poštjujući navedeno u poglavljima "Polazišta" i "Ciljevi", budući razvoj vodoopskrbe Općine Matulji će se uglavnom bazirati na dopremi potrebnih količina vode iz:

- riječkog vodovoda prepumpavanjem iz crpne stanice "Črnikovica" do centralne vodospreme i crpne stanice "Šmogori" odakle će se u nekoliko stepenica voda dizati do vodospreme ""Kavrani Breg", vodospreme "Lisina" i vodospreme "Orljak", odnosno gravitaciono puniti vodosprema "Matulji", vodosprema "Tibo" i vodosprema "Živica".
Manje količine (5-7 l/s) će, kao i do sada, u opskrbnu mrežu ulaziti preko vodospreme "Kastav".
- vlastitih izvora na Učki preko vodospreme "Orljak" i vodospreme "Šmogori" kada njihova izdašnost pretiče potrošnju visoke zone Opatije i Lovrana kamo se prvenstveno usmjeravaju njihove vode.

Doprema iz vodovoda Ilirske Bistrice bi trebala postepeno postati samo rezervna mogućnost za slučaj veće havarije u lancu prepumpavanja iz Voloskog (crpna stanica "Črnikovica").

* POTROŠNJA 2015. GODINE

VRSTA POTROŠAČA		BROJ POTROŠAČA I POVRŠINE	SREDNJA DNEVNA POTROŠNJA (l/dan/potr.)	UKUPNA SREDNJA DNEVNA POTROŠNJA (l/dan)
NASELJA	STALNI STANOVNICI	11.713	200	2.342.600
	SMJEŠTAJNI KAPACITETI	2.000	200	(0,25)100.000
	RESTORANI/OBROCI/	2.000	20	40.000
	BUFFETI /OBROCI/	3.500	10	35.000
	ŠKOLSKE I PREDŠKOLSKE USTANOVE	1.500	30	45.000
	SPORT I REKREACIJA	1.800	40	72.000
	OSTALE DJELATNOSTI			120.000
	GOSPODARSKE DJELATNOSTI			150.000
	ODRŽAVANJE JAVNIH POVRŠINA I OKUĆNICA			120.000
IZDVOJENE ZONE	POSLOVNE ZONE	310 ha	3.000	930.000
	INFRASTRUKTURNE ZONE	40 ha	1.000	40.000
	STOČARSTVO	GOVEDARSTVO	200	50
		OVCE I KOZE	1.000	10
		SVINJE	200	30
	PERADARSTVO	20.000	0,5	10.000
UKUP. POTROŠ. OPĆ. MATULJI	SREDNJA DNEVNA			4.030.600 l ≈ 4.031 m ³
	MAKSIMALNA DNEVNA k=1,2445			5.016.250 m ³
	SREDNJA GODIŠNJA			1.471.315 m ³
	SREDNJA GODIŠNJA S 25 % GUBITAKA			1.839.144 m ³

Obzirom na podatke za 2006. godinu, potrebe čitave Općine Matulji će se povećati za $869.980 \text{ m}^3/\text{god.}$. Ili 89,77 % uz smanjenje sadašnjih gubitaka 29,8 % (2006.g.) na 25%. Ovo relativno veliko povećanje se predviđa za kraj planskog razdoblja (2015.g.) pa i duže od toga, a rezultat je planom predviđenih velikih poslovnih zona (310 ha) i snabdijevanja danas još neobuhvaćenih potrošača.

PLANIRANI OBJEKTI KOJE JOŠ TREBA IZGRADITI

VRSTA OBJEKATA	NAZIVI OBJEKATA								
VODOSPREME	"LISINA" ($500 \text{ m}^3 \nabla 760$) "BRDCE" ($200 \text{ m}^3 \nabla 650$) "JUŠIĆI II." ($500 \text{ m}^3 \nabla 345$) "ORLIJAK II" ($300 \text{ m}^3 \nabla 463$)								
CRPNE STANICE	"BRDCE" $\nabla 550$								
CJEVOSRVOVI	<table border="1"> <tr> <td>TLAČNI</td><td>C.S. "BRDCE" – V. "BRDCE"</td></tr> <tr> <td>GLAVNI TRANSPORTNI ILI DOVODNI DO NASELJA</td><td>V. "KAVRANI BREG" – RZ 12 V. "KAVRANI BREG" – C.S. "BRDCE" Produžetak glavnog cjevovoda iz v. "Miklavija" do Jušića V. i cs. "Šmogori" - M. Draga ("Liburnijskom obilaznicom")</td></tr> <tr> <td>OPSKRBNE MREŽE U NASELJIMA</td><td>Vele i Male Mune, Žejane, Andrejići, Škrapna, Gašpari i Perka te vikend naselje-Lisina Rekonstrukcija starih i podkapacitiranih cjevovoda</td></tr> <tr> <td>VODOISTRAŽNI RADOVI I KAPTAŽE</td><td>Izvori u naseljima: Šapjane, Vele Mune, Zvoneća, Brešca, Brdce</td></tr> </table>	TLAČNI	C.S. "BRDCE" – V. "BRDCE"	GLAVNI TRANSPORTNI ILI DOVODNI DO NASELJA	V. "KAVRANI BREG" – RZ 12 V. "KAVRANI BREG" – C.S. "BRDCE" Produžetak glavnog cjevovoda iz v. "Miklavija" do Jušića V. i cs. "Šmogori" - M. Draga ("Liburnijskom obilaznicom")	OPSKRBNE MREŽE U NASELJIMA	Vele i Male Mune, Žejane, Andrejići, Škrapna, Gašpari i Perka te vikend naselje -Lisina Rekonstrukcija starih i podkapacitiranih cjevovoda	VODOISTRAŽNI RADOVI I KAPTAŽE	Izvori u naseljima: Šapjane, Vele Mune, Zvoneća, Brešca, Brdce
TLAČNI	C.S. "BRDCE" – V. "BRDCE"								
GLAVNI TRANSPORTNI ILI DOVODNI DO NASELJA	V. "KAVRANI BREG" – RZ 12 V. "KAVRANI BREG" – C.S. "BRDCE" Produžetak glavnog cjevovoda iz v. "Miklavija" do Jušića V. i cs. "Šmogori" - M. Draga ("Liburnijskom obilaznicom")								
OPSKRBNE MREŽE U NASELJIMA	Vele i Male Mune, Žejane, Andrejići, Škrapna, Gašpari i Perka te vikend naselje -Lisina Rekonstrukcija starih i podkapacitiranih cjevovoda								
VODOISTRAŽNI RADOVI I KAPTAŽE	Izvori u naseljima: Šapjane, Vele Mune, Zvoneća, Brešca, Brdce								

Razvoj vodoopskrbe Općine Matulji odvijati će se u osnovi u dva pravca:

- Prvi pravac nastavlja s crpljenjem vode iz vodospreme Šmogori do vodospreme Mučići, zatim iz vodospreme Mučići do buduće vodospreme Miklavija između Rupe i Permana te od vodospreme Milkavija do vodospreme Kavrani Breg iznad Lipe, odakle će novim cjevovodom opskrbiti čitavo područje do granice sa Slovenijom. Izgradnjom tog pravca vodovodni sustav oslobodit će se potreba za vodom iz Ilirske Bistrice. Uz ovaj glavni pravac obavljat će se rekonstrukcija postojeće stare mreže i graditi nova mreža za sva naselja koja do sada nisu bila obuhvaćena vodoopskrbom (dio Jurdana, Ružići i dio Permana).
- Drugi pravac vodoopskrbe crpit će vodu od vodospreme Šmogori do nove vodospreme Zdemer na Zvonećima odakle će se snabdijevati vodom niz naselja (veći dio Zvoneća, Zaluki, Veli i Mali Brgud i Brešća) na nešto nižim nadmorskim visinama te crpljenjem vode od vodospreme Zdemer do buduće vodospreme Lisina od koje će se snabdijevati sva područja na višim kotama (viši predjeli Zvoneća, Lisina, Žejane i Mune).

3.5.3.2. Odvodnja otpadnih voda

Planirani sustav odvodnje otpadnih voda na području Općine Matulji definiran je temeljem prihvaćenog idejnog rješenja sanitарne kanalizacije Liburnijske rivijere i zaleđa (IGH – Poslovni centar Rijeka, 2001.).

Na temelju navedenog u poglavljima "Polazišta" i "Ciljevi" moguće je za viziju daljnog razvoja Općine

dati rješenje razvoja odvodnje otpadnih voda. Ovim se Planom predviđa nastavak već započete izgradnje razdjelnog sustava odvodnje. Područje Općine Matulji nalazi se dijelom u zoni djelomičnog ograničenja kojom se štite riječki priobalni izvori i zoni ograničene zaštite – IV. zona izvora Sveti Ivan.

Moguća je koncepcija spomenuta u ciljevima a ona izgleda kako slijedi:

Sanitarne otpadne vode

- Srednja dnevna potrošnja vode	$Q_{sr} = 4.030.600 \text{ l/dan} \approx 4.031 \text{ m}^3/\text{dan}$
- Maksimalna dnevna potrošnja vode	$Q_{max} = 5.016.250 \text{ l/dan} \approx 5.017 \text{ m}^3/\text{dan}$
- U kanalsku mrežu ili u tlo preko manjih uređaja ili septičkih taložnica	$Q_{max} = 4.169.180 \text{ l/dan} (80 - 90\%)$
- U CUPOV "RIJEKA" preko kolektora i "Rubeši" odnosno "Brgudi"	$Q_{max} = 208.459 \text{ l/dan} \quad 5,00\%$
- U UPOV "IČIĆI" preko kolektora "Jušići", "Trinajstići", "Šmogori", "Matulji", "Bregi" i "Rukavac" u kolektor "Nova c."	$Q_{max} = 2,253.442 \text{ l/dan} \quad 54,05\%$
- Irigacijom u tlo (manji BRS uređaji i septičke taložnice)	$Q_{max} = 1.707.610 \text{ l/dan} \quad 40,95\%$

Gornja raspodjela odvodnje za maksimalne satne količine iznosi:

- U CUPOV "Rijeka"	$Q_{max} = 9,65 \text{ l/s} \quad k = (1/6)$
- U UPOV "Ičići"	$Q_{max} = 78,24 \text{ l/s} \quad k = (1/8)$

Za irigaciju u tlo s prethodnom obradom otpadne vode predviđa se izgradnja zasebnih manjih bioloških uređaja (BRS) ili individualnih septičkih taložnica (trodijelnih) za manja razbacana naselja u sjevernom dijelu Općine gdje bi prepumpavanje u kanalsku mrežu bilo ekonomski neopravdano.

Oborinske otpadne vode

Ove vode možemo prema svom onečišćenju i opasnosti za podzemlje podijeliti u dvije vrste:

- a/ čiste vode s krovova i okućnica koje je preko upojnih bunara moguće direktno upuštati u tlo,
- b/ vode s prometnicama, parkirališta i manipulativnih platoa (privredne zone) potrebno je prije upuštanja u tlo preko taložnica i separatora osloboditi organskih i anorganskih čestica.

Izgradnja oborinskih mreža, međusobno odvojenih i maksimalno prilagođenih lokalnim prilikama i potrebama se odnosi uglavnom na gušće naseljena područja gdje pojava velikog intenziteta oborine (pljusak) može prouzročiti štete u podrumima stambenih i gospodarskih zgrada.

Pri određivanju mjerodavnih količina oborinske vode, potrebnih za daljnje projektiranje neophodnih objekata (kanalska mreža, separatori, taložnice i upjni bunari ili površine za irigaciju važno je poznavati slijedeće parametre:

F (ha) - slivna površina

Ψ - koeficijent oticanja

q_i (l/s/ha) - mjerodavni intenzitet 20 min pljuska dobiven iz ITP krivulja, obradom podataka najbliže ombrografske stanice.

$$Q_{max} = F \times \Psi \times q_i \text{ (l/s)}$$

Obzirom na nedostatak podataka za Općinu Matulji, korišteni su oni s ombrografske stanice Rijeka (1.958-1.998) dati u "Studiji kanalizacijskih sustava riječkog područja", a novelirani za izradu "Idejnog projekta uređenja Škurinjskog potoka" (Građevinski fakultet Rijeka – 2002. godine).

Pojednostavljeni funkcionalni međuodnos visine (intenzitet) oborina i njihovog trajanja za povratne periode od 2 i 5 godina (relevantno za dimenzioniranje), je dat izrazima:

$$q_i = \frac{4.929,7}{[t + (15,25 \times t^{-0,143})]^{0,883}} \text{ (l/s/ha) za povratni period 2 godine}$$

$$q_i = 1.328 \times t^{-0,5379} \text{ (l/s/ha) za povratni period 5 godina}$$

Numeričke vrijednosti noveliranih ITP - krivulja

VRIJEME	POVRATNI PERIOD					
	2 god.	5 god.	10 god.	20 god.	50 god.	100 god.
10 min	335,6	384,9	411,4	424,8	457,5	465,8
20 min	245,1	265,1	296,6	322,4	367,0	390,8
30 min	192,4	213,1	245,0	274,3	322,6	352,8
40 min	158,6	182,6	213,9	244,6	294,4	328,1
50 min	135,2	161,9	192,5	223,8	274,2	310,1
60 min	118,0	146,8	176,6	208,2	258,8	296,1

Kako se za područje Općine Matulji i obuhvat ovog plana radi o manjim i međusobno odvojenim mrežama odvodnje sa zasebnim uređajima za kondicioniranje, moguće je odrediti jedinstveni mjerodavni intenzitet oborina za čitavu općinu $q_i = 250$ (l/s/ha).

Koeficijent oticanja Ψ je za različite mjesne uvjete različit, ovisno o površini s koje se oborine odvode, odnosno o tipu izgrađenosti, zelenim površinama itd.

Za asfaltirane površine prometnica i servisno-opskrbnih dvorišta, s kojih će se odvoditi oborinske vode, moguće je dati jedinstveni koeficijent oticanja veličine 0,85 - 0,95, s time da je pripadajuća površina ona stvarna s koje se oborine odvode. Za veća područja je srednji koeficijent Ψ_{sr} :

0,7 - 0,9 stari gusto izgrađeni dio naselja
 0,5 - 0,7 dio naselja zatvorene izgradnje
 0,25 - 0,5 dio naselja otvorene izgradnje

Uređaj za separaciju masti i ulja se dimenzionira na površinski sloj ukupnog dotoka (25 – 30 %), koji donosi zaglađenje a ostali se dio by-passom direktno odvodi u upojni bunar.

PLANIRANI OBJEKTI KOJE TREBA IZGRADITI

VRSTA OBJEKTA	NAZIV OBJEKTA	NAPOMENA	
SANITARNA KANALIZACIJA	"NOVA CESTA "- Opatija (izvan obuhvata plana)	U izgradnji (Bila-KUK)	
	"RUKAVAC"	dio izgrađen	
	"BREGI"	-	
	"MATULJI"	dio izgrađen	
	"JUŠIĆI"	dio izgrađen	
	"RUBEŠI"	dio izgrađen	
	"TRINAJSTIĆI"	-	
	"ŠMOGORI"	-	
	"BRGUDI"	Od Pavlovca do Kuka	
SEKUNDARNA MREŽA	U Matuljima	Djelomično izvedena	
	U Bregima, Juradnima, Jušićima, Mihotićima, Mučićima, Peranima, Rukavcu i Ružićima	-	
MANJI BIOLOŠKI UREĐAJI (BRS)	U naseljima: Brdce, Brešca , Mali Brgud, Veli Brgud, Zvoneća, Lipa, Pasjak, Šapjane, Rupa, Vele Mune, Male Mune, Žejane, gospodarske zone bez mogućnosti spoja na javnu kanalizaciju.	-	
SEPTIČKE TALOŽNICE (trodjelne)	Svi stanovnici bez mogućnosti spoja na javnu kanalizaciju ili na biološki uređaj (BRS). Zaluki, Zvoneća, Ružići, Rukavac, Mihotići, Matulji, Jušići, Jurdani.	-	
OBORINSKA KANALIZACIJA	KANALSKA MREŽA	Centar Matulja	Postoji s odvodom u Jankovićev dolac
		Glavna cesta kroz Jušiće	Odvoditi u upojni bunare uz cestu
		Glavna cesta kroz Jurdani	Odvoditi u upojni bunare uz cestu
	SEPARATORI MASTI I ULJA	Na svim krajnjim točkama pojedinih mreža prije ispuštanja u tlo (upojni bunar)	-

3.5.3.3. Uređenje vodotoka i voda

U sjevernom dijelu Općine nalaze se dva vodotoka - bujice: Brusan i Lokvišća.

Ta dva vodotoka su ponornice s razvijenom hidrografskom mrežom samo u gornjem, višem dijelu sliva. Oba toka i sliva presijeca državna granica s Republikom Slovenijom, s time da je veći dio toka i sliva Brusana u Republici Hrvatskoj, dok je kod Lokvišća samo donji dio toka i sliva u Hrvatskoj.

Osim toga u sklopu prostora Općine Matulji nalaze se u manjem dijelu i gornji dijelovi bujičnih vodotoka koji se s obronaka Učke spuštaju prema moru u Gradu Opatija. Ti vodotoci su Lipovica, Tomaševac i Slatina – Vrutki (rubnim dijelom - granicom Općine).

Do utvrđivanja vodnog dobra i javnog vodnog dobra, kao mjerodavni kartografski podaci uzimaju se oni prikazani na kartografskim prikazima br. 2.2. "Infrastrukturni sustavi - Vodnogospodarski sustav" i br.

3.2. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite", u mjerilu 1:25000.

Vodotoke je potrebno održavati i planskim mjerama osigurati njihovu zaštitu. Posebne mjere radi održavanja vodnog režima provode se temeljem Zakona o vodama.

Na površinama za održavanje i poboljšanje vodnog režima vodotoka (vodno dobro) omogućit će se gradnja vodnih građevina i postavljanje uređaja za uređenje vodotoka i drugih voda, tehničko i gospodarsko održavanje vodotoka, obala, zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina, provođenje mjera zaštite od štetnog djelovanja voda i slični zahvati održavanja i poboljšanja vodnog režima.

Omogućit će se korištenje javnog vodnog dobra za odmor i rekreaciju, uz suglasnost Hrvatskih voda i sukladno posebnom općem aktu, te u gospodarsku namjenu, sukladno ugovoru o koncesiji.

Sprječavat će se zahvati kojima se mogu oštetiti regulacijske, zaštitne i druge vodne građevine, pogoršati vodni režim i povećati rizici od poplave i drugih oblika štetnog djelovanja voda. Sukladno Zakonu o vodama na ovim površinama i građevinama u slučaju potrebe provodit će se mjere ograničenja prava vlasnika i korisnika zemljišta i posebnih mjera održavanja vodnog režima, i to:

- na nasipima, regulacijskim i zaštitnim vodnim građevinama sprječavat će se kopanje i odlaganje zemlje, pijeska, šljunka, prelaženje i vožnja motornim vozilom (osim na mjestu na kojem je to izričito dopušteno) te obavljanje drugih radnji kojima se može ugroziti sigurnost ili stabilnost tih građevina;
- u uređenom inundacijskom pojasu i na udaljenosti od 20 m od vanjske nožice nasipa odnosno do 6 m od vanjskog ruba regulacijsko – zaštitne vodne građevine koja nije nasip (obala i obaloutrvda) sprječavat će se podizanje zgrada, ograda i drugih građevina, osim regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina, oranje zemlje, sadnja i sječa drveća i grmlja, vađenje kamena, gline i ostalih tvari, kopanje i bušenje zdenaca te druga bušenje tla ako se izvode bez vodopravnih uvjeta.
- sprječavat će se odlaganje zemlje, kameni, otpadnih i drugih tvari u vodotoke, akumulacije, retencije i inundacijskom pojasu, sadnja i sječa drveća i grmlja te obavljanje drugih radnji kojima se može utjecati na održavanje i promjenu toka, vodostaja, količine ili kakvoće vode;
- iznad natkrivenih vodotoka dopustiti će se samo gradnja javnih površina (prometnice, parkovi, trgovi) i to na način da u iznimnim uvjetima voda može proteći i površinski bez značajnijih posljedica.

Od ovih ograničenja odstupat će se iznimno, uz prethodno odobrenje Hrvatskih voda, pod uvjetom da ne dolazi do ugrožavanja stabilnosti vodnih građevina, odnosno pogoršanja postojećeg vodnog režima i ako to nije u suprotnosti s uvjetima korištenja vodnog dobra utvrđenim Zakonom o vodama.

U slučaju izvanrednog i iznenadnog zagađenja voda provodit će se mjere utvrđene Državnim planom za zaštitu voda.

Korištenje voda

Područje polja Brusan uvršteno je Planom navodnjavanja Primorsko-goranske županije u (potencijalno) područje navodnjavanja - intenzivnog poljoprivrednog korištenja.

Za taj zahvat izrađen je "Idejni projekt sustava odvodnje i navodnjavanja polja Brusan" (IGH d.d. Zagreb, 2007. g.) kojim je definirana regulacija potoka Brusan, područje navodnjavanja veličine cca 13 ha, sustav odvodnje za zaštitu polja od plavljenja, uređenje postojeće akumulacije "Funtana" i gradnja nove akumulacije u drugoj fazi, kapaciteta cca 40.000 m³ vode.

3.5.4. ENERGETSKI SUSTAV

3.5.4.1. Elektroopskrba

Prema važećim razvojnim planovima Hrvatske elektroprivrede na području plana predviđena je izgradnja novog 110 kV kabela TS 110/20 KV Matulji - TS 110/20 KV Zamet i izgradnja nove TS 110/20 KV u Radnoj zoni RZ 12 (pričuvani u grafičkom dijelu plana) čija je lokacija definirana planom nižeg reda. Za novu TS 110/20 KV potrebno je izgraditi novi 110 KV priključak i pripadajući 20 KV mrežu. Nova TS 110/20 KV bit će izgrađena s vanjskim 110 KV postrojenjem, a s obzirom na predviđeno vršno opterećenje koje će se pojaviti unutar ovog plana potrebno ju je graditi za kapacitet 2x20(40) MVA. Za buduću trafostanicu treba osigurati plato od cca 100x100 m.

Postojeći 220 KV i 110 KV dalekovodi, koji jednim dijelom trase prolaze područjem ovog plana, zadržavaju se u funkciji koju imaju i danas u sustavu prijenosne mreže Hrvatske. U zaštićenom koridoru dalekovoda ograničena je mogućnost građenja, zbog opasnosti od približavanja dijelovima voda koji su pod naponom, odnosno ugrožavanja sigurnosti pogona dalekovoda. Postojeći 20 KV nadzemni vod TS 110/20 KV MATULJI – TS 20/0.4 KV Ciborica moguće je rekonstruirati na 110 KV naponski nivo, ako se za to pojavi energetska potreba.

Iz TS 110/20 KV Matulji potrebo je u smjeru zaobilaznice i autoceste izgraditi nove podzemne vodove za kvalitetno napajanje potrošača na zaobilaznici i autocesti i napajanje ostalih budućih potrošača koji će se pojaviti u neposrednoj blizini zaobilaznice i autoceste. Novi podzemni vodovi iz ovog stavka mogu se graditi neposrednom provedbom ovog plana, a njihova trasa odredit će se projektnom dokumentacijom.

Postojeća distributivna mreža 20 KV naponskog nivoa zadržava se u sadašnjoj funkciji.

Obzirom na ovim planom predviđenu namjenu prostora, očekivanu povećanu potrošnju sadašnjih potrošača i buduću izgradnju neophodno će biti dograditi postojeću 20 KV mrežu u dijelu gdje je ona već izvedena, odnosno izgraditi novu za zone koje do danas nisu elektrificirane.

Postojeće distributivne trafostanice 20/0,4 KV svojim kapacitetom i lokacijom zadovoljavaju sadašnje potrebe i imaju dovoljno rezerve za daljnji porast potrošnje kod postojećih potrošača. Za nove potrošače koje nije moguće napajati iz postojećih trafostanica, interpolirati će se nove trafostanice 20/0.4 KV s pripadajućim 20 KV priključcima i niskonaponskim mrežama.

Budući 20 KV vodovi, unutar građevinskih područja izvoditi će se obavezno podzemnim kabelskim vodovima, a postupno će se podzemnim kabelima zamijeniti i nadzemni vodovi, koji danas prolaze kroz naselja - građevinska područja. Zbog povećanja sigurnosti u napajanju buduću 20 KV mrežu treba razvijati na način da se većini trafostanica omogući mogućnost dvostranog napajanja.

Postojeća nadzemna i podzemna niskonaponska mreža se zadržava u sadašnjem stanju. Nadzemna niskonaponska mreža izvedena na drvenim stupovima će se postupno zamijeniti mrežom na betonskim ili željeznim stupovima sa samonosivim izoliranim vodičima ili podzemno niskonaponskim kabelima. Buduće niskonaponske mreže u naseljima razvijati će se podzemnim kabelima odnosno kao nadzemna sa samonosivim kabelskim snopom.

Javna rasvjeta će se dograđivati u sklopu postojeće i buduće nadzemne niskonaponske mreže ili kao samostalna izvedena sa zasebnim stupovima.

3.5.4.2. Plinoopskrba

Područjem Općine Matulji prolazi trasa magistralnog plinovoda Pula – Karlovac, s određenim koridorom širine 60 m.

Najbliža točka priključka je u MRS Rijeka – zapad, koja se nalazi na području općine Viškovo. U ovom planskom razdoblju planira se definirati mogućnosti plinifikacije i gradnje plinske mreže na području općine Matulji. Pojedini rubni dijelovi Općine mogu se priključiti na opskrbnu mrežu susjednih područja Kastva i Opatije kada se ona izgradi.

Za priključivanje na županijski sustav opskrbe zemnim plinom planira se gradnja plinovoda (prema Kastvu) i reduksijske stanice RS Matulji, kapaciteta $3900 \text{ m}^3/\text{h}$. Profil cjevovoda utvrđuje se prema potrebnoj količini plina dok se tehničko – tehnološkim rješenjem određuje položaj plinovoda u odnosu na građevine i drugu komunalnu infrastrukturu.

Tercijarna plinovodna mreža za opskrbu krajnjih potrošača odrediti će se planovima užih područja.

Za područje veće koncentracije potrošača opskrba plinom može se planirati putem postrojenja za isparavanje UNP-a .

Lokalna stanica s podzemnim spremnicima UNP-a i postrojenjem za isparavanje te lokalnom srednjetlačnom mrežom, predviđa se u zoni poslovne namjene ~~K₂-K₈~~ (Miklavija).

Do priključenja na opskrbni sustav Županije treba poticati korištenje ukapljenog naftnog plina (UNP). Opskrba UNP-om obavlja se bocama ili spremnicima, a može se koristiti i kao umreženi energet za opskrbu određenog broja potrošača.

3.5.4.3. Obnovljivi izvori energije

U zadovoljenju energetskih potreba stanovništva i gospodarstva na području Općine Matulji potrebno je zbog gospodarskih i ekoloških učinaka težiti većem korištenju dopunskih i obnovljivih izvora energije. Dopunski izvori energije, prirodno obnovljivi, na ovom prostoru su prije svega sunce i vjetar.

Za korištenje sunčeve energije treba planirati primarno instaliranje samostojnih fotonaponskih sustava u rasponu snage od 100 do 1000 kW, i to posebno u dijelovima (južnom) s većom insolacijom.

Potencijalna lokacija za gradnju vjetroelektrane određena je u kartografskom prikazu br. 2. "Infrastrukturni sustavi - Energetika i sustav veza" na području Pliševica, između Lipe i granice s Općinom Klana. Prije gradnje potrebno je provesti istraživanja vjetropotencijala na lokaciji i procjenu utjecaja na okoliš.

Na lokaciji je postavljena mjerna stanica i tek nakon proteka određenog vremena imati će se pouzdanije podatke o racionalnosti gradnje vjetroelektrane.

Prostor potencijalne lokacije gradnje vjetroelektrane dijelom je i u Općini Klana. Prostor je određen na način da je na primjerenoj udaljenosti od naselja Lipa (najmanje 500 m) i županijske ceste (najmanje 300 m) te da što manje uključuje postojeću mrežu poljskih putova kako se ne bi narušilo postojeće korištenje površina u okruženju lokacije.

Opravdanost gradnje vjetroelektrane potrebno je sagledati i u kontekstu zaštite prirode, odnosno Nacionalne ekološke mreže (područja važnog za divlje svojte i staništa i međunarodno važnog područja za ptice).

3.6. POSTUPANJE S OTPADOM

Uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Sukladno zakonskoj⁴⁴ podjeli odgovornosti za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na teritoriju Republike Hrvatske, Općina Matulji će ustrojiti sustav i osigurati provođenje mjera postupanja s komunalnim otpadom koji nastaje na području općine.

Uspostavit će se napredni sustav gospodarenja otpadom kojim će se osigurati postupanje s otpadom sukladno obveznoj hijerarhiji, kako bi se u što većoj mjeri smanjila količina i štetnost, a povećala obradivost ostatka komunalnog otpada koji se predaje na daljnju obradu u zajednički dio sustava. To će se postići mjerama izbjegavanja nastajanja otpada, mjerama odvojenog skupljanja radi iskorištanja otpada čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti, mjerama odvojenog skupljanja opasnih sastojaka otpada radi njegovog odvojenog zbrinjavanja u sustavu za opasni otpad odnosno radi smanjenja štetnosti ostatka komunalnog otpada.

Na osnovi opredjeljenja gradova i općina za koncept zajedničkog skladištenja, obrađivanja i odlaganja komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada s područja Primorsko-goranske županije na jednoj lokaciji i županijskog plana gospodarenja otpadom⁴⁵ na području Plana osigurat će se uvjeti za odvojeno skupljanje komunalnog otpada, sudjelovati u izgradnji kapaciteta za zbrinjavanje ostatka otpada koji pripadaju zajedničkom dijelu sustava te sudjelovati u provedbi mjera zatvaranja postojećeg odlagališta komunalnog otpada (Osojnice).

Otpad odbačen na površinu koja nije određena kao odlagalište će se ukloniti, onečišćena površina dovesti u stanje kakvo je bilo prije odlaganja otpada, ograditi i nadzirati kako bi se spriječilo ponovno odlaganje otpada, a osobito na područjima zaštite izvorišta vode za piće i zaštićenih prirodnih vrijednosti. Prioritetno će se sanirati površine određene županijskim planom sanacije⁴⁶.

Uvjeti za postupanje s ostalim kategorijama otpada osigurat će se u sklopu dijela sustava za gospodarenje otpadom za čiju je uspostavu odgovorna Primorsko – goranska županija te sustava za spaljivanje otpada i gospodarenje opasnim otpadom kojeg ustrojava Republika Hrvatska.

Sukladno Zakonu, glavni sudionici u postupanju s otpadom su osobe koje stavljuju robu u promet, proizvođači otpada, skupljači i obrađivači otpada.

Lokacije građevina za postupanje s otpadom

Do otvaranja županijskog centra za gospodarenje otpadom ostaje u funkciji postojeće odlagalište komunalnog otpada Osojница. Na području Plana omogućit će se smještaj jednog reciklažnog dvorišta za komunalni otpad. Za smještaj reciklažnog dvorišta predviđa se lokacija u sklopu jedne od poslovnih ili proizvodnih zona.

Ostale kategorije otpada će se razvrstavati, odvojeno skupljati, privremeno skladištiti i predavati ovlaštenom skupljaču ili prijevozniku na mjestu njegova nastajanja odnosno na propisno uređenim prostorima i građevinama unutar poslovnog prostora proizvođača otpada. Inertni materijal građevinskog iskopa oporabit će se na mjestu njegova nastajanja odnosno gradnje. Višak inertnog materijala građevinskog iskopa i njemu sličnog inertnog građevinskog otpada koristit će se za uređenje zemljišta u sklopu građevinskih područja. Reciklažna dvorišta za proizvodni i posebne kategorije otpada uređivat će se unutar područja proizvodne namjene, u svrhu postupanja s proizvodnim otpadom koji nastaje obavljanjem gospodarske djelatnosti u tom području.

Na području Plana neće se dopustiti smještaj drugih građevina za gospodarenje otpadom.

⁴⁴ Zakon o otpadu (NN 178/04 i 111/06)

⁴⁵ Plan gospodarenja otpadom u Primorsko – goranskoj županiji za razdoblje 2007 – 2015 (SN PGŽ 17/07),

⁴⁶ Plan sanacije otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta na području Primorsko-goranske županije (SN PGŽ 34/04)

3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Prihvatljivost zahvata

Kod ocjene o prihvatljivosti zahvata u okoliš⁴⁷ glede mogućih posljedica po okoliš razlikovat će se :

- rizični (opasni) zahvati
- zahvati koji pojedinačno imaju značajne emisije u okoliš
- zahvati koji skupno imaju značajne emisije u okoliš

Rizičnim (opasnim) zahvatima u okoliš smatrati će se zahvati koji mogu izazvati ekološku nesreću ili izvanredni događaj osobite ugroženosti okoliša. Djelatnosti u kojima se poduzimaju zahvati koji mogu izazvati ekološku nesreću su osobito djelatnosti industrijske prerade.

Zahvatima u okoliš koji pojedinačno imaju značajne emisije u okoliš (pojedinačni/točkasti onečišćivači okoliša) smatrati će se:

- zahvati u okoliš za koje je propisana obvezna provedba procjene utjecaja na okoliš
- zahvati kod kojih nastaju velike količine neopasnog industrijskog otpada ($>150 \text{ t/god}$)
- zahvati kod kojih nastaju velike količine opasnog industrijskog otpada ($>200 \text{ kg/god}$)
- zahvati kod kojih nastaju velike količine industrijskih otpadnih voda u prirodni okoliš ($>30 \text{ m}^3/\text{dan}$)
- zahvati kod kojih nastaju velike emisije oksida sumpora ($>100 \text{ t/god}$)
- zahvati kod kojih nastaju velike emisije oksida dušika ($>30 \text{ t/god}$)
- zahvati koji stvaraju veliku buku (zvučna snaga emisije $Lw/m^2 >65 \text{ dB(A)}$)
- zahvati sa značajnim pojedinačnim utjecajem na okoliš druge vrste (intenzivni i neugodni mirisi, prašina i druge emisije u zrak, vibracije, zračenje, blještavo svjetlo, toplinsko zračenje i sl.)

Zahvatima u okoliš koji zajedno imaju značajne emisije u okoliš (skupni/plošni onečišćivači okoliša) su skupovi pojedinačnih zahvata u okoliš koji nisu obuhvaćeni pojedinačnim onečišćivačima okoliša, koji izdvojeno imaju relativno male emisije u okoliš ali zajedno mogu biti značajni onečišćivači okoliša na nekom području, a to su osobito:

- kućanstva i prostori poslovne, javne i društvene namjene
- cestovni promet motornih vozila na javnim cestama s PGDP > 5000 vozila

Nepovoljni utjecaji zahvata u okoliš sprječavat će se mjerama kao što su:

- predviđanje nepovoljnih utjecaja na okoliš
- izbjegavanje rizičnih zahvata i zahvata koji mogu pogoršati planiranu kakvoću okoliša
- propisivanje posebnih uvjeta gradnje i korištenja zahvata na vrijednim i osjetljivim dijelovima okoliša
- opremanje zemljišta komunalnom infrastrukturom
- mjere ograničenja ispuštanja onečišćujućih tvari u okoliš
- mjere zabrane i ograničenja zahvata
- rekonstrukcija, premještanje ili prekid postojećih neprihvatljivih zahvata
- uspostava organiziranog sustava gospodarenje otpadom
- praćenje kakvoće okoliša i nepovoljnih utjecaja na okoliš (monitoring)

Predviđanje nepovoljnih utjecaja na okoliš

Zahtijevat će se da zahvati budu planirani i korišteni tako da ne ispuštaju u okoliš onečišćujuće tvari iznad propisanih graničnih vrijednosti emisije odnosno da ne ispuštaju/unose u okoliš onečišćujuće tvari u količinama koje mogu ugroziti zdravlje ljudi, kakvoću življenja i okoliš.

Mogući utjecaji zahvata na okoliš, prijedlozi rješenja najboljih za okoliš, mjere zaštite okoliša i programa

⁴⁷ Zahvat u okoliš je svako trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost okoliša ili na drugi način može nepovoljno utjecati na okoliš.

monitoringa predviđat će se prije poduzimanja zahvata, na način utvrđen posebnim propisima¹⁸.

Zahvati za koje treba izraditi stručnu podlogu određuju se Programom mjera županije.

Procjena utjecaja na okoliš provodit će se za zahvate koji su planirani odgovarajućim dokumentima prostornog uređenja i određeni su Zakonom o zaštiti okoliša, posebnim propisom¹⁹ i županijskim prostornim planom²⁰.

Procjena utjecaja na okoliš provodit će se i za:

- rekonstrukciju tih zahvata ako se za 30 % ili više povećava njihova površina, veličina, proizvodni kapacitet i/ili snaga, mijenja tehnološki postupak, proizvodni program ili pogonski energet,
- uklanjanje ili prestanak rada tih zahvata ako za njih nije provedena procjena utjecaja na okoliš

Iznimno, procjena utjecaja na okoliš neće se provoditi za rekonstrukcije infrastrukturnih građevina (ceste, željezničke pruge, dalekovodi, plinovod, vodoopskrbni i kanalizacijski cjevovodi kao dijelovi sustava), ukoliko se rekonstrukcije izvode unutar njihovog zaštitnog pojasa ili građevinskog područja.

Nepovoljni utjecaji zahvata okoliš (pritisci na okoliš) u redovnim prilikama uzrokuju se: otpadom, otpadnim vodama, bukom, emisijama u zrak (prašina, otpadni plinovi i pare, intenzivni i neugodni mirisi), zračenjem i dr.

Kod donošenja ocjene o prihvatljivosti zahvata primjenjivat će se slijedeća načela:

- rizične zahvate i zahvate koji pojedinačno imaju značajne emisije u okoliš treba izbjegavati
- rizični zahvati i zahvati koji pojedinačno imaju značajne emisije u okoliš trebaju biti planirani na razini najbolje raspoložive tehnike (Best Available Technique – BAT).
- zahvat treba biti planiran tako da što manje onečišćava okoliš, vodeći računa i o racionalnom korištenju prirodnih izvora i energije.
- zahvat koji bi mogao nepovoljno utjecati na okoliš treba planirati na lokaciji na dovoljnoj zaštitnoj udaljenosti od namjena osjetljivih na njegove utjecaje
- za zahvat koji bi mogao nepovoljno utjecati na okoliš, kada postoji više rješenja, treba izabrati rješenje koje je bolje za okoliš
- za zahvat za koji bi mogao nepovoljno utjecati na okoliš, prije poduzimanja zahvata treba dokazati da se njime neće ugroziti zdravlje ljudi i planirana kakvoća okoliša
- zahvate čiji utjecaj na okoliš se ne može predvidjeti i/ili za koje nisu izdana propisana odobrenja treba zabraniti

Sprječavat će se nelegalna gradnja izvan građevinskog područja i na površinama koje nisu opremljene komunalnom infrastrukturom a osobito sustavom javne odvodnje.

Rizični zahvati i zahvati koji pojedinačno imaju značajne emisije u okoliš neće se dopustiti na područjima osjetljiva okoliša (područja posebno osjetljiva na zahvate u okoliš, osjetljiva područja) i unutar građevinskog područja naselja, a građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene u kojim će biti smješteni bit će na što većoj zaštitnoj udaljenosti od građevinskog područja naselja, a osobito od namjena osjetljivih na kakvoću okoliša.

Područja osjetljiva okoliša

Zahvati na osjetljivim područjima koji nisu zabranjeni posebnim propisima, dopustit će se uz uvjet primjene odgovarajućih mjera zaštite okoliša. Područjima posebno osjetljivim na zahvate u okoliš

¹⁸ ~~Zakon o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99), Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (NN 59/00, 136/04 i 85/06)~~

¹⁹ ~~Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (NN 59/00, 136/04 i 85/06)~~

²⁰ ~~Prostorni plan Primorsko-goranske županije (SN PGŽ 14/00, 12/05 i 50/06)~~

smatrat će se područja zaštićenih dijelova prirode, područja zaštićenog krajolika, područja sanitarno zaštite vode za piće, obalna područja uz kopnene vode te područja ugrožena okoliša.

Od zaštićenih dijelova prirode na području Plana nalazi se rubni dio parka prirode Učka²¹ i značajni krajobraz Lisina²². Površine ovih područja prikazane su na kartografskom prikazu 3.1. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Uvjeti korištenja«. Dio područja Plana nalazi se unutar IV. zone zaštite utvrđene Odlukom o zonama sanitarno zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (SN Istarske županije 12/05), a dio unutar zone djelomičnog ograničenja utvrđene Odlukom o sanitarnoj zaštiti izvorišta vode za piće na riječkom području (SN PGŽ 6/94, 12/94 i 12/95, 24/96 i 4/01). Područja sanitarno zaštite vode za piće prikazana su na kartografskom prikazu 3.2. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite«.

Posebno osjetljivim područjima uz kopnene vode smatrat će se područja vodnog dobra i područja zaštite od onečišćavanja voda koja pripadaju bujičnim vodotocima Brusan i Lokvišća. Do donošenja posebnog propisa, vanjskim granicama vodnog dobra smatrat će se vanjska granica zemljišta određenog za gradnju vodnih građevina i retencija, crta udaljena 20 m od vanjske nožice nasipa, crta udaljena 20 m od ruba obale nereguliranog vodotoka, a na reguliranom vodotoku - crta udaljena 6m od ruba obale ili obaloutvrde. Područjima zaštite voda od onečišćavanja smatrat će se slivna područje tih voda. U slučaju dvojbi oko granica zone zaštite provodit će se dodatna hidrogeološka istraživanja. Površine za uređenje bujičnih vodotoka Brusan i Lokvišća u svrhu zaštite od poplava i zaštitu od onečišćavanja voda (slivna područja) prikazane su na kartografskom prikazu 3.2. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite«.

Ugroženim okolišem smatrat će se onečišćenje okoliša većih razmjera (zagađenje okoliša) uzrokovanu antropogenim utjecajima odnosno zahvatima u okoliš. Ugroženim okolišem smatrat će se područja zagađenog okoliša za koji se propisuju posebne mjere (planovi sanacije) radi uspostavljanja prijašnjeg stanja ili novog stanja određenog dijela okoliša, oporavka prirodne zajednice ili obnove prirodnog izvora radi poboljšanja kakvoće življjenja.

U smislu ovog Plana i posebnih propisa takvim će se smatrati područja onečišćenog zraka, koji može biti umjereni onečišćen (II. kategorija kakvoće) ili prekomjerno onečišćen (III. kategorija kakvoće), površinske vode zagađene opasnim tvarima i vode čija kakvoća je lošija od II. kategorije, područja na kojima postoji razina buke u vanjskom prostoru, ovisno o namjeni, prekoračuje razine štetne po zdravlje²³. Područjima ugroženog okoliša smatrat će se i površine tla i podzemlja zagađene tvarima opasnim za vode, površine poljoprivrednog i šumskog zemljišta zagađene tvarima kojima je ugrožena osnovna namjena tih zemljišta i tvarima opasnim za zdravlje te tla dječjih igrališta, javnih zelenih površina i površina za sport i rekreaciju zagađena nečistoćama iz zraka, otpadnih voda, odloženog otpada, zagađena obavljanjem nužde kućnih ljubimaca i sl.

Na području Plana područjima ugroženog okoliša smatrat će se područje postojećeg odlagališta Osojnica i područja ugrožena bukom na državnim cestama i željezničkoj pruzi za međunarodni promet. Zagađena bi mogla biti i tla ispod starih podzemnih i nadzemnih spremnika naftnih derivata, tla na područjima starih i postojećih radnih zona i industrijskih pogona, tla oko cesta i željezničkih pruga, tla transformatorskih stanica, tla na područjima vojni, vojnih skladišta i vojnih vježbališta, tla na područjima bez sustava nepropusne javne kanalizacije i na područjima sa starom odnosno propusnom kanalizacijom, tla onečišćena taloženjem štetnih tvari iz onečišćenog zraka, tla "divljih" odlagališta, odlagališta industrijskog otpada u gospodarskim zonama, gradilišta isl., tla dječjih igrališta, javnih zelenih površina onečišćena tvarima štetnim za zdravlje. Područja oko državnih cesta ugrožena su emisijama u zrak iz prometa.

²¹ [Odluka o donošenju Prostornog plana parka prirode Učka \(NN 24/06\)](#)

²² [Odluka o proglašenju područja Lisine zaštićenim krajolikom \(SN PGŽ 23/98\)](#)

²³ [Buka štetna po zdravlje je svaki zvuk koji prekoračuje najviše dopuštene razine utvrđene posebnim provedbenim propisom s obzirom na vrijeme i mjesto nastanka u sredini u kojoj ljudi rade i borave. Važeći je Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave \(NN 145/04\).](#)

Pored opisanih, osjetljivim na kakvoću okoliša smatra se područja zaštićene graditeljske i arheološke baštine, zaštićene povijesne graditeljskih cjeline, sklopovi i građevine, površine i građevine zaštićene memorijalne i etnološke baštine te namjene kao što su stambena, javna i društvena, ugostiteljsko - turistička i sportsko-rekreacijska.

3.7.1. ZAŠTITA TLA

Mjere zaštite tla

Tlo je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku (u dalnjem tekstu: Država) i ima njezinu osobitu zaštitu. Tlo je uvjetno obnovljivo do neobnovljivo dobro. Osnovne funkcije tla su:

- ekološka (životna osnova za ljudi, biljke, životinje i organizme u tlu, sastavni dio prirodnog potencijala, osobito sa svojim kružnim tokovima vode i hranjivih tvari, medij transformacije tvari, univerzalni izmjenjivač tvari i energije, pufer te pročistač, osobito podzemnih voda),
- arhivska (arhiv fosila, arhiv pokazatelja klimatskih promjena, arhiv kulturnotehničkih objekata) i
- gospodarska (sirovinska funkcija (treset, glina, šljunak, pjesak), infrastrukturna funkcija (površine za stanovanje, rad, odmor i rekreaciju., ili nositelj zgrada, prometnica, vodova i dr.), medij /podloga za proizvodnju u poljoprivredi, šumarstvu i drugim djelatnostima).

Tlo na području Plana štitit će se mjerama zaštite ekoloških, arhivskih i gospodarskih funkcija tla. Korištenjem tla, osobito izvan građevinskog područja, ne smiju se izazivati oštećenja tla odnosno uzrokovati narušavanje ili gubitak njegovih funkcija. Ako postoji rizik oštećenja, zaštita njegovih ekoloških funkcija ima prednost pred korištenjem tla.

Zagađivanje tla iz antropogenih izvora sprječavat će se:

- sprječavanjem ispuštanja otpadnih voda (sanacija propusne kanalizacije, izgradnja nove kanalizacijske mreže);
- sprječavanjem odlaganja otpada na površinama koje nisu predviđene i uređene za tu namjenu te drugim mjerama sprječavanja nepovoljna utjecaja otpada na okoliš;
- sprječavanjem onečišćavanja zraka;
- sprječavanjem akcidentnih situacija koje za posljedicu mogu imati zagađenje tla i voda i dr.

Sukladno načelu "onečišćivač plaća" sanacija oštećenog tla je dužnost osobe koja je prouzročila oštećenje tla. Provodi se temeljem programa sanacije koji se izrađuju sukladno programima/mjerama zaštite tla koji moraju biti sastavni dio planova korištenja zemljišta za osnovnu namjenu (poljoprivreda, šumarstvo, rудarstvo), dokumentacije za građenje, korištenje i prestanak korištenja zahvata odnosno napuštanje lokacije nakon izgradnje i korištenja zahvata, planovima intervencija kod iznenadnog onečišćenja tla u zaštiti okoliša i dr.

Oštećivanje funkcija tla građevinskog zemljišta onemogućavat će se:

- provedbom načela dobre prakse na način da se, gdje je to moguće, izbjegava trajno prekrivanje tla i onemogućavanje obnavljanja njegovih funkcija;
- osmišljenim građenjem uz štedljiv utrošak površina;
- uvažavanjem racionalnog odnosa između utroška površine i njenog korištenja
- odabirom područja i površina za građenje prema stvarnim potrebama stanovništva, uz što manje korištenje tla dobre kakvoće, ranjivih tala i zona zaštićenih tala i dr.

Sprječavanje oštećivanja ekološke i proizvodne funkcije tla šumskog zemljišta provodit će se slijedećim općim mjerama:

- provedbom načela dobre stručne prakse u šumarstvu;
- mjerama za očuvanje prirodno stečene plodnosti i kakvoće tla;
- mjerama za očuvanje količine i kakvoće humusa u tlu;
- mjerama za očuvanje sorpcijske sposobnosti i sastava bazičnih kationa u adsorpcijskom kompleksu tla;
- mjerama izbjegavanja zbijanja i erozije tla kod izvođenja šumskega radova;
- sprječavanjem ili ograničavanjem unosa štetnih tvari u tlo i dr.

Oštećivanja ekološke i proizvodne funkcije tla poljoprivrednog zemljišta sprječavat će se slijedećim općim mjerama:

- provedbom načela dobre prakse u poljoprivredi;
- obradom tla u skladu s reljefnim i klimatskim značajkama;
- mjerama očuvanja i poboljšanja strukture tla;
- izbjegavanjem zbijanja tla;
- umanjenjem ili otklanjanjem potencijalnih i stvarnih erozijskih učinaka na tlo
- očuvanjem vrijednih prirodnih strukturalnih elemenata krajobraza koji su potrebni za zaštitu tla;
- očuvanjem odnosno unaprjeđenjem biološke aktivnosti tla odgovarajućim plodoredom;
- očuvanjem sadržaja humusa u tlu svojstveno tom tlu i karakteristikama područja;
- usklađivanjem prinosa s prirodnim proizvodnim mogućnostima tla uspostavljanjem integralnog korištenja agrokemikalija;
- kontroliranim unosom tvari (gnojiva, sredstva za zaštitu bilja i dr.) u skladu s potrebama biljke, ranjivosti tla i lokacije, kao i načina uzgoja;
- davanjem prednosti ekološkoj ili drugim ekološki prihvatljivim načinima proizvodnje i dr.

Posebne mjere zaštite poljoprivrednog i šumskega zemljišta

Poljoprivredno zemljište je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i uživa osobitu zaštitu. Temeljni uvjeti korištenja poljoprivrednog zemljišta određeni su Zakonom o poljoprivrednom zemljištu i propisima donesenim temeljem njega. Promjena namjene poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe dopustit će se ako je u skladu s odredbama odnosnog zakona²⁴, posebnih propisa te odredbama ovog Plana.

Provedeno je vrednovanje poljoprivrednog i šumskega zemljišta, utvrđen je njihov prostorni raspored i mjere zaštite. Zemljište na području plana podijeljeno je na slijedeće kategorije:

- vrijedno obradivo poljoprivredno tlo (P2)
- ostalo obradivo poljoprivredno tlo (P3)
- ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ) i
- šumsko zemljište (Š1, Š2, Š3)

Vrijedno obradivo poljoprivredno tlo je zemljište IV. i V. boniteta i I. kategorije zaštite. Obuhvaća područje polja Brusan, terasirane površine zvoneća i manje površine smještene uz naselja. Štiti se kao zemljište namijenjeno poljoprivrednoj proizvodnji.

Ostalo obradivo poljoprivredno tlo je zemljište V. i VI. boniteta i II. kategorije zaštite i također se štiti kao zemljište namijenjeno poljoprivrednoj proizvodnji. Najvrjednije površine se nalaze na području Muna, Brguda, Rupe, Rukavca, i Frlanije.

Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište je zemljište od VII. do VIII. boniteta, III. i IV. kategorije zaštite, a obuhvaća male poljoprivredne površine, površine s plićim tlima, vrtače, stjenovite pašnjake i površine s niskom i rijetkom šumom. Veće poljoprivredne površine ove kategorije i površine koje se

²⁴[Zakon o poljoprivrednom zemljištu \(NN 66/01, 87/02, 48/05 i 90/05\)](#)

nalaze u neposrednoj blizini naselja treba obrađivati ili čuvati kao pašnjake.

Šumsko zemljište je zemljište VII. do VIII. boniteta i III. i IV. kategorije zaštite.

Prostorni raspored utvrđenih kategorija zemljišta prikazan je na kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena površina".

Na području Plana provoditi će se slijedeće zakonske mjere zaštite poljoprivrednog zemljišta:

- obradivo poljoprivredno zemljište obrađivati sukladno agrotehničkim uvjetima/mjerama (sprečavanje erozije, sprečavanje zakoravljenosti, čišćenje kanala, zabrana, odnosno obveza uzgoja pojedinih vrsta bilja na određenom području, suzbijanje biljnih bolesti i štetnika, korištenje i uništavanje biljnih otpadaka i dr),
- poticati ekološku proizvodnju hrane unutar okućnica, radi zaštite zdravila ljudi, životinjskog i biljnog svijeta, nesmetanog korištenja i zaštite prirode i okoliša,
- obvezno je uređivanje i održavanje poljoprivrednih rudina, a osobito: održavanje živica i međa, održavanje putova, uređivanje i održavanje kanala, sprječavanje zasjenjivanja susjednih čestica te sadnja i održavanje vjetrobranih pojasa,
- sprječavati oštećivanja ekološke i proizvodne funkcije tla poljoprivrednog zemljišta.

Na području Plana provoditi će se slijedeće posebne mjere zaštite poljoprivrednog zemljišta:

- obnavljanje poljoprivredne proizvodnje
- osiguranje navodnjavanja polja Brusan
- poticanje poljoprivredne proizvodnje i obnavljanjem suhozida na terasiranom poljoprivrednom zemljištu na području Zvoneća
- poticanje stočarstva i sprječavanjem obrastanja šumom kako bi se sačuvale livade i pašnjaci, a osobito livade na području Lipe i Muna
- provođenje mjera zaštite od erozije

Sa ciljem zaštite zaštititi poljoprivrednog i šumskog zemljišta od erozije potrebno je provoditi sljedeće mjere:

- spriječiti sječu voćaka,
- na strmim padinama spriječiti sječu šuma, izuzev nužnih sanitarnih sječa,
- na strmim padinama spriječiti preoravanje livada, pašnjaka i neobrađenih poljoprivrednih površina u oranice s jednogodišnjim kulturama,
- zabraniti skidanje humusnog sloja tla, odnosno oraničnog sloja poljoprivrednog zemljišta,
- pošumiti ili zatravniti sve strme površine,
- ovlaštenici i vlasnici poljoprivrednog zemljišta dužni su održavati dugogodišnje nasade i višegodišnje kulture podignute radi zaštite od erozije.

tlo za planiranje izgradnje

Na području Općine Matulji izdvojeni su prostori koji se, prema fizičko-mehaničkim značajkama, svrstavaju u tri geotehničke kategorije, prikazane na kartografskom prikazu br. 3.2. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite«, u mjerilu 1:25.000.

- I geotehnička grupa–krš

Krš čine karbonatne sedimentne stijene krede i paleogena. To su vapnenci, dolomiti i breče. Ove stijene pripadaju inženjerskogeološkoj skupini čvrstih (dobro okamenjenih) karbonatnih stijena.

Teren je u cjelini stabilan u prirodnim uvjetima. Zbog dobre upojnosti erozija nije izražena. Procjenjuje se da se pojava odrona stijenske mase može pojaviti samo prilikom zasijecanja. Granični nagib aktivnih

sipara je između 25° - 30°, što je na razini kuta unutrašnjeg trenja materijala

Karbonatni kompleks je geotehnički najpovoljniji u smislu izvođenja građevinskih zahvata jer ima relativno dobru nosivost i malu deformabilnost.

- teren nije deformabilan pod dodatnim opterećenjem građevina;
- nema opasnosti od pojave nestabilnosti, osim vrlo strmih padina pokrivenih aktivnim siparima;
- upojnost terena i vodopropusnost u cijelosti dobra, mogućnost erozije vrlo mala;
- teren je u cijelosti pogodan za građenje, manje pogodna mesta su speleoške pojave i šire rasjedne zone te vrlo strme padine.

- III geotehnička grupa–fliš

Prema PPPGŽ- e u ovoj su grupi pretežno nestabilna područja s naglašenim djelovanjem erozije. Flišni kompleks stijena pripada inženjerskogeološkoj skupini čvrstih (dobro okamenjenih) sitnoklastičnih stijena.

U flišnom kompleksu se lateralno i vertikalno izmjenjuju različiti litološki članovi (siltit, šejl, pješčenjak, lapor) zbog čega se on odlikuje velikom litološkom heterogenošću. Fliški stijenski kompleks je podložniji kemijskom raspadanju, tj. dekompoziciji. Jedna od bitnih inženjerskogeoloških značajaka fliških terena je duboka zona raspadanja, što uvjetuje razvoj intenzivne erozije.

- teren je deformabilan pod dodatnim opterećenjem građevina;
- teren je stabilan u prirodnim uvjetima, a nestabilnosti se mogu pojaviti prilikom zasijecanja;
- upojnost terena je izrazito mala, fliška stijenska masa je vodonepropusna, mogućnost erozije je znatna;
- teren je u cijelosti pogodan za građenje uz uvažavanje slabijih geotehničkih značajki u odnosu na goli krš.

- IV grupa –naplavine

PPPGŽ- e ova grupa predstavlja područja podložna djelovanju erozije. To su ujedno i područja djelomično ili potpuno podložna poplavama.

Naplavine su pretežno bujičnog karaktera. Pretežito su to šljunkovito - pjeskoviti sedimenti, a mjestimično u njima ima i nakupljenoga glinovitog materijala, rjeđe i mulja.

- teren je deformabilan pod dodatnim opterećenjem građevina;
- teren je stabilan u prirodnim uvjetima, a nestabilnosti se mogu pojaviti prilikom zasijecanja;
- upojnost i vodopropusnost terena je dobra; razina podzemne vode je visoka;
- teren je u cijelosti pogodan za građenje uz uvažavanje slabijih geotehničkih značajki u odnosu na goli krš kao i visoku razinu podzemne vode.

3.7.2. ZAŠTITA ZRAKA

Zaštita zraka provodit će se utvrđivanjem i ostvarivanjem mjera izbjegavanja, sprječavanja ili smanjenja štetnih posljedica po ljudsko zdravlje, kakvoću življenja i okoliš u cjelini.

Mjere će se provoditi sukladno Zakonu o zaštiti zraka²⁵ i propisima donesenim temeljem njega, Nacionalnom strategijom zaštite okoliša²⁶ i Nacionalnim planom djelovanja za okoliš²⁷, planovima i programima zaštite zraka, državne i županijske razine.

²⁵Važeći je: Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04)

²⁶NN 46/02

²⁷NN 46/02

Sprječavat će se gradnja novih ili rekonstrukcije postojećih izvora onečišćivanja zraka koji bi mogli ugroziti postojeću kakvoću zraka (I. kategoriju) ili bi mogli uzrokovati prekoračenje graničnih vrijednosti porasta imisijskog opterećenja koje su zadane Prostornim planom Primorsko – goranske županije²⁸.

Zahtijevat će se sprječavanje ispuštanja u zrak onečišćujućih tvari iz ispusta stacionarnih izvora iznad graničnih vrijednosti emisija koje su određene posebnim propisima²⁹. U slučaju potrebe u postupku izrade i donošenja sanacijskog programa i procjene utjecaja na okoliš zahtijevat će se propisivanje vrijednosti strožijih od propisanih. Kada u nepovoljnim vremenskim uvjetima prijeti opasnost od pojave onečišćenja zraka kritičnih razina u slučaju potrebe tražit će se privremeni prekid zahvata.

Poticat će se korištenje javnog i alternativnih oblika prijevoza, odvraćati od korištenja osobnih automobila, uvodit će se zone ograničenog i smirenog prometa, povećavat će se pješačke površine, provodit će se mjere povećanja protočnosti prometa i sl.

Poticati će se korištenje plina kao energenta i poticati na bolju toplinsku izolaciju građevina.

Sprječavat će se smanjivanje postojeće biomasa šuma i ostalih zelenih površina, a posebna pažnja posvetit će se održavanju zelenila u zaštitnim pojasevima.

Provodit će se ocjenjivanje kakvoće zraka. Postupak i mjerila za ocjenjivanje kakvoće zraka utvrđeni su Zakonom i posebnim propisima³⁰.

U slučaju pogoršanja kakvoće zraka na zahvaćenom području postavit će se najmanje jedna mjerna postaja za trajno praćenje kakvoće zraka te donijeti Plan mjera za smanjenje onečišćavanja, kako bi se postupno postigla I. kategorija kakvoće zraka.

Neće se dopuštati provedba mjera zaštite i poboljšanja kakvoće zraka koje bi mogle ugroziti ostale sastavnice okoliša, kakvoću okoliša drugih područja, kakvoću življenja budućih naraštaja te koje su u suprotnosti s propisima u područjima zaštite na radu i zaštite zdravlja ljudi.

3.7.3. ZAŠTITA VODA

Vode su opće dobro koje zbog svojih prirodnih svojstava ne mogu biti ni u čijem vlasništvu. Kao opće dobro imaju osobitu zaštitu Republike Hrvatske.

Podzemne vode su vrlo osjetljivi dijelovi prirode i štite se radi osiguranja potrebnih količina i kakvoće vode za piće (bez obrade) i druge potrebe. Glede uvjeta zaštite, podzemne vode na području Plana pripadaju posebno osjetljivim krškim vodonosnicima.

Na području plana posebno će se štititi vode bujičnih vodotoka Brusan i Lokvišća.

Zaštita voda od zagađenja (u dalnjem tekstu: zaštita voda) na području Plana provodit će se radi očuvanja života i zdravlja ljudi i zaštite okoliša te omogućavanja neškodljivog i nesmetanog korištenja voda za različite namjene.

²⁸ (SN PGŽ 14/00, 12/05 i 50/06)

²⁹ doneseni su: Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07), Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (NN 01/07)

³⁰ doneseni su: Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05), Uredba o ozonu u zraku (NN 133/05), Uredba o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05), Pravilnik o praćenju kakvoće zraka (NN 155/05),

Mjere zaštite provodit će se sukladno Zakonu o vodama²⁴, državnom i županijskom planu za zaštitu voda kojima se utvrđuje osobito: kategorizacija voda, potrebna istraživanja i ispitivanja kakvoće, mjere zaštite voda od onečišćavanja uključivo mjere za slučajevе izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda, planovi građenja objekata za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda u naseljima, potrebna finansijska sredstva, izvori i način financiranja, osobe koje su dužne provoditi plan te njihova ovlaštenja i odgovornosti.

Mjere zaštite provodit će se sukladno kategoriji kakvoće voda koja se štiti. Sukladno posebnom propisu²² na području Plana vode I. vrste (državne vode) moraju biti slijedeće kategorije:

- podzemne vode koje se koriste za piće bez dodatne obrade I. kategorija
- ostale podzemne vode II. kategorija

Kategorija voda II. vrste (lokalne vode) odredit će se Planom upravljanja vodama. Do njegova donošenja na području Plana provodit će se mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš kojima se mogu očuvati i/ili postići I. kategorija voda bujičnih vodotoka Brusan i Lokvišća te II. kategorija kakvoće ostalih voda (lokve).

Mjerila za utvrđivanje i praćenje kakvoće voda utvrđena su posebnim propisom²³.

Zagađenje površinskih i podzemnih voda na području Plana sprječavat će se slijedećim općim mjerama:

- stvaranjem skladnog i postojanog razvoja u kojem neracionalno korištenje resursa prostora neće dovesti do pogoršanja kakvoće voda, a time i do ozbiljnog narušavanja zdravlja ljudi i ekosustava;
- nadzorom nad stanjem kakvoće voda i izvorima onečišćavanja, sprečavanjem, ograničavanjem i zabranjivanjem zahvata koji mogu utjecati na onečišćenje voda i stanje okoliša u cjelini te drugim djelovanjima usmjerenim očuvanju i poboljšavanju kakvoće i namjenske uporabljivosti voda;
- uvjetovanjem i poticanjem korištenja "čišćih" tehnologija odnosno tehnologija bez ili s malim količinama otpadnih voda;
- izgradnjom i/ili rekonstrukcijom i boljim održavanjem uređaja za predobradu tehnoloških otpadnih voda prije njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju;
- povećanjem stupnja pokrivenosti područja sustavom javne odvodnje, rekonstrukcijom propusnih dijelova postojeće kanalizacije te izgradnjom centralnih uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda za naselja ili dijelove naselja koji se ne mogu priključiti na centralni sustav odvodnje;
- sprječavanjem ispuštanja otpadnih voda, neovisno o stupnju čišćenja, u "vrlo osjetljiva područja" (površinske vode I. vrste, podzemne vode, posebno štićena područja: izvori vode za piće, posebno vrijedna područja i sl.);
- sprječavanjem ispuštanja u "osjetljiva područja" (vode II. i III. vrste) vrsta otpadne vode koje su lošije od onih koje se postižu nakon III. stupnja čišćenja;
- sprječavanjem ispuštanja u "manje osjetljiva područja" (vode III. IV. i V. vrste) vrsta otpadne vode koje nisu pročišćene do stupnja ovisno o kategoriji vode recipijenta.
- sprječavanjem ispuštanja u prirodni prijamnik otpadnih voda koje sadrže opasne i druge tvari u koncentracijama većim od propisanih za određenu kategoriju prirodnog prijemnika²⁴,

Izvorišta koja se koriste, ili se čuvaju za vodoopskrbu, štitit će se od onečišćenja, namjernog ili slučajnog zagađenja te drugih utjecaja koji mogu nepovoljno djelovati na zdravstvenu ispravnost voda ili njenu izdašnost.

²⁴ [Zakon o vodama \(NN 107/95 i 150/05\)](#)

²² [Državni plan za zaštitu voda \(NN 8/99\)](#)

²³ [Uredba o klasifikaciji voda \(NN 77/98\)](#)

²⁴ [Važeći je: Pravilnik o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama \(NN 40/99, 6/01 i 14/01\)](#)

Sukladno posebnom propisu²⁵ i općim aktima²⁶, na području Plana određena su slijedeća vodozaštitna područja:

- IV. zona sanitарне заštite izvora vode za piće u Istarskoj županiji

Površine vodozaštitnih područja prikazane su na kartografskom prikazu 3.2. »Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Posebna ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite«.

Unutar definiranih granica zona izvorišta predviđa se provedba mjera pasivne (mjere zabrane građenja i smještaja pojedinih građevina i obavljanja određenih djelatnosti) i aktivne zaštite (redovito praćenje kakvoće vode na priljevnem području izvorišta i poduzimanje mjera za njeno poboljšanje), a osobito : građenje i rekonstrukcija odvodnih i vodoopskrbnih sustava, predtretman otpadnih voda, uvođenje "čiste" proizvodnje, ugradnja spremnika s dodatnom zaštitom i sl.

Na području Plana neće se dopustiti zahvati koji nisu sukladni mjerama zabrane i zaštite navedenih vodozaštitnih područja.

Ukoliko se na području pojedine zone zaštite nalaze legalno izgrađene građevine ili se obavljaju djelatnosti koje su zabranjene u toj zoni, odredit će se potrebni sanacijski zahvati, uz obvezu stalnog praćenja utjecaja tako sanirane građevine, odnosno djelatnosti na izvorište. Ukoliko se dokaže da sanacija nije moguća predviđa se uklanjanje građevine, odnosno zabrana daljnog obavljanja djelatnosti.

Zahvat koji nije dopušten posebnim propisom i odgovarajućom odlukom o sanitarnoj zaštiti izvora vode za piće moći će se iznimno odobriti, ukoliko se detaljnim i namjenskim vodoistražnim radovima u svrhu ispitivanja užeg lokaliteta (mikrozone) dokaže da ne ugrožava izvorišta. Na temelju rezultata istraživanja utvrdit će se pogodnost terena za izvedbu predviđenog zahvata te na osnovu njegove osjetljivosti odrediti pripadajuće mjere zaštite unutar tog prostora (mikrozone). Rezultati istraživanja tumačiti će se na način koji će najbolje biti u funkciji zaštite kakvoće vode.

Mjere zaštite utvrđivat će se vodopravnim uvjetima za izradu tehničke dokumentacije za planirani zahvat, a izvedba zahvata provodit će se uz vodni nadzor.

Sve lokve veće od 0,01 ha, izvori, ponori i potoci s obalnim pojasom od dva metra, smatrati će se ekološki značajnim područjima i štitit će se sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode²⁷.

3.7.4. ZAŠTITA OD PREKOMJERNE BUKE

Mjere zaštite od buke poduzimat će se u svrhu sprječavanja nastajanja buke i smanjenja postojeće buke na dopuštene razine. Mjere će se provoditi sukladno osjetljivosti namjena na buku, Zakonu o zaštiti od buke²⁸ i propisima donesenim temeljem njega.

Provodit će se promišljeno uzajamno lociranje izvora buke ili objekata s izvorima buke (emitenata) i područja ili objekata sa sadržajima koje treba štititi od buke (imitenata),

Provodit će se predviđanje utjecaja zahvata na stanje buke u prostoru i propisivati mjere zaštite prije poduzimanja zahvata, pratit će se provedba mjera zaštite od buke tijekom korištenja zahvata te provoditi akustička mjerjenja u svrhu provjere učinkovitosti provedbe mjera.

²⁵ Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarnе zaštite izvorišta (NN 55/02)

²⁶ Odluka o zonama sanitarnе zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji ("Službene novine" Istarske županije broj 12/05), Odluka o sanitarnoj zaštiti izvorišta vode za piće na riječkom području ("Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 6/94, 12/94 i 12/95, 24/96 i 4/01)

²⁷ (NN 70/05)

²⁸ (NN 20/03)

Posebne mjere propisane Zakonom o zaštiti od buke provodit će se kako slijedi:

- razgraničenje namjena prostora prema stupnjevima zaštite od buke odnosno najvišim dopuštenim vrijednostima buke utvrđenim posebnim propisom²⁹ provest će se odredbama ovog Plana.
- izradit će se strateške karte buke, utvrditi područja ugrožena bukom te za njih izraditi akcijski plan za smanjenje buke na dopuštene razine.
- donijet će se opći akt kojim će se utvrditi lokacije za održavanje javnih događanja kod kojih postoji mogućnost prekoračenja dopuštenih razina buke.
- zvučno oglašavanje crkve zvonima i elektroakustičkim uređajima, osim u iznimnim slučajevima propisanim zakonom, dopustiti će se u vremenu od 7 do 19 sati,
- korištenje izvora buke koji se povremeno koriste ili se trajno postavljaju na otvorenom prostoru, na zidove i krovove građevine, nepokretne i pokretne objekte ili se koriste u zraku dopustit će se uz dokaz o mjerama zaštite kojima se osigurava da buka neće prelaziti dozvoljenu razinu,
- zahtijevat će se uporaba malobučnih strojeva, uređaja, sredstava za rad i transport,
- na gradilištima izvan zona gospodarske namjene neće se dopustiti rad s radnim strojevima i bučnim alatima u vrijeme obavljanja djelatnosti koje su osjetljive na buku i u vrijeme odmora stanovnika,

Otklanjanje i smanjivanje buke na dopuštenu razinu provodit će se slijedećim redoslijedom:

1. otkloniti i/ili smanjiti buku na izvoru,
2. širenje buke spriječiti akustičkim barijerama
3. izvesti zvučnu izolaciju građevina

²⁹ Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

3.8. MJERE POSEBNE ZAŠTITE

Sklanjanje ljudi

U naselju Matulji se sklanjanje stanovništva planira u postojećim skloništima te u podrumskim prostorijama u vlastitim kućama, kao i u odgovarajućim prostorima u kojima je moguće provesti osnovne radnje na hermetizaciji prostora i osigurati uvijete za kraći boravak.

Sklanjanje ljudi osigurava se korištenjem prirodnih zaklona i prilagođavanjem podrumskih i drugih građevina pogodnih za sklanjanje ljudi u određenim zonama, što se utvrđuje planom zaštite i spašavanja za Općinu Matulji, odnosno posebnim planovima prilagođavanja i prenamjene koji se izrađuju u slučaju neposredne ratne opasnosti.

Zaštita od potresa i rušenja

Protupotresno projektiranje, građenje i rekonstrukciju građevina treba provoditi prema zakonskim i tehničkim propisima te uz to, za veće građevine društvene, [poslovne i proizvodne](#) namjene, energetske i sl. građevine, i prema geomehaničkim i geofizičkim istraživanjima.

Do izrade nove seizmičke karte Primorsko-goranske županije, protupotresno projektiranje treba provoditi u skladu s postojećim seizmičkim kartama.

Maksimalni očekivani intenzitet potresa za povratni period od 500 godina uz 63 % vjerojatnosti, za ovo područje je $7 \text{ i } 8^\circ \text{ MSK}$ - 64 ljestvice. 500 godina je propisano povratno razdoblje potresa u Eurokodu 8 kao i u kod nas važećem pravilniku.

Urbanističkim i detaljnim planovima uređenja za neizgrađene dijelove građevinskog područja potrebno je definirati i dimenzionirati sustav ulazno-izlaznih prometnica s neophodnim zaobilaznim cestama.

Ceste i ostale prometnice treba zaštititi posebnim mjerama od rušenja građevina i ostalog zaprečivanja radi što brže i jednostavnije evakuacije ljudi i dobara.

Kod projektiranja prometnih čvorišta u dvije razine treba osigurati mogućnost odvijanja istog režima prometa u jednoj razini.

Zaštita od požara

1. Kod projektiranja planiranih građevina na području Općine Matulji, radi veće kvalitativne unificiranosti u odabiru mjere zaštite od požara, prilikom procjene ugroženosti građevine od požara, u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu izvedbene projektne dokumentacije, potrebno je primjenjivati slijedeće proračunske metode, odnosno norme:

- austrijsku numeričku metodu TRVB 100 ili drugu općepriznatu metodu – za stambene građevine i pretežito stambene građevine s poslovnim prostorima i manjim radionicama,
- austrijsku numeričku metodu TRVB N138 i N139 – za poslovne i pretežito poslovne građevine razne namjene i veličine, za specijalizirane trgovačke prostore, ustanove i druge javne građevine u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi,
- DIN 18230 ili TRVB ili GRETERER ili EUROALARM – za industrijske građevine, razna skladišta i ostale gospodarske građevine.

2. Kod određivanja međusobne udaljenosti objekata voditi računa o požarnom opterećenju objekata, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore objekata, vatrootpornosti objekata i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr. Ako se izvode slobodnostojeći niski građevinski objekti, njihova međusobna udaljenost trebala bi biti jednak visini višeg objekta, odnosno minimalno 6,0 metara.

Međusobni razmak kod stambeno-poslovnih objekata ne može biti manji od visine sljemena krovišta višeg objekta. Udaljenost objekata od ruba javne prometne površine mora biti jednaka polovici visine do vijenca krova objekta. Ukoliko se ne može postići minimalna propisana udaljenost među objektima potrebno je predvidjeti dodatne, pojačane mjere zaštite od požara.

3. Kod projektiranja novih prometnica i mjesnih cesta ili rekonstrukcije postojećih obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe ([NN 35/94, 55/94, i 142/03](#)).

4. Prilikom gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbnih sustava obvezno je planiranje izgradnje hidrantske mreže sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara ([NN 8/06](#)).

5. Za gradnju građevina i postrojenja za skladištenje i promet zapaljivih tekućina i/ili plinova, moraju se poštivati odredbe [iz članka 11](#). Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima ([NN. br. 108/95 i 56/10](#)) i propisa donesenih na temelju njega.

6. Dosljedno se pridržavati prijedloga tehničkih i organizacijskih mjera iz Procjene ugroženosti od požara Općine Matulji i važeće zakonske regulative i pravila tehničke prakse iz područja zaštite od požara.

7. Temeljem [članka 27](#). Zakona o zaštiti od požara ([NN 92/10](#)) izraditi elaborat zaštite od požara za zahtjevne građevine (građevine skupine 2).

8. Potrebno je ishoditi suglasnost, temeljem [čl. 28](#). Zakona o zaštiti od požara ([NN. br. 92/10](#)), kojom se potvrđuje da su u glavnom projektu predviđene propisane i posebnim uvjetima građenja tražene mjere zaštite od požara.

9. Prilikom projektiranja i gradnje garaže, zbog nedostatka domaćih propisa, primijeniti austrijske smjernice TRVB N106.

Zaštita šuma od požara provodi se organizacijom osmatračko-dojavne službe, osiguranjem prohodnosti putova i staza kroz šumsko zemljište, održavanjem prosjeka i zabranom loženja vatre izvan naselja i mjesta koja su posebno označena za tu namjenu, a u svemu prema važećoj regulativi.

Mjere zaštite i spašavanja koje se odnose na predmet II. izmjene i dopune PPUO Općine Matulji

Ugrožena krupna infrastruktura

Na području Općine Matulji, a vezano na predmet II. izmjene i dopune PPUO Općine Matulji, ugroženu krupnu infrastrukturu predstavlja postojeća željeznička pruga od značaja za međunarodni promet M203 Rijeka – Šapjane - državna granica (Ilirska Bistrica), dio poddionice III: Rijeka-Jurdani i poddionica IV: Jurdani-Šapjane - rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka te ostalih građevina u funkciji pruge.

Pruga je ugrožena od štetnog djelovanja voda, olujnog i orkanskog nevremena, destabilizacije terena potresa, požara i tehničko tehnoloških nesreća.

Ugroza od štetnog djelovanje voda

U vrijeme visokih voda, u slučaju neadekvatno izvedenih odteretnih objekata za površinsku odvodnjу, povećava se ugroženost pruge od štetnog djelovanja voda.

Ugroza od prirodnih opasnosti - olujnog ili orkanskog nevremena i ostalih

S obzirom da na području planirane rekonstrukcije pruge puše vjetar velikih brzina - bura, dosežući olujnu do orkansku jačinu, i to u smjeru poprečnom na smjer pružanja pruge, odnosno gibanja vlakova, postoji rizik od prevrtanja vlakova koji prometuju trasom uslijed bočnih sila uzrokovanih vjetrom.

Ostali problemi vezani uz meteorološke uvjete uključuju probleme izazvane većim količinama snijega te zaledjivanje pruge, čijoj pojavi, uz niske temperature, doprinosi vjetar.

Ugroza od destabilizacije terena

S obzirom na geološke odnose koji vladaju u području zahvata može doći i do destabilizacije terena. Planirani zahvat može imati utjecaj na geološke značajke, odnosno na stabilnost tla tijekom izgradnje i tijekom korištenja. U usjecima koji su izgrađeni u stijeni lokalno su prisutne manje površine na kojima je prisutna veća vjerojatnost nastanka destabilizacije manjih do većih stijenskih blokova. Cijela dionica postaje pruge redovno se vizualno pregledava od strane ophodara pruge i svaki pokazatelj koji upućuje na mogućnost ugroze sigurnosti prometa od moguće destabilizacije terena redovno se dojavljuje nadležnim službama HŽ u Rijeci.

Osim toga, na promatranoj dionici pruge stalno su prisutni prirodni i utjecaji čovjeka koji negativno utječu na stupanj stabilnosti pruge i terena na kojem je izgrađena. U ove utjecaje spadaju erozija i u tlo infiltriranje oborinskih i površinskih voda, smrzavica, prometno opterećenje, iskopi, nasipavanja te izgradnja na padini iznad i ispod pruge i dr.

Ugroza od tehničko-tehnološke nesreće u prometu

Osnovni pokazatelj sigurnosti u željezničkom prometu je broj nesreća. Prema Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava ~~NN-82/13~~ nesreće podrazumijevaju sudar, iskliznuće, nesreću na željezničko-cestovnom prijelazu i pješačkom prijelazu preko pruge, nesreću s ljudskim žrtvama uzrokovana vozilom u pokretu (nalet), požar i drugo. Ozbiljne nesreće podrazumijevaju sudar vlakova ili iskliznuće vlaka koje ima za posljedicu smrt najmanje jedne osobe, ili teške ozljede pet ili više osoba, ili veliku štetu na vozilima, željezničkoj infrastrukturi ili okolišu, kao i svaka druga slična nesreća s očiglednim utjecajem na sigurnost željezničkog sustava ili na upravljanje sigurnošću. Pri tome posljedice nesreća mogu biti teže ozljede ili usmrćenje osoba, prekid prometa i materijalne štete.

Na predmetnoj dionici željezničke pruge Škrljevo – Rijeka – Šapjane nalazi se ukupno 25 prijelaza u razini - 10 željezničko-cestovnih prijelaza (ŽCPR) i 15 pješačkih prijelaza (PP). Od ukupno 10 ŽCPR-a, 8 ih je osigurano cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, dok su dva prijelaza osigurana automatskim/mehaničkim uređajima (svjetlosno-zvučni signali i polubranici). Većina pješačkih prijelaza, odnosno njih 12 osigurana je trokutom preglednosti i prometnim znakovima, a tri pješačka prijelaza osigurana su automatskim/mehaničkim uređajima (svjetlosno-zvučni signali i mimoilazne ograde).

Prema Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Primorsko-goranske županije (2012.), željeznički promet predstavlja ugrozu prvenstveno zbog količina prevezenih opasnih tvari, odnosno mogućeg požara, kao i dospijeća opasnih tvari u tlo, vode ili zrak. Pri tome u željezničkom prometu ne postoji ograničenje u količinama opasnih tvari u prijevozu, nego isključivo ovisi o snazi lokomotive, veličini vagona, usponu pruge i sl.

Tablica 1. Prijevoz opasnih tvari po prugama i količinama za HŽ Cargo u 2008. g.

Šifra pruge	Naziv pruge	Vrsta opasne tvari	količina (t)	učestalost
M 203	Rijeka - Šapjane -DG	Nafta, derivati, plinovi	100	mjesечно

Izvor: Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Primorsko-goranske županije (2012.) - HT Cargo d.o.o. Zagreb, 2010. g.

Ugroza od tehničko-tehnoloških nesreća u prometu prijevozom opasnih tvari prisutna je duž trase željezničke pruge od značaja za međunarodni promet M203 Rijeka – Šapjane - državna granica (Ilirska Bistrica), dio poddionice III: Rijeka-Jurdani i poddionica IV: Jurdani-Šapjane. Ugrožena/osjetljiva područja su i željeznički kolodvori Opatija-Matulji, Jurdani i Šapjane, željeznička stajališta Rukavac, Permani i Brzug te naselja Matulji, Rukavac, Jušići, Jurdani, Permani i Šapjane.

Tijekom odvijanja prometa na pruzi, kao što je to slučaj i kod dosadašnjeg korištenja postojeće jedno kolosiječne pruge, prvenstveno uslijed prijevoza opasnih tvari (eurodizel, UNP - ukapljeni naftni plin, vodikov peroksid, kloridna kiselina, benzin, fluoridna kiselina, fenol, natrijev hidroksid, niklov-sulfid, MTB, metanol i nitratna kiselina). Osim transporta opasnog tereta, opasnost predstavljaju i velike količine opasnih tvari na kolodvorima koje, ili se skladište za daljnji transport, ili služe za normalno funkcioniranje željezničkog prometa.

Mjere zaštite i spašavanja

Zaštita od potresa – prema mjerama zaštite od potresa iz ovog poglavlja.

Zaštita od požara – prema mjerama zaštite od požara iz ovog poglavlja.

Zaštita od štetnog djelovanja voda

Rekonstrukcijom i uređenjem postojećih objekata te izgradnjom novog kolosijeka pruge na način koji će onemogućiti zasipanje propusta kamenim materijalom te izvedbom novih hidrotehničkih objekata koji će kvalitetno prihvatići, očistiti i otpustiti višak vode u recipijent, očekuje se poboljšanje protoka vodotoka, a time i smanjeno plavljenje pruge i okolnog područja.

Zaštita od ekstremnih vremenskih uvjeta –vjetra

Zaštitu je potrebno ostvariti primjenom preventivnih mjera već pri planiranju i gradnji željeznice vodeći računa o vjetru i pojavi ekstremnih zračnih turbulencija. S obzirom na navedeno, kao i činjenicu da je na području zahvata olujno ili orkansko nevrijeme relativno česta pojava, potrebno je provesti analizu prostorne raspodjele smjera i brzine vjetra na području planiranog zahvata, kako bi se procijenio rizik prevrtanja vlakova uslijed djelovanja sila od bočnog udara vjetra te sukladno tome poduzele potrebne mjere zaštite; ograničenje brzine vlaka, projektiranje zaštitnih zidova, i sl.

Planira se zaštita pruge od vjetra (bure), izgradnjom građevina za zaštitu od udara vjetra – burobrana, prema projektima izrađenim na temelju rezultata odgovarajućih ispitivanja.

Zaštita od destabilizacije terena

Prije izrade glavnog projekta izvesti će se svi potrebni istražni radovi i primijeniti potrebna tehnička rješenja kako bi se problem destabilizacije terena izbjegao te se prepostavlja da neće doći do negativnih utjecaja.

Na potezima izvedbe (proširenja) visokih usjeka planira se izvedba zahvata kojima se osigurava sigurno odvijanje prometa za vrijeme izvođenja radova (primjenom barijera za zaustavljanje odrona) sukladno geotehničkom elaboratu. Nakon proširenja usjeka, lokalnu i globalnu stabilnost će trebati osigurati prepostavljenim zaštitama pokosa usjeka sukladno geotehničkom elaboratu.

Na području iznad usjeka je potrebno osigurati sigurnost građevina izvedbom građevinskih zahvata na osnovu geotehničkog elaborata kao i sigurnost cestovnog prometa postavljanjem zaštitne barijere.

Zaštita od tehničko-tehnološke nesreće u prometu

U fazi projektiranja željezničke infrastrukture izravno će se utjecati na smanjenje broja nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima i pješačkim prijelazima preko pruge, odnosno broja nesreća s ljudskim žrtvama koje su uzrokowane vozilom u pokretu na navedenim prijelazima.

Pri tome su za rješavanje križanja željezničke pruge s drugim prometnicama u pravilu predviđena tehnička rješenja denivelacija ili svođenja svih postojećih željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge. Sadašnje uređene površine u stajalištima / kolodvorima planira se demontirati i izgraditi perone s pothodnicima.

Novoizgrađena, odnosno rekonstruirana pruga prema današnjim modernim standardima i od novog gradiva generalno se može ocijeniti pouzdanjom i sigurnijom u smislu sigurnosti prometovanja prugom. Planirani zahvat će primjenom predloženih mjera, pridonijeti smanjenju broja nesreća, odnosno povećanju sigurnosti na predmetnoj dionici pruge.

Akidentne situacije kod prijevoza i skladištenja opasnih tvari su izvanredne i primjenom potrebnih sigurnosnih mjera tijekom odvijanja prometa (u skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari ([NN 79/07](#)) te poduzimanjem stalnih mjera prevencije izvanrednih događaja, smanjena je vjerojatnost njihovog nastanka.

U slučaju da ipak dođe do akcidenta, primjenom propisanih postupaka i pravovremenom intervencijom negativni utjecaji mogu se spriječiti ili značajno umanjiti, za što je potrebno izraditi plan intervencija za slučaj akcentnih situacija prilikom prijevoza i/ili skladištenja opasnih tvari, kako bi se smanjio rizik od onečišćenja zraka, tla i voda, a eventualne posljedice svele na najmanju moguću mjeru.

Upozoravanje i uzbunjivanje

U slučaju bilo koje vrste ugroza operateri koji prevoze opasne tvari dužni su o tome dostaviti podatke Županijskom centru 112.

Upozoravanje stanovništva slučaju neposredne opasnosti obavlja se propisanim jedinstvenim znakovima za uzbunjivanje prema Uredbi o jedinstvenim znakovima za uzbunjivanje ([Narodne novine Republike Hrvatske 13/06](#)).

Priopćenja se emitiraju putem sirena (elektroničke sirene) koje se lociraju u naseljima, putem razglasnih uređaja i elektroničkih medija.