



GRAD KUTINA

GENERALNI URBANISTIČKI PLAN

Broj elaborata: **1093**
Broj radnog naloga: **9597**

Direktor Instituta

Mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.

MP

Zagreb, SIJEČANJ 2002.

**NARUČITELJ:****GRAD KUTINA**Gradonačelnica
Velimira Toth Prosoli, prof.**IZVRŠITELJ:****URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE d.d.**
ZagrebDirektor Instituta,
Mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.**Odgovorni koordinatori
izrade Plana:**

- Za Naručitelja:

GRAD KUTINAOdjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša
Pročelnik odjela
Danijel Husnjak, dipl.ing.građ.
(Ivan Troha, dipl.ing.građ.)

- Za Institut:

Izvršni direktor za poslovnu koordinaciju
Vladimir Tutek, dipl.ing.arh.**Voditelj izrade Plana:**

Vladimir Tutek, dipl.ing.arh.

Radni tim na izradi Plana- Prostorno-urbanističko rješenje:
Vladimir Tutek, dipl.ing.arh.
Goranka Lisac, dipl.ing.arh.
Božica Munjić, ing.arh.
Vesna Marijetić, arh.tehn.
Lusiana Tomaš, dipl.ing.arh.
Krunoslav Ivanišin, dipl.ing.arh.
Tamara Vukmirović, dipl.ing.arh.
Sandra Premeru, dipl.ing.arh.

-Rješenja prometa i komunalne infrastrukture:

- *Promet*

Mario Nevžala, dipl.ing.građ.

- *Vodoopskrba i odvodnja*

Mario Nevžala, dipl.ing.građ.

- *Elektroopskrba*

Mr. Igor Kuzle, dipl.ing.el.

- *TT komunikacije*

Davor Žmegač, dipl.ing.prom.

- *Plinoopskrba*

Antun Vencl, dipl.ing.stroj.

Konzervatorska podloga

Ministarstvo kulture

Uprava za zaštitu kulturne baštine

Konzervatorski odjel u Zagrebu, Mesnička 49

Pročelnik:

Tomislav Petrinec, dipl. ing. arh.

Voditelj:

Vanda Karač, dipl. ing. arh.

Kristina Zloušić, dipl. ing. arh.

Amelio Vekić, dipl. arheol.

Prijepis:

Mirjana Stančić-Belanović, ek.teh.

Sonja Vitas

Praćenje, nadzor, koordinacija i
stručna suradnja:

- za Grad Kutinu

Odjel za prostorno uređenje i zaštitu čovjekova
okoliša

Pročelnik

Danijel Husnjak, dipl.ing.građ.

(Ivan Troha, dipl.ing.građ.)

SADRŽAJ:

Str.

A. TEKSTUALNI DIO**I. OBRAZLOŽENJE**

0. PRETHODNA RAZMATRANJA	7
0.1. UVOD	7
0.2. RAZLOZI I PRAVNA OSNOVA ZA PRISTUP IZRADI PLANA	8
0.3. PODRUČJE OBUHVATA GUP-a I VREMENSKA DIMENZIJA PLANIRANJA	11
0.4. KORIŠTENA METODOLOGIJA I PROVEDENI RADOVI TIJEKOM IZRADE PROSTORNO-PLANSKOG DOKUMENTA	12
1.0. POLAZIŠTA	15
1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja grada u odnosu na prostor i sustave županije, Grada Zagreba i Države	15
1.2. Osnovni podaci o stanju u prostoru	17
1.2.1. Prirodni uvjeti	17
1.2.2. Demografsko-gospodarske značajke	18
1.2.3. Stanovanje	21
1.2.4. Gospodarsko-proizvodna područja	21
1.2.5. Urbane funkcije i sadržaji javne namjene	22
1.2.6. Promet i komunalna infrastruktura	23
1.2.7. Zaštita prostora	30
1.2.8. Namjena površina	35
1.2.9. Pokazatelji intenziteta korištenja prostora	36
1.3. Prostorno razvojne i resursne značajke	37
1.3.1. Prirodni uvjeti	37
1.3.2. Prometni položaj	37
1.3.3. Razvijenost gospodarsko-proizvodne infrastrukture	37
1.3.4. Razvijenost urbane strukture	37
1.3.5. Izgrađenost komunalne infrastrukture	38
1.4. Obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova	40
1.5. Ocjena stanja mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje	45
2.0. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA	48
2.1. Ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja	48
2.1.1. Značaj posebnih funkcija grada	48
2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture	48
2.1.3. Infrastrukturna opremljenost	53
2.1.4. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša	57
2.2. Ciljevi prostornog uređenja grada	63
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora	63
2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture	67

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA	71
3.1. Temeljna organizacija prostora grada u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu jedinice lokalne samouprave (Grada Kutina)	71
3.2. Organizacija, korištenje, namjena, uređenje i zaštita površina	73
3.2.1. Stambena područja	73
3.2.2. Prikaz gospodarskih djelatnosti	74
3.2.3. Mreža društvenih djelatnosti i urbani centri	75
3.2.4. Zaštita prostora	76
3.2.5. Prometna i telekomunikacijska mreža	85
3.2.5.1. Prometna mreža	85
3.2.5.2. Telekomunikacijska mreža	93
3.2.6. Prikaz komunalne infrastrukturne mreže i objekata	99
3.2.6.1. Vodoopskrba	99
3.2.6.2. Odvodnja	110
3.2.6.3. Plinoopskrba	120
3.2.6.4. Elektroopskrba	125
3.2.6.5. Odlagalište komunalnog otpada	136
3.2.6.6. Groblje	138
3.2.7. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina	139
3.2.8. Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite	145
3.2.9. Način i uvjeti gradnje	149
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina	153
3.4. Sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš	157
II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE	166
1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena	167
2. Uvjeti uređenja prostora za građevine od važnosti za Državu i županiju	168
3. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti	169
4. Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti	172
5. Uvjeti i način gradnje stambenih građevina	176
6. Uvjeti utvrđivanja trasa i površina prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže	193
7. Uvjeti uređenja posebno vrijednih i/ili osjetljivih područja i cjelina	199
8. Mjere očuvanja i zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina	209
9. Postupanje s otpadom	216
10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš	217
11. Mjere provedbe plana	219
11.1. Obveza izrade detaljnih planova uređenja	219
11.2. Mjere uređenja i zaštite zemljišta	222
11.3. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni	224
III. KORIŠTENA DOKUMENTACIJA U IZRADI GUP-a KUTINE	227

GRAFIČKI DIO ELABORATA PLANA***POPIS KARTOGRAFSKIH PRIKAZA***

1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	MJ.1:5000
2.	MREŽA GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI	MJ.1:5000
3.1.	PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE	MJ.1:5000
3.2.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE -Vodnogospodarski sustav (mreža vodoopskrbe i odvodnje)	MJ.1:5000
3.3.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE -Energetski sustav (elektroenergetska mreža i cijevni transport nafte i plina)	MJ.1:5000
4.1.	UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA - Uvjeti korištenja i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite	MJ.1:5000
4.2.	UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA -Oblici korištenja	MJ.1:5000
4.3.	UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA -Način gradnje	MJ.1:5000

0 . P R E T H O D N A R A Z M A T R A N J A

0.1. U V O D

Urbano područje grada Kutine i ranije je bilo predmetom razmatranja prostorno-planskih dokumenata nivoa generalnog urbanističkog plana. Tako je 1985. godine izrađen prvi generalni urbanistički plan sa opsežnim i studijskim pristupom problematici razvoja grada. U daljnjem periodu javile su se potrebe dopune tog Plana, obzirom na nužnost rješavanja određene prostorno-planske problematike na području grada, te su izrađene njegove dvije novelacije (1991. i 1995. godine), korigirajući i dopunjavajući za pojedine lokacije određene prostorne i provedbene elemente Plana, dok su glavne projekcije ranijeg dokumenta zadržane bez prilagođavanja novim uvjetima.

Danas, 16 godina nakon izrade cjelokupnog prostorno-planskog dokumenta za urbano područje grada (Generalni urbanistički plan grada Kutine, 1985. god., Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za urbanizam) nužno je pristupiti njegovoj opsežnijoj reviziji. Naime, upravo zbog značajno izmjenjenih društveno-političkih, demografskih i gospodarskih prilika, kao i vlasničkih odnosa u prostoru, potrebno je pristupiti cjelokupnoj i sveobuhvatnoj reviziji ranijeg Plana, odnosno neophodno je definirati novi prostorno-planski dokument nivoa generalnog urbanističkog plana, kojim će se u daljnjem vremenskom i razvojnom periodu utvrditi parametri uređenja gradskog područja.

0.2. RAZLOZI I PRAVNA OSNOVA ZA PRISTUP IZRADI PLANA

Glavni razlozi za izradu novog prostorno-planskog dokumenta proizlaze iz bitno izmjenjenih uvjeta za daljnji razvitak grada kao i značajno izmjenjenih potreba (kvalitativne i kvantitativne) vezano uz daljnje uređivanje njegovog urbanog područja. Novi uvjeti u prostoru posebno se odnose na promjenu trendova demografskog razvoja, koji značajno odstupaju od ranijih prostorno-planskih dokumenata. Također, potrebe za objektima obrazovanja i zdravstva posve su drugačije zbog novog ustroja tih djelatnosti, iz čega proizlazi nužnost prenamjene određenih prostora unutar granica grada. Također, vezano uz nove odnose u okviru gospodarskog razvitka, treba provesti valorizaciju centralnih i gospodarskih zona grada sa funkcionalnijim i racionalnijim korištenjem tih područja. Dosadašnji zahvati i buduće potrebe na izgradnji bazne infrastrukture unutar urbanog područja grada Kutine uvjetuju da se novim prostorno-planskim dokumentom provede usklađivanje u pogledu izgrađenih ili planiranih zahvata izgradnje koju realiziraju javna poduzeća ili trgovačka društva vezana uz održavanje ili gradnju komunalne infrastrukture.

Uvažavajući naprijed iznesene uvjetovanosti i nužnosti izrade novog prostorno-planskog dokumenta nivoa Generalnog plana uređenja grada Kutine, utvrđena je potreba njegove izrade i kroz Program mjera za unapređenje stanja u prostoru na području grada Kutine. Tim dokumentom, donesenim od strane Gradskog vijeća Kutine (objavljenim u Službenim novinama Grada Kutine 2/98.), utvrđena je potreba izrade takvog plana. Prema navedenom Programu mjera za unapređenje stanja u prostoru grada Kutine kao pravne osnove za pristup izradi Plana, u poglavlju "Urbanistička dokumentacija" utvrđeno je da se u slijedećem dvogodišnjem razdoblju predviđa pristupanje izradi niza dokumenata prostornog uređenja, između ostalog i Generalnog plana uređenja grada Kutine.

U daljnjem tekstu daje se izvod iz tog dijela navedenog "Programa" kojim je predviđeno (citat):

"URBANISTIČKA DOKUMENTACIJA

U slijedećem dvogodišnjem razdoblju predviđa se pristupanje izradi dokumenata prostornog uređenja:

- Prostorni plan uređenja grada,
- **Generalni plan uređenja grada Kutina,**
- Detaljni plan uređenja središta grada Kutina,
- Izmjene i dopune PUP-a područja "Centar-Istok" u Kutini
- Izmjena Urbanističkog projekta područja zaštićene "Ruralne cjeline" u Crkvenoj ul. Kutina
- Regulacijski planovi za naselje Banova Jaruga i Repušnica.

To su dokumenti prostornog uređenja u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 30/94.), koji će se izraditi uvažavajući saznanja iz postojećih dokumenata, kao i nova, te

sadržaj i granice obuhvata uskladiti sa zakonskim određenjima i novim teritorijalnim ustrojem lokalne samouprave, a rješenja s ciljevima zaštite gradskog prostora i njegovog kvalitetnog oblikovanja.”

Osim utvrđene potrebe za izradu Generalnog plana uređenja grada Kutine (prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju /NN 68/98., članak 10.) mijenja se naziv prostorno-planskog dokumenta u: Generalni urbanistički plan), Programom mjera date su opće smjernice vezano uz osnovnu problematiku koju treba riješiti tim prostorno-planskim dokumentom, veličini prostornog obuhvata, te stručnim podlogama (planovi i druga dokumentacija) koje treba koristiti prilikom njegove izrade. U daljnjem tekstu daje se izvod iz Programa mjera vezano uz naprijed navedene smjernice.

TABELARNI PRIKAZ IZRADE DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA

PODRUČJE	VAŽEĆA DOKUMENTACIJA PROSTORNOG UREĐENJA	PROBLEMI	CILJEVI	ROK DONOŠENJA
PODRUČJE GRADA KUTINE	GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA KUTINE S NOVELACIJAMA 1991. I 1995.G.	<ul style="list-style-type: none"> - neusklađenost s novom regulativom, - preispitivanje nekih odrednica (demografski razvoj, gospodarstvo, prosvjeta, zdravstvo, koridori prometnica i bazne komunalne infrastrukture) 	<ul style="list-style-type: none"> - dimenzioniranje planskih sadržaja prema realnoj procjeni demografskog razvoja grada, te razvoja gospodarstva, školstva i zdravstva, - iznalaženje rješenja problema izmještaja tranzitnog prometa u smjeru Virovitica iz središta grada 	1998.

Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru utvrđeno je da je potrebno pristupiti radikalnoj izmjeni Generalnog urbanističkog plana, pri čemu se osnovni elementi izmjena Plana baziraju na:

- promjeni procjene demografskog razvoja grada,
- izmjene u mreži izgradnje prosvjetnih objekata zbog novog sustava obrazovanja,
- izmjene u sadržajima izgradnje objekata zdravstva zbog novog ustroja zdravstvene službe,
- valorizacija centralnih zona za poslovnu, trgovačku, kulturnu i administrativnu namjenu s osiguranjem mogućnosti bolje iskorištenosti prostora,
- usklađivanje bazne infrastrukture s već izvedenim ili planiranim zahvatima u prostoru od strane javnih poduzeća.

Kod toga granice područja GUP-a nema potrebe mijenjati izuzev sitnih korekcija.

Novelacijom Plana treba zadržati namjene prostora, s tim da se:

- osigura površina za razvoj svih gradskih aktivnosti, racionalan skladan razvoj cjelokupnog gradskog područja,
- valorizira i iskoriste privredne karakteristike područja, geografski i prometni položaj grada i njegov funkcionalni značaj u odnosu na lokalnu samoupravu, te moslavačku regiju,
- održi kontinuitet dosadašnjeg prostornog razvoja grada, s daljnjim razvojem prirodne, ambijentalne i kulturne vrijednosti,
- izgradnja grada uskladi s društvenim i gospodarskim planovima i planom šireg područja,
- poveća intenzitet korištenja zemljišta unutar granica obuhvata GUP-a, bez osvajanja novih površina,
- razvija sustav centara različitih nivoa i omogući zadovoljavanje potreba stanovništva Kutine i gravitirajućeg područja,
- osigura prostor za razvoj mreže objekata društvenog standarda, kulture i uprave, te školstva i zdravstva prema planovima nadležnih ministarstava,
- prometnu mrežu koncipira kao sustavni dio regionalne i šire prometne mreže.

Gradske prometnice moraju osigurati funkcionalno povezivanje stambenih, radnih, centralnih i rekreacijskih područja grada s rasterećenjem centra grada od tranzitnog i teretnog prometa u smjeru Virovitice, izgradnjom zaobilaznice grada Kutina.

0.3. PODRUČJE OBUHVATA GUP-A I VREMENSKA DIMENZIJA PLANIRANJA

Prostor koji će biti predmetom razrade na nivou Generalnog urbanističkog plana grada Kutine već je sa svojim granicama određivan u ranijim prostorno-planskim dokumentima (GUP 1985., 1991. i 1995.godina). Navedene granice usklađene su sa granicama grada kao i granicama građevinskih područja definiranim u okviru izmjena i dopuna Prostornog plana (bivše) općine Kutina za područje grada Kutine.

Temeljem tako postavljenih parametara obuhvaćeni prostor ima površinu od 1.774,70 ha i pokriva područje sa radijusom veličine od oko 2.500 m od središnjeg dijela grada.

Razmatrano područje pruža se u pravcu sjevernog prigorskog (brežuljkastog) pojasa sa dubinom od oko 2,5 – 2,7 km iznad županijske ceste (Zagrebačka ulica, Ul. kralja Petra Krešimira IV, Aleja Vukovar). Ispod te prometnice granica obuhvata GUP-a prolazi sa promjenjivom dubinom od 400 m na zapadnom dijelu do 3,7 km na potezu Kutinskog Sela te 2,7 km kod područja Krč uz smanjenje prema istočnom rubu obuhvata Plana, gdje na kraju obuhvata iznosi oko 1,0 km. U pravcu zapada granica je postavljena na udaljenosti 100-200 m od Lonjske ulice, dok se u pravcu istoka nalazi na udaljenosti od 300 m od Ulice M.Vukovića i prati Ulicu Novo brdo u pravcu sjevera odnosno postojeći potok u pravcu juga.

Navedeni prostorni obuhvat Plana omogućava rješavanje svih trenutno prisutnih problema na području grada, kao i osiguranje novih prostora dovoljne površine za razvitak stambenih i gospodarskih područja, te prostora za potrebe sadržaja javne namjene.

Kako bi se mogli procijeniti i definirati određeni parametri vezani uz dimenzioniranje i uređivanje prostora, nužno je da Generalni urbanistički plan ima i svoju vremensku dimenziju, ciljnu godinu za koju se provode određene prognoze. Radi toga i ovaj prostorno-planski dokument ima svoju vremensku dimenziju u okviru koje se analiziraju prostorne potrebe i programira predvidivi razvitak. Obzirom da prostorno-planski dokument nivoa Generalnog urbanističkog plana ima dugoročni karakter, to je vremenski period sagledavanja, predviđanja i dimenzioniranja prostorno-razvojnih procesa određen sa okvirno 15 godina. To znači da će se u okviru ovog Plana svi procesi sagledavati u vremenu od 1999. (2000.) godina (statistička godina 1991.) do 2015. godine. U tim odnosima 2015. godina predstavlja ciljnu godinu na koju će se provesti određene projekcije (demografska, gospodarska i dr.) i osigurati potrebni prostori (građevinsko područje i dr.) za realizaciju programiranih procesa i planiranog razvitka.

Raspoloživi prostorni resursi osiguravaju potreban kapacitet za buduće proširenje naselja do vremenske-terminalne granice Plana koja je postavljena sa 2015. godinom.

0.4. KORIŠTENA METODOLOGIJA I PROVEDENI RADOVI TIJEKOM IZRADE PROSTORNO-PLANSKOG DOKUMENTA

Metodologija izrade Plana definirana je na određeni način Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru grada Kutine. Tim dokumentom (poglavlje - Način usvajanja dokumenata prostornog uređenja – prostornih planova) utvrđen je okvirni metodološki pristup i provedba procedure javne rasprave, uključivo donošenje planskog rješenja u dvije faze (kao prethodna stručna rasprava i javna rasprava). Isto tako je Programom mjera utvrđen način i opseg učešća društveno-političkih, gospodarskih i drugih stručnih struktura u procesu izrade, rasprava i donošenja Plana.

Temeljem Programa mjera Gradsko poglavarstvo grada Kutine donijelo je zaključak o javnom nadmetanju za izradu Generalnog urbanističkog plana grada Kutine. Prilikom izbora najpovoljnije ponude Poglavarstvo grada Kutine donijelo je na sjednici održanoj 26.06.1998. godine, zaključak da se izrada Generalnog urbanističkog plana grada Kutine povjeri Urbanističkom institutu Hrvatske, d.d. iz Zagreba. Prema navedenom zaključku sklopljen je ugovor između Grada Kutine kao naručitelja i Urbanističkog instituta Hrvatske, d.d. kao izvršitelja radova na izradi predmetnog Generalnog urbanističkog plana grada. Potpisom ugovora formalno su stvoreni svi preduvjeti za početak izrade tog prostorno-planskog dokumenta.

Ubrzo nakon potpisa ugovora dolazi do donošenja novih zakonskih propisa, a posebno Pravilnika o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98.). Time su promijenjeni uvjeti izrade Plana, pa je Institut sklopio aneks osnovnom ugovoru kako bi se tim aneksom obuhvatili dodatni radovi vezani uz novi Pravilnik. Potpisom aneksa u prosincu 1998. godine počinje stvarni rad na izradi Generalnog urbanističkog plana grada Kutine. Prva faza radova obuhvatila je pribavljanje potrebnih podloga u mjerilu 1:5000 (osnovna državna karta), kao i provedbu njihove računarske obrade i unošenje u informatički sustav Instituta. Paralelno sa time provedena je analiza postojeće dokumentacije ranijeg Generalnog urbanističkog plana (1985., 1991., 1995.), kao i drugih važećih planova na području Grada (DPU).

Osim toga, utvrđeni su parametri koji iz drugih prostorno-planskih dokumenata višeg reda utječu na definiranje rješenja GUP-a Kutina (Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske, Prostorni plan Republike Hrvatske, Prostorni plan (bivše) općine Kutina, kao i separatne studije u okviru izrade Prostornog plana Županije). Značajni dio pripremnih radova obuhvatilo je kontaktiranje sa javnim poduzećima i trgovačkim društvima vezano uz prikupljanje podataka o postojećoj komunalnoj infrastrukturi.

U okviru pripremnih radova izvršen je detaljan obilazak predmetnog područja sa inventarizacijom izgrađenog stanja u prostoru, te utvrđivanjem karakteristika izgradnje i svih sadržaja realiziranih unutar prostora obuhvata Plana. Temeljem takovih detaljnih analiza zatečenog stanja u prostoru, stvorena je dobra podloga za izradu koncepcije budućeg prostornog uređenja grada, odnosno definiranje Nacrta prijedloga prostorno-planskog dokumenta. Prilikom definiranja nacrta prijedloga Plana uzeti su u obzir i prethodni zahtjevi pravnih i fizičkih osoba zainteresiranih za određene zahvate izgradnje na području obuhvata GUP-a. Naime, radi što kvalitetnije pripreme za izradu ovog prostorno-planskog dokumenta,

Odjel za prostorno uređenje i zaštitu čovjekova okoliša grada Kutine kao koordinator njegove izrade, obavijestio je građanstvo o izradi navedenog Plana. Temeljem takove obavijesti, dobiven je određen broj zahtjeva koji su, kako je već rečeno, analizirani i većim dijelom uneseni u Nacrt prijedloga plana. U cilju što kvalitetnijeg sagledavanja problematike uređenja prostora i točnijeg zoniranja određene problematike na pojedine parcele, pribavljene su katastarske podloge u mjerilu 1:1000 koje su poslužile da se pojedini problemi i zahtjevi građana riješe na prostorno najkvalitetniji način.

Sumiranjem svih obavljenih radova u dosadašnjem tijeku izrade Plana definiran je Nacrt prijedloga prostornog uređenja urbanog područja grada Kutine. Navedeni Nacrt prošao je niz internih razmatranja i rasprava u okviru Odbora za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, poglavarstva i vijeća Grada Kutine. Nakon provedenih rasprava o nacrtu prijedloga Generalnog urbanističkog plana grada Kutine, na sjednici od 30.03.1999. godine utvrđeno je da se predmetni prostorno planski dokument u fazi Nacrta Prijedloga plana uputi na prethodni javni uvid u trajanju od 15 dana. Prethodni javni uvid u Nacrt prijedloga Plana održan je u periodu od 8.04. do 22.04.1999. godine, pri čemu je prethodna javna rasprava održana 22.04.1999. godine. Prikupljene sugestije, primjedbe te zahtjevi građana i drugih pravnih osoba tijekom perioda izrade Plana su razmotrene i stručni izrađivač Plana dao je svoje odgovore vezano uz sve pismeno i usmeno izražene zahtjeve. Izvješće o obavljenom prethodnom javnom uvidu i raspravi, vezano uz Nacrt prijedloga Generalnog urbanističkog plana grada Kutine, kao i korigirani – dopunjeni prostorno-planski dokument temeljem prihvaćenih primjedbi (u formi prijedloga Plana) upućeni su Poglavarstvu Grada Kutine radi daljnje procedure donošenja Plana.

Poglavarstvo Grada Kutine je na 9. sjednici od 14. svibnja 1999. godine razmotrilo prijedlog Generalnog urbanističkog grada Kutine zajedno sa Izvješćem, te je nakon kraće diskusije ukupna dokumentacija Plana zajedno sa Izvješćem prihvaćena od strane Gradskog poglavarstva te upućena na javni uvid i raspravu. Procedura javne rasprave je temeljem odluke Poglavarstva objavljena u medijima javnog informiranja te je javni uvid u Prijedlog plana proveden kroz period 27.05-28.06.1999. godine sa javnom raspravom održanom 28.06.1999. godine. Nakon obavljene javne rasprave sve primjedbe dobivene u periodu uvida u Prijedlog plana obrađene su od strane nositelja izrade i stručnog izrađivača Plana. Gradsko poglavarstvo razmotrilo je izvješće i prijedlog GUP-a Kutine na sjednici 14.07.2000. godine, te je utvrdilo konačni prijedlog Generalnog urbanističkog plana grada Kutine.

U postupku donošenja Plana utvrđena je nužnost izrade nove konzervatorske podloge (unatoč postojanja Konzervatorske studije) te je ista izrađena tijekom 2001. godine i ugrađena u plansko rješenje zajedno sa ostalim primjedbama dobivenim u proceduri prikupljanja suglasnosti. Na korigirani - dopunjeni Konačni prijedlog Generalnog urbanističkog plana Kutine prikupljene su sve Zakonom utvrđene suglasnosti, te je predmetni Plan donesen od Gradskog vijeća Grada Kutine na 8. sjednici održanoj 27.03.2002. godine.

POSTOJEĆE PODRUČJE GRADA

1.0. POLAZIŠTA

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA GRADA U ODNOSU NA PROSTOR I SUSTAVE ŽUPANIJE, GRADA ZAGREBA I DRŽAVE

Kutina kao glavno naselje jedinice lokalne samouprave Grada Kutine smješteno je u njezinom južnom dijelu na kontaktu ravničarskog poljoprivrednog prostora i prigorske zone - padina Moslavačkog Gorja. Povoljnu prirodnu poziciju naselja još više poboljšava neposredna blizina važne državne i županijske prometne infrastrukture (autocesta, magistralna glavna željeznička pruga, županijska cesta). Naime, upravo na području grada Kutine dolazi do odvajanja važnog transverzalnog prometnog pravca (D 45) od glavne državne prometne arterije - autoceste D4.

Osim iznesenih prirodnih i prometnih pogodnosti važno je naglasiti da se prostorna lokacija Kutine nalazi unutar jedne od značajnih osovina urbanizacije (koje prate pružanje prometnih pravaca i povezuje centre rada) i razvojnih koridora sa pružanjem od Zagreba do Kutine. Taj posavski prometni pravac ima poseban prometni i razvojni značaj za Sisačko-moslavačku županiju, te ujedno obuhvaća i važno urbano-gospodasko područje na potezu Popovača - Novska sa nizom urbanih i razvojnih žarišta - gradova srednje veličine od 7.000 do 15.000 stanovnika.

Upravo zahvaljujući svom položaju unutar tako važnog prometnog koridora Kutina je ostvarivala kvalitetan demografski i gospodarski razvitak, te je postala jedno od važnih žarišta razvoja unutar Županije. Naime, unutar prostora Županije, Kutina sa Novskom i Petrinjom (uključivo Sisak kao veliko gradsko središte) predstavlja glavno žarište razvitka.

Navedeno pozitivno okruženje i uvjeti omogućili su Kutini da postane značajno područje urbanizacije. Naime, sa svojih 14.992 stanovnika (1991.god.) učestvuje u ukupnom stanovništvu Grada sa više od 60%, dok indeks rasta 91/81 od 113,73 dovoljno govori o privlačnoj snazi tog urbanog područja. Ako se uzme u obzir da je grad Kutina unutar Županije ostvario index rasta od 107,3 (91/81.), što premašuje prosječni indeks rasta stanovništva u drugim gradovima (103,0) i Županiji u cijelosti (99,3), dobiva se dovoljno jasna slika o značju tog urbanog područja za Sisačko-moslavačku županiju. Ujedno, to je najznačajnije urbano središte (demografski i gospodarski) unutar županijske prostorne cjeline - brdski pojas Moslavačke gore i Psunja. Sve izneseno ukazuje na značaj koje grad Kutina ima unutar sustava gradova Sisačko-moslavačke županije.

Gospodarske aktivnosti na području Grada Kutine ukazuju na visok stupanj razvijenosti industrijske proizvodnje. Takova situacija odražava se i na visok stupanj zaposlenosti, pa prema podacima 1991. godine odnos broja stanovnika i zaposlenih (61%) je u Gradu Kutini najpovoljniji u odnosu na druge gradove, kao što su Sisak, Petrinja, Novska, Glina, Hrvatska Kostajnica i Dvor.

Prema svom pretežitom gospodarskom usmjerenju na industriju s posebnim naglaskom na "Petrokemiju" te koncentracijom za poljoprivredu važne proizvodnje mineralnih gnojiva, ova gospodarska djelatnost ima poseban značaj za Županiju i Državu. Ujedno i prihodovni

efekti prerađivačke industrije imaju najveći udio u gospodarstvu Županije (60,59%) te i taj pokazatelj ukazuje na njihov ukupni gospodarski značaj, u čemu značajan udjel ima i "Petrokemija", d.o.o. Kutina. Također, i pokazatelji industrijske prouzvodnje (Kutina = indeks 99/98. = 106,5) ukazuju na značaj Kutine jer su na tom području ostvareni iznadprosječni rezultati u industrijskoj prouzvodnji u odnosu na Županiju.

Ovakova intenzivna proizvodnja ima svog utjecaja na kvalitetu okoliša, te se u tom pogledu javlja potreba stalnog nadziranja kvalitete zraka u okvirima urbanog područja.

Osim prerađivačke industrije vezano uz "Petrokemiju", sve veći značaj dobiva i sofisticirana industrijska prouzvodnja u tvrtki "Selk" koja angažira velik broj radne snage, nalazi se u fazi ekspanzije, a ne predstavlja (obzirom na vrstu proizvoda i način proizvodnje) opasnost za okoliš. Navedena prouzvodna aktivnost ukazuje na stalno napredovanje gospodarstva koje zauzima sve važnije mjesto u okvirima ukupnog gospodarstva Sisačko-moslavačke županije

Naprijed izneseni pokazatelji govore da grad Kutina predstavlja potpuno urbanizirano gradsko područje sa visokim stupnjem koncentracije javnih službi. Ovakav značajni broj takovih sadržaja (uprava, pravosuđe, prosvjeta, školstvo, kultura, zdravstvo, socijalna skrb i sport) rezultat je i ranije funkcije Kutine kao središta bivše općine, koja je obuhvaćala i područja današnjih (novih) općina Popovača i Velika Ludina. Upravo iz tog razloga je Kutina još uvijek na neki način zadržala funkciju centra šireg područja, pokrivajući potrebe dijela prostorne cjeline uz brdski pojas Moslavačke gore i Psunja.

Visoka urbaniziranost prostora, koncentracija javnih službi i gospodarstva rezultirali su i dobrom (iznadprosječnom u odnosu na Županiju) prometnom i infrastrukturno-komunalnom opremljenošću, koja obuhvaća većim dijelom riješenu vodoopskrbu i odvodnju (izgrađen uređaj sa I fazom mehaničkog pročišćavanja uz potrebu izgradnje II faze s osiguranjem biološkog čišćenja i izgradnjom sekundarne taložnice) na najgušće izgrađenim dijelovima naselja, moderniziranim i obnovljenim sustavom telekomunikacija, dobrom opskrbom energentima (električna energija uz potrebe obnove TS 35/10 kV, te potpuna plinifikacija urbanog područja). Postojeće odlagalište komunalnog otpada, kojeg koriste i susjedne općine Popovača i Velika Ludina, još uvijek ne zadovoljava sve uvjete iz Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97), iako i takovim postojećim standardom nadilazi druge jedinice lokalne samouprave. Međutim, obzirom na uvjete iz navedenog Pravilnika, predmetno odlagalište komunalnog otpada treba sanirati te dodatno opremiti i urediti.

Područjem grada, osim lokalne prometne i komunalne infrastrukture, prolaze u tranzitu prometni pravci (autocesta, državna cesta, magistralna glavna željeznička pruga) te vodovi magistralne državne i županijske infrastrukture - dalekovodi 220 i 110 kV, naftovod za međunarodni transport, magistralni naftovod, magistralni plinovod, mjerno redukcijske stanice, glavni transportni vodoopskrbni cjevovod, te dijelom telekomunikacijski sustav županije i države.

Sve izneseno ukazuje na ulogu grada Kutine kao značajnog žarišta u urbanoj mreži Hrvatske i Sisačko-moslavačke županije, koji predstavlja važan generator gospodarskih aktivnosti unutar sjeveroistočnog rubnog dijela županije, odnosno u okviru županijskog posavsko prometno-razvojnog koridora i jedne od državnih osovina razvitka i urbanizacije

1.2. OSNOVNI PODACI O STANJU U PROSTORU

1.2.1. Prirodni uvjeti

Smještaj Kutine u širem prostoru kao i utjecaj prirodnog okruženja proizlazi iz njezinog položaja na prijelaznom području između južnih padina Moslavačke gore i ravničarskog dijela. Takvo urbano područje zahvaća dijelove podbrežja sa vrlo rasčlanjenim reljefom te ravničarski prostor polja smještenim ispod – južno od glavne gradske ulice.

Osnovne karakteristike reljefa koje se sastoje od dva osnovna tipa prirodnog prostora (prigorski i ravničarski) imaju značajan utjecaj na formiranje gradskog područja vezano uz izbor načina izgradnje te lociranje značajnijih urbanih funkcija i većih područja gospodarskih aktivnosti. Naime, prigorski prostor, obzirom na svoje karakteristike, uglavnom predstavlja područje individualne stambene izgradnje. Središnji prostor (ravničarski) između županijske ceste i željezničke pruge formiran je kao koridor u kojemu (i oko kojega) su razvijene glavne funkcije grada. Ispod – južno od željezničke pruge do koridora državne ceste D-4 (autocesta) zadržano je uglavnom poljoprivredno područje sa izgrađenim dijelovima naselja Kutinsko selo i Krč.

Navedene karakteristike reljefa, kao vrlo rasčlanjene strukture formirane u formi brežuljaka i udolina, imaju svoj utjecaj na kretanje voda unutar razmatranog područja. Tako se u prigorskom dijelu unutar svih udolina formiraju vodotoci sa glavnim vodotokom Kutinicom koja prolazi središnjim dijelom naselja. Navedeni vodotoci koji iz brdovitog dijela gravitiraju prema ravničarskom području prihvaćaju se u okviru lateralnih kanala te dalje usmjeravaju u pravcu Lonjskog polja.

Sjeverni-prigorski dio područja obuhvaćenog Planom, predstavlja ujedno i prostor na kojemu je značajnije prisutna visoka – šumska vegetacija. Visoka prirodna i krajobrazna kvaliteta šumskih područja rezultirala je utvrđivanjem zaštite pojedinih dijelova prostora već u okviru ranijih planskih dokumenata. Jugozapadni dio područja obuhvaćenog Planom – prostor južno od željezničke pruge predstavlja uglavnom poljoprivredno područje sa više ili manje površina privedenih poljoprivrednoj namjeni i proizvodnji. Na tom području (unutar granica obuhvata Plana) nema visoke šumske vegetacije.

Specifične karakteristike prigorskog područja predstavljaju mogućnosti otvaranja klizišta obzirom na način pružanja reljefa i inženjersko-geološke karakteristike tla. Tako su na pojedinim dijelovima sjeveroistočnog područja obuhvaćenog GUP-om primjećena već aktivirana klizišta, dok je veći dio rubnog sjevernog prostora potencijalno ugrožen kao nestabilno područje, što uvjetuje poseban oprez i specifične metode prilikom izgradnje i uređivanja tog područja.

Generalno opisani prirodni uvjeti imaju značajan utjecaj na postojeće i buduće formiranje urbanog područja grada Kutine. Naime, karakteristike i specifičnosti prigorskog područja kao i mogućnosti izgradnje unutar tog dijela prostora značajno utječu i predstavljaju važan ograničavajući faktor u pogledu lociranja određene namjene i tipologije izgradnje unutar ukupnog prostora obuhvaćenog GUP-om.

1.2.2. Demografsko-gospodarske karakteristike

Tijekom svog demografskog razvitka, a prema pokazateljima iz višegodišnjeg praćenja statističkih podataka o broju stanovnika na predmetnom području, može se konstatirati stalni porast broja stanovnika. Takav pozitivan demografski trend posebno je naglašen u periodu od 1961. i 1971. god. kada dolazi do naglog porasta broja stanovnika, koji se sa relativno kvalitetnim trendom nastavlja sve do 1991. god. U tom čitavom periodu svog razvitka od statističke godine 1857. do 1991. god., broj stanovnika na području grada Kutine kretao se od 1.312 (1857. god.) do 14.992 stanovnika (1991. god.). Procjene broja žitelja na području obuhvata Plana za 1999. godinu kreću se oko 15.500 stanovnika.

Obzirom na svoju dugogodišnju funkciju središta šireg područja, grad Kutina je predstavljao i mjesto koncentracije stanovništva. Tako i danas urbano područje Kutine u odnosu na čitav prostor nove jedinice lokalne samouprave Grada Kutine predstavlja mjesto koncentracije 60% ukupnog stanovništva (57% = 1981. god.). Statistički pokazatelji ukazuju da se u periodu 1981. – 1991. god. i dalje povećala koncentracija stanovnika na području obuhvaćenom ovim Planom.

Dobna struktura stanovništva još uvijek pokazuje zadovoljavajuće demografske karakteristike jer je učešće starosne kategorije stanovništva sa 60 i više godina još uvijek ispod 12% kao granične linije između prihvatljivih i negativnih karakteristika vezano uz dobnu strukturu.

Tablica 1. Stanovništvo

Grad	Broj stanovnika					
	1991			1981		Index 91/81.
	Ukupno	%	U zemlji	Ukupno	%	
K U T I N A	14.992	60,38	-	13.181	56,97	113,73
UKUPNO GRAD KUTINA	24.829	100,00		23.135	100,00	107,32

Tablica 2. Dobna struktura

Grad	Dobna struktura					
	Starost u godinama					
	0-19	%	20-59	%	60 i više	%
K U T I N A	4.485	29,91	8.546	57,00	1.759	11,73
UKUPNO GRAD KUTINA	7.100	28,59	13.679	55,09	3.668	14,77

Tablica 3. Stanovništvo – Školska sprema

Grad	Školska sprema					
	Bez škole, osnovna	%	Srednja škola	%	Viša i visoka škola	%
K U T I N A	5.172	34,49	5.114	34,11	1.264	8,43
UKUPNO GRAD KUTINA	10.493	42,26	7.284	29,33	1.470	5,92

Tablica 4. Stanovništvo – aktivnost

Grad	Aktivnost					
	Aktivnost	%	Uzdržavano	%	Osobni prihod	%
K U T I N A	6.153	41,04/64,2	5.807	38,73/58,17	1.913	12,76/59,06
UKUPNO GRAD KUTINA	9.584	38,60/100	9.982	40,20/100	3.239	13,04/100

Tablica 5. Domaćinstva

Grad	Broj domaćinstava				Prosječna veličina	
	1991,	%	1981.	%	1991.	1981.
K U T I N A	4.908	60,6	4.106	56,8	3,05	3,21
UKUPNO GRAD KUTINA	8.104	100	7.235	100	2,99	3,13

Tablica 6. Domaćinstva prema gospodarstvu

Grad	Prema gospodarstvu			
	Sa zemljom	%	Bez zemlje	%
K U T I N A	1.834	37,4/44,2	3.074	62,6/84,1
UKUPNO GRAD KUTINA	4.148	16,7/100	3.956	84,1/100

Gospodarska situacija unutar razmatranog područja direktan je odraz značaja naselja kao regionalnog i razvojnog (industrijskog) središta. Naime, već duži niz godina (od osnivanja INA – Petrokemije) Kutina postaje značajno proizvodno i radno-gospodarsko središte vezano prvenstveno uz kemijsku industriju. Takovo formiranje Kutine kao industrijskog i razvojnog središta značajno je utjecalo na pokazatelje vezano uz aktivnost stanovništva, usmjerenost prema poljoprivrednoj proizvodnji kao i učešće pojedinih djelatnosti u okvirima ukupne aktivnosti stanovništva. Statistički pokazatelji iz 1991. god. ukazuju na koncentraciju aktivnog stanovništva na području grada Kutine sa 64,2% ukupno aktivnog stanovništva unutar jedinice lokalne samouprave (6.153 aktivnih stanovnika na području obuhvata GUP-a).

Obzirom na urbane karakteristike područja, veća je prisutnost uzdržavanog stanovništva i stanovnika s osobnim prihodima na području obuhvata Plana pa broj uzdržavanog stanovništva iznosi 5.807 stanovnika (58,17% u odnosu na ukupno uzdržavano stanovništvo na području jedinice lokalne samouprave ili 38,73% u odnosu na ukupno stanovništvo na području obuhvata Plana) dok stanovništvo sa osobnim prihodima obuhvaća 1.913 stanovnika što čini 12,76% stanovništva unutar granica obuhvata Plana ili 59,06% ukupnog stanovništva sa osobnim prihodima na području jedinice lokalne samouprave. Pokazatelji o aktivnosti stanovništva ukazuju na relativno visoki postotak aktivnog stanovništva na području obuhvata Plana sa 41,04% ukupnog stanovništva.

Analiza pokazatelja koji govore o raspodjeli aktivnog stanovništva prema pojedinim područjima djelatnosti ukazuje na dominantno prisustvo sektora industrije i rudarstva, koji sa 3.065 zaposlenih predstavlja gotovo 50% ukupno aktivnog stanovništva. Ostale značajnije djelatnosti nalaze se u sektoru građevinarstva, trgovine, obrazovanja, znanosti, kulture i informacija, te u okviru tijela državne vlasti i lokalne samouprave uključivo fondove, različita udruženja i organizacije. Navedeni segmenti djelatnosti obuhvaćaju 1.577 zaposlenih ili oko 26% ukupno aktivnog stanovništva. Izneseni pokazatelji o aktivnosti stanovništva u pojedinim sektorima djelatnosti daju pravu sliku karakteristika područja, kao gradskog prostora sa višim stupnjem razvijenosti različitih funkcija, sadržaja javne namjene i industrijsko-proizvodnih kapaciteta.

Usmjerenje na bavljenje poljoprivredom direktno je vezano uz posjedovanje potrebnog poljoprivrednog zemljišta, pa se u okviru postojećih domaćinstava mogu razlikovati ona sa zemljom uz učešće od 37,4% i ona bez zemlje sa učešćem od 62,6%. Ovi pokazatelji kao i usporedni pokazatelji u odnosu na područje jedinice lokalne samouprave ukazuju na karakteristike područja kao urbanog – gradskog prostora na kojemu je poljoprivredna aktivnost stanovništva relativno malena.

Tablica 7. Stanovništvo prema područjima djelatnosti

Grad	Ukup- no	Područje djelatnosti													
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KUTINA	6153	3065	163	47	76	332	242	420	130	121	77	255	352	298	473
UKUPNO GRAD KUTINA	9345	4362	897	83	113	596	404	590	184	179	100	315	449	339	584

01-Industrija i rudarstvo

02-Poljoprivreda i ribarstvo

03-Šumarstvo

04-Vodoprivreda

05-Građevinarstvo

06-Promet i veze

07-Trgovina

08-Ugostiteljstvo i turizam

09-Obrtništvo i osobne usluge

10-Stambeno-komunalne

djelatnosti i uređenje
naselja

11-Financijske, tehničke i
poslovne usluge

12-Obrazovanje, znanost,
kultura i informacije

13-Zdravstvena zaštita i socijalna
skrb

14-Tijela državne vlasti, tijela
lokalne samouprave, fondovi,
udruženja i organizacije

1.2.3. Stanovanje

Postojeće stanovništvo smješteno je unutar zona stanovanja, koje su realizirane u dvije osnovne kategorije vezano uz lokaciju pojedinog stambenog područja. Tako se na prigorskom dijelu gradskog područja na prostorima raščlanjenog reljefa sa prisutnim brežuljcima i udolinama realizira stanovanje individualnog tipa pretežito u okviru individualnih slobodnostojećih objekata (prosječna veličina parcele 500 – 600 m²), pri čemu se na prostorima u neposrednoj blizini gradskog središta realiziraju i područja sa dvojnim stambenim objektima uz manje prisustvo višestambenih objekata (kolektivna izgradnja). Drugi tip stambene izgradnje prisutan je u okviru centralnog gradskog područja tj. na prostoru između Ulice kralja Petra Krešimira IV., Ulice Stjepana Radića, Ulice kneza Ljudevita Posavskog, Trga kralja Tomislava i Ulice V. Nazora. Unutar tog područja (na pojedinim lokacijama) realizirana je vrlo intenzivna i gusta izgradnja stambenih kapaciteta u formi višestambenih (kolektivnih) objekata. Može se konstatirati da je gotovo 25% ukupnog kapaciteta u okviru stanovanja locirano na tom području, dok je preostalih 65% smješteno u prigorskom dijelu područja, a samo oko 10% kapaciteta stanovanja prelazi u južno područje ispod željezničke pruge (Kutinsko selo i Krč).

U okvirima postojećih stambenih područja realizirano je 5.010 stanova sa ukupnom površinom od 366.508 m². Unutar zatečene strukture stambenog prostora pretežu veći stanovi (3 i preko 3 sobe) koji čine gotovo 51% ukupnog stambenog fonda. Naprijed opisani porast broja stanovnika (sa značajnijim naglaskom iza 1961. god.) pratila je i značajnija stambena izgradnja te je u odnosu na ukupni broj stanova iza 1970. god. izgrađeno 2.263 stana ili 46,4%, što govori o relativno povoljnim karakteristikama starosti stambenog fonda. Također i pokazatelji ostvarenog stambenog standarda, koji iznosi 24,66 m²/stanovniku vezano uz ukupnu površinu stanova korištenu za stalno stanovanje (podaci 1991. god.) odnosno sa 23,16 m²/stanovniku vezano uz nastanjene stanove, ukazuju na povoljan stambeni standard na području grada. Ako se uzme u obzir prosječna veličina domaćinstva (prema statističkim pokazateljima iz 1991. god. - 2,99 stanovnika/domaćinstvu) može se konstatirati da veličina stana za domaćinstvo prosječne veličine iznosi 69,25 m².

1.2.4. Gospodarsko-proizvodna područja

Gospodarsko-proizvodne aktivnosti, kao namjenska kategorija prostora usmjerenog za izgradnju gospodarskih i proizvodnih objekata, zauzimaju na području grada Kutine prvenstveno prostor između županijske ceste Ž-3124 i željezničke pruge, uz minimalni prijelaz preko pruge u pravcu juga. Ovakva lokacija predmetne namjenske kategorije korištenja prostora vezana je kako uz terenske uvjete, tako i uz osiguranje povoljnog prometnog pristupa pojedinoj lokaciji. Naime, upravo područje između županijske ceste i željezničke pruge pruža visoku pogodnost u pogledu prometnog pristupa (cestovni i željeznički promet), što u pogledu terenskih uvjeta predstavlja kvalitetno ravničarsko područje. Glavno industrijsko područje obuhvaćeno je prostorom "Petrokemije" i pratećih pogona tvornica čađe i gline, koji pokrivaju gotovo 80% ukupnih površina realiziranih u okviru namjenske kategorije gospodarsko-proizvodnih i industrijskih aktivnosti. Određeni ograničeni dio proizvodnih aktivnosti lociran je i u centralnoj zoni grada između Kolodvorske ulice i Ulice kneza Ljudevita Posavskog u neposrednoj blizini željezničkog kolodvora, te manjim dijelom istočno od Kolodvorske ulice na širem području autobusnog

kolodvora. Unutar preostalih dijelova grada sadržaji gospodarskih i proizvodnih aktivnosti locirani su pojedinačno kao manje gospodarske jedinice bilo na zasebnim parcelama ili u okviru stambenih područja. Opisana ukupna područja gospodarske namjene (proizvodno-industrijski i poslovno-zanatsko-servisni) obuhvaćaju oko 176,03 ha ili oko 10% (proizvodno-industrijska područja 160,69 ha ili 9%) prostora obuhvaćenog GUP-om.

Posebnu specifičnost industrijskog područja vezano uz "Petrokemiju" čini i njezin utjecaj na okoliš, pa je čitavo gradsko područje pod jačim ili slabijim (obzirom na udaljenost i trenutačnu meteorološku situaciju) utjecajem predmetnog industrijskog područja. Njegova postojeća lokacija unutar urbanog područja grada, kao i postojeći utjecaj na okoliš, sigurno utječe na prostornu distribuciju novih namjenskih kategorija i novih korisnika prostora na području grada, te će se u tom pogledu postaviti određena ograničenja u pogledu korištenja i zaštite neposrednog okolnog prostora.

1.2.5. Urbane funkcije i sadržaji javne namjene

Karakteristike Kutine obzirom na izgrađeno urbano područje gradskog tipa, te njezin značaj unutar ukupne mreže središnjih naselja na području Sisačko-moslavačke županije kao regionalnog i razvojnog središta, odnosno vezano uz funkciju središta jedinice lokalne samouprave te dugogodišnjeg općinskog središta, ima svog odraza na razvijenost i broj urbanih funkcija i širok spektar sadržaja javne namjene. U tom pogledu može se konstatirati da je na urbanom području Kutine prisutan visoki stupanj razvijenosti svih funkcija, vezano uz dnevne i povremene potrebe, kako lokalnog stanovništva samog grada tako i šireg gravitacijskog područja, koje orijentaciono pokriva prostor bivše općine. Visoki stupanj razvijenosti centralnih urbanih funkcija prisutan je u segmentu državne uprave, kulture, školstva, zdravstva te javnih i komunalnih poduzeća koja svojim djelovanjem obuhvaćaju gradsko i šire područje. Osim navedenog, postoji i izuzetno velik broj različitih sadržaja javne namjene u segmentu trgovine, ugostiteljstva i turizma, zanatskih i servisnih usluga, te čitavog niza osobnih usluga.

Najveći broj tih funkcija i sadržaja javne namjene lociran je uz središnji prometni koridor odnosno između željezničke pruge i Ulice Antuna Gustava Matoša, Trga kralja Tomislava, te Ulice Vladimira Nazora. Unutar tog područja, a posebno u centralnoj zoni grada, smještenoj u ranije opisanom području između Ulice kralja Petra Krešimira IV., Ulice kneza Ljudevita Posavskog, Ulice Stjepana Radića, te Trga kralja Tomislava i dijela Ulice Vladimira Nazora nalazi se najveća koncentracija gradskih funkcija i sadržaja javne namjene. Osim tog područja, dio funkcija prelazi i sjeverno od Trga kralja Tomislava obuhvaćajući prostor između Ulice kralja Zvonimira i Ulice hrvatskih branitelja. Provedenom detaljnom analizom gradskog područja, te obilaskom i analizom svih izgrađenih objekata konstatirano je da je na Planom obuhvaćenom području smješteno oko 530 različitih funkcija i sadržaja javne namjene unutar 330 objekata isključive ili mješovite namjene. Pri tome se unutar naprijed navedenog središnjeg prostora grada nalazi gotovo 40% svih navedenih sadržaja, što dovoljno govori o njihovoj koncentraciji i disperziji unutar pojedinih dijelova urbanog područja. Uzevši kao pretpostavku prosječnu veličinu površine unutar jednog sadržaja javne namjene sa 50 m², dobivamo orijentacionu površinu od oko 26.500 m² što rezultira sa gotovo 1,8 m² navedene namjene prostora po stanovniku urbanog

područja, čime se već danas postiže vrlo kvalitetan standard u pogledu ukupne opremljenosti grada potrebnim urbanim funkcijama i sadržajima javne namjene.

1.2.6. Promet i komunalna infrastruktura

Cestovni promet

Već je u prethodnim razmatranjima podataka o stanju u prostoru utvrđen izuzetno kvalitetan prometni položaj grada Kutine u odnosu na postojeću prometnu infrastrukturu. Neposredna blizina autoceste – državne ceste D-4, sa čvorištem koje omogućava direktan pristup području Kutine, tranzit državne ceste D-45 kroz urbano područje, prolaz županijske ceste Ž-3124, te neposredna blizina magistralne željezničke pruge sa terminalom i ranžirnim postrojenjem za potrebe industrije ukazuje na vrlo dobre uvjete u pogledu eksterne prometne povezanosti i eksterne prometne mreže. Osim pozitivnog djelovanja navedene eksterne – glavne prometne mreže postoji i njezino negativno djelovanje, koje se posebno iskazuje u prometnom tranzitu preko državne ceste D-45 iz pravca autoceste prema Garešnici i Virovitici sa prolazom kroz centralno gradsko područje Kutine.

Interna prometna mreža razvijena je u sustavu glavnih mjesnih ulica, sabirnih ulica i drugih ulica nižeg ranga. Postojeća razvijenost interne gradske mreže prilagođena je terenskim uvjetima, pa se kod prigorskog područja glavni pravci realiziraju po hrptu pojedinih brežuljaka, dok se u ravničarskom dijelu uglavnom razvija ortogonalna prometna mreža. Unutar ukupnog prometnog sustava grada, ulogu glavne mjesne ulice obavlja postojeća županijska cesta u pravcu istok-zapad, dok funkciju glavne mjesne ulice u pravcu sjever-jug obavlja postojeća državna cesta D-45. Isto tako glavne mjesne ulice predstavljaju pravci koji obuhvaćaju pojedina stambena područja na prigorskom dijelu područja kao i pravac lokalne ceste L-33071. Sabirne ulice predstavljaju pojedine veze između glavnih mjesnih ulica, dok ostale mjesne ulice predstavljaju stambene i pristupne ulice do pojedinih stambenih objekata, odnosno servisne i industrijske ulice unutar industrijskih područja. Kao što je to već ranije napomenuto, uslijed ulaza tranzitnog prometa sa autoceste u najuže centralno urbano područje grada dolazi do značajnog zagušenja prometa, te je nužno da se već danas na središnjem gradskom području uspostavi režimski promet u smislu određenih ograničenja za teretni promet, uz uspostavljanje sustava jednosmjernih ulica.

Drugi prisutan problem unutar centralnog gradskog područja jeste nedostatak parkirališnog prostora. Naime, koncentracija stanovništva, urbanih funkcija i sadržaja javne namjene na tom području rezultira velikim brojem korisnika i posjetitelja, pa je prisutan nedostatak parkirališnog prostora posebno u određene dane kada se javlja više opterećenje (sajmeni dan). Iz tog razloga će biti nužno, kako na tom dijelu centralnog područja tako i na okolnim dijelovima na udaljenosti do 300 m, uspostaviti nove objekte i površine za promet u mirovanju.

Javni autobusni promet usmjerava se prema terminalu smještenom južno od Ulice kralja Petra Krešimira IV. Lokacija autobusnog kolodvora je dobra obzirom na lokalne linije koje prolaze županijskom cestom u pravcu istok – zapad, te je relativno pristupačna i za daljinski promet koji se sa autoceste odvaja prema Kutini i povezuje Kutinu sa udaljenijim područjima. Kapacitet autobusnog terminala u potpunosti zadovoljava potrebe grada.

Željeznički promet

Osim cestovnog prometa južni rub grada tangira magistralna glavna pruga I. reda. Veza željezničkog prometa i gradskog područja ostvaruje se preko terminala – željezničkog kolodvora, čime je Kutina uključena u magistralni željeznički promet. Isto tako je kroz izgradnju ranžirnih postrojenja i industrijskih kolosjeka omogućen pristup teretnog prometa prema industrijskoj zoni prvenstveno području “Petrokemije”.

Obzirom na državni i europski značaj ove pruge (predstavlja X Europski prometni koridor) dokumentima Strategije i programa prostornog uređenja RH te Strategije prometnog razvitka RH, uključivo i Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije, predviđena je njezina preinaka za postizanje velikih brzina (160 km/h i više) uz eventualnu izgradnju drugog kolosjeka.

Telekomunikacije

Glavna mjesna ATC Kutina je AXE 10 centrala, predstavlja komutacijsko čvorište visoke tehnološke razine. Zahvaljujući tehnologijskoj generaciji (procesor, signalizacija) moguće je najbržim (najkraćim) mogućim načinom uspostavljati sve vrste veza. Maksimalna količina sistema koji funkcionira kao lokalna centrala je preko 200 000 pretplatničkih linija. U funkciji tranzitne centrale maksimalni kapacitet je oko 65 000 međumjesnih vodova. AXE 10 je potpuno digitalizirana centrala s digitalnim grupnim i pretplatničkim stupnjem koji je i ISDN čvorište te može stanovnicima Kutine pružiti sve najsuvremenije dodatne usluge.

Upravo zahvaljujući naznačenim karakteristikama AXE 10 Kutina putem mreže optičkih kablova ima priključeno oko 50 UPS-ova odnosno lokalnih centrala te oko 20 000 pretplatnika. Sustav AXE 10 Kutina sastoji se od glavne centrale smještene u objektu ATC te UPS Kutina 1 i UPS Kutina 3 dok je UPS Kutina 2 smješten na Brunkovcu. Posebne centrale imaju MUP te tvornica “Petrokemija” d. d. koje putem glavne centrale ostvaruju međumjesne i međunarodne veze.

S obzirom na izložene karakteristike, ATC Kutina u potpunosti zadovoljava sadašnje i planirano stanje a tehnička izvedba instalirane opreme je takova da omogućava daljnju nadogradnju i proširenje.

U Kutini je provedena značajna rekonstrukcija kabelaške kanalizacije koja je svojim većim dijelom realizirana kao podzemna telefonska kanalizacija s novopoloženim kablovima. Podzemna kanalizacija obuhvaća središnji dio Kutine dok je u rubnim dijelovima grada još uvijek zadržana izvedba podzemnog telefonskog kabla. Zračna linija po stupovima pružena je po trasi prema autobusnom kolodvoru što je potrebno napustiti te prema lokaciji autobusnog kolodvora pružiti kabelašku kanalizaciju ili podzemni kabelaški privod. U narednom razdoblju potrebno je planirati izgradnju kabelaške kanalizacije poglavito u smjeru Brunkovca te istočnog dijela grada koji obuhvaća Ulicu V. Nazora i pripadajuće pravce.

Vodoopskrba

Vodosnabdijevanje grada Kutine osigurano je iz Ravnika, (općina Popovača) gdje se iz 10 bušotina voda crpi i cjevovodima potiskuje na uređaj za obradu u pitku vodu, kapaciteta 80 lit/sec. Iz ovog izvora pitkom vodom snabdijevaju se stanovnici pretežitog dijela općine Popovača, dijelom općine Velika Ludina i grad Kutina s dijelom naselja Repušnica i Husain. Od uređaja u Ravniku do grada Kutina izgrađen je magistralni vodovod Ø 400 mm u dužini 18 km, kojim se voda dovodi do grada Kutine i kroz gradsku vodovodnu mrežu do vodospremnika "Kutina" zapremnine $V = 2 \times 1400 \text{ m}^3$ u Vinogradskoj ulici, s kotom preljeva $H = +161,50 \text{ m.n.v.}$

Glede vodoopskrbe grada Kutine, mogu se istaći dva osnovna problema, a to su: nedovoljne količine kvalitetne vode i nedostatni tlakovi u višim gradskim zonama. Dimenzioniranje vodovodne mreže u nekim ulicama nije prilagođeno potrebama vatrozaštite, tako da su ugrađeni Ø 2-2 ½", a potrebno je prema tehničkim normativima minimalni profil 90 mm. Nadalje, postoji šarenilo izbora materijala od pocinčanih cijevi Ø 2-3", azbest cementnih cijevi Ø 125-300 mm, lijevano željeznih cijevi Ø 80-300 mm, PVC Ø 63-110 mm, a u najnovije vrijeme primjenjuje se materijal za vodovodnu mrežu od PE ili PHD s profilima 63-280 mm.

Problem rada sustava vodosnabdijevanja grada Kutine, osim potrebe za većim količinama pitke vode, je učestalo pucanje magistralnog vodovoda iz smjera Popovače, koji je izveden iz PVC materijala. U proteklom periodu je dio cjevovoda zamijenjen s čeličnim cijevima, a preostali dio treba nastojati što prije zamijeniti.

Osnovi problemi vodosnabdijevanja su:

- gubici u vodovodnoj mreži
- nedovoljni Ø cjevovoda u pojedinim ulicama
- nije u potpunosti izgrađen prstenasti sustav vodovodne mreže
- nemogućnost snabdijevanja viših zona zbog nedostatka tlaka u mreži i neizgrađenog sustava rezervoara na višim kotama.

U Gradu Kutina pretežan dio ulica ima izgrađene vodoopskrbne cjevovode, međutim, položaj vodospreme u Vinogradskoj ulici s kotom dna izljeva od 157,50 m.n.v. ne omogućuje vodosnabdijevanje viših zona naselja.

Tvornica mineralnih gnojiva Kutina ima izgrađen zaseban sustav vodosnabdijevanja, obzirom na velike potrebe za tehnološkom vodom. U I. fazi izgradnje Tvornice mineralnih gnojiva 1965-1967. godina izgrađena je akumulacija vode uz rijeku Ilovu korisnog volumena 500.00 m³. Istovremeno je izgrađeno u okviru Tvornice postrojenje za preradu pitke vode kapaciteta 100 m³. U realizaciji II. faze Tvornice mineralnih gnojiva u periodu 1978-1984. godina izgrađena je akumulacija koja koristi vode rijeke Pakre. U krugu Tvornice mineralnih gnojiva izgrađeno je novo postrojenje za preradu pitke vode kapaciteta 120 m³/sat, koje služi za potrebe vodosnabdijevanja unutar Tvornice, a dijelom se distribuira tlačnim cjevovodom Ø 250 mm od azbest cementnog materijala u niže dijelove grada, kao dopuna vodosnabdijevanju iz smjera Ravnika.

Odvodnja

Kanalizacija grada Kutine izgrađena je kao mješoviti sustav u kojem se odvođe sanitarno fekalne vode i oborinske vode. Zbog povoljnih topografskih uvjeta na pojedinim mjestima su izvedeni kišni preljevi, kojim se rasterećuje kanalizacija kod velikih oborina. Kišni preljevi su upušteni u korito potoka Kutnica ili pojedine depresije, koje u kišnom periodu imaju protok vode. Površinski sustav oborinskih voda svodi se na upuštanje svih otvorenih tokova vode u potok Kutinicu, a zatim u rijeku Ilova.

Osim otpadnih voda grada Kutina, riješen je i sustav odvodnje otpadnih voda Tvornice mineralnih gnojiva, Tvornice čađe i Tvornice gline, koje su u sastavu Petrokemija dd, Kutina. Tehnološke vode Tvornice gnojiva tretiraju se unutar postrojenja Tvornice, i nakon obrade upuštaju u Lateralni kanal koji se spaja na potok Kutinicu. Zauljene vode Tvornice se obrađuju na separatorima ulja, a nakon odvajanja ulja se upuštaju u sanitarno-fekalnu kanalizaciju, koja posebnom kanalizacijom ulazi u gradski kolektor, a zatim na gradski uređaj za mehaničko pročišćavanje otpadnih voda. Oborinske vode koje se smatraju nezagađenim, prihvaćaju se internom kanalizacionom mrežom unutar kruga Tvornice i odvođe u Lateralni kanal. Zauljene vode Tvornice čađe tretiraju se u muljnim bazenima unutar tvorničkog kruga, a preljev voda se upušta u zajedničku kanalizaciju oborinskih i sanitarno-fekalnih voda i spaja na kanalizacioni cjevovod fekalno-sanitarnih voda Tvornice gnojiva i upušta u gradski kolektor. Tehnološke vode Tvornice gline obrađuju se neutralizacijom u otvorenim bazenima, a zatim upuštaju u otvoreni kanal koji se spaja na Lateralni kanal. Oborinske vode i sanitarno-fekalne se zajedničkom kanalizacijom spajaju na kanalizacioni sustav Tvornice čađe, odnosno gradski kolektor.

Kanalizaciona mreža grada Kutine je izgrađena u pretežitom dijelu naselja, a ukupna dužina kanalizacije iznosi cca 43.000 m. Materijal za kanalizaciju su betonske cijevi različitih profila od Ø 30 - 120 cm. Istočni dio sustava gradske kanalizacije obuhvaća Kolodvorsku ul., Nazorovu ul. i njoj pripadajuće ulice, Ul. kralja Petra Krešimira IV, Ul. Ljudevita Posavskog i pripadajuće ulice. Glavni kolektor koji prihvaća otpadne vode istočnog dijela grada Ø 100 cm građen 1963. godine, položen je Kolodvorskom ulicom i spojen prethodno na Emsher taložnicu, lociranu sa sjeverne strane željezničke pruge s preljevom u potok Kutinica u dijelu Radićeve ulice. U kasnijoj fazi izgradnje kanalizacionog sustava kolektor je izgrađen do Radićeve ulice i spojen s u međuvremenu izgrađenom kanalizacijom iz smjera sjevero-zapad.

Sjevero-zapadni sustav kanalizacije čine tri kolektorska podsustava i to:

- a) kolektor u Ul. hrvatskih branitelja, izveden je od Ø 100 cm i upušten na Trgu kralja Tomislava u srednji kolektor.
- b) srednji kolektor čini kanalizacija u Crkvenoj ulici i Trgu kralja Tomislava Ø 60 cm, a na Trgu kralja Tomislava spaja se s kolektorom iz pravca Ul. hrvatskih branitelja.
- c) zapadni kolektor čini kanalizacija Ø 120 cm položena od Radićeve ul. sa sjeverne strane željezničke pruge do Zagrebačke ulice, blizu križanja s Ul. M. Stuparića. Ovaj kolektor položen je kroz poljoprivredno zemljište. U daljnjem smjeru prema zapadu, kolektor je

položen u cestovnom pojasu Zagrebačke ulice s južne strane Ø 120 cm do Lonjske ulice, tj. do zapadne granice grada Kutina.

Kanalizacija navedena pod a) i b) spojena je na Trgu kralja Tomislava u jedan sustav, od kojeg je izveden poseban kolektor Ø 80 cm uz sjeverni rub potoka Kutinica i doveden do spoja u Radićevoj ulici s kolektorom pod c).

U daljnjem nastavku trase izgrađen je sifonski prijelaz p. Kutinica i spojena kanalizacija iz pravca Istok, te su sve otpadne vode provedene novoizgrađenim spojnim kolektorom Ø 180 cm i dužine 3.100 m do lokacije gradskog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Kutina predviđen je za fino mehaničko i aerobno čišćenje otpadnih voda s odvojenom nitrifikacijom i denitrifikacijom dušičnih spojeva. Za višak mulja predviđeno je primarno ugušćivanje, anaerobna stabilizacija u zagrijanim trulištima, iskorištenje bioplina, sekundarno ugušćivanje ulja, strojna dehidracija, te odvoz mulja na poljoprivredne površine ili uređene sanitarne deponije.

Dimenzioniranje uređaja bazirano je na obradi otpadnih voda grada Kutine, sanitarno-fekalnih i zauljenih voda "Petrokemije" d. d. Kutina, te obradu muljeva u budućnosti s ostalih privremenih uređaja ostalih manjih naselja s kapacitetom pročišćavanja u I. etapi 20.000 Est., a u konačnoj fazi, tj. realizaciji II. etape ukupnog kapaciteta 30.000 Est. I. etapa obuhvaća izgradnju glavnog dovodnog mješovitog kolektora, retencioni kišni bazen s grubom mehaničkom rešetkom, privremeno rasterećenje viška oborinskih voda i privremeni obilazni kanal, izlazna oborinska crpna stanica, odvodni kanal i ušće u Lateralni kanal, ulazna crpna stanica, automatska rešetka, aerirani pjeskolov mastolov, kontrolno mjerni žlijeb, upravna zgrada s laboratorijem, trafostanica i agregatska stanica, te nužna vanjska infrastruktura, što je realizirano do 1989. godine.

Iz navedenog je vidljivo, da sadašnji nivo izgrađenosti uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ima funkciju grube mehaničke obrade i uklanjanja dijela taloga u otpadnim vodama i da bitno ne doprinosi povećanju kvalitete vode u recipijentu, iz čega proizlazi potreba izgradnje II. etape koja uključuje realizaciju biološkog pročišćavanja otpadnih voda.

Plinoopskrba

Plin koji se dobavlja u Kutinu je prirodni zemni plin s preko 90 % metana i 10 % ostalih težih ugljikovodika. Ogrjevna vrijednost mu je oko 33.500 kJ/Nm³. Gradsko područje se danas opskrbljuje s plinom iz nekoliko pravaca: Zapadni pravac - Voloder i Mramor brdo, Istočni pravac - Ilova, Sjeverni pravac - Stupovača, te iz odvojenih mjerno regulacijskih stanica Kutina I (sj. od autoceste) i Kutina II (Vinogradska ulica), pojedinačnog kapaciteta od po 4000 m³/. Opskrba je osigurana s dva odvojena plinsko-opskrba sustava: Sustav za opskrbu i potrebe Petrokemije (izdvojen iz sustava grada i direktno je vezan u sustav dobavljača INA-Naftaplin) i drugi sustav za opskrbu ostalih potrošača, a isti je u nadležnosti lokalnog distributera - Moslavina d. o. o.

Kutina danas ima oko 40 km izgrađene plinske mreže koja omogućava pristup odnosno priključenje svakom novom potrošaču bez obzira da li se radi o domaćinstvu ili pravnom subjektu. Mreža je kružnog tipa oko središta grada na koju se periferno nadovezuju pojedini vanjski krugovi s pojedinačnim razvodima. U mreži se koristi tlak od 1 do 3 bara, koji se kod svakog potrošača reducira na 20 mbara, odnosno prema radnom tlaku trošila.

Oko 17 km cjevovoda je starosti do 30 godina i izgrađeno je od čeličnih cijevi promjera od 1" do 4", a ostatak su novo izgrađeni ili zamijenjeni cjevovodi od PEHD (polietilen visoke gustoće) promjera Ø 40 - Ø 160 mm. Posebnu opasnost predstavljaju dotrajali čelični priključci promjera do 1".

Iz razloga sigurnosti, kao i ekonomičnosti cjelokupnog opskrbnog sustava plinom grada Kutina, neminovno je u narednom razdoblju izvršiti zamjenu 17.000 m dotrajale ulične plinske mreže, kao i zamjenu približno 1000 kućnih priključaka.

Elektroopskrba

Osnovni izvor napajanja područja grada je TS Kutina 35/10 kV (puštena u pogon 1961. godine) s dva identična transformatora slijedećih značajki:

35/10(20)kV, Sn=8.0 MVA, Uk=10.5 %, Dy5 trenutno u spoju Yd5

TS Kutina 35/10 kV smještena je sjevernije od željezničke pruge Zagreb-Vinkovci, a s elektroenergetskim sustavom HEP-a spojena je s dva 35 kV dalekovoda i to:

1. TS Kutina - TS Međurić (11.05 km) Al/Fe 3x120/20 mm² i
2. TS Kutina - TS Popovača (zračna dionica Al/Fe 3x120/20 mm² duljine 15.6 km i kabel kabela dionica Cu 3x150mm² NHEKBA duljine 1,28 km).

Pri normalnom radu sustava dalekovod 2 služi kao pričuvno napajanje, a uvijek je u pogonu prvi dalekovod prema TS 220/110/3 kV Međurić. Iz TS Kutina napaja se 9647 potrošača (9012 kućanstava, 635 industrija i mala privreda).

Razdioba električne energije na širem području grada Kutine provodi se na 10 kV naponskoj razini uz transformaciju 10/0.4 kV u 109 TS. Mreža napona 10 kV je pretežito kabela. Ukupna duljina 10 kV mreže je 118.63 km (14.20 km podzemnih kabela), a ukupna instalirana snaga u svim TS 10/0.4 kV na širem području grada iznosi 20180 kVA. Prosječna instalirana snaga po TS 10/0.4 kV je 185 kVA/stanici.

U gradu Kutini smještena je tvornica INA Petrokemija koja ima vlastitu TS 110/10 kV koja je na elektroenergetski prijenosni sustav spojena s tri 110 kV dalekovoda i to:

- TS INA Petrokemija - TS Međurić (duljina 11.1 km, Al/Fe 3x240/40)
 - TS INA Petrokemija - TE Sisak (duljina 33.8 km, Al/Fe 3x150/25)
 - TS INA Petrokemija - EVP Ludina (duljina 23.6 km, Al/Fe 3x240/40)
- i ta tri dalekovoda prelaze preko područja grada Kutine.

TS 35/10 Kutina projektirana je za energetske transformatore 35/10 kV snaga 2x4.0 MVA, što uslijed razvoja grada Kutine nije bilo dostatno jer je vršno opterećenje u prosincu 1996.

godine iznosilo 8.7 MVA. Zbog toga se u 1998. godini izvršila zamjena transformatora novim, snaga 2x8.0 MVA. No, sustav sabirnica ostao je stari (tj. za snage 2x4 MVA), pa ga je potrebno rekonstruirati. 35 kV postrojenje u DS 35/10 kV Kutina sastoji se od 4 polja (2 vodna i 2 transformatorska), 10 kV postrojenje od 11 polja (7 vodnih, 2 trafo, 1 mjero i 1 za kućni trafo). Kompenzacija je izvedena u 10 kV postrojenju, a snaga kondenzatorskih baterija iznosi 6x200 kVAr.

Godišnja potrošnja električne energije, na širem području grada Kutine, u 1998. godini iznosila je oko 45101 MWh (s INA Petrokemijom 264101). Od ukupne potrošnje električne energije na širem području grada na industriju otpada 80 %, a u domaćinstvima se troši 20 % (tu su uračunati i poslovni prostori koji nisu značajniji potrošači električne energije, kao i potrošnja u poljoprivredi). Od značajnijih industrijskih potrošača na ovom području djeluje INA Petrokemija (u krugu Tvornice postoji vlastita elektrana snage 40 MVA, te TS 110/10 kV što služi isključivo napajanju ovog industrijskog objekta).

Specifična potrošnja električne energije na širem području grada Kutine (ukupni broj stanovnika u gradu i okolnim naseljima je 24829) u 1998. godini iznosila je 1816 kWh/stanovniku (s INA Petrokemijom 10637 kWh/stanovniku), a prosječna potrošnja u Hrvatskoj u istom razdoblju je bila 2721 kWh/stanovniku.

Na području grada Kutine instalirano je oko 2000 (s prigradskim naseljima 2560) rasvjetnih mjesta (40 % žarulje sa žarnom niti, 40 % visokotlačne živine žarulje, a 20 % su visokotlačne natrijeve žarulje). Ukupna instalirana snaga za javnu rasvjetu u gradu je oko 300 kW (s prigradskim naseljima 432.67 kW).

Postojeća potrošnja električne energije, kao i budući razvitak ovog područja rezultirati će porastom potrošnje koju neće moći zadovoljiti postojeća TS 35/10 kV. Radi toga je neophodno u energetski sustav Grada uključiti i dio kapaciteta postojeće TS 110/10 kV "Petrokemija" kroz njezino povezivanje sa TS 35/10 kV Kutina.

Odlagalište komunalnog otpada

Unutar područja obuhvata GUP-a, na njegovom jugozapadnom rubu locirana je postojeća komunalna deponija površine 11.99 ha. Predmetna površina osigurava dovoljno prostora za budući razvitak. Udaljenost deponije od obližnjih zona izgradnje iznosi oko 100 m, a do središnje zone grada oko 1600 m. Unatoč relativno malenoj i nedovoljnoj udaljenosti od glavnog dijela urbanog područja, postignuta je ipak određena odvojenost s koridorom autoceste, koji predstavlja određenu fizičku i vizuelnu barijeru.

Postojeća komunalna deponija koristi se za potrebe grada Kutine (5200 t/god.), te općine Popovača (2000 t/god.) i Velika Ludina (460 t/god.), odnosno ukupno oko 7000 - 8000 t/god različitog kućnog i komunalnog otpada. Način zbrinjavanja otpada ne zadovoljava uvjete sanitarnog odlagališta, te treba provesti unapređenje tehnologije odlaganja u skladu s važećim Zakonom i Pravilnikom.

Zatečena situacija ukazuje na već postojeći negativni utjecaj ove deponije na okoliš, pa treba pristupiti saniranju stanja temeljem studije utjecaja na okoliš i projektne dokumentacije čime

će se omogućiti nesmetani i ekološki prihvatljiv rad ovog važnog komunalnog objekta u budućnosti.

Groblje

Postojeće groblje grada Kutine s planiranim proširenjem smješteno je uz Crkvenu ulicu i obuhvaća površinu od oko 6,85 ha. Groblje je lijepo uređeno i opremljeno (mrtvačnica, pristup, vegetacija), locirano uz atraktivnu lokaciju neposredno uz sakralni objekt (spomenik kulture) župnu crkvu sv. Marije Snježne. Postojeća iskorištenost ovog groblja uvjetovala je izradu dokumentacije (programska skica - idejno rješenje, autor: "IVATRO" d. o. o. Kutina) kojom su utvrđene daljnje maksimalne mogućnosti korištenja ovog lokaliteta s proširenjem groblja prema Cvjetnoj ulici i Ul. hrvatskih branitelja, do ukupne površine od 7.41 ha. Ovakvim proširenjem postojećeg groblja bit će zadovoljene potrebe ukopa za daljnji period od min. 10 godina.

1.2.7. Zaštita prostora

Zaštita prirode

Samo manji dio području obuhvata GUP-a ulazi u područje parka prirode Lonjsko polje. Obuhvaćena površina iznosi 26,76 ha, a odnosi se na prostor komunalne deponije i manjeg okolnog područja. Osim tog zaštićenog dijela prirode nema drugih posebno klasificiranih objekata zaštite prirode. Ranijim prostorno-planskim dokumentima utvrđena je vrijednost prirodnog krajobraza i šumskog područja oko Kutine, pa su postavljeni planski prijedlozi za zaštitu tih područja.

Zaštita spomenika kulture

Ocjena stanja kulturno-povijesnih vrijednosti

Do izrade ovoga Plana, na temelju Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99) i zakona koji su mu prethodili na području obuhvata Generalnog urbanističkog plana Grada Kutine provedena je zaštita za slijedeća nepokretna kulturna dobra:

Registrirana kulturna dobra:

- župna crkva sv. Marije Snježne, Crkvena ulica
(REG. BR. 393)
- ruralna cjelina - potez tradicijskih stambenih kuća, Crkvena ulica br. 42,44,46,48,52
(REG. BR. 456)
- spomeničko mjesto Ul. S. Radića 158
(REG. BR. 437)

Preventivno zaštićena kulturna dobra:

- građanska kuća - kurija (danas Narodno sveučilište, Ulica Stjepana Radića br. 3 (PREV. ZAŠT. BR. 03-UP/I-39/1-1983)
- stambena kuća Tomislavov trg bb, k.č. br. 5673/1 k.o. Kutina (PREV. ZAŠT. BR. Klasa: 612-08/93-01/419; Urbroj: UP/I-380-19-03-93-1/LK od 1993).
- objekt tradicijske arhitekture – stambena katnica, Kutinsko Selo (Ul. S. Radića) br. 136 (PREV. ZAŠT. BR. 03-UP/I-386/1 od 1983.)
- objekt tradicijske arhitekture – stambena katnica, Kutinsko Selo (Ul. S. Radića) br. 106 (PREV. ZAŠT. BR. 03-UP/I-387/1 od 1983.)
- objekt tradicijske arhitekture – stambena katnica i gospodarski objekt “ambar”, Kutinsko Selo (Ul. S. Radića) br. 102 (PREV. ZAŠT. BR. 03/UP/I-388/1 od 1983.)
- arheološki lokalitet “Kutinska Lipa”, k. č. br. 1984, 1985, 1987/6-9, 2027/2-7 k.o. Kutina (PREV: ZAŠT BR. Klasa: UP/I-612-08/99-01/76 od 1999.)
- arheološki lokalitet “Plovdin – grad“, k.č. br. 9749/2 k.o. Kutina (PREV.ZAŠT.BR. 03-UP/I-898/1 od 1977.)

Od pokretnih kulturnih dobara registriran je inventar od ukupno 60 predmeta župne crkve sv. Marije Snježne (RZG –47/65).

Razmjerno je malen broj vrijednoga kulturno-povijesnog nasljeđa zaštićen. Prilikom izrade ovog Generalnog urbanističkog plana provedeno je detaljno popisivanje kulturne baštine Kutine s ciljem da se sve kulturno-povijesne (posebno graditeljske) vrijednosti zaštite i da se stvore uvjeti za njihovu obnovu. Popisivanje je provedeno po važećoj konzervatorskoj metodologiji kod koje treba osobito istaknuti: sagledavanje svih vrijednosti i gledišta kulturne baštine prema razrađenoj tipologiji, vrednovanje izvornih i postojećih prostornih i ambijentalnih obilježja te nedjeljivosti spomenika i njegovog prirodnog okoliša. Kulturna baština Kutine uklapa se u tradicijski okvir ovog dijela Hrvatske, posebno područja Moslavine s primjerima gradskih i seoskih cjelina, sakralnih, civilnih i drugih građevina kulturno-povijesnog značenja.

Primjećeno je da je veći dio graditeljske baštine u vrlo lošem građevinskom stanju. To se odnosi na sve vrste pojedinačnih spomenika, čak i one u najužem središtu grada. Mnoge stare stambene zgrade obnavljane su na neprimjeren način. Naročito treba istaknuti ovakve postupke na još rijetkim sačuvanim drvenim tradicijskim građevinama (stambenim i gospodarskim). Vrlo je česta i pojava izgradnje novih zgrada u neprihvatljivom odnosu prema starima koje su time osuđene na rušenje ili postupno propadanje usljed nekorištenja i neodržavanja.

U granicama obuhvata ovoga GUP-a grada Kutine do sada je bila provedena zaštita za svega 10 baštinska elementa:

Registrirana (R) nepokretna kulturna dobra – ukupno 3

Preventivno zaštićena (P) nepokretna kulturna dobra – ukupno 7

Elaborat: “Kutina, Konzervatorska dokumentacija dijela stare gradske jezgre – dio programa za izradu urbanističko-arhitektonskog projekta” Državne uprave za zaštitu kulturne i prirodne baštine (Zgb. 1985.) evidentirano je i valorizirano 60 povijesno i arhitektonsko značajnih objekata javne i stambene namjene u najužem gradskom središtu Kutine: Crkvenoj ulici, Trgu kralja Tomislava i početcima ulica V. Nazora i A. G. Matoša.

U sklopu izrade ovoga Plana evidentirano (E) je više novih baštinskih elemenata, od kojih je 13 predloženo za zaštitu (PR), dok su za ostale mjere zaštite propisane mjerama Plana u okviru Odredbi za provođenje.

Također se predlaže ukidanje svojstva kulturnog dobra za preventivno zaštićenu građevinu na Tomislavovom trgu bb (k.č. br. 5673/1 k.o. Kutina) koja se zbog vrlo lošeg građevinskog stanja djelomično sama urušila, a zatim je nakon stručne procjene građevinskog stanja od strane službe zaštite, dopušteno njeno uklanjanje.

Iz popisa preventivno zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara treba izbrisati i dvije tradicijske stambene katnice na području Kutinskog Sela od kojih je jedna srušena (Ul. S. Radića 102), a druga je recentnim dogradnjama i intervencijama na rekonstrukciji objekta u potpunosti izgubila spomenička obilježja (Ul. S. Radića 106).

U pogledu valorizacije baštine na području grada Kutine nema kulturnih dobara nacionalnog značenja (I kategorija), makroregionalnog je značenja (II kategorija) samo župna crkva sv. Marije Snježne, mikroregionalnog su značenja (III kategorije): povijesno-urbanistička jezgra Kutine, ruralna cjelina Kutinsko Selo, raspelo u perivoju uz crkvu Majke Božje Snježne, dvorac Erdödy (Muzej Moslavine), kurija (Narodno sveučilište), vila Sofija (u Kolodvorskoj ulici) i most preko Kutinice na Trgu kralja Tomislava, dok su sve ostalo spomenici niže vrijednosti odnosno lokalnog značenja (IV kategorija).

Povijesno-urbanistički razvoj Kutine

S obzirom da u dosadašnjoj proceduri zaštite baštine povijesno-urbanistička cjelina Kutine nije bila formalno zaštićena (niti kao cjelina, niti pojedini dijelovi prostora naselja), analizom povijesno-urbanističkog razvoja ukazuje se na vrijednost povijesnog naseobinskog sloja i opravdanost potrebe njegove zaštite.

Iako je, sudeći po do sada otkrivenim malobrojnim materijalnim ostacima, područje današnje Moslavine bilo nastanjeno još u pretpovijesno doba, najstariji podatak o naseljavanju područja potječe iz rimskih vremena kada je ovdje zabilježeno manje naselje *Varianis*.

Prvi pisani spomen srednjovjekovnog naselja (*Cotynna*) nalazimo 1256. g. tako da možemo samo pretpostaviti kontinuitet naseljavanja od antičkog do srednjovjekovnog razdoblja. Od tog se vremena, tokom 13.,14. i 15. stoljeća spominje vrlo često pod raznim nazivima: *Kotenna, Kothennya, Kotenya, Katynna...* koji obilježavaju cijelo područje od moslavačkih obronaka do Lonjskog polja (spominje se Velika Kutina, Gornja Kutina i Donja Kutina). U tim je stoljećima Kutina sastavni dio Gračaničke županije, vrlo često mijenja gospodare, a izgrađen je i kaštel, no s nevelikom ulogom u obrambenom sustavu područja.

U 14. je stoljeću trgovište (iako pravni status trgovišta stječe tek 1837. godine). U 15. stoljeću cijelom Moslavinom vladaju glasoviti Čupari, zatim u 16. stoljeću porodica Bakocz, što kasnije mjenja ime u Erdödy (nakon oslobođenja od Turaka pusto područje naseljavaju njihovi kmetovi i tu formiraju naselje).

Turskim osvajanjem Moslavine pripojena je Bosanskom, Čazmanskom, Pakračkom pa Cerničkom sandžaku. Pretpostavlja se da je oko 1550. g. u Kutini osnovana nahija u izvorima spomenuta kao Kutinovac.

U razdoblju nakon Turaka brojne su kolonizacije iz raznih dijelova naše zemlje, ali i iz udaljenijih krajeva.

Neke od značajnih godina u novijoj povijesti su: osnivanje prvog obrtničkog ceha 1843. g., otvorenje poštanske službe 1849., telefona i telegrafa 1895., prolaz željezničke pruge Dugo Selo-Novska 1897. g., te elektrifikacija naselja 1903. g. Godine 1918. osnovana je Hrvatska narodna čitaonica, a prva osnovna škola postoji još od 1789. g.

U pogledu organizacije izgradnje naselja prvo je poznato stanje iz 1862. g. (katastarski plan) kada je naselje formirano isključivo oko današnje Crkvene ulice što se spaja s ljevkasto formiranim glavnim trgom na čijem se zapadnom rubu izgradnja nastavlja linearno dugačkim krakom prema jugu (Kutinsko Selo). Veliki požar 1886. g. uništava najveći dio tadašnjih pretežno drvenih građevina. Tom prilikom stradava i kapela Franje Ksaverskog, na čijem je mjestu početkom ovog stoljeća podignut križ (H.Bolle), danas u perivoju južno od župne crkve.

Grad se znatnije širi od početka 20. stoljeća razvojem pretežno u smjeru istok-zapad, zatim probojem Kolodvorske ulice (nakon prolaska željezničke pruge) i Ulice hrvatskih branitelja, danas važnog prometnog pravca prema sjeveru, te izgradnjom velikih stambenih područja obiteljskih kuća u sjevernim dijelovima, već na obroncima Moslavačke gore.

Godine 1901. uređuje se park na glavnom gradskom trgu sadnjom stabla kestenova.

Nove ulice ušle su u područje obronaka brežuljaka poštujući bilo stare prometne ili prirodne pravce uvjetovane morfološkim karakteristikama terena. Ujednačnog su arhitektonskog izraza i oblikovanja što je također pridonijelo očuvanju ambijenta i krajolika.

Unatoč ovakvom znatnom proširenju gradske strukture, prostorna matrica stare povijesne jezgre Kutine nije narušena kao ni povijesna parcelacija a većim dijelom niti građevna struktura.

Znatniji razvoj grada, te priljev većeg broja doseljenog stanovništva posljedica je intenzivnog razvoja kemijske industrije, srećom dislocirane od povijesne jezgre Kutine.

Zaštita okoliša

Ukupna zaštita okoliša analizirana je u segmentu zaštita tla, voda, zraka i negativnog utjecaja buke. Glavni utjecaj na sve predmetne dijelove okoliša prvenstveno se ostvaruju preko postojećeg industrijskog kompleksa – “Petrokemije” uključivo i tvornice čađi i gline. U tom pogledu uz ostala onečišćenja tla vezano uz pesticide, gnojiva, promet i drugo, prisutan je najveći utjecaj “Petrokemije”. Zaštita voda i očuvanje kvaliteta postojećih manjih i većih vodotoka (potoci i vodotok Kutinice) ostvarena je prvenstveno kroz izgradnju sustava gradske kanalizacije, čime se veći dio otpadnih voda grada usmjerava prema uređaju za kondicioniranje. Dio negativnog utjecaja na kvalitetu voda prisutan je i kroz ispuštanje otpadnih voda industrije. Najveće zagađenje okoliša i najprisutniji negativni utjecaj na okoliš ostvaruje se u okviru zagađenja zraka kroz utjecaj postojeće industrije (“Petrokemija” i “Čađara”). Prilikom preklapanja loših meteoroloških uvjeta (atmosferski pritisak, vlaga i strujanje zraka) sa punim pogonom “Petrokemije” stvaraju se nepovoljni uvjeti u pogledu kvalitete zraka na području Kutine. Iz tog razloga treba i nadalje poduzimati sve mjere u okvirima primjene suvremene tehnologije unutar proizvodnog procesa u sklopu “Petrokemije” i “Čađare”, kako bi se ostvario prihvatljivi nivo minimalne kvalitete zraka. Osim toga treba provesti i nadalje kontinuirani monitoring sa ciljem praćenja stanja zagađenosti zraka, čime će se omogućiti poduzimanje potrebnih mjera za zaštitu okoliša i postojećeg stanovništva.

1.2.8. Namjena površina

Osnovne karakteristike urbanog područja grada Kutine kao regionalnog i razvojnog središta sa koncentracijom stanovništva i gospodarsko-proizvodnih aktivnosti našao je svoj odraz i na namjeni prostora u okviru koje predmetne namjene učestvuju na oko 27% prostora obuhvaćenog GUP-om. Rezervu za budući razvitak u svakom slučaju predstavljaju danas slobodne i neizgrađene površine koje čine gotovo 70% Planom obuhvaćenog područja.

Unutar preostalih 5% prostora značajno učestvuju uređeni urbani prostori – javne zelene površine te infrastrukturni koridori. Upravo relativno velik i kvalitetan fond slobodnog i neizgrađenog prostora predstavlja kvalitetan resurs za budući razvitak grada, kako u pogledu stanovanja tako i u pogledu daljnjeg razvoja gospodarskih i proizvodnih aktivnosti. Detaljan pregled postojećeg stanja uređenja i namjene prostora 1999. god. dat je u narednoj tabeli sa prikazom ukupne strukture površine.

Tablica 8.

POSTOJEĆE STANJE UREĐENJA I NAMJENE PROSTORA –1999. GOD.

STRUKTURA POVRŠINA		POVRŠINA ha	UČEŠĆE %
STAMBENA NAMJENA	S	249,09	14,52
MJEŠOVITA NAMJENA	M	10,89	0,63
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA	D	24,91	1,45
GOSPODARSKA NAMJENA	I	160,69	9,36
POSLOVNA NAMJENA	K	14,79	0,86
UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA	T	0,55	0,03
ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA	R	12,66	0,74
JAVNE ZELENE POVRŠINE	ZI	1,67	0,10
ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE	Z	172,1	10,04
VODENE POVRŠINE	V	24,82	1,45
POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA	IS	9,31	0,54
GROBLJE	G	6,85	0,40
PROMETNA MREŽA	IS	65,00	3,79
OSTALE SLOBODNE I NEIZGRAĐENE POVRŠINE	Z	962,39	56,09
UKUPNO URBANO PODRUČJE UNUTAR OBUHVATA GUP-A (PREMA PPO KUTINA)		1715,72	100% / 96,76%
POVRŠINE KOJE TEMELJEM PPO KUTINE NE ULAZE U PODRUČJE GRAĐENJA		57,53 HA	- / 3,24
UKUPNO OBUHVAT GUP-A		1.773,25 HA	- / 100%

1.2.9. Pokazatelji intenziteta korištenja prostora

Unutar ukupnog područja obuhvata GUP-a samo manji dio prostora predstavlja područje izgradnje, te isto čini oko 27% razmatranog prostora. Drugi dio prostora, koji se putem uređenja površina uključuje u uređeni urbani prostor, obuhvaća oko 5% površine, pa se može konstatirati da cjelokupno područje izgradnje i uređenja unutar urbanog prostora grada Kutine obuhvaća samo 32% površina ili oko 556 ha. Preostala neizgrađena područja, vodene površine i infrastrukturni koridori zauzimaju 1159,31 ha ili oko 68% površine. Predmetno područje izgradnje i uređenja je u pogledu svoje lokacije i širenja ograničeno građevinskim područjem grada definiranim na nivou Prostornog plana bivše općine Kutina, pa su i temeljem tog Plana značajna područja sačuvana kao kvalitetni neizgrađeni slobodni prostori.

Tablica 9.

PRIKAZ IZGRAĐENOSTI URBANOG PODRUČJA GRADA 1999. GOD.

- UKUPNO URBANO PODRUČJE	1715,72	100	–
- UKUPNO PODRUČJE IZGRADNJE I UREĐENJA	556,41 ha	32,44%	100%
- PODRUČJE IZGRADNJE	460,92 ha	26,87%	82,83%
- PODRUČJE UREĐENJA	95,45 ha	5,57%	17,17%
- NEIZGRAĐENA PODRUČJA I VODENE POVRŠINE	1.159,31 ha	67,56%	–

Uspoređujući postojeći broj korisnika prostora (14.992 stanovnika = 1991. god.) sa prostorima zaposjednutim izgradnjom, odnosno ukupnim područjem izgradnje i uređenja grada Kutine, može se konstatirati slijedeći intenzitet korištenja prostora:

- prosječna gustoća naseljenosti urbanog područja.....8,74 st./ha
- prosječna gustoća naseljenosti unutar ukupnog područja izgradnje i uređenja26,94 st/ha
- gustoća naseljenosti prostora unutar područja izgradnje (prosječna – btto).....32,53 st/ha
- prosječna gustoća stanovanja unutar stambenih područja57,67 st/ha
- lokalne gustoće stanovanja unutar različitih tipova područja stanovanja:
 - individualno stanovanje (pretežito slobodnostojeći objekti) 30-50 st/ha
 - individualno stanovanje (pretežiti dvojni objekti) 50-70 st/ha
 - područja višestambenih objekata (kolektivno stanovanje) 190-400 st/ha

1.3. PROSTORNO-RAZVOJNE I RESURSNE ZNAČAJKE

1.3.1. Prirodni uvjeti

Postojeći resursi raspoloživog prostora za daljnji razvitak vrlo su povoljni, kako u dijelovima prigrorskog područja (za potrebe stanovanja), tako i na južnom ravničarskom dijelu prostora (gospodarska – proizvodna – industrijska područja). Naime, gotovo 70% prostora obuhvaćenog Planom je neizgrađeno te unutar tog područja ima dovoljno rezerve za daljnji razvitak svih namjenskih kategorija grada Kutine.

1.3.2. Prometni položaj

Izuzetan značaj, kao razvojno resursna kategorija, ima prometni položaj naselja. Već ranije navedeni prometni pravci glavne državne prometne infrastrukture (D-4, D-45, Ž-3124, magistralna glavna željeznička pruga 1. reda) ukazuju na dobru povezanost urbanog područja sa okolnim prostorima, kao i osigurane kvalitetne uvjete prometnog pristupa sa šireg područja na urbani prostor grada Kutine. Također i relativna blizina grada Zagreba kao glavnog upravnog i razvojnog gospodarskog središta države (90 km, cca 1 sat vožnje) i Siska kao županijskog središta na udaljenosti od oko 40 km predstavljaju dobru podlogu budućeg razvitka.

1.3.3. Razvijenost gospodarsko-proizvodne infrastrukture

Definiranje područja grada Kutine kao regionalnog i razvojnog središta unutar razvojnog koridora Zagreb-Kutina prema “*Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske*”, ukazuje na gospodarski značaj te razvijenost gospodarske i proizvodne infrastrukture na predmetnom području. Osim toga, grad Kutina je i u proteklom razvojnem periodu predstavljao značajno industrijsko središte temeljeno na kemijskoj industriji i pratećoj proizvodnji. Sigurno je da postojeća gospodarsko-proizvodna infrastruktura, stanovništvo i kvalificirana radna snaga predstavljaju osnov za razvitak čitavog niza pratećih gospodarsko-proizvodnih djelatnosti ali i drugih gospodarskih usmjerenja temeljenih na privatnoj inicijativi i privatnom vlasništvu u segmentu male privrede odnosno malih gospodarskih jedinica.

1.3.4. Razvijenost urbane strukture

Grad Kutina već danas predstavlja urbano i razvojno središte sa relativno dugom tradicijom središta šireg područja. Isto tako i zatečeni dijelovi povijesne jezgre ukazuju na urbani kontinuitet predmetnog područja.

Navedeni značaj predmetnog područja istaknut je i u okviru Strategije i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, gdje se ukazuje na značaj gradova srednjih

veličina između 15.000 i 30.000 stanovnika, čiji se manjak osjeća u urbanom sustavu Hrvatske. Istaknute karakteristike gradskog područja ukazuju na razvijenost urbane strukture koja u svakom slučaju predstavlja kvalitetnu podlogu daljnjeg razvitka.

Sastavni dio razvijenosti urbane strukture i dio njezinih glavnih karakteristika predstavljaju urbane funkcije i sadržaji javne namjene. Već je ranije, prilikom analize izgrađenog stanja na području Kutine, utvrđen veliki broj funkcija i sadržaja javne namjene koji podmiruju potrebe šireg regionalnog prostora, a po svojoj kvantiteti i kvaliteti predstavljaju dobru osnovu za daljnji razvoj grada.

Drugi dio karakteristika razvijenosti urbane strukture predstavlja tipologija urbanog područja koja se u primjeru Kutine definira kroz osmišljeno urbano područje sa jasno definiranim prostorom centralnih zona, sa koncentriranim načinom građenja, te rubnog područja na kojima se s jedne strane razvija stanovanje (prigorski dio), odnosno s druge strane proizvodno-gospodarske funkcije (ravničarski dio).

Postojeća razvijenost urbane strukture, vezano uz način njezinog formiranja i artikuliranja, zatečenu prometnu mrežu, način izgradnje i koncentracije izgradnje unutar pojedinih dijelova grada, kao i postojeća slobodna i neizgrađena područja pogodna za budući razvoj, predstavljaju značajnu kvalitetu i dobru podlogu za planiranje razvitka urbanog područja grada Kutine u narednom periodu do 2015. godine.

1.3.5. Izgrađenost komunalne infrastrukture

Iako postojeća komunalna infrastruktura uglavnom zadovoljava današnju potrošnju potrebni su određeni zahvati dogradnje, sanacije i rekonstrukcije sa ciljem postizanja više razine zaštite okoliša, bolje funkcionalnosti i ekonomičnosti te usklađenja sa Zakonom utvrđenim uvjetima. Međutim, već se danas pojavljuju manja ograničenja u segmentu vodoopskrbe, energetike i pravilnom tretmanu otpadnih voda grada i industrije, te deponiranju komunalnog otpada. Daljnjim razvitkom područja stanovanja i gospodarsko-proizvodnih djelatnosti, izgrađenost komunalne infrastrukture mogla bi postati ograničavajući faktor budućeg razvitka, pa radi toga u tom segmentu treba pravovremeno prevladati prisutna ograničenja. Temeljem iznesenog treba u okvirima izgrađenih sustava komunalne infrastrukture već danas provesti određene zahvate dogradnje, rekonstrukcije i sanacije, koji obuhvaćaju:

- daljnji razvitak kableske telekomunikacijske kanalizacije radi rekonstrukcije i zamjene zračne mreže i podzemnih telefonskih kabela,
- osiguranje većih količina vode preko magistralnog vodovoda iz pravca Popovače te sanaciju magistralnog cjevovoda zamjenom plastičnih cijevi čeličnim, uz dopunu postojeće vodovodne mreže s oblikovanjem prstenastog sustava, smanjenje gubitaka u mreži kroz sanaciju dotrajalih dijelova, povećanje profila cjevovoda u pojedinim ulicama, osiguranje snabdijevanja viših zona kroz izgradnju novih rezervoara na adekvatnim kotama,
- proširenje kanalizacijske mreže na čitavo gradsko područje, zamjena dijelova postojeće mreže s izvedenim neadekvatnim profilima i padovima, izgradnju barem III faze I etape izgradnje uređaja za pročišćavanje što obuhvaća realizaciju biološkog čišćenja i izgradnju

- sekundarne taložnice čime se ostvaruje kompletan uređaj kapaciteta 20.000 ES koji zadovoljava postojeće stanje i dio planiranog razvitka Grada
- zahvate rekonstrukcije u okvirima plinske mreže koju treba obnoviti (u dužini cca 17000 m), kako radi zamjene starih čeličnih cijevi, tako i radi povećanja profila, uključivo zamjenu dotrajalih kućnih priključaka (oko 1000)
 - zahvate na postojećoj TS 35/10 kV radi povećane potrošnje električne energije na području Kutine što uvjetuje njezinu rekonstrukciju s realizacijom rezervnog napajanja iz TS 110/10 kV "Petrokemija".
 - sanaciju i dodatno uređenje postojećeg odlagališta komunalnog otpada do razine sanitarnog odlagališta I kategorije čime treba obuhvatiti (temeljem Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom NN 123/97):
 - izvedbu potrebnog brtvenog sloja, bokova i završnog brtvenog sloja,
 - uređenje sustava obodnih kanala radi prihvata okolnih oborinskih voda i voda sa površine odlagališta uključivo sabirnu jamu za prihvrat tih voda,
 - uređenje sustava drenažnih i odvodnih cijevi,
 - postavljanje opažačkih bušotina vezano uz razinu i stanje podzemne vode,
 - izvedbu sustava za sakupljanje i obradu odlagališnih plinova,
 - pristupnu cestu i ogradu visine min. 2,0 m,
 - protupožarni i zaštitni zeleni pojas oko ograde odlagališta,
 - potrebnu opremu za sabijanje i prekrivanje odloženog otpada,
 - čuvanje odlagališta kroz 24 sata.

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

Prostor obuhvaćen izradom Generalnog urbanističkog plana Kutine razmatran je i kao dio drugih planova više ili niže razine, tj. šireg ili užeg prostornog obuhvata. Temeljem iznesenog, može se konstatirati da se na predmetno područje reflektiraju obveze iz slijedećih dokumenata prostornog uređenja šireg područja i više razine:

- Prostorni plan (bivše) općine Kutina,
- Strategija i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske,
- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije.

Osim planova više razine, ranije su izrađeni Generalni urbanistički plan Kutine, te veći broj detaljnijih prostorno planskih rješenja (PUP, DUP i sl.) za pojedine manje zone unutar urbanog prostora Grada.

Trenutno važeći prostorno-planski dokument, koji predstavlja obvezu prilikom izrade planske dokumentacije niže razine (što se odnosi i na ovaj novi GUP Kutine) jeste Prostorni plan (bivše) općine Kutina. Taj plan doživio je veći broj parcijalnih izmjena i dopuna vezanih prvenstveno uz provedbene odredbe i građevinska područja naselja, koje su nakon donošenja (Službene novine općine Kutina, br. 8/1980. za osnovni dokument) objavljene u službenim glasilima (br. 7/1985., 8/1985, 3/1987., 9/1987., 3/1989. i 7/1989. za izmjene i dopune).

Već sama godina donošenja osnovnog planskog dokumenta (1980.god.) ukazuje da je od dana izrade proteklo gotovo 20 godina, što znači da su određeni gospodarsko-razvojni i demografski parametri na ukupnom prostoru razmatranom u okviru novog GUP-a Kutine do danas značajno promijenjeni. Iz tog razloga su i projekcije date u pogledu broja stanovnika, a uz to vezano i mreže središnjih naselja te njihovog opremanja urbanom i komunalnom infrastrukturom, postavljene na značajno predimenzioniranim prognozama te ih treba revidirati. Također je i dio planskih postavki u proteklom periodu već realiziran pa više ne predstavlja aktuelni planski cilj. Isto tako, Odredbe za provedbu ovog prostorno-planskog dokumenta izrađivane su u drugačijem društveno-političkom, gospodarskom i vlasničkom okruženju te je njihova primjena danas značajno otežana.

Dokumentom PP (bivše) općine Kutina pretpostavljen je značajan demografski rast središnjeg naselja Kutine na 25.000 stanovnika u 2000. godini odnosno na 36.000 stanovnika sa okolnim područjem od 13 gravitirajućih naselja. Taj plan formira građevinsko područje Grada Kutine sa površinom od 1897 ha, odnosno oko 53% građevinskog područja predviđenog za područje Grada Kutine (3578,90 ha). Također i utvrđeno prostorno određivanje i oblikovanje građevinskog područja rezultira određenim nelogičnostima (prazni prostori unutar granice grada, udaljenost građevinskog područja od autoceste i dr.) koje treba otkloniti kroz izradu novog PPUG Kutina.

Naime, Planu nedostaju kvalitetni elementi provedbe i praćenja Plana pri čemu je i razvojno gospodarski, demografski te prometno-infrastrukturno-komunalni segment Plana neadekvatan za današnju novu situaciju u pogledu teritorijalnog ustrojstva i novih vlasničkih odnosa. Iz tog razloga je moguće koristiti samo dijelove analitičkih razmatranja provedenih

u okviru tog Plana, dok se novi adekvatni i odgovarajući ciljevi i strategija prostornog razvitka te namjena i kapacitiranje prostora, primjereni današnjim i novim potrebama stanovništva, morati sagledati temeljem posve novog prostorno-planskog dokumenta.

Osim navedenog prostorno-planskog dokumenata, koji je na određen način rezultirao samo generalnim smjernicama za dimenzioniranje i uređivanje prostora Grada Kutine postoji i određen broj kasnije donesenih prostorno-planskih dokumenata najviše razine. Tim novim dokumentima dati su opći ciljevi i smjernice vezano uz uređivanje prostora, kao i utvrđen određen značaj ovog urbanog područja u okviru ukupnog državnog teritorija. Tako su 1997. godine i 1999. godine usvojeni i doneseni od Zastupničkog doma hrvatskog državnog Sabora “Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske”, “Program prostornog uređenja Republike Hrvatske” i “Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske”. Obzirom na značaj tih dokumenata prostornog uređenja u smislu formiranja općih ciljeva i smjernica za uređivanje prostora pojedinih manjih prostornih jedinica, želi se i u okviru analize planskih pokazatelja i obveza iz drugih dokumenata prostornog uređenja definirati osnovne parametre u okviru navedenih dokumenata više razine, a koji se odnose na:

- Potrebu povećanja kvalitete življenja i uravnoteženja razvoja svih područja države, kroz uspostavu policentričnog modela prostornog razvitka sa snažnijom afirmacijom srednjih i malih gradova;
- Osiguranje racionalnog korištenja i zaštite nacionalnog dobra, prvenstveno kroz svrhovito korištenje i namjenu prostora, pri čemu se takovim korištenjem prostora treba očuvati fizička i funkcionalna kvaliteta urbanog - gradskog, poljoprivrednog i šumskog zemljišta, uključivo zaštita prirodnih vrijednosti i stvorenih resursa uz očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti, a sve u okviru planiranja daljnjeg razvoja gradova uz poštivanje uvjeta održivog razvoja.
- Predviđanje smanjenja koncentracije stanovništva u velikim gradovima te poticanje njegovog naseljavanja prema srednjim i malim gradovima, lokalnim središtima i slabije naseljenim područjima, pri čemu usmjeravanje procesa urbanizacije treba ići ne samo prema gradskim naseljima već treba uključiti i ruralna područja, posebno u depopulacijskim prostorima;
- U okvirima planiranja sustava – mreže naselja, što predstavlja jedan od temeljnih elemenata organizacije prostora, treba omogućiti uravnoteženu strukturu i oblik razvoja naselja i prostorni raspored stanovništva, pri čemu je posebno važno razvijanje ili osnivanje lokalnih žarišta razvitka kao uporišta za policentrični razvitak mreže gradskih središta, posebno u prostorima osovina urbanizacije gdje je moguće na najlakši način postići preraspodjelu stanovništva i gospodarskih subjekata.
- Poseban značaj imaju srednji i mali gradovi (regionalna i manja regionalna središta - razvojna i manja razvojna središta za 7.000-30.000 stanovnika), koji u idućim razdobljima trebaju postati glavna središta i nositelji daljnje urbanizacije;
- Restriktivan odnos prema proširenju građevinskog područja naselja uz stimuliranje optimalnog korištenja postojećeg građevinskog područja, kod čega novu izgradnju treba prioritetno usmjeravati prema komunalno opremljenim dijelovima

građevinskog područja naselja. Pri tome treba kroz interpolacije nove izgradnje u nedovoljno i neracionalno izgrađene dijelove naselja (uključivo urbanu obnovu, dogradnje i nadogradnje postojeće strukture) postići ekonomično i racionalno korištenje prostora.

- Razvitak objekata javnog standarda - javnih službi, kao skupine središnjih uslužnih funkcija, koje trebaju slijediti razvitak i razmještaj njihovih korisnika i time podizati i poboljšavati standard i kvalitetu života stanovništva,
- Izgradnja prometnih zahvata u sustavu željeznica, koji se predviđa realizirati u periodu do 2020. godine sa izgradnjom pruge Sisak-Kutina i modernizacija na potezu Kutina - Novska, radi postizanja višeg standarda u pogledu brzina, kapaciteta i nosivosti pruga,
- Izgradnja cestovne infrastrukture III. skupine prioriteta u koridoru Karlovac - Petrinja - Sisak - Popovača - Kutina - Terezino polje, čime se osigurava obilaznica grada Kutine.
- Uspostavljanje kvalitetnog odnosa i prema krajoliku, pa se u Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske definira da u okviru prostornog planiranja treba, izborom odgovarajućih namjena, prvenstveno osigurati zaštitu i primjereno uređenje područja s karakterističnim uzorcima naselja (poluurbane i ruralne cjeline), područja s naglašenim kulturno-krajobraznim značenjem, područja izuzetnih – svojstvenih vizuelnih oblika s velikom raznolikošću prirodnih i kulturnih elemenata, odnosno područja većeg značenja za zaštitu prirode (prirodni vodotoci, šume i dr.). Kod toga prirodne krajolike treba očuvati u što većoj mjeri, a tamo gdje su narušene prirodne i estetske vrijednosti treba ih sanirati odgovarajućim mjerama. Pri tome planiranje lokacija velikih gospodarskih i infrastrukturnih građevina, te planiranje i projektiranje trasa infrastrukture mora proizlaziti iz krajnje pažljivog i pozitivnog odnosa prema krajobrazu.
- Dio smjernica u okviru “Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske” koje se odnose na organizaciju i uređenje prostora, pri čemu prostore za izgradnju treba određivati na način da se ne smanjuju šumske i kvalitetne poljoprivredne površine uz osiguranje zaštite voda. Korištenje prostora izvan građevinskog područja namijenjeno je prioritetno poljoprivredi i šumarstvu i vodnom gospodarstvu s težnjom očuvanja što većih i kontinuiranih površina i prirodnih režima. Pri tome se fomiranje novih ili proširenje postojećih građevinskih površina treba bazirati na prostornim rezervama već zauzetog prostora, mogućnostima ostvarenja optimalnih gustoća naseljenosti, pri čemu se ista ne mogu proširivati uz državne ceste, vrijedna poljoprivredna zemljišta, te druga zaštićena i rezervirana područja za potrebe državne i regionalne infrastrukture. Prilikom dimenzioniranja veličine građevinskih područja daje se orijentacijski standard koji iznosi 300 m² površine naselja po stanovniku.

- Paralelno sa realizacijom Generalnog urbanističkog plana grada Kutine izrađen je i donesen Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije (PPŽ). Tijekom izrade GUP-a razmotren je dokument prijedloga PPŽ i neke njegove studije, pa je na taj način uspostavljena potrebna razina koordinacije i usaglašenosti.
- Obzirom na značenje Prostornog plana Županije vezano uz izradu GUP-a Kutine, daju se izvodi osnovnih parametara, kriterija i uvjeta koji predstavljaju obvezu prilikom izrade plana niže razine. Tekstualnim obrazloženjem tog Plana konstatira se:
 - Grad Kutina predstavlja značajno područje urbanizacije, sa svojim gradskim i prigradskim dijelom;
 - Urbana područja sa prigradskim naseljima su glavna žarišta razvoja županije, te stoga treba planski podsticati njihov urbani i gospodarski razvoj,
 - U okviru mreže središnjih naselja županije, grad Kutina se tretira u rangu “ostalih gradskih središta”, kao žarište razvoja,
 - Razvitak gospodarstva na području Kutine vezan je uz prerađivačku industriju (“Petrokemija” Kutina), čija gospodarska djelatnost i njezina postojeća razvijenost imaju državni i županijski značaj.
 - Demografska prognoza za Grad Kutinu iznosi 25.700 stanovnika 2010. godine
 - Broj stanovnika predložen u središnjem naselju ocijenjen je sa 16.000 u 2005. godini.
 - Temeljem provedenog vrednovanja i značaja u prostornoj organizaciji županije, grad Kutina kao razvojno i demografski atraktivnije područje spada u naselja s prioritetom u razvoju, za koje će se između ostalog, omogućiti rezervacija prostora za širenje stambenih i radnih zona, unapređenje standarda naselja, kvalitetno opremanje komunalnom infrastrukturom i dr.
 - Karakteristike grada Kutine uvrstavaju ga u I. grupu naselja (naselja sa preko 1000 stanovnika) za koja se konstatira opravdanost proširenja građevinskog područja.
 - Okvirna preporuka za veličinu građevinskog područja Grada Kutine se kroz prijedlog PPŽ definira sa 3580,0 ha,
 - Važeće građevinsko područje središnjeg naselja i žarišta urbanog razvitka ovog dijela Županije - grada Kutine utvrđeno kroz PPO Kutina, iznosi 1897 ha, pri čemu se preporuča provedba preraspodjele građevinskih područja (smanjenje na prostorima demografski i razvojno stagnirajućih naselja, a povećanje kod razvojno značajnih područja.
 - Preporuka je da se dokumentima prostornog uređenja niže razine nove generacije teži ka povećanju brutto gustoće stanovanja u odnosu na onu utvrđenu ranijim dokumentima prostornog uređenja,
 - PPŽ u svom prijedlogu daje preporuke za zaštitu kulturne - spomeničke i prirodne baštine sa preporukama za zaštitu pojedinih područja.

U okvirima ovog poglavlja potrebno je dati osvrt na raniji (trenutno važeći) Generalni urbanistički plan Kutine. Isti je izrađen tijekom 1985. godine (donesen SN 5/87.) uz provedbu novelacije i izmjene - dopune (donesenih 6/92.i 2/96). I u ovom slučaju prisutna je značajna vremenska distanca od 15 godina u odnosu na osnovni planski dokument iz 1985. godine, koja je uz druge promjene uvjetovala neophodnu potpunu i cjelovitu novelaciju tog

prostorno-planskog dokumenta. Treba napomenuti da je tim Planom prostor grada Kutine dimenzioniran za min. 32.820 do max. 43.350 stanovnika u 2011. godini.

Obzirom da nije došlo do takovog značajnog rasta stanovništva, potrebno je reducirati zone izgradnje i smanjiti potrebu za sadržajima javne namjene. Osim toga, u posljednjem vremenu dolazi i do promjene tipologije izgradnje, pa je nužno korigirati i predložene gustoće naseljenosti pojedinih dijelova grada.

Također i izrađena Prometna studija (1999.god.) grada Kutine utvrdila je drugačiji pristup u prolazu cestovne obilaznice Kutine, pa time i rješenje prometne mreže ranijeg GUP-a treba podvrgnuti značajnijoj reviziji. Sumirajući izneseno, utvrđena je potreba za potpunom novelacijom ranijeg GUP-a, pri čemu je moguće koristiti samo manje segmente vezano uz još uvijek nerealizirane ciljeve razvitka na predmetnom urbanom području.

1.5. OCJENA STANJA, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA RAZVOJA U ODNOSU NA DEMOGRAFSKE I GOSPODARSKE PODATKE TE PROSTORNE POKAZATELJE

Ukupna analiza pokazatelja zatečenog stanja ukazuje na kvalitetne mogućnosti daljnjeg razvoja urbanog područja Kutine vezano uz demografske i gospodarske potencijale, sa minimalnim ograničenjima koja neće imati značajnijeg upliva na budući razvitak.

Pregledom statističkih pokazatelja kretanja broja, starosne i druge strukture stanovništva uz usporedbene analize sa pokazateljima za čitavo područje Grada Kutine, moguće je konstatirati da razmatrano urbano područje grada Kutine kako sa užeg tako i sa šireg aspekta ima povoljne demografske pokazatelje, koji otvaraju dobre mogućnosti daljnjeg razvitka. Naime, porast broja stanovnika ostvaren je u periodu 81/91. sa indexom 113,73, dok je istovremeno index za područje Grada iznosio 107,32. Isto tako, indexi rasta za okolna područja u Županiji su značajno manji nego na prostoru Kutine (prosjeck Županije 99,3, a područja gradova u Županiji 103,0). Osim pozitivnog trenda kretanja broja stanovnika povoljniji su i podaci o starosnoj - dobnoj strukturi stanovništva, koja je na urbanom području Kutine povoljnija nego unutar ukupnog prostora Grada Kutine.

Zaključno se može dati generalna ocjena da je postojeća demografska situacija na razmatranom području grada Kutine povoljna. Budući da će prema svim pokazateljima Kutina i u budućnosti imati važnu ulogu urbanog žarišta, regionalnog (serdnje razvojnog) središta i mjesta koncentracije gospodarskih aktivnosti, može se očekivati i daljnji porast broja stanovnika u narednom razvojnog periodu sa dosizanjem minimalne razine od 19.000 stanovnika odnosno maksimalnog broja 21.000 stanovnika ciljne 2015. godine. Podloga za takovu prognozu pružaju postojeći trendovi rasta, razina gospodarske razvijenosti, postojeća struktura urbanih funkcija, značajan stambeni fond kao i raspoloživi potencijali kvalitetnog neizgrađenog prostora (dobro komunalno opremljenog) pogodnog za novo gospodarstvo i stanovanje. Vezano uz takve pogodnosti očekuje se i određeni utjecaj imigracije novog stanovništva na urbano područje grada Kutine (vidi grafikon: Kretanje stanovnika u gradu Kutina za period 1857-2015.).

Gospodarska uloga grada Kutine proizlazi danas uglavnom iz lokacije prerađivačke industrije - "Petrokemija" Kutina koja predstavlja dio važne državne i županijske razvojno - gospodarske "infrastrukture". Međutim, već postojeća uloga urbanog žarišta i središnjeg naselja sa širokim gravitacijskim područjem daje u okviru gospodarske strukture i aktivnosti stanovništva naglasak na tercijarnim i kvartarnim djelatnostima. Pretpostavljena buduća uloga grada Kutine kao urbanog - razvojnog žarišta unutar razvojnog koridora Zagreb - Kutina osigurava i određene mogućnosti gospodarskog napretka, koji će se ostvariti kroz formiranje novih struktura srednjeg i malog gospodarstva kao i određenih formi gospodarske aktivnosti uz stanovanje. Podloge za pozitivne pretpostavke o budućem gospodarskom razvitku proizlaze iz:

- Postojećih statističkih pokazatelja za područje županije i Grada Kutine koji ukazuju na današnju gospodarsku razvijenost
- Šireg urbanog značenja područja,
- Zatečenoj razvijenosti gospodarstva,
- Blizini kvalitetne i kvalificirane radne snage sa izgrađenim prostorima za stanovanje,

Grafikon

Kretanje stanovnika u Gradu Kutina za period 1857-2015.

- Atraktivnosti područja za imigraciju novog stanovništva kao radne snage, vezano uz dobre mogućnosti zapošljavanja, nove stambene izgradnje uz kvalitetnu razvijenost urbanih funkcija,
- Pogodnih prostora planski osiguranih i opremljenih za buduću izgradnju gospodarskih kapaciteta,
- Visokog stupnja opremljenosti prostora komunalnom infrastrukturom,
- Dobrim geoprometnim položajem na raskrižju glavnih cestovnih prometnih pravaca (D4, D 45, Ž 3124).
- Položaju uz magistralnu glavnu željezničku prugu.

Prostorni pokazatelji sagledavani i ocjenjivani tijekom izrade ovog Plana ukazuju na povećanje mogućnosti budućeg demografskog i gospodarskog razvitka. Naime, prirodni uvjeti predstavljaju dobro okruženje za daljnji urbani razvitak grada, a time i nastavak dosada ostvarenog trenda demografskog i gospodarskog napretka. Prostorne rezerve za budući razvoj (unutar granica obuhvata GUP-a površine 1715,72 ha) iznose gotovo 60% Planom obuhvaćenog područja ili 962,39 ha. Ako je postojeće uređenje prostora naselja zauzelo oko 556,41 ha (32,44% obuhvata Plana) jasno je da u okviru neizgrađenog prostora postoji dovoljno rezervi za novu izgradnju uz paralelno povećanje izgrađenosti i unutar postojećih zona. To znači da kvalitetan raspoloživi prostor (ravničarski pretežito za izgradnju gospodarskih objekata, a prigorski za visokostandardnu stambenu izgradnju unutar kvalitetnog prirodnog okruženja) omogućavaju budući razvitak i dapače predstavljaju vrlo atraktivnu podlogu za prihvaćanje istog na predmetno područje. Posve je jasno da uz navedene prirodno-resursne pogodnosti treba uvažavati i naprijed istaknut prostorni, lokacijski i prometni značaj ovog područja koji u sintezi sa zatečenim prirodnim, ali i ostvarenim urbano-funkcionalnim i komunalnim kvalitetama odnosno standardom, dovoljno ukazuju na atraktivnost urbanog područja grada Kutine za budući razvitak.

Moguća ograničenja budućeg razvitka prisutna su u određenim prostorno planskim faktorima koji se sastoje od:

- konfiguracije terena,
- postojeće glavne prometne mreže sa prolazom tranzitnog prometa cestom D 45 i Ž 3124 kroz urbano područje,
- postojeće neadekvatne izgrađenosti dijelova prostora,
- potreba djelomično (parcijalnog) poboljšanja interne komunalne infrastrukture grada (vodospreme - visinske zone, rješenje napajanja TS 35/10 kV, izgradnja druge faze na uređaju za pročišćavanje - biološka faza),
- neophodnog osiguranja više razine zaštite vrijednosti prostora i okoliša, vezano uz:
 - zaštitu spomeničke baštine
 - zaštita prirodnih kvaliteta,
 - zaštitu zraka od zagađenja,
 - zaštitu od buke,
 - osiguranje kvalitetnog i uređenog deponiranja komunalnog otpada,
 - osiguranje kvalitetnog i sigurnog deponiranja tehnološkog otpada.
- postojećih dokumenata prostornog uređenja (bivše) općine Kutina, kroz način definiranja građevinskog područja (sa "praznim područjima") i granicom obuhvata GUP-a, što treba riješiti izradom novog PPUG Kutina.

2.0. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

2.1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA GRADSKOG ZNAČAJA

2.1.1. Značaj posebnih funkcija grada

Ciljevi prostornog razvoja urbanog područja Kutine u odnosu na ukupni prostor Grada Kutine vezani su prvenstveno uz ulogu grada kao urbanog i gospodarskog središta, te se mogu specificirati:

1. Razvoj gradskog naselja Kutine kao urbanog i razvojnog žarišta, središta šireg gravitacijskog područja na sjeveroistočnom dijelu Županije, središta regionalne (srednje razvojne) razine i središta jedinice lokalne samouprave.

U ostvarenju tog cilja na prostoru grada Kutine (uže urbano područje gradskog naselja) potrebno je organizirati funkcije za zadovoljenje potreba na razini regionalnog središta u segmentu objekata javnog standarda i javnih službi, te gospodarskih i komunalnih djelatnosti - uprava, pravosuđe, udruge građana, političke stranke i druge organizacije i sl., zdravstveno središte, vjersko središte.

2. Razvoj gradskog naselja Kutine kao gospodarsko-proizvodnog, poslovnog i prometnog središta s koncentracijom gospodarskih subjekata, poslovnih sadržaja te financijskih i drugih sličnih uslužnih djelatnosti (banke, osiguravajuća društva i sl.),
3. Razvoj gradskog naselja Kutine sa prigradskim područjem kao turističkog središta regionalnog značenja, što podrazumijeva očuvanje izvornih povijesno-graditeljskih, kulturnih i krajobraznih vrijednosti. Pored navedenog, potrebno je osigurati preduvjete za razvoj turizma uz Moslavačko vinogorje, blizinu Parka prirode Lonjsko polje, športskog turizma temeljenog na dobroj pratećoj "infrastrukturi" te lovnog i izletničkog turizma.
4. Razvoj gradskog naselja Kutine kao kulturnog, obrazovnog i sportsko-rekreativnog središta, osiguranjem prostornih preduvjeta kroz obnovu i dogradnju postojećih objekata te rezerviranje potrebnog prostora za izgradnju kapitalnih objekata kulture (kazalište i sl.) i obrazovanja (više škole).

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Na odabir prostorne i gospodarske strukture prvenstveno utječe već prisutan gospodarski razvitak, koji je već angažirao značajne dijelove urbanog područja. Kod toga treba uzeti u obzir da je u dosadašnjem periodu Kutina bila nositelj gospodarskih aktivnosti ovog područja. U daljnjem određivanju prostorne i gospodarske strukture značajnu ulogu imat će:

- zatečena razvijenost urbanog područja,
- demografski razvitak područja,
- daljnji tijek procesa urbanizacije,

- prerestrukturacija urbaniteta i gospodarstva,
- promjena politike korištenja i uređenja prostora
- uvjeti zaštite okoliša.

Podjela područja obuhvata GUP-a na tri osnovne (pretežite) namjenske kategorije (centralne funkcije i sadržaji javne namjene, stanovanje i gospodarstvo - radne zone) u velikoj mjeri će i u budućnosti definirati prostornu organizaciju.

Naime, uže urbano područje (centralna zona grada sa stambenim područjima) potrebno je zaštititi od negativnog utjecaja gospodarskih aktivnosti pa se odabire takova prostorna struktura koja kroz udaljavanje od potencijalno štetnih proizvodnih djelatnosti (vezano uz "Petrokemiju") osigurava zaštitu urbanog područja, dok se samo poslovne funkcije približavaju glavnom dijelu naselja zadržavajući ipak potrebnu udaljenost (područje između pruge i autoceste).

Stanovanje, kao dio ukupne prostorne strukture naselja, potrebno je usmjeravati na neizgrađena područja sjevernog prigorskog dijela, pažljivo ga oblikovati i uklapati u zahtjevan i vrijedan okoliš.

Daljnja afirmacija centralnog dijela urbanog područja GUP-a (zona koncentracije urbanih funkcija i sadržaja javne namjene sa pretežitom kolektivnim - višestambenim načinom izgradnje) neophodna je u cilju više razine urbane kvalitete (pješačke površine, trgovi, urbano zelenilo, parkirališta - garaže), te bolje zaštite i prezentacije dijelova povijesne jezgre Kutine, osiguranja bolje prometne protočnosti i svekolike infrastrukturne opremljenosti, te izgradnji gradske zaobilaznice kao nove državne ceste u funkciji dislokacije tranzitnog prometa kroz centralno područje, uz ostvarenje proširenja užeg centra prema autobusnom i željezničkom kolodvoru, kao i afirmaciju ostalih linearnih dijelova centralne zone koji se pružaju uz glavne gradske ulice u pravcu istoka i zapada, te rekonstrukciju graditeljskih sklopova ambijentalnih i graditeljskih vrijednosti.

U odabiru gospodarske i prostorne strukture prioritetni ciljevi su:

- smanjivanje razlika razvijenosti i urbanog standarda područja, središnje, sjeverne i prigradске (Kutinsko selo) zone, podsticanje pozitivnih demografskih kretanja, korištenje nedovoljno valoriziranih potencijala i resursa za daljnji razvitak grada.
- funkcionalno osposobljavanje infrastrukturnih mreža (prometnih, energetske, kanalizacijskih i vodoopskrbnih) kao osnove za usmjeravanje razvoja i zaštite okoliša i to ravnomjernim pokrivanjem cijelog urbanog područja.
- funkcionalno osposobljavanje gradskog naselja Kutine primjereno ulozi razvojnog i kulturnog središta,
- prilagođavanje gospodarstva (prvenstveno industrijske proizvodnje), uvjetima i osobitostima prostora, naročito s gledišta nosivog kapaciteta prostora, fleksibilnosti, integriranosti u strukturu naselja i krajobraza, energetske ograničenosti i zaštite okoliša.

Ciljeve budućeg demografskog razvitka, prioritetno je potrebno definirati u svrhu omogućavanja ravnomjernijeg i cjelovitijeg korištenja gradskog prostora. Naime, bez osnovne "kritične mase" stanovnika nije moguće ostvariti značajniji gospodarski razvitak.

Osnovni ciljevi u oblasti demografskog razvoja su:

- Osiguranje razmjesta stanovništva usklađenog sa prirodnim uvjetima konfiguracije terena, usmjerenog prema infrastrukturno-komunalno bolje opremljenim dijelovima grada, sa koncentracijom (područje viših gustoća naseljenosti) unutar i uz zonu gradskog centra, uvažavajući potrebu odmicanja od zone industrije.
- Područje “gradske jezgre” tj. prostor najužeg gradskog centra potrebno je kontinuirano obnavljati i otklanjati devastacije i poremećaje u korištenju prostora. Obnovi povijesne jezgre treba posvetiti posebnu pažnju u sklopu ukupnih zahvata formiranja novog centra Kutine, jer ona daje pečat cjelokupnom prostoru i njegovoj privlačnosti.
- Očekivane buduće demografske promjene, uvažavajući dosadašnje trendove tj. konstantan rast broja stanovnika u ukupnom statističkom periodu 1857-1991. god. , pa se može sa dovoljnom sigurnosti postaviti prognoza pozitivnih demografskih promjena i u budućnosti. Drugi faktor koji upućuje na mogući daljnji rast broja stanovnika na urbanom području Kutine proizlazi iz zatečenog razvitka gospodarstva, kao i novih razvojnih procesa koji se upravo odvijaju u gospodarskom segmentu grada (“Selk”). Obzirom da razmatrano urbano područje predstavlja središte rada šire regije za očekivati je nastavak imigracijskih procesa, te daljnji priliv stanovništva sa drugih područja. Urbane karakteristike sa visokim stupnjem koncentracije raznih sadržaja javne namjene imaju također privlačnu snagu pa će se i taj segment značaja grada Kutine kao regionalnog središta odraziti na demografski rast.

Očekivana buduća demografska kretanja (do ciljane planske 2015. godine) respektirajući naprijed iznesene pogodnosti razmatarnog područja, bila bi:

- maksimalni demografski rast u periodu 1991.-2015. godine sa dosizanjem broja od 21.000 stanovnika (razlika - porast za 24 godišnji period 1991. - 2015. god = 6008 stanovnika),
- minimalni demografski rast u periodu 1991-2015. god. sa dostizanjem broja od 19.000 stanovnika (razlika - porast za 24 godišnji period 1991-2015. = 4008 stanovnika),
- realizirani demografski razvitak u prethodnom periodu 1971-1991. iznosi: 1971=10.987, 1991=14.992, razlika - porast u 20 godišnjem periodu 1991-1971. = 4005.

Da bi se navedene pretpostavke (ciljevi) ostvarile potrebna je:

- potpuna i održiva uporaba prostora grada Kutine: Čitavo urbano područje se u kontekstu budućeg razvoja može smatrati resursom i najbolje se može koristiti i čuvati kao cjeloviti namjenski i funkcionalno povezani prostor grada. Svaka djelomično ili kratkoročno zasnovana uporaba prostora prijeti poremećajima sustava,

povećava troškove infrastrukture po jedinici ulaganja i vodi ka suboptimalnom iskorištenju razvojnih prednosti. Potpunom, usklađenom i trajno nadziranom uporabom postiže se najbolja koordinacija pojedinačnih zahvata, čime se onemogućava njegovo preintezivno ili neadekvatno korištenje.

- poticanje i privlačenje održivih - razvojnih pothvata čiji će nositelji imati interes za očuvanjem prostora u cijelosti (vlasnici prostora, vlasnici kapitala, jedinica lokalne samouprave),
- jedinica lokalne samouprave mora se javiti kao poduzetnik koji ulaže u razvoj infra i supra strukture, potiče poduzetnike na održivi razvoj, i destimulira one koji žele ulagati u neprihvatljive programe.

- Daljnji tijek procesa urbanizacije

Nastavak urbanizacije prostora u periodu 1995. - 2015. nadovezivat će se na zatečene - izgrađene strukture i usmjeravati prema već danas formiranim namjenski različitim područjima, pri čemu će:

- Urbane funkcije i sadržaji javne namjene popunjavati središnji prostor između glavnih gradskih ulica - županijske ceste Ž 3124 i lokalne ceste L 33070,
- Pretežiti prostor daljnjeg razvitka stanovanja bit će na sjevernim prigorskim i brežuljkastim područjima Kutine, prvenstveno u tipologiji visokostandardnog individualnog stanovanja.
- Područje gospodarskih djelatnosti (industrijske proizvodnje, te različitih poslovnih i servisno-komunalnih sadržaja) zauzimati područje južno od željezničke pruge, pri čemu se poslovni sadržaji sa ekološki prihvatljivim tehnologijama mogu pojaviti i na rubnom prostoru, tj. između željezničke pruge i županijske ceste Ž 3124.

- Prestrukturiranje gospodarstva

U budućoj strukturi gospodarstva i dalje će dominantnu ulogu imati gospodarsko-proizvodne djelatnosti i to kroz rekonstrukciju i modernizaciju postojeće strukture i novu izgradnju. Značajnu ulogu u budućem gospodarskom razvoju imat će osnivanje selektivnih oblika različitih djelatnosti.

- Segment gospodarsko-proizvodnih (industrijskih i zanatskih) djelatnosti
 - zadržavanje postojeće industrije mineralnih gnojiva,
 - razvitak novih vrsta prateće industrije u segmentu kemijske industrije,
 - osnivanje novih industrijsko-proizvodnih djelatnosti vezano uz prehrambenu i drvenu industriju,
 - daljnje proširenje postojećih sofisticiranih proizvodnih tehnologija, vezano uz posebne proizvodne programe (precizna mehanika, elektronika i sl.)
 - formiranje različitih proizvodnih subjekata male i srednje veličine sa širokim spektrom ekološki prihvatljivih djelatnosti,

- Segment gospodarskih-poslovnih i servisno-komunalnih djelatnosti
 - poslovni centri sa širokim diapazonom usluga (marketinške, financijske i dr.)
 - trgovački centri lokalne i regionalne razine,
 - distribucijski centri lokalne i regionalne razine,
 - regionalni auto centri (saloni) sa velikim servisnim uslugama,
 - lokacija komunalnih poduzeća ili njihovih servisnih pogona,
 - lokacije za potrebe lokalnog građevinarstva,
 - kamionski terminal.
- Segment turizam i ugostiteljstvo
 - postojeći hotel uz dopunu sadržaja i povezivanjem sa drugim lokalnim i regionalnim turističkim sadržajima (vinske ceste, Lonjsko polje, lov, sport i rekreacija i sl.).
- Politika uređenja prostora

Buduće korištenje i uređenje prostora prioritetno će se temeljiti na korištenju rezervi postojećih, već izgrađenih naseljskih struktura za djelatnosti i stanovanje. Aktivnim praćenjem realizacije planskih elemenata ("Program mjera za unapređenje stanja u prostoru") pravovremeno će se utvrditi prioriteta u komunalnom opremanju i uređenju prostora temeljeno na realnim potrebama i ekonomskim parametrima. Krajobraznu osnovu prostora kao i kulturno-povijesnu matricu treba respektirati kao temeljnu vrijednost i njoj podrediti sve buduće zahtjeve vezane za korištenje i uređenje ovog prostora.

- Područja posebne pažnje zbog povećanog interesa.
 - područja pojačanog interesa za ulaganje (centralno gradsko područje),
 - formirani razvojni koridori, potezi urbaniteta i atraktivnih lokacija gdje može doći do prevelikih opterećenja temeljne funkcionalne i fizionomske matrice (promet kao ograničavajući čimbenik razvoja grada),
 - zone u rubnom dijelu centralne zone s interesom lociranja malih poslovnih jedinica - zbog nemogućnosti organizirane pripreme lokacija na širem gradskom području,
 - sjeverna stambena područja uz opasnost stihijne izradnje bez prethodne detaljne regulacije, uz ograničenja koja proizlaze iz vlasničkih odnosa.

Velik dio učinaka na poboljšanje urbanog standarda može se postići pravovremenom izradom potrebne detaljne dokumentacije, te mjerama bolje organiziranosti na lokalnoj razini u smislu pravovremenog, usmjerenog i planskog pripremanja prostora za nove zahvate izgradnje i uređenja, sa postizanjem više kvalitete oblikovanja urbanog prostora.

2.1.3. Infrastruktura opremljenost

Razmatrano urbano područje grada Kutine predstavlja najrazvijenije središte na sjeveroistočnom dijelu Županije i mjesto koncentracije urbanih funkcija, stanovnika i gospodarskih subjekata unutar područja grada. Upravo takav značaj urbanog područja kao i njegov planirani razvoj, ukazuju da će se na toj lokaciji (unutar razmatarnog prostora grada) pojaviti i najveća potražnja za kvalitetom i kapacitetom infrastrukturnih sustava, uključivo i njihovu daljnju dogradnju - proširenje sustava. Planom obuhvaćeno područje je mjesto preko kojega se ostvaruje opskrba i veza preostalih manjih naselja prema glavnim dijelovima infrastrukturnih sustava, pa ovdje dolazi do preklapanja i čvorišta lokalnog i regionalnih sustava, te se za iste osiguravaju zaštitni koridori.

Temeljem iznesenog, na razmatranom području locirani su (ili ga prolaze u tranzitu) dijelovi infrastrukturnih sustava državne, županijske i gradske razine (vodoopskrba, transport plina i nafte, te elektroenergetski vodovi i objekti), te predstavljaju osnov na koji su vezani lokalni sustavi manjih naselja.

Prometna infrastruktura

Prometna infrastruktura na prostoru grada Kutine formira čvorišta i terminale sa kojih se pristupa na čitavo područje Grada. Tako se sa osnovnog sustava cesta (D4, Ž 3124) odvaja državna cesta D 45, kojom se realizira pristup na sjeverni i istočni dio Grada. Željeznička infrastruktura (magistralna glavna pruga) ostvaruje vezu prema predmetnom urbanom području preko željezničkog kolodvora u Kutini.

Daljnji neohodni zahvati na poboljšanju prometne infrastrukture sastojati će se od:

- Dislokacija regionalnog tranzitnog prometa sa ceste D 45 iz središnjeg dijela urbanog područja grada Kutine, na nove - planirane prometne pravce (južna i istočna obilaznica)
- Realizacija južne i istočne zaobilaznice (I. faza) dijelom na trasi nove ceste Sisak - Garešnica - Virovitica)
- Realizacija nove cestovne veze Sisak - Kutina (Husain) - Garešnica (II. faza)
- Provedba rekonstrukcije željezničke pruge, sa ciljem zadovoljavanja uvjeta za prugu velikih brzina (160 km/h i više), uz eventualnu izgradnju drugog kolosjeka.

Telekomunikacije

Telekomunikacijski sustav grada Kutine bazira se na glavnoj mjesnoj ATC Kutina sa centralom tipa AXE 10. Predmetna centrala povezana je u državni i županijski sustav telekomunikacija preko izvedenih magistralnih vodova uz D 4 i Ž 3124.

Temeljem uspostavljenog sustava TKC Kutina je glavno čvorište, preko kojeg ovaj dio Županije i čitavo područje Grada (manja naselja putem udaljenog pretplatničkog stupnja - UPS ili RSM) ostvaruje povezanost sa drugim korisnicima. Kapacitet ove centrale

zadovoljava u potpunosti te omogućava daljnje nadogradnje i proširenja radi podmirjenja novih potreba u budućnosti. U okviru modernizacije ukupnog sustava napušta se izvedba mreže putem TK kablova i zračnih vodova, te novu izgradnju treba riješiti sa telefonskom kanalizacijom i svjetlovodnim kablovima.

Kako su glavni telekomunikacijski vodovi izvedeni sa optičkim kablovima, time su ujedno i značajno povećani kapaciteti lokalnih veza i kvaliteta prijenosa informacija. Prema procjenama rasta, potreba za novim kapacitetima trebat će planirati rekonstrukciju mreže (izvedba telefonske kanalizacije i ugradnja optičkog kabela) na potezu Kutina - Repušnica.

Vodopskrba

Vodopskrba razmatranog područja i cjelokupnog prostora Grada Kutine provodi se preko magistralnog vodovoda. Taj cjevovod \varnothing 400 povezuje crpilišta - bunare u Ravniku (općina Popovača) sa vodospremom u Kutini, odakle kreće interna distribucija po naselju. Obzirom na koncentraciju stanovništva i gospodarstva unutar prostora obuhvata GUP-a to je i potreba za većim količinama vode upravo na tom području. Naime, druga naselja na području Grada ne predstavljaju veće potrošače, te na taj način značajnije ne opterećuju sustav vodoopskrbe.

Postojeći glavni transportni cjevovod predstavlja osnovni pravac za dobavu vode ne samo za područje grada Kutine već i druge okolne jedinice lokalne samouprave - sa daljnjim proširenjem sustava u budućnosti. Iz tog razloga trebat će provesti rekonstrukciju magistralnog cjevovoda, izvedenog sa PVC cijevima (problemi čestog pucanja) uz zamjenu sa čeličnim cijevima.

Daljnje proširenje vodoopskrbnog sustava (regionalni sustav Moslavačke posavine) pretpostavlja njegovo proširenje na potezu Kutina - Banova Jaruga - Lipovljani - Novska (\varnothing DN 200 mm) uz izgradnju nove veće vodospreme Kutina II kapaciteta $2 \times 3000 \text{ m}^3$. Isto tako, područjem grada Kutine planirana je izgradnja magistralnog vodoopskrbnog pravca i prema Garešnici odnosno na jug prema Kratečkom. Ovim je Planom uspostavljen poseban koridor radi zaštite magistralnog cjevovoda na prolazu kroz urbano područje Kutine.

Unaprijeđenje osnovnog dijela sustava kao i uključivanje novih crpilišta (Ravnik i Osekovo) neophodno je kako radi proširenja lokalne distribucijske mreže i prema drugim naseljima (68% područja grada opskrbljeno je vodom) za oko 80 km, tako i zbog očekivane veće potrošnje na području razvojnog i gospodarskog središta - grada Kutine. Osim povećanja kapaciteta crpilišta, treba paralelno povećati i kapacitet postrojenja za preradu vode u Ravniku.

Problem vodoopskrbe postrojenja i budućih gospodarskih subjekata (a posebno većih potrošača tehnološke vode, kao što je "Petrokemija") rješavati će se dopremom vode iz postojećih akumulacija i manjim korištenjem vodoopskrbnog sustava.

Odvodnja

Kanalizacijski sustav na području GUP-a Kutine obuhvaća jednim dijelom mrežu za odvodnju otpadnih i oborinskih voda sa urbanog područja, dok preostala područja Grada nemaju izgrađene sustave (osim nekoliko naselja koja se nalaze u neposrednom kontaktu sa Kutinom.)

Postojeća kanalizacija izgrađena je kao mješoviti sustav sa uređajem za djelomičnu (uglavnom mehaničku) obradu otpadnih voda dimenzioniranim sa kapacitetom 20.000 ES, sa ispuštanjem tretiranih voda u recipijent - lateralni kanal Kutina - Ilova. Obzirom na potrebnu kvalitetu obrade otpadnih voda i kapacitet uređaja neophodna je njegova dogradnja sa dodatnim taložnicama i objektima za manipulaciju muljem, te povećanjem kapaciteta za prihvatanje opterećenja do 30.000 ES.

Industrijske otpadne vode ("Petrokemija" d.d. , tvornica čađe i tvornica gline) pročišćuju se unutar područja pojedinog subjekta te nakon toga ispuštaju u recipijent - lateralni kanal Kutina - Ilova ili dijelom (sanitarne vode) usmjeravaju prema gradskoj kanalizaciji.

Obzirom da urbano područje Kutine danas obuhvaća 60% stanovništva čitavog područja Grada Kutine (odnosno oko 76% sa gravitirajućim okolnim naseljima Repušnica, Husain, Ilova i Batina koja se potencijalno mogu uključiti u kanalizacijski sustav grada), evidentirana je potreba kvalitetnijeg rješavanja otpadnih i oborinskih voda na ovom području. Naime, ukupni sustav kanalizacije, uključivo i uređaja za pročišćavanje prelazi uži lokalni značaj područja obuhvaćenog ovim GUP-om.

Energetski sustav

Područje razmatranja GUP-a Kutine predstavlja energetska ishodište sa kojega se provodi energetska napajanja Kutine i ostalih naselja Grada. Na tom lokalitetu realizira se uglavnom prelaz sa magistralnih - regionalnih - glavnih sustava na lokalne opskrbenne sustave i mreže.

Prvi dio postojećeg energetskeg sustava obuhvaća opskrbu električnom energijom. Danas se napajanje područja osigurava preko dvije čvorne točke: TS 110/10 kV u okviru "Petrokemije", d.d. i gradske TS 35/110 kV. Kako je urbano područje Kutine (obzirom na koncentraciju stanovništva i najvećih gospodarskih subjekata) najznačajniji potrošač električne energije, to je i glavina problema i potreba budućeg poboljšanja sustava locirana upravo na tom području. Temeljem iznesenog može se konstatirati da je postojeća TS 35/10 kV (gradska) neće moći zadovoljiti potrebe budućeg razvitka, dok s druge strane industrijska TS 110/10 kV locirana unutar prostora "Petrokemije" ima dovoljno rezerve. Rješenje problema kvalitativno i kvantitativno zadovoljavajuće opskrbe električnom energijom sagledivo je kroz određene modifikacije i nadogradnje postojeće TS 110/10 kV, te na taj način realizacije rezervnog napajanja postojeće TS 35/10 kV. Time se osim poboljšanja energetske situacije na urbanom području Kutine postiže i kvalitetnija opskrba energijom i drugih naselja, uz prethodno poboljšanje 10 kV i 0,4 kV mreže i trafostanica.

Razvijenost lokalne infrastrukture plinovoda usmjerena je prvenstveno prema najvećim potrošačima koji su locirani na području obuhvata GUP-a (stanovništvo, industrija). Ostali

potrošači na području Grada (osim naselja u neposrednoj blizini Kutine - Repušnica, Husain, Ilova) nemaju veći značaj za rješavanje glavnih dijelova sustava plinovoda.

Samo područje grada Kutine opskrbljuje se iz tri pravca, tj. sa zapadne, sjeverne i istočne strane. Napajanje se realizira preko dvije mjerno redukcijske stanice. Plinoopskrbni sustavi na području obuhvata GUP-a su razdvojeni u dva odvojena sustava od kojih jedan pokriva potrebe grada, a drugi potrošnju na području "Petrokemije", d.d. kao velikog potrošača ovog energenta. Budući ciljevi odnose se prvenstveno na izgradnju novih dijelova mreže za napajanje planiranih gospodarskih subjekata na južnim područjima grada, rekonstrukciju, dotrajalih i nedovoljno kapacitiranih dijelova mreže za opskrbu stanovništva te proširenje mreže na nova stambena područja. Magistralna infrastruktura plinovoda smještena je uz autocestu (D4) i županijsku cestu (Ž3124) odakle se jedan krak preko urbanog područja Kutine usmjerava prema Garešnici. Snabdijevanje potrošača ostvaruje se preko magistralnog plinovoda Ivanić Grad - Kutina - Novska NO 300 (12") radnog tlaka 12 bara i mjerno redukcijskih stanica u Kutini. Obzirom na značaj i potrebu zaštite glavnih plinovoda, ovim Planom su unutar razmatranog područja realizirani potrebni zaštitni koridori. Buduća izgradnja novih magistralnih plinovoda odnosi se na planiranu trasu uz autocestu (plinovod 75 bara), koja samo manjim dijelom ulazi u područje obuhvata GUP-a, gdje je osiguran prostor za njezin prolaz.

2.1.4. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša

Razvoj urbaniziranog područja grada

Urbano područje Grada Kutine obuhvaćeno ovim Planom smješteno je u okvirima vrijednog prirodnog okruženja koje karakterizira ravničarski južni dio i prigorski - brežuljkasti sjeverni dio sa vrlo razigranom - raščlanjenom konfiguracijom udolina (brdski potoci) i uzvisina.

Krajobrazne kvalitete područja dopunjene su vrijednim šumskim površinama, prostorima livada i vinogarda, pa osim prostorno-oblikovnog i krajobraznog imaju i biološko-ekološku funkciju.

Unutar opisanog prirodnog okruženja razvijena je postojeća struktura grada koja je već danas vrlo jasno zonirana sa industrijom u južnom dijelu, stanovanjem u prigorskom dijelu i centralnom zonom na kontaktu navedenog ravničarskog i prigorskog dijela prostora.

Daljnje - buduće uređivanje prostora i proširenje zona urbanizacije provodit će se na način da se osigura racionalno korištenje prostora, sačuva njegova biološka raznolikost te štiti okoliš primjenom kriterija održivog razvitka. U tom smislu planiran je povoljan odnos izgrađenih i neizgrađenih površina, čime se prirodni ambijent sa svojim zelenim prostorima uvlači duboko u prostor grada.

Vežano uz opisani generalni koncept planiranja daljnjeg razvitka urbanog područja sa ciljem očuvanja ekološke stabilnosti i vrijednih prirodnih dijelova prostora, provesti će se i organizacija (funkcionalna - namjenska) grada Kutine. Tako se i dalje stambena izgradnja usmjerava na sjeverne brežuljkaste dijelove prigorske zone na način da se kroz tipologiju izgradnje (individualno stanovanje), gustoću naseljenosti i izgrađenosti te veličinu parcela u što većoj mjeri sačuvaju prirodna obilježja tog područja. Radno-gospodarski aspekt namjene urbanog područja razvija se u nastavku postojećih zona iste namjene, s time da se na udaljenim prostorima lociraju industrijsko-proizvodni sadržaji (koji mogu imati potencijalni utjecaj na okoliš), a bliže gradskom prostoru omogućava razvitak poslovnih, servisnih i sličnih ekološki prihvatljivih sadržaja. Kroz takovo zoniranje radno-gospodarskog područja postići će se povoljniji ekološki odnosi unutar urbanog područja te međusobno udaljiti stambena i radna područja.

Planske mjere uspostavljanja visoke kvalitete okoliša upućuju na potrebu sanacije postojećeg stanja. Naime, danas na području grada Kutine postoji određena razina negativnog utjecaja koja se odražava na kvalitetu zraka i voda, i razinu buke. Navedeni utjecaji proizlaze većim dijelom iz funkcije postojećih gospodarskih subjekata ("Petrokemija", d.d., tvornice čađi i gline) koji zagađuju zrak i ispuštaju nedovoljno pročišćene otpadne vode. Drugi dio negativnih utjecaja na kvalitetu okoliša proizlazi iz tranzita državne ceste D 45 kroz centralno područje grada što rezultira određenom razinom zagađenja zraka (ispušni plinovi) i povećanom bukom uz predmetni prometni koridor. Buduće zoniranje nove industrije i stanovanja smanjiti će njihov prostorni kontakt, dok se kroz rigoroznu primjenu zakonskih propisa vezanih uz uvjete minimalne razine potrebne kvalitete zraka (uz trajni monitoring) treba osigurati zakonom uvjetovana kvaliteta zraka. Utjecaj državne ceste D 45 rješavati će se planskim i restriktivno režimskim mjerama do izgradnje nove gradske obilaznice izvan centralnog gradskog područja.

Prirodna područja posebne vrijednosti

U sklopu urbanog područja grada Kutine, unutar granica obuhvata ovog GUP-a, osim manjeg dijela parka prirode Lonjsko polje, nalaze se i druga vrijedna šumska područja (dijelovi šume “Ciglenica” i “Djed”, te predjel “Šanac”) koja su svojim položajem u okviru gradskog prostora, starosnom strukturom, biljnim asortimanom i drugim prirodno-reljefnim karakteristikama predodređeni za zaštitu u kategoriji park šuma i zaštićenog krajolika te trebaju predstavljati kvalitetno prirodno okruženje sportsko-rekreacijskog područja grada. Sve izneseno ukazuje da je planirano korištenje prirodnih resursa predviđeno u okvirima održive razine ekološke stabilnosti kao dijela ukupnih vrijednosti prostora.

Vrijednosti i posebnosti krajobraza i kulturno-povijesne cjeline

Očuvanje i briga za prirodnu i krajobraznu baštinu, kao i ispravno korištenje spomenički vrijednih građevina i sklopova, važno je ne samo iz razloga očuvanja kulturnog identiteta, nego i s gledišta cjelokupnog napretka, posebno gospodarskog i turističkog.

Prirodno i kulturno nasljeđe cijenimo kao vrlo važno polazište u prostorno-planskom osmišljavanju. Taj je cilj u najvećoj mogućoj mjeri ugrađivan tijekom izrade ovoga Generalnog plana. Za Plan se može reći da je “zaštitarski”, a to znači da su poduzete sve prostorno-planerske mjere da se vrijedno krajobrazno i kulturno-povijesno nasljeđe Kutine prepozna, da se prostorno-planerskim mjerama zaštititi, da se stvore preduvjeti za njegovu obnovu i da se omogući njegovo uključivanje u svakodnevni gospodarski i društveni život. U prostorno-planerskom smislu napravljeno je sve što je bilo moguće da se pridonese očuvanju identiteta Kutine kao najvažnijeg naselja Moslavine kroz vrednovanje krajobrazne i kulturne baštine.

Suvremena europska načela vrednovanja i zaštite kulturne baštine temelje se na saznanju da je arhitektonski spomenik bilo koje vrste i značenja nedjeljivo povezan s neposrednom okolinom, a samim tim i širim regionalnim prostorom i krajolikom. Jedno od osnovnih načela zaštite graditeljske baštine je težnja da se spriječi uništavanje neposrednog krajolika, kako bi spomenik graditeljstva očuvao svoje izvorno okruženje, a time i svoje prostorne vrijednosti i cjelovito značenje. Uveden je izričaj kulturni krajolik koji potiče cjelovit pristup vrednovanju kulturne i prirodne baštine.

Zaštitu kulturne baštine gradimo na shvaćanju da je spomenik graditeljstva, bilo koje vrste i značenja, nedjeljivo povezan s neposrednom okolinom, a time i širim krajolikom. Na takvim shvaćanjima izrasta i zamisao prostorne baštine. Pod prostornom baštinom podrazumjevamo “topografski definirana područja u kojima je osobito izražen kvalitetan suživot kulturne baštine i prirodnih osobitosti sredine, odnosno kao cjelina je iznimnih povijesnih, arheoloških, umjetničkih, kulturnih, znanstvenih, socijalnih i tehničkih vrijednosti”. U takvom ozračju ocijenjeni su krajolici Kutine – bilo da su prirodni okvir naselja ili brežuljci pokriveni šumama, bilo da su ljudskim djelovanjem kultivirani predjeli u blizini naselja ili povijesnoga spomenika.

Suvremena zamisao očuvanja prirodnih, krajobraznih i kulturno-povijesnih (graditeljskih) vrijednosti polazi od pretpostavke sveobuhvatne (cjelovite, integralne) zaštite gdje je nemoguće utvrditi njihovu međusobnu granicu. Prirodne, krajobrazne i graditeljske vrijednosti međusobno se isprepleću, često i međusobno uvjetuju. Iako se zaštita provodi po posebnim (različitim) zakonima, ovaj Plan je prilika za sveobuhvatno sagledavanje i cjelovitu zaštitu.

U cilju sustavne skrbi za zaštitu graditeljske baštine, kako je određeno u *Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske*, osnovna opredjeljenja su slijedeća:

- Uspostava cjelovitog i usklađenog sustava zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti prostora;
- Neprekidno istraživanje i vrednovanje graditeljske baštine te poticanje temeljne stručne i znanstvene obrade radi djelotvornije zaštite, ali i radi uključivanja u razvojne programe;
- Zaštita arheoloških predjela i mjesta u skladu s načelima arheološke struke i konzervatorske djelatnosti;
- Revizija postojećih konzervatorskih studija za zaštićene povijesne cjeline;
- Uspostava uravnoteženih odnosa između osnovnih izvornih povijesnih oblika graditeljske baštine i suvremenih graditeljskih pojava, osobito na području povijesnih urbanih i ruralnih cjelina, radi očuvanja njihovih povijesnih vrijednosti koje svjedoče o identitetu područja kojemu pripadaju;
- U sklopu modela revitalizacije seoskih cjelina primjeniti sveobuhvatne oblike zaštite, te poticati osnivanje muzeja na otvorenom i predstavljanja narodnog stvaralaštva radi odgojno-obrazovnih, ekoloških i turističkih učinaka.

Europskom konvencijom o krajoliku, *krajolikom* se smatra područje izgled kojega je određen djelovanjem i međudjelovanjem prirodnih i ljudskih čimbenika. Krajolik se mora shvatiti kao prostorno-ekološka, gospodarska i kulturna cjelina u kojoj valja poštivati načelo raznolikosti i posebnosti.

Planiranim zahvatima u prostoru treba što manje mijenjati krajolik kako bi se očuvale lokalne posebnosti, a pri projektiranju trasa infrastrukturnih mreža treba srbiti o njihovu uklapanju u krajolik, i gdje je moguće uspostavljati zajedničke infrastrukturne pojaseve.

U svrhu očuvanja i unapređenja krajobrazne raznolikosti u *Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske* propisuje se slijedeće:

- Izbjegavati pravocrtne regulacije vodotoka, a duž postojećih regulacija i agromelioracijskih zahvata omogućiti opstanak i mjestimičnu obnovu bujnih i vlažnih biotopa i ambijenata.
- Duž međa vratiti živicu u svrhu biološke i krajobrazne raznolikosti.
- Otvarati proplanke u šumovitim predjelima, osobito oko mogućih vidikovaca.
- Spriječiti daljnju neplansku izgradnju ladanjskih zgrada i drugih građevina na krajobrazno izloženim mjestima.
- Očuvanje prepoznatljivosti gradova (mjesta) treba temeljiti na poštivanju jedinstvenosti svakoga grada, njegovoj povijesnoj slojevitosti te logici njegova rasta i preobražaja. Potrebno je odrediti dijelove grada koje je nužno u cijelosti zaštititi, gdje su mogući a gdje nužni zahvati u cilju poboljšanja i koje su dopustive promjene gradskog tkiva, a da to ne šteti trajnim povijesnim vrijednostima. Osobitu pozornost valja posvetiti dodirnom području povijesnoga gradskoga središta i suvremenih dijelova grada i rubnim predjelima, štiteći mjerilo, zatečene vrijednosti i graditeljsku tradiciju.

Povijesne cjeline i ambijenti, kao i pojednačne građevine sa spomeničkim obilježjima, zajedno sa svojim okolišem, moraju biti na vrstan način (tj. u skladu s njihovim prostornim,

arhitektonskim, etnološkim i povijesnim značajkama) uključeni u budući razvitak. To prije svega podrazumjeva sljedeće:

- Zadržavanja povijesnih oblika komunikacija – starih cesta, pješačkih putova i planinarskih staza, često praćenih pokloncima.
- Očuvanje povijesnoga naseobinskog ustroja, parcelacije i tradicijske građevne tvorevine.
- Očuvanje i obnovu tradicijskih drvenih zgrada (stambenih i gospodarskih), mlinova i svih ostalih povijesnih građevina spomeničkih svojstava kao nositelja prepoznatljivosti prostora.
- Očuvanje povijesnih slika krajolika i prepoznatljivih vizura.
- Očuvanje i njegovanje izvornih i tradicijskih uporaba građevina i sadržaja, poljodjelskih kultura i tradicijskog načina obrade zemlje.
- Zadržavanje i očuvanje prepoznatljivih toponima, naziva sela, zaselaka, brijegova i potoka – od kojih neki imaju simbolično, ali i povijesno značenje.
- Očuvanje i obnovu svih građevina i sklopova sa spomeničkim obilježjima.
- Istraživanje i izlaganje arheoloških nalaza i mjesta.

U cilju očuvanja, zaštite i unapređenja kulturne i prirodne baštine, što znači očuvanje prepoznatljivosti, navodimo načela zaštite koja bi trebala biti polazna osnova budućeg razvitka:

- Kulturna i prirodna baština predstavljaju temelj prepoznatljivosti i dokaz su neprekinutoga slijeda razvitka sredine pa ju je potrebno štititi od svakog daljnjeg oštećenja i uništavanja temeljnih vrijednosti.
- Osim pojedinačnih građevina, kulturnu baštinu čini i prostorna baština – bilo da je posljedica ljudskoga djelovanja kroz povijest ili da je djelo prirode.
- Osim vrednovanja građevina, obično prepoznatljivih primjera određenoga stila, kulturnu baštinu čine skromna ostvarenja tradicijske stambene izgradnje (drvene kuće) koje bi kao nositelje identiteta trebalo čuvati u izvornoj namjeni.
- Prirodni krajolik je neponovljiv, a svako novo širenje građevnih područja u vrijedne krajobrazne prostore znači osiromašenje krajolika i gubitak samosvojnosti prostora.
- Potrebno je ostvariti edukativne staze kulturne baštine što će potaknuti kulturni turizam.

Zaštita kulturnoga i prirodnog nasljeđa ovisi o društvenim prilikama, stvarnim vlasničkim odnosima, novčanim sredstvima i drugim čimbenicima. Stručne službe zaštite i službe lokalne uprave i samouprave (županijske i gradske) trebale bi izraditi model pomoći imaoćima i korisnicima spomenika kulture, ali i prirode. Valjalo bi ustrojiti povjerenstvo za neprekidno praćenje zaštite i obnove kulturne baštine. Istodobno valja razvijati svijest o važnosti i vrijednosti baštine kroz edukaciju, razvijanjem estetskih kriterija i kritičke misli u smislu isticanja dobrih primjera te ukazivanja na loše i neprimjerene zahvate. Značajnu ulogu u tome mogao bi imati lokalni tisak, lokalni radio, izložbe i sl. Treba stalno isticati i promovirati ideje očuvanja kulturne i prirodne baštine i okoliša. Vrijedno je poticati donacije, ali isto tako ostvarivati male zahvate uređenja u koje se uključuje čitava javnost.

U pogledu stupnja očuvanosti prirodnih i krajobraznih vrijednosti, te tradicijskih oblika izgradnje i naseljavanja područja Kutine ali i šireg područja ovog dijela županije, potrebno je planirati razvitak koji će se temeljiti na uvažavanju i svrhovitom iskorištavanju temeljnih vrijednosti područja. To znači, prije svega, očuvanje ravnoteže i odnosa izgrađenoga i

prirodnoga krajolika, uz razumno planiranje građevnih područja kako ne bi došlo do narušavanja visoko ocijenjenih kulturno-povijesnih i prirodnih vrijednosti. Planiranje gospodarskih građevina prihvatljivo je u predjelima s nižom prostornom i krajobraznom kakvoćom. Važno je osigurati učinkovite načine za sprječavanje bespravne gradnje u vinogradima i ostalim kultiviranim krajolicima.

Zaštita cjelokupnosti kulturne, prirodne i krajobrazne baštine provodi se na način određivanja predjela (zona) zaštite, a zaštita pojedinačnih vrijednosti kulturne baštine (zgrada, građevina) provodi se određivanjem pravila ponašanja prilikom graditeljskih zahvata. Zbog toga su na kartografskom dijelu Plana urisani predjeli (zone, područja) zaštite. Mogućnosti građevnih zahvata na pojedinim spomenicima kulture biti će potanko utvrđeni u sklopu prethodnih uvjeta koje je potrebno pribaviti i zadovoljiti prilikom ishoda lokacijske i građevne dozvole. Za promjene i zahvate unutar granica predjela (područja) zaštite, kao i na spomeničkim vrijednim lokalitetima navedenim u pisanome dijelu Plana, nadležna gradska i županijska služba trebat će tražiti mišljenje i ishoditi dozvolu od nadležnih državnih institucija za zaštitu kulturne baštine te zaštite prirode i okoliša.

Razvitak čitave Sisačko-moslavačke županije te samog mjesta Kutine, trebalo bi se temeljiti na spomenutim vrijednostima kako bi se stanovnicima omogućio kvalitetniji život, a budućim naraštajima sačuvalo vrijedno i stoljećima stvarano nasljeđe. Kod provođenja ovoga Plana bilo bi potrebno uspostaviti jači nadzor županijske službe, koja bi trebala pratiti neprimjerene zahvate u prostoru te zajedno s konzervatorskom službom usko surađivati na provođenju zaštite kulturne i prirodne baštine.

Očuvanje povijesne organizacije grada Kutine

Uzimajući u obzir relativno dobru očuvanost urbane strukture dvaju povijesno najkvalitetnijih dijelova Kutine, u sklopu izrade ovoga Plana nužno je uspostaviti konzervatorski zaštićenu zonu sa stupnjevanim režimom zaštite urbane/ruralne cjeline.

1. Kao povijesno najvrijedniji dio Kutine izdvaja se linerarni povijesni potez Crkvene ulice smjera sjever-jug koja na svom južnom dijelu u 19. stoljeću izlazi gotovo do rijeke Kutinice formirajući specifičnu "T" – matricu s trgovačkim gradskim centrom uz glavnu prometnicu istok-zapad. U tom najstarijem dijelu Kutine razlikuju se dvije matrično i tipološki različite strukture:
 - Pretežno stambeni potez Crkvene ulice položen uzduž brdskoga hrpta s brojnim na os ulice okomito postavljenim uskim parcelama koje su izvorno bile izgrađene drvenim, kasnije zidanim kućama zabatnog tipa. Kao zasebna dominantna, na samom ishodištu i na najvišoj točki Crkvene ulice formiran je sakralni kompleks župne crkve Majke Božje Snježne s vrijednom baroknom crkvom (najvjerojatnije nastalom na supstratu starije srednjovjekovne građevine) obuhvaćene utvrđenim cinktorom oko kojega se na južni kraj pružao povijesno neizgrađeni perivoj trokutastog oblika sa rubno postavljenom župnom kurijom, a sjeverno na padinama brijega do same šume pruža se kvalitetno uređena zona groblja.

S obzirom da Crkvena ulica nije formirana kao produžetak važnoga povijesnog puta koji bi naselje povezivao s ruralnim zaleđem ili drugim susjednim gradovima, težište urbanog razvoja svoj nastavak nikada nije realiziralo u zoni crkve i dalje uz sjeverni izlaz iz Kutine, već je prometno-trgovačko težište naselja nastalo, kako je rečeno, na najnižim južnim kotama, okomito na Crkvenu ulicu, u zoni oko nekadašnjeg dvorca Erdödy, na jakoj prometnici koja je ovdje prelazila most.

- U ovom dijelu naselja današnjeg središnjeg trga dominiraju objekti izrazito urbane morfologije i stilistike, izgrađeni paralelno s ulicom, s razvijenom vizurom izduženih pročelja položenih naposredno na regulacijsku liniju nasuprot i danas neizgrađene zone središnjeg gradskog parka (sadnja današnjeg parka sa stablima kestenova započinje 1901.g.).

Budući da je do pred kraj 19. stoljeća najveći broj objekata u Kutini bio građen od drva prema tradicijskom modelu posavske kuće, u velikom požaru 1886.g. najveći broj tih objekata je stradao, te u centru Kutine danas dominira sloj izgradnje s kraja prošlog i prijelaza stoljeća.

Neposredni kontakti prostori sa potezima nove izgradnje koji se naslanjaju na zaštićenu zonu trebali bi se jačim zelenim cezurama odvojiti od povijesnog tkiva i kod novogradnji štiti mjerama zonske zaštite koja prije svega podrazumjeva kontrolu i ograničenje gabarita.

2. Jugozapadno od današnjeg središta Kutine, uzduž nepravilnoga riječnog toka Kutinice, formirana je linearna ruralna aglomeracija “Kutinsko Selo” (danas južni dio ulice Stjepana Radića) kao visokovrijedni ambijentalni povijesni sklop perifernog dijela Kutine. Kutinsko Selo, koje je danas strukturno i fizički povezano i inkorporirano u grad Kutinu, izvorno je formirano kao odvojena periferna zona neposrednog ruralnog zaleđa Kutine i glavni izlazni put prema jugu, odnosno prema Savi.

Kutinsko Selo i danas je u ukupnosti svoje naseobinske matrice vrlo dobro sačuvano sa zadržanom starom parcelacijom, tradicijskim uređenjem okućnica i kvalitetnim mjerilom prostora (uglavnom P ili P+1) i bogatim zelenim fondom.

Posebnu ambijentalnu slikovitost Kutinskog Sela daje središnje pozicionirana rječica Kutinica koja je odredila rubnu izgradnju na obje svoje obale uz koje je osim dvostranog poteza kuća paralelno s rijekom obostrano provučen seoski put kojega mjestimično povezuju nekad isključivo drveni mostovi.

Iako je zbog blizine urbanih generativnih faktora u posljednjih nekoliko desetljeća zamijenjen najveći broj tradicijskih drvenih kuća novijim zidanicama, Kutinsko Selo ipak je zadržalo ambijentalne prostorne značajke, mjerilo i tipologiju ranijeg ruralnog naselja koji je po svom kvalitetnom međudnosu građevnih struktura, vodotoka i kultiviranog zelenila vrlo slično lokalnoj pojavnosti moslavačkih sela (najbliži primjer Repušnice).

Stoga je ovim Planom potrebno uspostaviti takvu zonu zaštite koja će svojim režimom omogućiti daljnji razvoj i poželjnost življenja u Kutinskom Selu čuvajući pri tome one elemente koje je još moguće održati i revitalizirati za budućnost. Unutar dugog linearnog poteza Kutinskog Sela, kao posebni akcenti i uzorci ranije građene strukture zaštite će se nekoliko manjih ali cjelovitih poteza drvenih kuća u nizu, dok će se ostali disperzirani, pretežno tradicijski objekti unutar zone zaštite štiti mjerama ovoga Plana.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA GRADA

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora

Značaj srednjih gradova kao i potreba podsticanja njihovog daljnjeg napretka kao žarišta razvitka šireg gravitacijskog područja uvjetuju da se funkcionalno i sadržajno opremanje, uređivanje urbanog prostora i komunalno-infrastrukturni standard planiraju i realiziraju na višoj razini uz povećanje kvalitete života i rada stanovništva u takovim gradovima. Radi toga na prostoru grada Kutine treba planirati takove zahvate u prostoru koji će predmetno područje identificirati kao:

- urbano žarište sa koncentracijom različitih urbanih funkcija i sadržaja (upravno, društveno, kulturno-prosvjetno, zdravstveno, socijalno i sportsko-rekreacijsko središte)
- mjesto stanovanja sa visokom razinom uređenja i opremanja urbanog područja, te time i ostvarenje nove kvalitete života i boravka na tom području,
- regionalno središte rada sa koncentracijom gospodarskih sadržaja prvenstveno srednjeg i malog gospodarstva, obuhvaćajući jednonamjenske zone, poduzetničke, tehnološke, industrijske i distributivne centre te manje radne prostore u zonama mješovite namjene,
- područje visokog stupnja opremljenosti prometnom i komunalnom infrastrukturom,
- prostor zdravog i očuvanog okoliša (prvenstveno prirode) sa povoljnim uvjetima daljnjeg urbanog razvitka.

Provođenje navedenih aktivnosti direktno je povezano sa racionalnim korištenjem i zaštitom prostora koja se sagledava u odnosu na:

- postojeći i planirani broj stanovnika u obuhvatu GUP-a,
- gustoću stanovanja,
- obilježja izgrađene strukture,
- vrijednosti i posebnosti krajobraza,
- prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti.

Racionalno korištenje i zaštita prostora temelji se na ostvarenju slijedećih ciljeva.

- planirana građevinska područja naselja uskladiti s realnim demografskim potencijalom, mogućnostima opremanja prometnom, komunalnom infrastrukturom i objektima društvenog standarda,

- ne zauzimati izgradnjom područja uz ili u koridorima glavne prometne i ostale infrastrukture,
 - vrijedno poljoprivredno zemljište sačuvati od bilo kakve izgradnje izuzev gradnje u funkciji revitalizacije poljoprivredne proizvodnje,
 - šumsko zemljište oplemenjivati i ozelenjavati,
 - ovisno o značaju i položaju pojedinih zona u prostorno-funkcionalnim cjelinama unutar obuhvata GUP-a, utvrđuje se njihova potreba širenja, kao i karakter buduće izgradnje.
- Uže središnje urbano područje grada Kutine kao i njegova rubna područja prvenstveno zahtijevaju obnovu i rekonstrukciju sa mogućnostima interpolacija i zamjena u cilju poboljšanja funkcionalnosti korištenja pojedinih dijelova gradskog područja. Zaštita povijesnih i urbanih vrijednosti na ovom se dijelu nameće kao prioritet. Pošto se radi o pretežito izgrađenim gradskim strukturama, potrebna je urbana obnova i afirmacija pojedinih dijelova ovog gradskog područja, uključivo dislokaciju radnih zona iz užeg gradskog područja. Daljnje zauzimanje ovog prostora novom izgradnjom je ograničeno i sa aspekta zauzetosti prostora i sa aspekta njegove zaštite i unapređenja. Osnov budućeg uređenja ovog prostora temelji se na sanaciji postojećeg stanja, unapređenju naseljske prometne i komunalne infrastrukture, promjeni načina korištenja pojedinih dijelova područja, te rekonstrukciji i revitalizaciji graditeljske baštine. Nova područja za pretežito stambenu izgradnju planirana su pretežito u neizgrađenim dijelovima na prigorskom - sjevernom području.
- Šire urbano područje (padine sjevernog prigorskog dijela te ravničarski prostor južno od županijske ceste Ž 3124 izvan užeg urbanog područja) predstavljaju područja sa dovoljno slobodnog i neizgrađenog prostora za novu izgradnju, sa kojom treba paralelno poboljšati infrastrukturnu opremljenost i prometnu dostupnost. Samim tim, buduću izgradnju potrebno je vezati uz aktivno uređenje i oplemenjivanje kultiviranog krajobraza. Ova područja obzirom na njihove prirodno-prostorne kvalitete potrebno je realizirati sa visokim prostornim i oblikovnim standardom uz značajno prisustvo urbanog zelenila.

Očekivani broj stanovnika u obuhvatu GUP-a 2015. godine kretati će se od minimalno 19.000 do maksimalno 21.000 stanovnika. U odnosu na broj stanovnika 1991. godine (14.992) na ovom području se očekuje značajan porast broja stanovnika (indeks 2015/91 = 1,26 - 1,40) u odnosu na druga naselja na području Grada Kutine. Takova prognoza bazirana je na istaknutom značaju Kutine kao urbanog i gospodarskog razvojnog središta regionalnih razmjera, pa će takova uloga rezultirati određenim imigracijskim procesima.

Jedna od karakteristika buduće organizacije i korištenja prostora može se iskazati i odnosom između produktivnih (površina namjenjenih građenju urbanog sustava) i neproduktivnih (prostora zadržanih u prirodnom izgledu) površina.

Produktivnim ili aktivnim površinama mogu se smatrati one površine koje su dane na korištenje neposrednim korisnicima, ili se uređuju za potrebe funkcioniranja urbanog sustava (prometnice, uređeno zelenilo, rekreacija), tj. površine namijenjene stanovanju, radnim i poslovnim sadržajima, javnim službama i upravi, kulturi i obrazovanju. Unutar

strukture aktivnih urbanih površina mogu se razlikovati prostori građenja i prostori uređenja koji zajedno čine jedinstveni urbani prostor grada. Neproduktivnim ili pasivnim površinama smatraju se prostori slobodnog neizgrađenog krajolika, zaštitne zelene površine, šume, vodotoci i sl.).

Postojeće korištenje površina ukazuje da odnos unutar strukture produktivnih površina (32% ukupnog urbanog područja) obuhvaća 84% površine gradnje i 16% površina uređenja, dok pasivne površine iznose 68% prostora obuhvaćenog GUP-om.

U budućoj strukturi površina cilj je:

- povećati udjel produktivnih površina na užem gradskom području, radi poboljšanja površina građenja i uređenja užeg gradskog centralnog područja (zone centar i istok) sa omjerom 70%-30% u korist površina građenja.
- nadalje podsticati razvitak širokog spektra sadržaja javne namjene i urbanih funkcija u zonama mješovite namjene ili namjenski usmjerenim područjima, budući njihova koncentracija predstavlja jednu od glavnih karakteristika gradskog naselja sa ulogom regionalnog središta,
- povećati udjel športsko-rekreacijskih i zelenih površina,
- osigurati, u mjeri u kojoj je to moguće, organizaciju lokalnih podcentara za rubna područja. Premda novi vlasnički odnosi dovode često puta u pitanje realizaciju tih sadržaja na predviđenim lokacijama, potrebno je usaglašavanje privatnih i javnih interesa u cilju zadovoljenja prostorno-planerskih i drugih normativa, odnosno postizanja nužnog urbanog standarda,
- rasteretiti uže gradsko područje postupnom dislokacijom stanovništva i funkcija u rubne zone. Stoga je upitna mogućnost povećanja gustoća stanovanja u pojedinim zonama tj. potrebno je smanjiti visinu nove (posebno višestambenog tipa) izgradnje, podizati kvalitet stanovanja i opremanje pratećim sadržajima stanovanja, posebno na rubnom području,
- u cilju dislokacije neprimjerenih sadržaja iz užeg gradskog područja, prioritetno je potrebno dislocirati radne pogone sa tog područja u radno servisnu zonu na južnom gradskom području.

Važan element u obračun površina i vrednovanju racionalnosti korištenja prostora predstavlja pokazatelj gustoće stanovanja ili gustoće stanovništva. Radi toga se u slijedećoj tabeli daje prikaz zbirnih pokazatelja za prostor obuhvaćen ovim Planom.

Tablica 10.

ANALIZA PROSTORNIH POKAZATELJA ZA PODRUČJE OBUHVATA GUP-A KUTINA 1999. I 2015. GOD.	
1. Površina zona (ha)	1715,72 ha
2. Broj stanovnika 1999.	15.487 st.
3. Broj stanovnika 2015.	21.000 st.
4. Površina gr. čest. stambene namjene (1999.)	259,98 ha
5. Površina gr. čest. stambene namjene 2015.	510,93 ha
6. Površina k.č. stambene i uže prateće funkcije (2015.)	668,86 ha
7. Površina k.č. stambene i šire prateće funkcije (2015.)	823,65 ha
8. G_{nst} (1999.)	9,03 st./ha
9. G_{nst} (2015.)	12,24 st./ha
10. G_{st} (1999.)	59,57 st./ha
11. G_{st} (2015.)	41,10 st./ha
12. G_{ust} (2015.)	31,40st./ha
13. G_{bst} (2015.)	25,50st./ha

Tumač:

G_{nst} = Gustoća stanovništva; odnos broja stanovnika i površine obuhvata naselja

G_{st} = gustoća stanovanja (neto); odnos broja stanovnika i zbroja površina građevinskih čestica za stambene građevine,

G_{ust} = gustoća stanovanja (ukupno neto); odnos broja stanovnika i zbroja građevinskih čestica za stambene građevine i prateće funkcije stanovanja (ulice, zelene površine, igralište),

G_{bst} = gustoća stanovanja (bruto), odnos broja stanovnika i zbroja površina G_{ust} i šire stambene funkcije (sabrne ulice, parkovi, osnovna škola i površina za rekreaciju).

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Društvena i komunalna infrastruktura

Dopuna postojećeg sustava društvene infrastrukture i sadržaja javne namjene te rješenje naseljske komunalne infrastrukture predstavlja prioritetan cilj u daljnjem uređenju naselja, te povišenju urbanog i komunalnog standarda, a odnosi se prvenstveno na:

- povećanje kvalitete grada izgradnjom novih objekata društvenog sadržaja (kazalište, centar kulture i sl.),
- izgradnja novog tržnog centra,
- dislokacija stočnog sajma,
- pripreme izgradnje doma umirovljenika,
- uređenje športsko-rekreacijske površine,
- provedba potpunog uređenja i prostornog zaokruženja postojećeg groblja uz početak priprema za uređenje novog groblja,
- osiguranje realizacije poslovnog centra grada sa tržnicom i pratećim sadržajima,
- uređenje parkovnih i pješačkih prostora na potezu uz Kutinicu i sportsku zonu, uključivo uređenje dijela uz Ul. Vladimira Nazhora (vrtni paviljon) i produženjem pješačke veze putem Ul. A. Hebranga i Kneza Trpimira.
- izgradnju suvremene cestovne prometnice, kao južne i istočne zaobilaznice centra Kutine,
- rekonstrukcija i poboljšanje naseljske prometnice, te osiguranje longitudinalne povezanosti ulica na prigorskom dijelu,
- provedba daljnjeg uređenja postojeće deponije komunalnog otpada u skladu sa zahtjevima zaštite okoliša, uključivo važeću zakonsku regulativu (Zakon o otpadu - NN 34/95 i Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom - NN 123/97).
- izgradnja parkirališta i javne garaže u gradu te unapređenje organizacije prometa, uz isključenje tranzitnog (posebno teretnog) prometa sa užeg gradskog područja.
- potpuno opremanje urbanog područja vodoopskrbnom infrastrukturom uključivo potrebne rezervoare i crpne stanice
- dovršenje izgradnje i rekonstrukcije sustava za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda, te kompletiranje sa izgradnjom II. faze, pri čemu se poseban naglasak stavlja na dopunu funkcija uređaja za pročišćavanje.
- izgradnja telefonske kanalizacije i ukidanje zračne mreže
- rekonstrukcija TS 35/10 kV uz povezivanje sa TS 110/10 kV "Petrokemija"
- organizacija i provedba pripreme građevinskog zemljišta sa potrebnim opremanjem komunalnom infrastrukturom za nove radne zone
- osiguranje potrebnog koridora za rekonstrukciju i proširenje magistralne glavne pruge.

Dio ukupnih mjera za unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture proizlazi i iz planskog usmjeravanja nove izgradnje prema komunalno-infrastrukturno opremljenim područjima grada kao najracionalnijem načinu korištenja vrijednog urbanog prostora.

Uređenje središnjeg dijela Kutine

Za najuže područje povijesnog središta Kutine budućim bi planskim dokumentima i posebnim uvjetima građenja trebalo osigurati sljedeće ciljeve sanacije jezgre:

- preferirati održavanje i korektnu konzervaciju povijesnih zgrada
- suvremenim intervencijama devastirana pročelja rekonstrukcijskim je metodama potrebno vratiti u izvorno stanje.
- kod eventualnih novogradnji (interpolacija) dopustiva je samo najkvalitetnija arhitektura koju bi za delikatne lokacije trebalo dobiti javnim arhitektonskim natječajem.
- poželjno je, ukoliko razina sačuvane dokumentacije omogućava, metodom faksimila vratiti neke reperi a danas srušene objekte koji su dio povijesnog identiteta Kutine (npr. kuća Singer na glavnom trgu)
- u dvorišnim je prostorima gospodarske građevine moguće rekonstruirati i prenamjeniti u gradski tip sadržaja. U tom smislu mogući su zahvati sanacije, rekonstrukcije u okviru gabarita i dogradnje, najviše visine prizemlja. Na parceli treba zadržati najmanje 50% hortikulturno uređenih površina.
- potrebno je ukloniti neprimjereno oblikovane kioske i montažne objekte koji kao sadržaj mogu biti dislocirani u zonu novoga centra
- potrebno je osigurati stalno održavanje parkovne zone s primjerenom komunalnom opremom
- detaljnije smjernice za zaštitu i obnovu povijesne jezgre sa pojedinačnim propozicijama za svaku kuću – parcelu moguće je definirati tek na razini Detaljnog plana uređenja
- za zonu predviđenoga novog centra u južnom zaleđu glavne ulice do rijeke Kutinice, povijesno uglavnom neizgrađenog prostora, kreativnom je arhitektonsko-urbanističkom intervencijom potrebno osigurati cjelovito rješenje koje će stvoriti potrebnu cezuru između starih struktura i novogradnji, poštivati gabaritna ograničenja kako novogradnje ne bi dominirale nad povijesnim strukturama, uz što je moguće rahliju izgradnju s maksimalno ozelenjenim međuprostorima, te adekvatno uređenje obala i toka rijeke Kutinice.

Uređenje naselja obiteljskog stanovanja

Zamisao ovoga Generalnog plana, između ostaloga, je prostorni razvitak naselja obiteljskoga stanovanja na način da se sačuva prepoznatljiva nasljeđena slika naselja i osobitost tradicijskoga krajolika. To se može postići manjom gustoćom izgrađenosti, sa sklopovima stanovanja isprepletenim vrtovima i voćnjacima, sa poštivanjem tradicijskoga (predajnoga) graditeljstva i s namjerom da vrijedna nasljeđena obilježja na suvremeni način iskažemo kod gradnje novih kuća i stambeno-gospodarskih sklopova. U naseljima se očekuje ekološki odnos prema krajoliku što zahtijeva prilagodbu prirodnim uvjetima stvarnoga smještaja naselja i šireg prostora, te suzdržavanje od neopravdanih i nepromišljeno glomaznih zgrada. Posebnu pozornost treba posvetiti uređenju perivojnih i krajobraznih predjela naselja.

Prilikom planiranja proširenja postojećih naselja mora se posvetiti pozornost njegovoj slici glede grupiranosti (zbijenosti). Mora se izbjeći razvoj naselja samo duž glavnih prometnica, što bi moglo dovesti do izduženih naselja koja nisu ni najmanje u skladu sa tradicijskim obilježjima.

Tradicijski oblici građevnih parcela vrlo su različiti od izduženih pravilnih do nepravilnih oblika, što je najčešće uvjetovano obličjem terena, načinom poljodjelske proizvodnje i imovinskim odnosima, ali i drugim čimbenicima.

Tradicijska kuća Moslavine ne stoji sama na građevnoj parceli, već su na parceli smještene pomoćne i gospodarske zgrade (kolnice, štaglji, štale, svinjci, kukurušnjaci i druge građevine). U rubnim predjelima naselja naći će se tradicijskih kuća s gospodarskim sklopovima. Budući da su gospodarske prilike izmjenjene, namjena gospodarskih zgrada ne mora biti vezana uz poljodjelstvo. Prateće zgrade mogu poslužiti i drugim svrhama, primjerice: obrtu, turizmu, manjoj proizvodnji ili poslovnoj djelatnosti i sl.

Ukoliko se planira gradnja nove kuće na građevnoj parceli, koja se nalazi unutar postojećega naselja, potrebno je poštivati postojeće vrijednosti naselja. Nužno je uspostaviti skladan i promišljen odnos prema povijesno ili urbanističko-arhitektonski vrijednim suvremenim zgradama, odnos prema postojećem predajnom graditeljstvu (starim drvenim kućama) i odnos prema prirodi.

Svaka nova građevina mora se podrediti tipu naselja (traži se identitet kuće) i to glede obujma građevine, građevne linije, regulacijske linije, te u odnosu na vrstu, nagib i smjer krovništva da bi ga smisaono nadograđivala.

Sagledavajući zgradu na građevnoj parceli, osim već navedenih obilježja, znatnu pozornost valja posvetiti oblikovanju pročelja: veličina i oblik prozora, veličina i oblik krovnih prozora, terasa na krovu, veličina i oblik vrata, oblikovanje dimnjaka i dr. te oblikovanju pomoćnih građevina na parceli (oblik i veličina krovništva, oblik i veličina otvora i sl.).

Uređenje dvorišta (okućnice) valja uskladiti s tradicijskim izgledom. Ono je danas krajnje neprimjereno. Najčešće se asfaltira ili betonira dvorište, samo se katkada ostave male zemljane površine. Važno je istaknuti vrtno oblikovanje okućnice. Stoljećima se u dvorištu najčešće sadio po koji trs vinove loze, koji se penjao po drvenoj konstrukciji (brajdi) radi stvaranja sjenice ljeti. Od drveća u dvorištu je najčešće sađen orah, dok je od uresnog grmlja uz ogradu prema ulici vrlo često sađen jorgovan. Važni činitelji uređenja dvorišta su: izbor i način sadnje bilja, vrsta i oblikovanje ograda i popločenje. Preporuča se prozirna drvena ili zelena ograda. U stražnjem dijelu građevne parcele (iza stambenog dvorišta) preporuča se sadnja domaćih sorti voćaka. Preporuča se u manjoj mjeri popločivanje dvorišta kamenom, i to samo onih površina potrebnih za kretanje.

Svaka nova građevina, stambena ili gospodarska, mora svojim oblikovnim obilježjima i uporabom građevnih materijala uspostaviti skladan odnos s postojećim i nasljeđenim vrijednostima šireg prostora. Navode se neke najznačajnije odrednice kojih bi se valjalo pridržavati prilikom projektiranja i izvedbe novih zgrada, a na tragu narodnoga (predajnoga, tradicijskoga) graditeljstva.:

- Kuću prilagoditi nagibu i obliku terena, tj. izvesti ju djelomično podrumljenu;
- Tlocrtni oblik kuće treba biti izduženi pravokutnik, u obliku slova L ili T, nikako ne u obliku kvadrata;
- Krov bi trebao biti dvostrešan, a moguća su i zabatna skošenja krova. Nagib dvostrešnih krovnih ploha trebao bi biti 40° - 50°, a zabatna skošenja mogu biti strmija. (45 – 60 °);

- Prozori bi trebali biti pravokutnoga oblika s dužom vertikalnom stranicom te s drvenim kopcima (žaluzinama) kao zaštitom od sunca;
- Poželjna je uporaba tradicijskih građevnih materijala; vidljivi lomljeni kamen (na nadtemeljne zidove i podrum), zaglađena žbuka (vanjski zidovi prizemlja i kata), crijep (za pokrov), drvo (stolarija, vanjska i obloga).

Od navedenih općih uputa za uređenje naselja obiteljskog stanovanja na tragu tradicijskog graditeljstva, moguće je odstupiti kod izgradnje potpuno novih većih naselja na rubnim dijelovima grada. Budći da se radi o razmjerno velikim predjelima novoplaniranog stanovanja potrebno je omogućiti nove i suvremenim potrebama prilagođene oblike stanovanja (primjerice: spoj stanovanja, rada i obrta). U tim predjelima moguće je predvidjeti netradicijske oblike stanovanja (kao što su novi nizovi i terasasta izgradnja), a moguće je primjeniti arhitektonsko oblikovanje u skladu sa suvremenim pristupima u arhitekturi. To znači da nije nužno zahtijevati isključivo kosi krov i uporabu tradicijskih materijala, ali je nužno tražiti da se postigne visoki stupanj komunalne opremljenosti. To podrazumjeva izradu detaljnih planova uređenja jer je to jedino jamstvo da će neko naselje biti cjelovito sagledano i urbanističko-arhitektonski uobličeno.

Osim ovih najosnovnijih preporuka za izgradnju zgrada na tragu predajnoga graditeljstva, u odredbama za provođenje Plana navedeni su i drugi uvjeti i preporuke za očuvanje tradicijske slike naselja.

3.0. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. TEMELJNA ORGANIZACIJA PROSTORA GRADA U ODNOSU NA PROSTORNU I GOSPODARSKU STRUKTURU JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE (GRADA KUTINA)

Razmatrano područje grada Kutine obuhvaća prijelazno područje između prigorskog područja južnih padina Moslavačke gore i ravničarskog dijela rubova Lonjskog polja. Na tom području razmatrani prostor unutar obuhvata Generalnog urbanističkog plana pokriva gotovo čitavo prijelazno područje između prigorskog i ravničarskog dijela jedinice lokalne samouprave.

Postojeća prometna infrastruktura na potezu istok-zapad i u pravcu sjevera osigurava dobru povezanost urbanog područja središta Grada Kutine i preostalog dijela jedinice lokalne samouprave.

Prema tome, može se konstatirati da područje grada Kutine razmatrano u okviru Generalnog urbanističkog plana predstavlja žarišnu točku i mjesto koncentracije stanovništva, stanovanja, društvene infrastrukture, širokog spektra sadržaja javne namjene i gospodarsko-proizvodnih djelatnosti. Kao i u dosadašnjem periodu i u budućnosti će taj prostor predstavljati privlačno područje za doseljavanje sa rubnih dijelova ove i drugih jedinica lokalne samouprave. Tako će urbano područje Kutine, u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu jedinice lokalne samouprave, predstavljati njezin najznačajniji dio sa najvišom razinom razvijenosti. Na tom području će se i u budućnosti odvijati procesi bržeg razvitka nego na okolnom prostoru, pa će to gradsko naselje predstavljati ujedno i mjesto rada dijela stanovnika drugih manjih naselja Grada Kutine.

Budući da Kutina predstavlja razvojno i radno-gospodarsko središte okolnog prostora, na tom području će se i dalje razvijati čitav niz gospodarske aktivnosti, prvenstveno na području između željezničke pruge i autoceste. Unutar tog prostora osigurati će se radno-gospodarska i proizvodna područja koja će omogućiti radni angažman lokalnog stanovništva i stanovnika sa drugih područja jedinice lokalne samouprave. Naime, radno gospodarska područja unutar razmatranog prostora grada Kutine imati će relativno veliko gravitacijsko područje koje obuhvaća i susjedne jedinice lokalne samouprave. Takav veći gravitacijski radijus omogućen je i kroz postojeću vrlo kvalitetnu povezanost područja Kutine sa okolnim prostorima.

Kako je već rečeno, Kutina spada u red gradova srednje veličine čiji se razvoj treba posebno poticati sa ciljem ostvarenja homogenije policentrične mreže urbanih središta na području čitave Hrvatske. Ujedno se to područje treba još više potvrditi u ulozi glavnog središta i žarišta lokalnog gospodarskog razvitka. Navedena koncepcija definirana "Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske" ima svoj odraz i na temeljnu organizaciju prostora koji će se i dalje oblikovati kao središnje urbano područje šireg područja – regionalno središte na kojemu će značajno biti prisutan visoki stupanj urbaniziranosti i uređenosti prostora sa velikom koncentracijom pratećih funkcija, društvene infrastrukture i sadržaja javne namjene. Radi toga se predviđa daljnja izgradnja unutar zatečenih rubova

urbanog područja bez njihovog proširenja, kroz popunjavanje još uvijek neizgrađenih prostora. Obzirom na prirodne uvjete, zatečenu namjenu prostora unutar urbanog područja grada te glavne prometne koridore, provedena je i temeljna organizacija prostora sa daljnjim proširenjem stambenih područja grada, te njihovim zaokruživanjem na način da se osigura njihov dovoljan kapacitet (za prihvata budućeg stanovništva), ali i očuvaju sve vrijedne karakteristike postojećeg krajobraza prigorskog područja.

Obzirom na značaj urbanog područja Kutine kao središta jedinice lokalne samouprave, ali i regionalnog središta sa većim gravitacijskim područjem, nužno je provesti daljnju dopunu postojeće društvene infrastrukture i sadržaja javne namjene kako bi se u kvantitativnom i kvalitativnom smislu postigla viša razina urbanog standarda i općenito kvaliteta života lokalnog stanovništva.

Daljnji razvitak urbanog područja grada Kutine nužno uvjetuje i određene promjene unutar glavne prometne mreže i preusmjerenjem dijela tranzitnog prometa sa samog područja naselja na obilazne pravce, koji prolaze dijelovima jedinice lokalne samouprave izvan urbanog područja. To se posebno odnosi na obilazni pravac prema Garešnici i Virovitici, koji će se formirati izvan urbanog područja na prostoru jedinice lokalne samouprave istočno od naselja Husain.

Posve je jasno da temeljna organizacija prostora grada proizlazi iz njegove funkcije i uloge unutar čitavog područja jedinice lokalne samouprave. Radi toga se upravo na gradskom području trebaju osigurati stambeni i gospodarski prostori, uključivo potrebnu društvenu infrastrukturu, kako bi se kroz takovu naglašenu razvijenost središnjeg područja osigurali potrebni potencijali i za razvitak preostalog dijela jedinice lokalne samouprave.

3.2. Organizacija, korištenje, namjena, uređenje i zaštita površina

3.2.1. Stambena područja

Organizacija stambenih područja uvjetovana je prirodnim datostima prostora, zatečenim područjima stanovanja, ugroženosti okoliša postojećim gospodarskim – industrijskim djelatnostima, kvalitetom prometne i komunalne opremljenosti, te blizinom centralnog urbanog područja.

Stambena područja realiziraju se prvenstveno na način daljnje dopune postojećih područja stanovanja i izgradnjom novih stambenih zona između stambenih ulica koje se pružaju u pravcu sjever-jug. Unutar ukupnog stambenog područja razlikuju se dvije osnovne kategorije zona stanovanja. Jedno su područja koja se nalaze neposredno uz glavne gradske ulice, a tretirana su kao područja mješovite namjene, pretežito stambena sa mogućnošću realizacije određenih poslovnih i ugostiteljskih sadržaja. Drugi dijelovi stambenih područja, udaljeni od glavnih prometnih pravaca, tretiraju se kao isključiva područja stambene namjene u okviru kojih se razvija samo funkcija stanovanja.

Obzirom na planirani porast broja stanovnika u planskom periodu za oko 6.000 novih stanovnika ili 2.000 domaćinstava potrebno je osigurati adekvatan broj novih parcela za potrebe nove stambene izgradnje. Naime, prema koncepciji razvoja uređenja urbanog područja grada Kutine predviđa se da će minimalno 80% novog stambenog prostora biti riješeno u okviru individualne stambene izgradnje, a 20% u višestambenim (kolektivnim) stambenim objektima. Temeljem iznesene osnovne kalkulacije potrebnog prostora, proizlazi da u individualnim stambenim zonama treba osigurati oko 72 ha (manje parcele veličine 450 m²) ili 96 ha (srednje parcele veličine 600 m²), odnosno maksimalno 130 ha površine za individualnu stambenu izgradnju na velikim parcelama veličine 800 m².

Daljnji razvitak stambenih područja predviđa se u formi visokostandardnih stambenih zona sa parcelama veće površine (u rasponu od 600-800 m²). Naime, u okviru predloženih visokostandardnih zona predviđena je izgradnja objekata tipa urbane vile. Preostali prostori predviđeni za realizaciju stanovanja u višestambenim objektima realizirati će se pretežito unutar centralnog područja grada u okviru kojeg se predviđa daljnji nastavak izgradnje višestambenih objekata vezano uz već zatečene strukture.

Osim zadovoljenja potreba za stambenim prostorom vezano uz planirani porast broja stanovnika na urbanom području Kutine, nužno je osigurati i dodatan prostor kojim treba riješiti problematiku izgradnje zamjenskog stambenog prostora kako za objekte niže kvalitete, tako i za opće povećanje stambenog standarda. Isto tako, treba predvidjeti određene zamjenske stambene prostore za one dijelove postojećeg stanovanja koji će se na najužem centralnom području grada postupno prenamjenjivati za potrebe poslovnih i drugih sadržaja. Potreban kapacitet za zamjensku stambenu izgradnju procjenjuje se sa oko 500 novih stambenih jedinica (10% postojećeg broja stanova), koje će se realizirati dijelom kao individualno stanovanje, a dijelom u višestambenim objektima. Za potrebe takove izgradnje nužno je osigurati minimalno dodatnih 18 (maksimalno 32 ha) hektara stambenog područja.

Glavnina novog stambenog područja planom je locirana na sjevernim dijelovima urbanog prostora grada, tj. u prigorskoj zoni koja, obzirom na prirodne uvjete, pruža najbolje

kvalitete za organizaciju stambenog prostora grada. Pri tome se glavna koncentracija stambene izgradnje realizira u sjeverozapadnim dijelovima područja (udaljeno od prostora "Petrokemije") dok se na istočnom prostoru uglavnom provodi kompletiranje i dogradnja postojećeg stambenog područja. Stambene zone unutar južnih dijelova obuhvata Plana (Kutinsko selo i Krč) zadržavaju se unutar postojećih granica i zatečene strukture sa manjim dopunama i dogradnjama strukture na prostoru neizgrađenih površina unutar lokaliteta Krč.

Planom predviđeno ukupno stambeno područje - zone isključivo stambene namjene i područja mješovite namjene (stambeno-poslovne sa pretežitim stanovanjem) iznosi 510,93 ha. Prema zatečenim stambenim područjima veličine 259,98 ha ostvareno je povećanje u iznosu od oko 250,95 ha, što osigurava nesmetani razvitak grada Kutine u narednom periodu.

3.2.2. Prikaz gospodarskih djelatnosti

Značaj Kutine kao radno-gospodarskog i proizvodnog središta proizlazi iz već postojećih gospodarskih djelatnosti koje daju poseban značaj razmatranom području. Posve je jasno da će novi odnosi bazirani na privatnoj inicijativi i privatnom kapitalu imati u budućnosti odraza na organizaciju gospodarskih djelatnosti, te se više ne očekuje realizacija tako velikih gospodarskih kapaciteta kao što je to zatečeni kompleks "Petrokemije". Buduće gospodarske djelatnosti organizirat će se unutar manjeg prostora u formi manjih i srednjih poduzeća. Radi toga se očekuje da će minimalna površina za organizaciju gospodarske jedinice manje veličine iznositi oko 1500-2000 m², dok će se kod gospodarskih subjekata srednje veličine minimalna pojedinačna površina iznositi u rasponu od 2500-5000 m² (10.000 m²)

Nova gospodarska područja strukturirana su unutar posebnih namjenski usmjerenih područja – zona sa tri osnovne kategorije i to: kao proizvodno-industrijska i proizvodno-zanatska, ili kao poslovna sa pretežitim usmjerenjem na uslužne, trgovačke ili komunalno-servisne djelatnosti odnosno ugostiteljsko-turistička vezano uz već postojeće objekte na području grada Kutine. Osim gospodarsko-proizvodnih i radnih područja u zonama usmjerene namjenske kategorije, određene gospodarske aktivnosti malog mjerila i specifične namjene odvijat će se i u okviru područja mješovite stambeno-poslovne namjene.

Gospodarske djelatnosti proizvodnog tipa zadržavaju se na istočnim dijelovima urbanog područja južno od postojeće lokacije "Petrokemije", gdje se osiguravaju novi razvojni prostori za eventualno kompletiranje kemijske industrije ili za nove proizvodne djelatnosti većih i srednjih gospodarskih subjekata. Zapadni dijelovi prostora, između pristupne ceste – Sisačke ulice i Kutinskog sela, namijenjeni su gospodarskim djelatnostima zanatske proizvodnje uključivo čitav niz uslužnih, trgovačkih i komunalno-servisnih sadržaja. Na tim dijelovima prostora predviđa se realizacija gospodarskih djelatnosti manje i srednje veličine.

Unutar područja rezerviranog za razvoj gospodarskih aktivnosti osigurano je ukupno 321,30 ha (bez prostora u okviru zona mješovite namjene), što predstavlja povećanje od 145,27 ha u odnosu na postojeće površine namijenjene gospodarskim djelatnostima. Pri tome je veći dio površina osiguran za poslovnu namjenu, tj. za gospodarske djelatnosti manje i srednje veličine za kojima će se u budućnosti javiti veća potreba. Unutar navedenih površina za daljnje proširenje industrijske proizvodnje "velikog" tipa osigurano je na novih 64,61 ha na

površinama u neposrednoj blizini “Petrokemije”. Ukupno osigurane nove površine za daljnji razvitak gospodarstva omogućavaju dodatno zapošljavanje 5000-8000 stanovnika (standard 15-25 zaposlenih/ha ovisno o vrsti djelatnosti, načinu proizvodnje i veličini poduzeća), uz dodatnu aktivnost u gospodarskim sadržajima unutar stanovanja.

3.2.3. Mreža društvenih djelatnosti

Povoljni uvjeti za funkciju društvenih djelatnosti iskazani su kroz postojeću razinu njihove razvijenosti kao i veličinu “rasprostiranja” grada. Naime, urbano područje grada razvijeno je u radijusu od oko 2,5 km, što omogućava dostupnost sadržaja društvene infrastrukture iz gotovo svih dijelova grada.

U okviru mreže društvenih djelatnosti razmatrane su upravne funkcije, socijalne ustanove i funkcije, zdravstvene ustanove, dječje ustanove, funkcija školstva, uključivo funkciju športa i rekreacije. Unutar čitavog navedenog opsega društvene infrastrukture postoji izgrađen čitav niz objekata koji danas relativno dobro podmiruju potrebe stanovnika urbanog područja i šireg gravitacijskog prostora, prvenstveno sa područja jedinice lokalne samouprave. Obzirom na daljnji razvitak urbanog područja i relativno povećanje broja korisnika (porast broja stanovnika sa 14.992=1991.god. na oko 21.000 stanovnika 2015. godine), predviđa se slijedeći način korištenja objekata i zona namijenjenih korisnicima u segmentu društvene infrastrukture:

- *Upravne funkcije*, korištenje postojećih i novih objekata u centralnoj zoni grada;
- *Socijalne ustanove i funkcije*, korištenje postojećih i novih objekata u centralnoj zoni grada odnosno u neposrednoj blizini centralne zone grada posebno za potrebe izgradnje đlačkog doma i doma umirovljenika sa alternativnim lokacijama u centralnoj zoni grada ili na lokaciji u sjevernim dijelovima grada;
- *Zdravstvene ustanove i funkcije*, zadržavanje postojećih objekata – zone medicinskog centra sa mogućnošću proširenja unutar postojeće lokacije ;
- *Dječje ustanove*, zadržavanje postojećih sadržaja –lokacija uz proširenje u okviru novih lokacija na sjevernom dijelu područja uz planirane lokalne centre na istočnom i zapadnom rubu grada,
- *Objekti kulture, prosvjete i obrazovanja*, predviđa se zadržavanje postojećih objekata uz mogućnost proširenja unutar postojeće lokacije, ukoliko se pojave potrebe kao rezultat povećanja standarda, dok se za potrebe sadržaja kulture predviđaju novi prostori unutar centralne zone grada,
- *Šport i rekreacija*, zadržavanje postojećih područja uz proširenje sportsko-rekreacijskog i zaštitnog područja (posebno oko bazena), zadržavanje lokalnih sportsko-rekreacijskih područja u sjevernoj i južnoj zoni, oblikovanje novog sportsko-rekreacijskog područja uz vodene površine (bajere) južno od željezničke pruge sa vezom prema lokalnom centru Kutinskog sela, uz formiranje prostora “male rekreacije” uz lokalne centre unutar pojedinih stambenih područja.

Zadržavanje postojeće mreže objekata urbane infrastrukture proizlazi iz relativno visoke razine njihove današnje razvijenosti, ali i mogućnosti proširenja unutar postojećih lokacija. Novi objekti organiziraju se prvenstveno u okviru postojećih zona stanovanja radi približavanja prvenstveno dječjih ustanova (dječji vrtići i jaslice) stambenom području. U

budućem razvojnom periodu treba sačuvati planske lokacije namijenjene objektima kulture, kao i socijalnim ustanovama (kazalište, dom kulture, đачki dom i dom umirovljenika) za koje se predviđa dugoročnija realizacija.

Urbani centri

Unutar ukupnog urbanog područja grada Kutine naglašeno se javlja određeno područje sa izrazitom koncentracijom urbanih funkcija i specifičnog tipa stanovanja (kolektivno). Na tom prostoru realizira se oko 40% ukupnih sadržaja i 25% ukupnog stanovanja, što znači da se radi o području posebne koncentracije velikog značaja i privlačnosti za stanovništvo ukupnog gradskog područja i okolnih gravitacijskih prostora. Upravo tako izraženo centralno urbano područje grada predstavlja vrlo kvalitetnu karakteristiku razvijenosti grada, te će se u okviru generalnog urbanističkog plana i dalje razvijati i zadržati kao najznačajnije gradsko područje. Unutar tog prostora i dalje će se koncentrirati određene urbane funkcije uz dovršenje – dogradnju zatečenih stambenih struktura, kao i dopunu prometne infrastrukture (ulice i parking-garaže) kao jednog od ograničavajućih faktora za razvitak ovog područja.

Osim glavnog urbanog centra za čitavo gradsko područje, Planom je predviđena distribucija manjih lokalnih centara koji trebaju omogućiti susretanje stanovništva unutar njihovih životnih prostora – stambenih područja. Lokalni centri organiziraju se prvenstveno u okviru sjevernog područja grada u neposrednoj blizini stambenih zona, ali i uz južno stambeno područje na prostoru Kutinskog sela.

Uz navedene lokalitete koncentracije određenih urbanih funkcija javlja se izduženo područje uz prometni pravac Ulice Antuna Gustava Matoša, Trga kralja Tomislava i Ulice Vladimira Nazora, koje će obzirom na povećanu koncentraciju funkcija imati ulogu sekundarnog centralnog prostora gdje će se u disperznoj formi naći veliki broj funkcija društvene infrastrukture i poslovno-proizvodnih sadržaja.

3.2.4. Zaštita prostora

Zaštita prirode

Na području obuhvata GUP-a nema posebno klasificiranih objekata zaštite prirode izuzev manjeg rubnog područja parka prirode Lonjskog polja u površini 26,76 ha (obuhvaća postojeću deponiju komunalnog otpada u Kutini) za koji treba, vezano uz njegovu kategoriju zaštite kao Parka prirode, u okvirima Sisačko-moslavačke županije, izraditi poseban prostorno-planski dokument nivoa Prostornog plana uređenja područja posebnih obilježja.

Obzirom na kvalitetu šumskih područja sjevernih dijelova prostora obuhvaćenog Planom, već su ranijim Prostornim planom bivše općine Kutina utvrđena područja sa prijedlogom za zaštitu u kategoriji park šume, zaštićenog krajolika i spomenika parkovne arhitekture. Predmetna područja predviđena za zaštitu odnose se na rubni zapadni dio šume “Šanac”, kao park šume, s površinom 19,02 ha, te zaštićenog krajolika na dijelu prostora šume “Ciglenica” veličine 66,98 ha i rubnim južnim izdancima šume “Djed” površine 28,13 ha, uključivo park uz Trg kralja Tomislava kao spomenik parkovne arhitekture (veličine 0,24

ha). Vrijednost tih područja utvrđena je i Studijom izrađenom od stručnih službi zaštite prirode. Na ova zaštićena područja primjenjivat će se odredbe Zakona o zaštiti prirode koje se odnose na park-šumu, zaštićeni krajolik i spomenike parkovne arhitekture.

Zaštita kulturne baštine

UVJETI KORIŠTENJA, VREDNOVANJA I ZAŠTITE KULTURNE BAŠTINE

U ovom poglavlju obrazloženja Plana navedeni su najvažniji uvjeti korištenja, vrednovanja i zaštite kulturne baštine. Nove granice zaštite povijesne graditeljske cjeline grada Kutine odnosno područja zaštite urbanističko-ambijentalnih i arhitektonskih vrijednosti određena su na temelju povijesno-urbanističkog značaja, činitelja povijesnog razvitka naselja, prostornih obilježja i tipa naselja, dovršenosti i uobličivosti prostora te kakvoće sačuvanoga povijesnoga građevnog tkiva. Zaštićeno područje povijesne cjeline grada Kutine podijeljeno je u nekoliko predjela (zona): predio djelomične zaštite ustroja naselja, predio zaštite pogleda (vizualne izloženosti) naselja, predio zaštite krajolika i predio arheološkog istraživanja.

Zona “A” – predio potpune zaštite ustroja naselja

Zona “A” vrednuje se kao prvi stupanj zaštite i označava predjele u kojima se u potpunosti štiti ustroj naselja.

Ovo je područje iznimne koncentracije najviših spomeničkih vrijednosti u kojem je cjelovito sačuvana povijesna graditeljska struktura i urbanistički ustroj u pravilu bez novogradnji i drugih neuklopljenih elemenata. S obzirom da Kutina nema tako intaktno očuvanih dijelova izgrađenih isključivo povijesnim zgradama (karakterizira ju zona mješovite povijesne i nove gradnje), režim zaštite zone “A” u Kutini nije moguće uspostaviti.

Zona “B” – predio djelomične zaštite ustroja naselja

Zona “B” vrednuje se kao drugi stupanj zaštite i označava predjele u kojima se djelomice štiti ustroj naselja. Obuhvaća vrijednija područja povijesne cjeline tek u manjoj mjeri izgrađene novijim zgradama koje čine skladnu cjelinu no uz pretežnu dominaciju povijesnih objekata.

Ovaj predio obilježavaju vrijedni mikrourbani ambijenti, ambijentalno očuvani potezi zgrada povijesnoga mjerila i prepoznatljive lokalne tipologije gradnje.

Unutar granica zone “B” obuhvaćena je Crkvena ulica cijelim svojim povijesnim tokom od Trg kralja Tomislava na jugu do crkve Majke Božje Snježne na najvišoj točki i sjevernom rubu zone. U tom dijelu granice zone protežu se stražnjim rubovima parcela kuća u Crkvenoj ulici.

Unutar granice zone “B” obuhvaćen je i cjelovit Trga kralja Tomislava s najužim gradskim centrom Kutine na potezu od početka ulice S. Radića (istočno) do mosta na Kutinici (zapadno) te stražnjim međama parcela objekata na Trgu kralja Tomislava prema zoni novoga centra (južno).

Unutar zone “B” kao specifično izdvojeno područje s drugačijim režimom zaštite

(zona “K”) izdvojen je uži parkovni prostor oko dvorca Erdödy te parkovni prostor ispred crkve Majke Božje Snježne.

Izdvojeni režim koji odgovara mjerama zaštite zone “B” utvrđuje se za 3 mikrolokacije (cjeloviti potezi očuvanih tradicijskih kuća) na području Kutinskog Sela i to za parcele s okućnicama od k br. 179-189, 215-223, 224-228.

Zona “E” – predio zaštite pogleda – ekspozicije (vizualne izloženosti) naselja

Zona “E” vrednuje se kao treći stupanj zaštite i označava predjele u kojima se štiti ekspozicija (izloženost pogledu). Obuhvaća dijelove naselja koji su građevnim intervencijama većinom izgubili svoju povijesnu odnosno arhitektonsko-ambijentalnu vrijednost te novije dijelove naselja koji kao dodirno područje osiguravaju kontrolu gabarita i mjerila te očuvanje kvalitetnih vizura iz povijesne jezgre naselja i na povijesnoj jezgri.

Također obuhvaća i područje na kojima je očuvana naseobinska matrica (parcelacijska struktura, ulični i putni koridori, tradicijska organizacija okućnica i dr.) iako je na tom području pretežno zastupljena nova izgradnja.

Režim zone “E” primjenjuje se na nekoliko različitih i prostorno odvojenih dijelova povijesnog i kontaktnog područja kutinske jezgre:

- linearni potez Kutnskog Sela koji cijelom dužinom obuhvaća staro ruralno naselje počevši od ulice kralja Petra Krešimira u neposrednom dodiru s najužom povijesnom jezgrom (granice teku stražnjim međama građevnih parcela).
Zaštita se odnosi prvenstveno na: staru matricu (ulični koridor s prirodnim meandrima potoka), povijesnu parcelaciju, tradicijsku organizaciju parcela i gabarite objekata.
- linearni potez Kolodvorske ulice u njenoj cijeloj dužini od mosta na Kutinici sjeverno do željeznice – kolodvora južno (granice teku stražnjim međama građevnih parcela).
Zaštita se posebno odnosi na gabarite objekata (posebno vertikalne elevacije), kvalitetu oblikovanja uličnih pročelja, postavu objekata na regulacijsku liniju.
- središnji gradski prostor u zaleđu povijesne jezgre omeđen Kolodvorskom ulicom istočno, ulicom kralja Petra Krešimira južno, ulicom S. Radića zapadno te na sjeveru stražnjim međama parcela južnog poteza Trga kralja Tomislava.
Preko ovoga prostora u cjelovitu “E” zonu povezan ranije navedeni potez Kutinskog Sela i potez Kolodvorske ulice.
Zaštita se odnosi na gabarite odnosno mjerilo prostora s naglaskom na vertikalne elevacije.
- izdvojeni linearni potez novije izgradnje pri vrhu Crkvene ulice nasuprot crkvi Majke Božje Snježne i groblja (granica teče stražnjim međama građevnih parcela).
Zaštita se odnosi prvenstveno na gabarite objekata te na kvalitetu oblikovanja posebno uličnih pročelja.

Zona “K” – predio zaštite krajolika

Zona “K” označava predjele zaštite krajolika a obuhvaća šire neizgrađeno dodirno područje prirodnoga i kultiviranog krajolika te predjele parkovno oblikovanih dijelova grada.

Zona “K” na području zaštićenog područja Kutine obuhvaća uglavnom neizgrađeni i ozelenjeni javni prostor uzduž korita rijeke Kutinice cijelom dužinom Kutinskog Sela i

središnjeg dijela Kutine, perivoj na Trgu kralja Tomislava omeđen okolnom izgradnjom, zatim perivoj južno od crkve Majke Božje Snježne nastavno na zonu današnjeg groblja i danas neizgrađenu zelenu istočnu padinu podno groblja omeđenu Cvijetnom ulicom, stražnjim međama parcela u Ulici hrvatskih branitelja i rubom šume.

Zona “I” – predio arheološkog istraživanja

Zona “I” označava predjele istraživanja. Obuhvaća istražena ili indicirana arheološka područja a to su:

- “Gradište” uz potok Kutinicu južno od Trga kralja Tomislava
- “Kutinska Lipa” u zapadnom, rubnom dijelu grada
- gradište “Turski Stol” u šumi Gradina istočno od ceste za Garešnicu
- lokalitet srednjovjekovne crkve Svih Svetih na području današnje župne crkve Majke Božje Snježne.

Uvjeti zaštite propisani su mjerama očuvanja u skolpu Odredbi za provođenje Plana.

Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

Pojedinačni spomenici kulture i druge povijesno vrijedne građevine u granicama obuhvata povijesno urbanističke cjeline svih režima zaštite, ali i izvan nje (odnosi se isključivo na arheološke lokalitete) navedene su u inventarizacijskoj listi sistematizirane prema sljedećim spomeničkim skupinama (napomena: navedeni su kućni brojevi predzadnje generacije budući da one najnovije nije svuda bilo moguće utvrditi):

I. SPOMENIČKA PODRUČJA I CJELINE

1. POVIJESNA NASELJA I DIJELOVI NASELJA

- 1.1. Gradskih obilježja
- 1.2. Seoskih obilježja

2. ARHEOLOŠKI LOKALITETI I ZONE

3. POVIJESNO-MEMORIJALNA PODRUČJA I CJELINE groblja

4. PARKOVNA ARHITEKTURA

II. POJEDINAČNA NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA

1. SAKRALNE GRAĐEVINE

- 1.1. Crkve
- 1.2. Kapele, poklonci, raspela

2. CIVILNE GRAĐEVINE

2.1. Stambene građevine

2.1.1. Dvorci i kurije

2.1.2. Tradicijske stambene građevine

2.1.3. Ostale stambene građevine

2.2. Građevine javne namjene

škole, željeznički kolodvori

2.3. Gospodarske građevine

mlinovi

3. POVIJESNO – MEMORIJALNI SPOMENICI

3. INŽENJERSKE I KOMUNALNO-TEHNIČKE GRAĐEVINE

mostovi

VALORIZACIJA KULTURNIH DOBARA

(prema kategorijama i značenju):

Kategorija	Značenje/vrijednost
0	međunarodno značenje
I	nacionalno značenje
II	makroregionalno značenje (razina sjeverozapadne Hrvatske)
III	mikroregionalno značenje (županijska razina)
IV	lokalno značenje (općinska razina)

I. SPOMENIČKA PODRUČJA I CJELINE

1. Povijesna naselja i dijelovi naselja

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
01	Povijesno-urbanistička cjelina	Središnje područje Kutine	PR	III
02	Ruralna cjelina	Kutinsko Selo (južni dio ul. S. Radića)	PR	III

2. Arheološki lokaliteti i zone

03	Kutinska Lipa	“Crkvišta” i “Fratrica” (zapadni rubni dio grada)	UP/I-612-08/99-01/76	-
04	Gradište “Turski Stol”	šuma Gradina (istočni rubni dio grada)		-
05	Srednjovjekovna crkva Svih Svetih	područje župne crkve Majke Božje Snježne	R 393	-
06	Gradište	šire područje Kutinice u središtu naselja	E	-
07	Gradište “Plovdin – grad”	južni rub Kutinskog Sela	P 03-UP/I-898/1	-

3. Povijesno memorijalna područja i cjeline

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
08	Groblje	sjeverno od župne crkve	E	IV

4. Parkovna arhitektura

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
09	Park	južno uz crkvu Majke Božje Snježne	E	IV
10	Park	sjeverni dio Trga kralja Tomislava do dvorca Erdödy	E	IV

II. POJEDINAČNA NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA

1. Sakralne građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
11	Župna crkva Majke Božje Snježne	Crkvena ulica	R 393	II
12	Kapela sv. Josipa	groblje – Crkvena ulica	E	IV
13	Raspelo	u perivoju južno od crkve		III
14	Evangelička crkva	Kolodvorska 48	E	IV

2. Civilne građevine

Stambene građevine – dvorci i kurije

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
15	Župni dvor – kurija	Crkvena ulice 65	E	IV
16	Dvorac Erdödy (Muzej Moslavine)	Trg kralja Tomislava 15		III
17	Kurija (Nar. sveučilište)	Ul. S. Radića 3	P 03-UP/I-39/1	III

Tradicijske stambene građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
18	Potez tradicijskih kuća	Crkvena ulica 42-52	R 456	IV
19	Stambena katnica (Pazderina kuća)	Trg kralja Tomislava 19		IV
20	Stambena visokoprizemnica	Ul. S. Radića 24	E	IV
21	Stambena katnica	Ul. S. Radića 132	E	IV
22	Stambena katnica	Ul. S. Radića 136	P 03-UP/I-386/1	IV
23	Stambena katnica	Ul. S. Radića 174	E	IV
24	Potez tradicijskih kuća	S. Radića 179-189	PR	
25	Stambena katnica	Ul. S. Radića 188	E	IV
26	Stambena prizemnica	Ul. S. Radića 210	E	IV
27	Potez tradicijskih kuća	S. Radića 215-223	PR	
28	Stambena katnica	Ul. S. Radića 220	E	IV
29	Potez tradicijskih kuća	S. Radića 224-228	PR	

Ostale stambene građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
30	Stambena katnica (Dom obrtnika)	Crkvena ulica 2	E	IV
31	Stambena prizemnica (Crveni križ)	Crkvena ulica 4	E	IV
32	Stambena visokoprizemnica (Zavod za zapošlj.)	Crkvena ulica 13	E	IV
33	Stambena visokoprizemnica	Crkvena ulica 25	E	IV
34	Stambena visokoprizemnica (Učenički dom)	Crkvena ulica 26	E	IV
35	Stambena visokoprizemnica	Crkvena ulica 30	E	IV
36	Stambena katnica	Trg kralja Tomislava 2	E	IV
37	Stambena visokoprizemnica	Trg kralja Tomislava 3	E	IV
38	Stambena visokoprizemnica	Trg kralja Tomislava 6	E	IV
39	Stambena prizemnica	Trg kralja Tomislava 8	E	IV
40	Građanska palača Ausch (Galerija)	Trg kralja Tomislava 9		IV
41	Stambena visokoprizemnica (Knjižnica i čitaonica)	Trg kralja Tomislava 17	E	IV
42	Stambena prizemnica	Ul. A. G. Matoša 3		IV
43	Kuća vlasnika mlina	Kolodvorska 31	E	IV
44	Vila Sofija	Kolodvorska 42		III
45	Stambena prizemnica	Kolodvorska 50	E	IV
46	Stambena katnica	Kolodvorska 65	E	IV
47	Stambena visokoprizemnica	Ul. S. Radića 58	E	IV
48	Stambena prizemnica	Ul. S. Radića 138	E	IV

Građevine javne namjene

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
49	Škola "Mato Lovrak"	Crkvena ulica 59		IV
50	Škola	Crkvena ulica 62		IV
51	Željeznički kolodvor	Metanska ulica 4	E	IV

Gospodarske građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
52	Hafnerov mlin	Kolodvorska 29-31	E	IV

3. POVIJESNO MEMORIJALNI SPOMENICI

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
53	Spomeničko mjesto	Ul. S. Radića 158	R 437	IV

4. INŽENJERSKE I KOMUNALNO-TEHNIČKE GRAĐEVINE

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
54	Most preko Kutinice	Trg kralja Tomislava (istočni rub Trga)		III

3.2.5. Prometna i telekomunikacijska mreža

3.2.5.1. Prometna mreža

Prometni položaj grada Kutine izuzetno je povoljan obzirom na njegovu lokaciju na križanju važnih cestovnih pravaca u pravcu sjever-istok i istok-zapad. Osim toga južni rub grada tangira magistralna glavna željeznička pruga koja predstavlja još jedan način kvalitetnog prometnog povezivanja Kutine sa širim područjima.

Obzirom na navedene prometne pogodnosti može se konstatirati da je Kutina izuzetno dobro povezana sa užim i širim područjem što predstavlja njezinu značajnu komparativnu prednost u gospodarsko-razvojnog pogledu u odnosu na neka druga područja.

Zatečena razvijenost prometne mreže

Cestovna prometna mreža

Cestovnu prometnu mrežu čine vangradske i gradske prometnice (ulice) koje predstavljaju prometne površine za pristup gradu i prometne površine za cirkulaciju unutar gradskog područja. Prometnice šireg vangradskog značaja sastoje se od državne autoceste (D 4) te državne ceste (D 45) koja preko čvora na autocesti osigurava pristup gradu Kutini uz usmjeravanje prometa i u pravcu sjevera prema Garešnici i Virovitici sa vezom na Podravsku magistralu. Državna cesta D 45 predstavlja danas glavni prometni pravac u smjeru sjever-jug, a u okviru gradskog područja preuzima funkciju i glavne mjesne ulice (Sisačka ulica, Ulica kneza Ljudevita Posavskog, Ulica Vladimira Nazora, Ulica hrvatskih branitelja). Obzirom na dvostruku funkciju ove prometnice na njoj dolazi do miješanja tranzitnog i unutargradskog prometa što dovodi do značajnih prometnih problema na najužem području centra grada.

Osim državne autoceste (D 4) koja predstavlja glavni prometni pravac za povezivanje u smjeru istok-zapad razmatranim područjem prolazi i drugi značajan prometni pravac višeg ranga – županijska cesta (Ž 3124) koja iz pravca Repušnice preko Kutine povezuje ovo područje u pravcu Banove Jaruge, Lipika, Novske i Okučana sa vezom na drugi značajan prometni pravac u smjeru sjever-jug. Osim svog značaja u povezivanju prostora Kutine sa okolnim područjima predmetna prometnica na području grada ima funkciju glavne mjesne ulice (Zagrebačka ulica, Ulica kralja Petra Krešimira IV., Aleja Vukovar) sa pokrivanjem prometnih potreba unutar grada u pravcu istok-zapad. I ovim pravcem realizira se dio daljinskog tranzitnog prometa pa se na potezu najužeg središta grada (unatoč povećanom prometnom profilu prometnice) javljaju prometne poteškoće posebno radi većeg broja teških vozila.

Treću razinu prometnica koje imaju vangradsku i gradsku funkciju predstavljaju lokalni pravci – lokalne ceste, u pravcu Gojla (L 33071, Ulica Antuna Mihanovića) i Husaina (L 33072, Ulica Vladimira Nazora), pa radi svog vangradskog značaja i povezivanja grada sa bližim okolnim područjima, imaju unutar gradskog područja ulogu glavne mjesne ulice.

Preostali dio prometne mreže grada čine prometnice gradskog lokalnog značaja koje zadovoljavaju potrebe prometne cirkulacije unutar područja grada i njegovog povezivanja sa prigradskim područjem i naseljima u neposrednoj blizini. Tako se na sjevernom dijelu grada razvija mreža glavnih mjesnih ulica koje uvode promet u predmetno pretežito stambeno područje grada ali i omogućavaju pristup izvan gradskog područja (Ulica kralja Zvonimira, Ulica Matije Gupca, Ulica Kutinska lipa i Brdovita ulica). Između tih glavnih ulica razvija se mreža sabirnih i ostalih gradskih ulica. Na južnom dijelu grada između Županijske ceste Ž 3124 i autoceste (D 4) razvija se relativno ograničena izgradnja pa paralelno tome i ograničena prometna mreža. Značajniju prometnicu predstavlja glavna mjesna ulica u okviru Kutinskog sela (Ulica Stjepana Radića) dok preostale ulice na stambenom području Krč (Ul. 1. maja, Radnička ul., Husainska ul.) imaju manji značaj i spadaju u kategoriju sabirnih i ostalih ulica.

Opisani postojeći prometni sustav uglavnom zadovoljava postojeće potrebe grada uz nešto značajnije opterećenje prometnica na centralnom području grada gdje se uz unutarnji gradski promet javlja i tranzitni promet na Županijskoj cesti. Obzirom na relativno značajna zakrčenja koja se javljaju na tom pravcu u okviru gradskog centra biti će nužno u okviru planskog rješenja predvidjeti određene dugoročne i kratkoročne mjere za sanaciju postojeće prometne situacije.

Karakter urbane strukture, način i tipologija izgradnje uključivo i koncentraciju sadržaja javne namjene ukazuje na činjenicu da će problematika prometa u mirovanju biti najviše prisutna u centralnom gradskom području tj. na dijelovima grada koji su pretežito izgrađeni sa višestambenim (kolektivnim) objektima. Na tom prostoru preklapaju se potrebe stanovanja i sadržaja javne namjene, pa će obzirom na veličinu tih potreba dio parkirališnog prostora trebati riješiti unutar okolnog prostora koji okružuje najuže centralno područje. Postojeći izgrađeni prostori za potrebe prometa u mirovanju nalaze se prvenstveno unutar područja "Centar-istok" i sportsko-rekreacionog područja između Kutinice i Ulice hrvatskih branitelja (uz sportsku dvoranu). Javni parkirališni prostor manjim dijelom realiziran je uz objekt Gradske uprave (Crkvena ulica) te na području oko objekta Moslavke i Petrokemije uz Ulicu Augusta Šenoae. Izvan centralne zone pojedini objekti javne namjene imaju izvedene manje površine za promet u mirovanju. Ukupno izvedeni prostori za potrebe prometa u mirovanju ne zadovoljavaju potrebe grada posebno na centralnom području i u trenucima najvećeg opterećenja (sajmeni dan).

Javni autobusni promet omogućava povezivanje grada Kutine sa bližim i udaljenijim gradovima i naseljima. Intenzitet i razvijenost tog prometa je dobra te omogućuje kvalitetne prometne veze u lokalnim i širim okvirima. Povezivanje grada Kutine javnim autobusnim prometom odvija se preko autobusnog kolodvora – terminala smještenog neposredno uz najuže centralno područje. Današnja lokacija i kapacitet autobusnog putničkog kolodvora vrlo su povoljni i zadovoljavaju potrebe grada Kutine.

Za potrebe javnog autobusnog prometa izvedena su stajališta i to samo na glavnim pravcima državne ceste, županijske ceste i ceste lokalnog značaja. Tim pravcima realizira se prigradski autobusni promet te su i iz tog razloga izgrađena autobusna stajališta.

Potrebe cestovnog prometa radi opskrbe gorivom i drugim potrepštinama realiziraju se preko dvije lokacije na kojima su izgrađene benzinske postaje. Položaj benzinskih postaja na glavnim prometnim pravcima (Sisačka ulica i Ulica kralja Petra Krešimira) je dobar ali po svojem kapacitetu ne mogu zadovoljiti veće potrebe cestovnog prometa. Iz tog razloga se nameće potreba osiguranja dodatnih lokacija za benzinske postaje na prometnim pravcima istok-zapad i sjever-jug.

Glavne pješačke površine ostvarene su unutar centralne zone grada i na području sportsko-rekreacione zone te uz školske objekte i druge objekte javne namjene. Unutar gradskog područja nema posebnih pješačkih ulica ili značajnijih pješačkih trgova, već se većina pješačkog prometa odvija pješačkim pločnicima uz kolnik i gradske ulice.

Željeznički promet

Područjem obuhvaćenim Generalnim urbanističkim planom grada Kutine prolazi magistralna glavna željeznička pruga koja tangira južni rub gradskog područja. Obzirom na veliki (državni) prometni značaj ove pruge ista predstavlja izuzetno kvalitetnu vezu kojom je područje Kutine povezano sa neposrednim okolnim područjem, državnim središtem – gradom Zagrebom, te drugim udaljenijim područjima.

Budući se predmetna pruga nalazi u okviru X Europskog prometnog koridora, a uvažavajući i usmjeravajuće dokumente države (Strategija i program prostornog uređenja RH i Strategija prometnog razvitka RH) potrebno je u okviru prostornog rješenja respektirati navedeni značaj ove pruge.

Osim magistralne glavne željezničke pruge na industrijskom području Petrokemije razvija se mreža industrijskih kolosijeka – željezničkih pruga za poseban promet kojim se osigurava doprema i otprema roba sa područja Petrokemije kao najvećeg industrijskog proizvođača na području grada. Uz industrijske kolosjeke izveden je i manji ranžirni kolodvor na kojemu je moguće realizirati uključivanje i isključivanje tereta sa i na glavni prometni pravac, kao i omogućiti čekanje vlakova radi prolaza brzih međunarodnih i drugih posebnih vlakova.

Obzirom na prometni značaj postojeće željezničke infrastrukture i pratećih objekata treba osigurati izgradnju novih sadržaja - objekata vezano uz teretni promet (teretni kolodvor sa željezničko carinskim terminalom i dr.) Za potrebe putničkog prometa izgrađen je objekt putničkog kolodvora koji pokriva potrebe međunarodnog i međumjesnog prometa. Sva glavna križanja cestovnog i željezničkog prometa (križanje sa državnom cestom D 45) izvodi se u dvije razine, dok se križanja sa prometnicama lokalnog gradskog značaja izvode u nivou sa zaštitnom signalizacijom.

Planirana prometna mreža

Daljnji razvoj prometne mreže na području grada Kutine proizlazi iz čitavog niza uvjeta i dokumenata koji usmjeravaju taj razvitak. Tako dio novih prometnih koridora proizlazi iz Strategije i programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, te prometne studije Grada Kutine. Tim dokumentima date su odrednice vezano uz koridore onih prometnih cestovnih i željezničkih pravaca koji predstavljaju poseban značaj i interes za razvitak prometne

infrastrukture državne razine (autoceste, poluautoceste, županijske ceste, magistralna željezničke pruge, brza transeuropska željeznička pruga), odnosno koje su neophodne za daljnji razvoj grada. Preostali usmjeravajući razvojni faktori imaju pretežito lokalni karakter a vezani su uz daljnji razvitak grada i prometne potrebe koje proizlaze iz tog razvoja, konfiguraciju terena, postojeću prometnu mrežu i koridore, te raspoloživi prostor za realizaciju novih prometnih potreba, odnosno sanaciju postojećih prometnih problema. Sanacija postojećih problema u prometu dat će se u okviru plana kao dugoročno rješenje vezano uz plansku godinu 2015., ali i dugoročnije u formi rezerviranja potrebnih prometnih koridora. Osim toga planskim rješenjem sagledati će se i mogućnosti neposrednog – kratkoročnog rješavanja postojećih problema kroz manje zahvate nove izgradnje, provedbu režimske organizacije prometa, uvođenje signalizacije i dr.

Planirana cestovna prometna mreža

Osnovna koncepcija planirane prometne cestovne mreže polazi od pretpostavke neophodne dislokacije glavnih prometnih pravaca sa značajnijim tranzitnim prometom izvan užeg područja grada. To znači da će biti nužno realizirati nove cestovne prometnice državnog i županijskog nivoa izvan urbanog područja sa zaobilaznim vođenjem daljinskog prometa ali uz istovremeno jednostavno odvajanje gradskog prometa. Radi toga je ovim planom, a usklađeno sa Prometnom studijom grada (koja se izrađuje zasebno preko drugog izvršitelja radova), predviđen novi koridor južne zaobilaznice grada locirane unutar koridora položenog oko 200 m južno od postojeće magistralne glavne željezničke pruge. Zaobilaženje gradskog područja odvija se na potezu od Repušnice do Husaina – Ilove. Time se glavni tranzitni promet premješta iz središnjeg dijela grada Kutine na novu južnu zaobilaznicu. U okviru južne zaobilaznice potez od Repušnice do Sisačke ulice predstavljati će novu lokalnu cestu, dok će novi potez istočno od Sisačke ulice predstavljati novu državnu cestu koja se sjeverno od Ilove i Banove Jaruge veže na prometni pravac postojeće državne ceste D 45 i na taj način zaobilazi područje grada Kutine. U okvirima tako planiranog prometnog sustava grada postojeća županijska cesta i postojeća državna cesta preuzimaju samo funkciju glavne mjesne ulice.

Sjeverno područje grada obzirom na konfiguraciju terena izraženo kroz velik broj paralelnih brežuljaka i udolina predstavlja određeni problem za vođenje cestovne prometne mreže. Postojeći glavni prometni pravci uz određene dopune i korekcije predstavljati će poteze glavnih mjesnih ulica koje će predstavljati vezu između glavne mjesne ulice položene središnjim dijelom grada (Zagrebačka ulica, Ulica kralja Petra Krešimira IV, Aleja Vukovar) i rubnih područja grada. Tako se planom predviđa da će funkciju glavne mjesne ulice preuzeti Brdovita ulica, Ulica Kutinska lipa, Ulica Matije Gupca, Ulica kralja Zvonimira, Ulica Antuna Mihanovića i Ulica M. Vukovića. Između tih prostora formirano rubno sa glavnim i sabirnim mjesnim ulicama zadržava se postojeća i formira nova mreža ostalih ulica (stambenih i pristupnih) u funkciji pristupa do pojedine građevinske čestice odnosno pojedinog objekta.

Južno od središnje glavne mjesne ulice unutar ravničarskog područja širi se mreža novih glavnih mjesnih ulica koje predstavljaju vezu između nove južne obilaznice i sustava glavnih mjesnih ulica na sjevernom dijelu gradskog područja.

Obzirom na naprijed navedene teškoće vođenja prometne mreže koje proizlaze iz relativno teške konfiguracije terena na sjevernom dijelu grada potezi glavnih mjesnih ulica javljaju se kao paralelni pravci u smjeru sjever-jug prateći time pružanje konfiguracije terena. Prilikom takovog položaja glavnih mjesnih ulica javlja se nužnost njihovog povezivanja i u longitudinalnom smislu te se planom predviđa izvedba novih sabirnih ulica koje trebaju povezati navedene pravce glavnih mjesnih ulica u smjeru istok-zapad. Radi složene konfiguracije terena na pravcu pružanja sekundarnih ulica (udoline i uzvisine) sabirne ulice u svom pružanju voditi će se u sistemu serpentina kako bi mogle savladati visinsku razliku između udolina i hrbata po kojima se pružaju glavne mjesne ulice. Takovom vezom u longitudinalnom smislu smanjiti će se dužine putovanja i kružna kretanja unutar grada te poboljšati povezanost unutar sjevernog dijela urbanog područja grada.

Južni dio grada, ispod središnje glavne mjesne ulice (današnje županijske ceste Ž 3124) obzirom na svoju konfiguraciju (ravničarsko područje) postavlja daleko manja ograničenja za daljnji razvitak prometne mreže grada. Budući da se radi uglavnom o danas neizgrađenom području koje će se u budućnosti razvijati kao proizvodno, radno-gospodarsko i industrijsko područje planirana je na rubovima pojedinih zona izgradnja sabirnih gradskih ulica dok se između tih sabirnih ulica realiziraju ostale ulice za pristup do pojedinih korisnika prostora.

Navedenom izgradnjom novih prometnih koridora, djelomičnom korekcijom postojećih gradskih ulica kao i dogradnjom gradskog prometnog sustava novim sabirnim ulicama kompletiran je sustav prometne mreže grada koji omogućava kvalitetnu funkciju grada u cjelini odnosno funkciju svakog pojedinog postojećeg i planiranog korisnika u okviru ukupno planirane namjene prostora pojedinog dijela gradskog područja.

Izgradnja pojedinih dijelova naprijed navedenog prometnog sustava predstavljaju dugoročan cilj i prelaze mogućnosti grada Kutine u pogledu njihove realizacije. To se posebno odnosi na pravac južne zaobilaznice koja obzirom na kategoriju i značaj izlazi izvan konteksta gradskih mogućnosti i biti će dio dugoročnih ciljeva formiranja prometne mreže, možda i nakon ciljne godine ovog plana (2015. godina). Slijedom iznesenog znači da će određene prometne probleme koji su već danas nazočni na središnjem području grada Kutine rješavati kratkoročnim zahvatima prvenstveno kroz režimsko ograničavanje i preusmjeravanje prometnih tokova. Radi toga se ovim planom kao kratkoročnih rješenja predlaže uvođenje ograničenja kretanja teških vozila (iznad 5 tona) na potezu državne ceste sjeverno od Aleje Vukovar odnosno na čitavom potezu sjeverno od današnje županijske ceste Ž 3124. Tranzitni promet u pravcu sjevera treba usmjeriti u pravcu istoka te tada preko Banove Jaruge postojećom cestovnom mrežom uputiti prema Garešnici i Virovitici. Samo na takav način je moguće unutar užeg centralnog gradskog područja i prostora najveće gustoće naseljenosti isključiti tranzitni teretni promet bez značajnijih financijskih ulaganja. Osim takovog režimskog ograničenja za tranzitni teretni promet bit će nužno radi velike koncentracije prometa u središnjem dijelu grada (na području koncentracije stanovanja i sadržaja javne namjene) uvesti režime jednosmjernog odvijanja prometa a posebno na ulicama S. Radića i Kolodvorskoj.

Unutar naprijed opisane planirane prometne mreže grada, treba obzirom na rang i značaj pojedine ulice, osigurati slijedeći minimalni poprečni profil:

- nova trasa državne ceste
 - min. 12,0 m (2x2,0 m bankine, 8,0 m kolnik), sa proširenjima u križanjima
 - poželjno 18,0 m (2x7,0 m kolnik, 4,0 m zeleni pojas)
- nova županijska cesta
 - min. 10,0 m (2x1,5 m bankine, 7,0 m kolnik), sa proširenjima u križanjima
 - poželjno 12,0 m (2x2,0 m bankina, 8,0 m kolnik)
- glavna mjesna ulica
 - min. 11,0 m (2x2,0 m pješački hodnik, 7 m kolnik)
 - poželjno 19,0–20,0 m (2x2,5 m pješački hodnik, 2x1,4 m biciklističke staze, 2x2,5 m zelenilo i 7,0 m kolnik)
- sabirne ulice
 - min. 9,0 m (2x1,5 m pješački hodnik, 6,0 m kolnik)
 - poželjno 16,0 m (2x1,5 m pješački hodnik, 2x1,5 m biciklistička staza, 2x2,0 m zeleni pojas i 6 m kolnik)
- ostale ulice
 - min. 8,0 m (2x1,25 m pješački hodnik, 5,5 m kolnik)
 - poželjno 13,0 m (2x1,5 m pješački hodnik, 2x2,0 m zeleni pojas i 6,0 m kolnik)

Prolaz lokalne gradske prometne mreže u trasi nove županijske ceste i nove državne ceste ostvaruje se u prometno reguliranim križanjima na minimalnoj udaljenosti od 500 m.

Promet u mirovanju

Potrebe prometa u mirovanju prvenstveno treba rješavati unutar središnje zone grada između Radićeve ulice na zapadnom rubu, Ulice kneza Ljudevita Posavskog na istočnom rubu, Trga kralja Tomislava i Ulice Vladimira Nazora na sjevernom rubu, te Metanske ulice na južnom rubu centralnog područja grada. Unutar tog područja treba osigurati parkirališni prostor prema orijentacionom standardu kojim se traži 1 parkirališno mjesto za 1 stambenu jedinicu te 15-20 parkirališnih mjesta na 1.000 m² brutto izgrađene površine u okviru sadržaja javne namjene.

Potreban parkirališni prostor na području Kutine kalkuliran je sa standardom prema kojem treba osigurati adekvatan prostor za promet u mirovanju na svakih 1.000 m² izgrađene površine odnosno za pojedinu stambenu jedinicu pri čemu je kao stupanj motorizacije prihvaćen standard od 300 vozila na 1.000 stanovnika. Temeljem iznesenog potrebno je za različite sadržaje osigurati slijedeći parkirališni prostor:

- za jednoobiteljsku, višeobiteljsku i višestambenu građevinu; na svaki stan jedno PM (parking mjesto),

- za višestambenu građevinu; na svaki stan jedno PM na građevnoj čestici građevine ili na zasebnoj građevnoj čestici,
- za industrijske, zanatske, servisne, uslužne i sl. građevina: po 1 PM na 3-8 zaposlenih u većoj radnoj smjeni,
- za hotele, pansione, motele: po 1 PM na 3-6 osoba, u skladu s propisima o vrsti i kategoriji građevine,
- za kazališta, koncertne dvorane, kina i sl. po 1 PM na 15 sjedala,
- za sportske dvorane i igrališta: po 1 PM na 10 sjedala,
- za ugostiteljske objekte: po 1 PM na 4-10 sjedala,
- za trgovine: na 100 m² brutto izgrađene površine 4 PM,
- za škole, dječje ustanove: po 1 PM na jednu učionicu ili za jednu grupu djece,
- za ambulante, poliklinike, po 1 PM na 4 zaposlena u smjeni, te po 1 PM za svakog stalnog liječnika,
- za bolnice: po 1 PM na svakih 8 kreveta u bolnici, te po 1 PM na svakog stalnog liječnika i po 1 PM na svakih 5 zaposlenih,
- za vjerske građevine: po 1 PM na 5-20 sjedala,
- ostali prateći sadržaji stanovanja; po 1 PM na 3 zaposlena.

Navedene standarde preneseno treba ostvariti u naprijed navedenoj najužoj zoni gradskog centra. Naime, preostala područja definirana su pretežito kao prostori individualnog stanovanja u okviru kojega će smještaj vozila biti realiziran unutar individualne parcele. Na području gradskog centra nedostatak parkirališnog prostora moguće je rješavati i manjim javnim garažama kako bi se pokrili lokalni nedostaci parkirališnog prostora unutar pojedinog dijela centralne zone. Međutim i izvan naprijed navedenih granica gradskog centra, u njegovoj neposrednoj blizini moguće je rješavati parkirališni prostor, budući se očekuje da će maksimalni radijus gravitacije takovih parkirališta iznositi oko 300 m pa će time pokrivati pojedine rubne dijelove centralnog gradskog područja.

Pješački i biciklistički promet

Ranije prikazanim profilima prometnih površina i gradskih ulica utvrđeni su prostori za pješački i biciklistički promet. Pri tome prostore za pješački promet treba osigurati obostrano uz sve kategorije gradskih ulica. Organizacija jednostrane površine za pješake uz gradsku ulicu moguća je samo uz ulicu kada se izgradnja uz takovu ulicu locira samo sa jedne njezine strane.

Površine za biciklistički promet realiziraju se uz glavne mjesne i sabirne ulice kao zasebna traka širine 1,5 m sa obje strane ulice, odnosno po potrebi sa jedne strane ulice. Kod realizacije minimalnog prometnog profila nisu uključene površine za biciklistički promet te se realizacija tog profila smatra privremenom do njegovog potpunog kompletiranja do poželjne širine koja uključuje i posebne trake za biciklistički promet.

Osim površina za pješačku komunikaciju smještenih uz gradske prometnice planom je predviđena organizacija zasebnih pješačkih komunikacija unutar glavne centralne zone grada smještene između ulica S. Radića, Kralja Petra Krešimira IV., Kolodvorske ulice i Trga kralja Petra Krešimira IV. Unutar te zone predviđa se organizacija pješačkih

komunikacija u pravcu sjever-jug uz realizaciju glavnog gradskog trga u neposrednoj blizini Ulice – Trga kralja Tomislava. Osim pravca sjever-jug predviđa se realizacija pješačke šetnice sa sjeverne strane korita Kutinice kao pješačke promenade – šetališta sa pratećim - adekvatnim uređenjem prostora. Unutar navedene centralne zone predviđa se i izvedba pješačke ulice paralelno sa Ulicom – Trgom kralja Tomislava čime se osigurava nesmetana pješačka komunikacija u pravcu istok-zapad kroz sadržajno najinteresantniji dio gradskog područja. Uz navedeni najuži dio gradskog centra pješačke šetnice i površine za zadržavanje treba urediti uz povijesno atraktivno područje sjeverno od Trga kralja Tomislava obuhvaćajući prostor između Crkvene ulice i Ulice Augusta Šenoe (park Erdödy uključivo kuriju Erdödy).

Javni autobusni promet

Javni autobusni promet odvijat će se u budućnosti preko postojećeg putničkog autobusnog kolodvora lociranog sa južne strane Ulice kralja Petra Krešimira IV. Unutar tog područja nije predviđen prostor za trajno zadržavanje i servisiranje autobusa, već samo za prihvatanje lokalnih i regionalnih linija na predviđenim stajalištima. Vođenje autobusnog prometa unutar grada biti će izvan ranije navedenih režimskih ograničenja za teški promet, pa će u pravcu sjevera autobusni promet i nadalje koristiti pravac današnje državne ceste D 45 odnosno u pravcu istoka i zapada trasu današnje županijske ceste Ž 3124. Također i današnje lokalne ceste u pravcu sjeveroistoka-istoka (Gojilo i Husain) koristiti će se za javni autobusni promet. U okvirima tih pravaca organiziraju se i autobusna stajališta na kojima se realizira preklapanje gradskih i vangradskih potreba za prijevozom u okviru javnog autobusnog prometa.

Planirani željeznički promet

U okvirima planiranog sustava željezničkog prometa unutar područja obuhvaćenog GUP-om grada Kutine u potpunosti se zadržava koridor postojeće magistralne glavne željezničke pruge sa kolodvorskim proširenjem te ranžirnim dijelom uz industrijsku zonu. Postojeći sustav željezničkih pruga za poseban promet (industrijski kolosjeci) unutar industrijske zone “Petrokemije” zadržavaju se u okviru te zone i mijenjati će se (dopunjavati, proširivati) u skladu sa potrebama razvitka proizvodnog procesa u okviru zone “Petrokemije”. Planom se osigurava dopunski koridor za industrijski kolosjek prema planiranim i potencijalnim gospodarskim zonama južno od magistralne pruge.

Postojeća magistralna glavna željeznička pruga zadržana je sa koridorom širine 50 m (2x25 m) uz veća proširenja na području putničkog željezničkog kolodvora i ranžirnog postrojenja industrijske zone. Naime, temeljem predviđanja prometnih potreba Republike Hrvatske utvrđenih kroz Strategiju i Program prostornog uređenja RH te Strategiju prometnog razvitka RH predmetna magistralna pruga predstavlja dio X Europskog prometnog koridora, pa je predviđena njezina preinaka - rekonstrukcija u funkciji postizanja višeg standarda i sigurnosti te ostvarenja veće nosivosti i brzina (160 km/h ili više). Planskim koridorom magistralne pruge osiguranim u okviru GUP-a Kutine sa širinom 2x25 m unutar urbanog područja, omogućava se i eventualna izgradnja drugog kolosjeka.

Postojeći putnički (međunarodni i međumjesni) željeznički kolodvor, zadržava se u okviru koridora magistralne glavne željezničke pruge sa mogućim proširenjem. U tom koridoru zadržavaju se i skladišni prostori vezani uz funkciju teretnog prometa sa mogućnosti daljnjeg proširenja unutar navedenog željezničkog koridora. Razvojne potrebe teretnog prometa osigurane su kroz rezerviranje potrebnog prostora uz koridor željezničke pruge radi izgradnje novog teretnog kolodvora, uključivo sadržaj željezničko-prometno carinskog terminala, na lokaciji namjenske kategorije “K6” - prateći objekti željeznice (teretni kolodvor), odnosno u sklopu namjene “K6” i “K3” za carinski terminal.

3.2.5.2. Telekomunikacijska mreža

U okviru GUP-a potrebno je uz ostale sustave komunalne infrastrukture razmotriti i očekivani razvoj sustava telekomunikacija u narednom planskom razdoblju.

U okviru ovog rješenja biti će definirano slijedeće:

- Kapaciteti i karakteristika glavne mjesne centrale
- Kapacitet i lokacija kabelaške kanalizacije
- Kapacitet i lokacija kabelaške mreže
- Kapacitet i lokacija međumjesne mreže

Određivanje navedenih kapaciteta i lokacija izvršeno je temeljem urbanističko-tehničkih rješenja te planiranog razvoja TK sustava. Kao i kod svih dugoročnih planova praćenje realizacije predviđenog dat će potvrdu ispravnosti odnosno naznačit će potrebne korekcije.

Valja napomenuti da je TK sustav u tehnološko-tehničkoj ekspanziji te je veoma nezahvalno planirati dugoročni razvoj zbog čega je važno konstantno provjeravati data rješenja te ih korigirati sa najnovijim tehničko-tehnološkim dostignućima na svjetskoj razini.

Analiza stanja

Zgrada ATC Kutina smještena je u centru grada sa prilazom iz ulice Hrvatskih branitelja. Objekt infrastrukturno i tehnološki zadovoljava dostignuti stupanj opreme te omogućava i eventualna proširenja. Kadrovski potencijali unazad nekoliko godina pojačani su većim brojem visokokvalificiranih stručnjaka koji su neophodni za podršku u implementaciji novih i složenih digitalnih TK sustava.

Kapaciteti i karakteristika glavne mjesne centrale

Glavna mjesna ATC Kutina je AXE 10 centrala. Telefonska centrala tipa AXE 10 predstavlja komutacijsko čvorište visoke tehnološke razine. Zahvaljujući tehnologijskoj generaciji (procesor, signalizacija) moguće je najbržim (najkraćim) mogućim načinom uspostavljati sve vrste veza. Maksimalna količina sistema koji funkcionira kao lokalna centrala je preko 200 000 pretplatničkih linija. U funkciji tranzitne centrale maksimalni

kapacitet je oko 65 000 međumjesnih vodova. AXE 10 je potpuno digitalizirana centrala sa digitalnim grupnim i pretplatničkim stupnjem koji je i ISDN čvorište te može stanovnicima Kutine pružiti sve najsuvremenije dodatne usluge.

Prilikom rješavanja lokalne mreže sistem AXE 10 daje novo rješenje korištenjem udaljenog pretplatničkog stupnja (RSS). Ako se u području gdje je instaliran UPS pojavi potreba za autonomnom centralom biti će potrebno dodati grupni komutacijski podsistem GSS s centralnim procesorom. Komutacijski sistem AXE 10 sa svojim komponentama UPS i RSM može biti primijenjen na svim rangovima centrala unutar međumjesne mreže. Uz primjenu digitalnih pretplatničkih multiprocссора RSM putem AXE 10 rješava se i problem predgrađa.

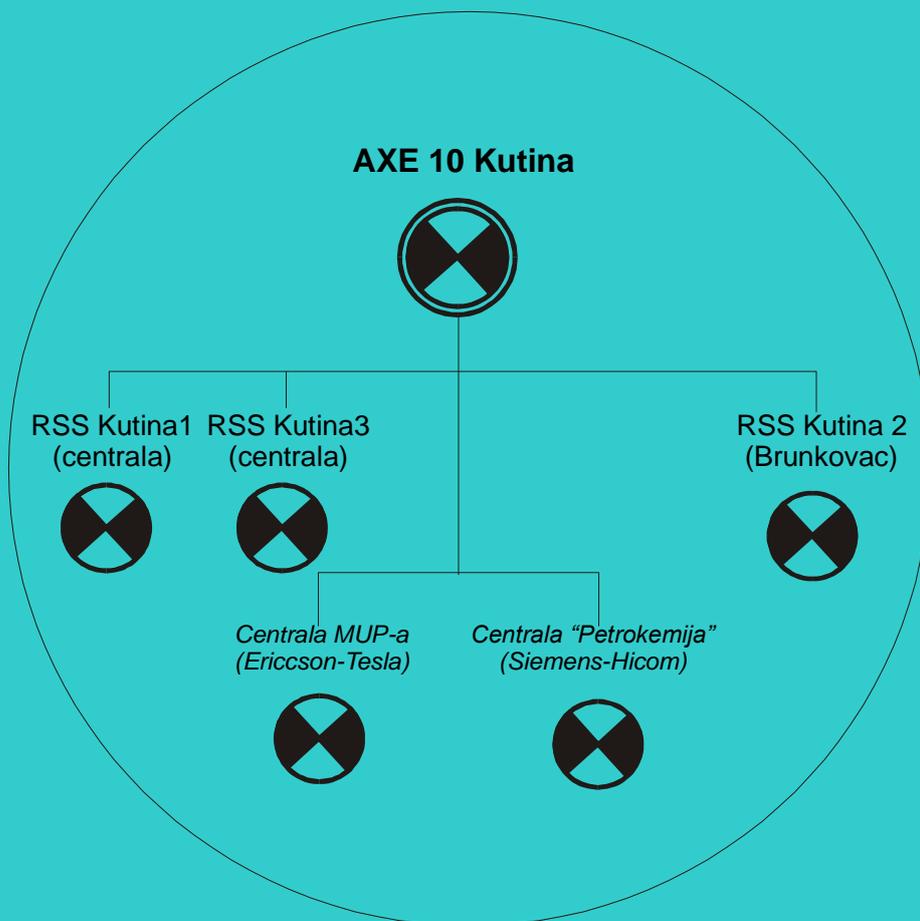
Upravo zahvaljujući naznačenim karakteristikama AXE 10 Kutina putem mreže optičkih kablova ima priključeno oko 50 RSS-ova odnosno lokalnih centrala te oko 20 000 pretplatnika.

Suvremene tehnologije omogućavaju pretplatnicima i korisnicima ATC Kutina čitav niz dodatnih usluga, kao npr:

- Poziv u određeno vrijeme
- Preusmjeravanje dolaznih opoziva
- Konferencijska veza i povratni upit
- Poziv na čekanju
- Ponavljanje posljednjeg biranog broj
- Opciju NE SMETAJ
- Skraćeno biranje
- Itd.

Sustav AXE 10 Kutina sastoji se od glavne centrale smještene u objektu ATC te UPS Kutina 1 i UPS Kutina 3 dok je UPS Kutina 2 smješten na Brunkovcu. Posebne centrale imaju MUP te tvornica "Petrokemija" d.d. koje putem glavne centrale ostvaruju međumjesne i međunarodne veze.

Slika 1.: Osnovni sustav ATC Kutina AXE 10



S obzirom na izložene karakteristike ATC Kutina u potpunosti zadovoljava sadašnje i planirano stanje a tehnička izvedba instalirane opreme je takova da omogućava daljnju nadogradnju i proširenje.

Kapacitet i lokacija kableske kanalizacije

U Kutini je u tijeku ukupna rekonstrukcija kableske kanalizacije koja će svojim većim dijelom biti realizirana kao podzemna telefonska kanalizacija sa novopoloženim kablovima.

Podzemna kanalizacija obuhvaća središnji dio Kutine dok je u sljedećim dijelovima grada još uvijek zadržana izvedba podzemnog telefonskog kabela, i to:

- Zagrebačka ulica od Kutinske lipe i pripadajuće ulice (Brdovita i dr.)
- Brunkovac
- Sjeverni dio Crkvene ulice
- Istočni dio grada prema Huseinu od ulice A. Mihanovića i pripadajuće ulice ulici V.Nazora
- Radićeva ulica južno od pruge

Zračna linija po stupovima pružena je po trasi prema autobusnom kolodvoru što je potrebno napustiti te prema lokaciji autobusnog kolodvora pružiti kabelsku kanalizaciju ili podzemni kabelski privod.

Kanalizacija se izgrađuje od zgrade ATC gdje je koncentracija primarnih i spojnih kabela dok se kapacitet određuje prema planiranom broju kabela koje treba u istu uvući vodeći pri tome računa o eventualnim proširenjima. Iako su očite prednosti kabelske kanalizacije visoki troškovi su limitirajući čimbenik te je stoga takvu kanalizaciju potrebno planirati sa minimalnim kapacitetom od 4 cijevi čime se omogućuje kvalitetno proširenje mreže.

U narednom razdoblju potrebno je planirati izgradnju kabelske kanalizacije poglavito u smjeru Brunkovca te istočnog dijela grada koji obuhvaća Ulicu V. Nazora i pripadajuće pravce.

Kapacitet i lokacija kabelske mreže

Područje zone obuhvata pokriveno je kabelskom mrežom koja omogućava kvalitetno ostvarivanje veze te dostatan broj priključaka u planskom razdoblju.

Kapaciteti kablova u podzemnoj kabelskoj kanalizaciji prikazani su u tablici 10., 11 i 12 dok će u ostalim dijelovima mreže gdje je trenutačno položen telefonski kabel bez kabelske kanalizacije biti potrebno sukladno rastućim potrebama planirati povećanje kapaciteta mreže i to prije svega u istočnom dijelu grada te u smjeru prigradskog naselja Repušnica.

Tablica 10. *UPS KT 1 i UPS KT 3*

Kabel	Kapacitet
PK-10	500x4x0,4
PK-30	500x4x0,4
PK-31	250x4x0,4
PK-32	500x4x0,4
PK-40	500x4x0,4
PK-41	500x4x0,4
PK-50	500x4x0,4
PK-51	250x4x0,4
PK-52	250x4x0,4
PK-70	500x4x0,4
PK-80	500x4x0,4
PK-90	300x4x0,4

Tablica 11. UPS KT 2

Kabel	Kapacitet
PK-10	500x4x0,4
PK-11	500x4x0,4
PK-12	500x4x0,4
PK-20	300x4x0,4
PK-21	500x4x0,4
PK-22	250x4x0,4
PK-30	500x4x0,4

Tablica 12. Optički kabeli

Trasa optičkog kabela	Broj niti	Sistem
Prema MUP-u	12	8 Mbit
Prema "Petrokemija",d.d.	12	8 Mbit
Prema Krču	12	Rezerva za planiranu industrijsku zonu

Kapacitet i lokacija međumjesne mreže odnosno mreže optičkih kablova

Glavni telekomunikacijski vodovi riješeni su primjenom optičkih kablova čime su značajno povećani kapaciteti i kvaliteta prijenosa informacija. Sustav i kapaciteti mreže optičkih kablova na području zone obuhvata prikazani su u tablici 13.

Tablica 13.

Smjer	Broj niti	Sistem
Kutina-Popovača	24	622 Mbit KT-ZG I
		622 Mbit KT-ZG II
		2,5 Gbit ZG-KT-OS
		622 Mbit ZG-KT-BL
		622 Mbit Međuzupanijski prsten
		140Mbit Popovača
		155 Mbit Sisak
		34 Mbit G. Gračenica
		8 Mbit Repušnica

Kutina-B.Jaruga-Novska	24	622 Mbit ZG-KT-BL
		2,5 Gbit ZG-KT-OS
		622 Mbit KT-S.Brod I
		622 Mbit KT-S.Brod II
		155 Mbit KT-Novska
		34 Mbit KT-B.Jaruga
		8 Mbit KT-Ilova
		8 Mbit KT-Husain
Kutina-Bjelovar	24	622 Mbit Međuzupanijski prsten
		622 Mbit KT-Bjelovar
		8 Mbit KT-Stupovača
		8 Mbit KT-Slatina
		8 Mbit KT-Čaire

PLAN KAPACITETA PRIKLJUČAKA PO ZONAMA

Plan namjene i kapaciteti priključaka po zonama iskazani su u sljedećoj tablici.
Tablica 14.

Zona	Površina zone (ha)	Broj stanovnika		Planirani broj TKP		
		Postojeće	Ukupno	F	D	U
A	31.70	324	414	25	175	200
B	104.60	624	1972	145	785	930
C	96.20	1262.5	1976.5	65	750	815
D	107.40	1457.5	2020	220	825	1045
E	33.80	1137	1283.5	95	510	605
F	92.00	1731	2020	125	758	883
G	18.10	0	5.5	30	15	45
H	164.30	890.50	1017.50	35	420	455
J	49.20	322	500.5	30	196	226
K	49.60	592.50	700	35	295	330
L	81.40	781	1252.50	65	485	550
M	38.60	313	556	60	200	260
N	21.60	287	352	45	135	180
O	29.30	3509	3909	205	2350	2555
P	59.30	666.50	982.50	110	410	520

R	23.90	138	123.50	35	60	95
S	28.20	193.50	190	45	90	135
T	60.50	680	630	25	285	310
U	67.20	277	300.5	5	158	163
V	78.20	57	65.50	5	35	40
Z	214.80	0	0	170	15	185
Ž	25.90	42	62.5	35	25	60
X	66.50	12	1	65	15	80
Y	115.10	359	632	54	245	299
Q	117.30	0	0	0	0	0
Σ	1774.7	15656	20966.5	1729	9237	10966
<i>Godina</i>		<i>1999.</i>	<i>2015.</i>			<i>2015.</i>

3.2.6. Prikaz komunalne infrastrukturne mreže

3.2.6.1. Vodoopskrba

SADAŠNJE STANJE

Vodosnabdijevanje grada Kutine osigurano je iz Ravnika, općina Popovača na kojem se iz 10 bušotina dubine do 60 m crpkama voda crpi i cjevovodima potiskuje na uređaj za obradu u pitku vodu, kapaciteta 80 lit/sec. Iz ovog izvora pitkom vodom snabdijevaju se stanovnici pretežitog dijela općine Popovača, dijelom općine Velika Ludina i grad Kutina s dijelom naselja Repušnica i Husain.

Cjelokupni prostor Moslavačke Posavine od Velike Ludine na zapadu do Kutine na istoku uključujući i sva usputna naselja, predstavlja se kao jedna funkcionalna cjelina, čija se vodoopskrba temelji na vodi crpilišta "Ravnik" i na budućem crpilištu "Osekovo". Crpilište "Ravnik" je kapaciteta oko 80-100 lit/sec., dok se za buduće crpilište "Osekovo" predviđa raspoloživi kapacitet od $q = 200$ lit/sec. Predviđeno je da se voda iz oba ova crpilišta doprema putem tlačnih cjevovoda na zajednički uređaj za kondicioniranje s lokalitetom u blizini crpilišta "Ravnik", a kapaciteta $q = 300$ lit/sec. Nakon kondicioniranja voda se posredstvom crpki transportira dijelom u vodoopskrbnu mrežu, a dijelom u vodospremnik "Veliko Brdo" s lokacijom iznad naselja Popovača zapremnine $V = 2 \times 2000 \text{ m}^3$, s kotom preljeva $H = + 193,00$ m.n.v.

Od uređaja u Ravniku do grada Kutina izgrađen je magistralni vodovod $\varnothing 400$ mm u dužini 18 km, kojim se voda dovodi do grada Kutine i kroz gradsku vodovodnu mrežu do vodospremnika "Kutina" zapremnine $V = 2 \times 1400 \text{ m}^3$ u Vinogradskoj ulici, s kotom preljeva $H = + 161,50$ m.n.v.

Glede vodoopskrbe grada Kutine, mogu se istaći dva osnovna problema, a to su: nedovoljne količine kvalitetne vode i nedostatni tlakovi u višim gradskim zonama. Daljnji problem je, što je vodovodna mreža u gradu Kutina građena kroz dugi niz godina i dimenzionirana prema smjeru dopreme vode. Naime, početno snabdijevanje vodom bilo je iz smjera jugoistoka, tj. s lokacije nekadašnje vapnare, a zatim iz zone Tvornice mineralnih gnojiva, tako da su cjevovodi u dijelu Ul. Aleje Vukovar, Slavonske ulice, Ul. Ljudevita Posavskog većih profila, nego u ulicama kroz koje se voda dovodi iz vodosprema.

Dimenzioniranje vodovodne mreže u nekim ulicama nije prilagođeno potrebama vatrozaštite, tako da su ugrađeni $\varnothing 2-2\frac{1}{2}$ ", a potrebno je prema tehničkim normativima minimalni profil 90 mm. Nadalje, postoji šarenilo izbora materijala od pocinčanih cijevi $\varnothing 2-3$ ", azbest cementnih cijevi $\varnothing 125-300$ mm, lijevano željeznih cijevi $\varnothing 80-300$ mm, PVC $\varnothing 63-110$ mm, a u najnovije vrijeme primjenjuje se materijal za vodovodnu mrežu od PE ili PHD s profilima 63-280 mm. Iz tog razloga u narednom razdoblju će trebati izvršiti računsku kontrolu vodovodne mreže prema novom sustavu vodosnabdijevanja i u fazama izvršiti ugradnju novih cjevovoda, koji će zadovoljavati tehničkim uvjetima za vodosnabdijevanje u naselju.

Udjel po vrstama materijala od kojih su izgrađeni cjevovodi iznosi:

- PVC materijali.....40%
- Lijevano željezni i azbestni cementni.....30%
- PHD materijali.....20%
- Pocinčane cijevi10%

Problem rada sustava vodosnabdijevanja grada Kutine, osim potrebe za većim količinama pitke vode, je učestalo pucanje magistralnog vodovoda iz smjera Popovače, koji je izveden iz PVC materijala. U proteklom periodu je dio cjevovoda zamijenjen s čeličnim cijevima, a preostali dio treba nastojati što prije zamijeniti.

Izgradnja distribucione vodovodne mreže je u posljednjim godinama pojačana, tako da dolazi u pitanje odnos potrošnje vode priključenih potrošača i kapaciteta prerade vode u Ravniku.

Kod distribucije vode postoji velik problem gubitaka u mreži, te gubitaka na vodomjerima. Ukupni gubici vode od prerade do naplate kod potrošača iznose prosječno 38,5% što je rezultat:

- puknuća magistralnog cjevovoda
- propuštanja na spojevima, kako magistralnog, tako i distribucionih cjevovoda
- paušalne naplate kod potrošača bez vodomjera
- propuštanje na priključcima od uličnog voda do vodomjera
- velik broj vodomjera (cca 5.800 kom)
- upotreba vode za vatrogasne potrebe
- upotrebe vode za održavanje čistoće javnih prometnih i zelenih površina
- nekontrolirano korištenje vode (krađa)

Osnovni problemi vodosnabdijevanja su:

- gubici u vodovodnoj mreži
- nedovoljni \varnothing cjevovoda u pojedinim ulicama
- nije u potpunosti izgrađen prstenasti sustav vodovodne mreže
- nemogućnost snabdijevanja viših zona zbog nedostatnog tlaka u mreži i neizgrađenog sustava rezervoara na višim kotama.

U Gradu Kutina pretežan dio ulica ima izgrađene vodoopskrbne cjevovode, međutim, položaj vodospreme u Vinogradskoj ulici s kotom dna izljeva od 157,50 m.n.v. ne omogućuje vodosnabdijevanje viših zona naselja.

Po svom smještaju vodosprema ima funkciju proturezervoara, jer se između nje i crpilišta nalazi opskrbno područje.

Ovakav visinski položaj vodospreme diktira tlakove u vodovodnoj mreži Kutine, te su na osnovu toga određene i vodoopskrbne zone. Kao minimalni hidrostatski pritisak u mreži, koji zadovoljava vodoopskrbu uzima se s 2,0 bara. Na taj način se definira niska zona vodoopskrbe, tj. kao granica do koje je u postojećem sustavu moguće zadovoljiti vodosnabdijevanje je slojnica 137,00 m.n.v. Iznad te slojnice sjevero istočni dio naselja čine Ul. A. Mihanovića, dio Goilske ulice, Ul. Ravnice, Podravska ulica, Ul. Vladimira Nazora (dio) i Ul. S.S. Kranjčevića, a u zapadnom dijelu Vinogradska ulica, dio Ul. Kralja Zvonimira, Ul. Matije Gubca, Kut. Lipe, Ul. Mije Stuparića i Brdovite ulice, te njima pripadajuće priključne ulice.

U dijelu tih ulica izvedeni su vodoopskrbni cjevovodi i iznad kote 137,00 m.n.v. međutim, uslijed pada tlaka u vodoopskrbnom sustavu u satima povećane potrošnje, objekti koji se nalaze na krajevima cjevovoda ostaju bez vode.

Tvornica mineralnih gnojiva Kutina ima izgrađen zaseban sustav vodosnabdijevanja, obzirom na velike potrebe za tehnološkom vodom. U I. fazi izgradnje tvornice mineralnih gnojiva 1965-1967. godina izgrađena je akumulacija vode uz rijeku Ilovu korisnog volumena 500.00 m³, koja se koristi vodom rijeke Ilove prepumpavanjem. Istovremeno je izgrađeno u okviru tvornice postrojenje za preradu pitke vode kapaciteta 100 m³. Iz ovog sustava se snabdijevao grad Kutina pitkom vodom, do momenta puštanja u rad uređaja za preradu vode u Ravniku i izgradnje magistralnog cjevovoda.

U realizaciji II. faze tvornice mineralnih gnojiva u periodu 1978-1984. godina izgrađena je akumulacija vode u području naselja Banova Jaruga korisnog volumena 9.500 m³. Akumulacija koristi vode rijeke Pakre, koje se posebnom ustavom zahvaćaju i spojnim kanalom upuštaju u akumulaciju. Iz akumulacije "Pakra" voda se tlačnim cjevovodom \varnothing 900 mm i dužine 9,5 km doprema do postrojenja tvornice mineralnih gnojiva. U krugu Tvornice mineralnih gnojiva izgrađeno je novo postrojenje za preradu pitke vode kapaciteta 120 m³/sat, koje služi za potrebe vodosnabdijevanja unutar Tvornice, a dijelom se distribuira tlačnim cjevovodom \varnothing 250 mm od azbest cementnog materijala u niže dijelove grada, kao dopuna vodosnabdijevanju iz smjera Ravnika.

PROJEKTNO RJEŠENJE

Vodoopskrbu grada Kutine, kao i naselja koja su u sastavu Grada Kutine planirati će se na sustavu regionalnog vodovoda s izvorištima pitke vode na području općine Popovača i općine Velika Ludina, a u daljnjem i općine Jasenovac s izgradnjom Regionalnog vodovoda Moslavačka Posavina, koji obuhvaća prostor sjeverno od rijeke Save, tj. područje gradova Kutina i Novska, te općina Velika Ludina, Popovača, Lipovljani i Jasenovac.

Osim ovih naselja u budućnosti postoji koncepcija povezivanja ovog vodoopskrbnog sustava prema općini Okučani i Gradu Lipiku na istočnoj strani, odnosno prema Gradu Ivanić Grad na zapadu i Gradu Garešnica prema sjeveru.

Vodosnabdijevanje Tvornice mineralnih gnojiva za tehnološke potrebe, vatrozaštitu i pitku vodu riješeno je internim sustavom "Petrokemije" Kutina.

Prikazano sadašnje stanje vodoopskrbe grada Kutina, daje osnovni uvid u potrebu daljnjih aktivnosti na proširivanju tog sustava vodoopskrbe i njegovom povezivanju u veće funkcionalne cjeline s ciljem postizanja boljih pogonskih učinaka, kvalitetnijih tehničkih rješenja, te sigurnosti sustava kontinuirane vodoopskrbe.

U razmatranju daljnjih aktivnosti proširenja vodoopskrbe grada Kutina, potrebno je uzeti u obzir kompleksno sagledavanje problema vodosnabdijevanja gravitirajućih naselja na području Grada Kutina, obzirom da magistralni cjevovod u sustavu Regionalnog vodovoda Popovača-Kutina-Novska mora zadovoljiti i potrebe vodosnabdijevanja ostalih naselja na tom području.

Postojeća vodovodna mreža u gradu Kutina u pojedinim dijelovima će zadovoljiti u potpunosti buduće potrebe, jer su prema prijašnjim prognozama demografskog razvoja grada bila predviđanja velikog porasta broja stanovnika u gradu Kutina, što je kod projektiranja vodovodne mreže dovelo do predimenzioniranja cjevovoda u odnosu na stvarno stanje. Poznato je da je u većini prostornih planova, koji su služili kao temeljna podloga za prognozu potreba vode, predviđen intenzivan napredak i to, kako s gledišta porasta populacije, tako i sa stanovišta razvitka gospodarskih djelatnosti. Obzirom, da se dobava i distribucija pitke vode svodi na ekonomsku kategoriju, potrebno je kod koncepcijskih rješenja obratiti posebnu pozornost prognozi potreba vode, tj. realnoj procjeni broja i vrste potrošača, te odabiru realne jedinične potrošnje. Kod toga treba realno sagledati gubitke u vodovodnom sustavu, rekonstrukcijama vodovodne mreže i sustava u cjelini, te gubitke svesti u granične veličine, koje se mogu u praksi tolerirati.

Specifična potrošnja vode stanovništva predstavlja se temeljnim činiteljem za izračun potreba vode, pa se shodno tome i u izboru njezine vrijednosti treba obratiti posebna pozornost.

Specifična potrošnja ovisi o nizu čimbenika, počev od klimatskih uvjeta, životnog standarda, tradicije vodoopskrbe, komunalne opremljenosti naselja, cijene vode, itd. a koji se razlikuju po pojedinim naseljima, ovisno od njihove strukture. U specifičnu potrošnju mogu se uključiti i gubici vode iz vodoopskrbne mreže i vodovodnog sustava u širem smislu.

Općenito treba razlikovati specifičnu potrošnju od specifične potrebe za opskrbu stanovništva, jer ova posljednja uključuje i vrijednosti predvidivih gubitaka iz vodoopskrbnih sustava, a tolerantna razlika može se prihvatiti do 15% gubitaka u sustavu.

Obzirom, da u Hrvatskoj ne postoje regulirana pravila odabira vrijednosti specifične potrošnje, koriste se prijedlozi vodoopskrbnih normi sadržaji u Programu dugoročnog razvitka vodoopskrbe na području Republike Hrvatske s tim da, se vrijednosti specifične potrošnje prilagođuju konkretnim uvjetima područja koja se obrađuju.

Na temelju određenih mjerenja potrošnje vode u sustavima sličnim području grada Kutina, dobivena je vodoopskrbna norma za naselja veća od 5000 stanovnika od 250 lit/st/24 sata uz $k_{\max.\text{dan}} = 1,5$ i $k_{\max.\text{sat.}} = 2,2$ gdje je:

- q = vodoopskrbna norma
- $k_{\max.\text{dan}}$ = koeficijent dnevne neravnomjernosti potrošnje
- $k_{\max.\text{sat.}}$ = koeficijent vršne satne neravnomjerne potrošnje

Navedene vodoopskrbne norme treba smatrati kao veličine koje pored potrošnje stanovništva uzimaju u obzir i sve ostale potrebe, počev od komunalnih potreba, potreba zdravstva, školstva, trgovina i malog poduzetništva. U ovom nisu uračunate potrebe industrije u Kutini. Obzirom, da na području grada Kutina djeluje "Petrokemija", d.d. Kutina s velikom potrošnjom, kako pitke vode, tako za protupožarnu zaštitu i drugo, snabdijevanje ove industrije je riješeno zasebno, izgradnjom vlastitog sustava vodosnabdijevanja.

Osnovna karakteristika transportno-distribucione mreže grada Kutina karakterizira relativno visoki stupanj izgrađenosti. Dosadašnji razvoj ove mreže i konfiguracija kapaciteta njenih dionica, rezultat je zatečene dispozicije vodoopskrbnog sustava. Dispozicija zatečene vodoopskrbne mreže i geometrija data je u tabelarnom privitku.

Vodoopskrbni sustav Kutine u zatečenoj fazi svog razvoja karakteriziran je jednostavnom dispozicijom na relaciji: izvorište (crpno postrojenje) – vodoopskrbna (transportno-distribucijska) mreža – visinski ukopan rezervoar. Radi se o jednostavnoj dispoziciji s kontrarezervoarom, koja posebno u zatečenim prirodnim topografskim uvjetima daje redovito optimalno rješenje vodoopskrbe.

Prostorno-urbanističkim planovima razvoja s planiranjem gustoće stanovanja po karakterističnim zonama, planiranom normom potrošnje i modelima raspodjele vodoopskrbnih zahtjeva stvara se podloga za plansko rješavanje vodoopskrbe. Na temelju navedenog potrebno je izvršiti proračun vodovodne mreže za cijelo područje obuhvaćeno prostorno planskom dokumentacijom, tj. GUP-om grada Kutina uzimajući u obzir izvedeno stanje, te budući planirani razvoj naselja.

Sagledavanjem cjeline vodoopskrbnog sustava i klasifikacijom prema njegovoj strukturi i pogonu, vodoopskrbni sustav može se podijeliti u svoje osnovne i međusobno povezane podsustave:

- podsustav zahvata,
- podsustav regulacije i upravljanja pogonom (crpno postrojenje i prerada)
- podsustav izjednačenja dnevno-satnih oscilacija u potrošnji (direktan zahvat iz izvorišta ili rezervoar)
- podsustav transporta i distribucije potrošačkih zahtjeva (transportno-distribuciona mreža).

Prema predviđanjima demografskog razvoja grada Kutina u narednom razdoblju do 2015. godine predviđa se porast broja stanovnika na 19.500 stanovnika, što čini prirast po stopi od 2,20% godišnje.

Za snabdijevanje navedenog broja stanovnika, kao i potrebe poduzetništva, trgovine, škola i drugih ustanova, bez potreba pitke vode "Petrokemije", d.d. Kutina, procjenjuje se potreba vode na kraju planskog razdoblja od 80,3 l/sec. ($Q_{\max.dan}$).

Za distribuciju ove količine vode ne postoji izrađena cjelovita tehnička dokumentacija, a od dokumentacije koja je na idejnoj razini obrađivala problematiku vodoopskrbe grada Kutina navodimo:

- Vodoopskrba područja Kutina – idejno rješenje
Direkcija za Savu, Zagreb, 1974.god.
- Studija opskrbe Kutine pitkom vodom i procesnom vodom – dopuna
Direkcija za Savu, Zagreb, 1974.god.
- Dopuna studije opskrbe Kutine pitkom vodom i procesnom vodom
Direkcija za Savu, Zagreb, 1975.god.
- Vodoopskra industrijskih pogona u Kutini
Direkcija za Savu, Zagreb, 1975.god.
- Studija vodoopskrbe Moslavine
Hidroprojekt, Zagreb, 1977.god.
- Vodoopskrba područja Kutine – analiza
Hidroprojekt, Zagreb, 1983.god.
- Prijedlozi i planovi razvoja vodoopskrbe u Kutini
Hidroprojekt, Zagreb, 1984.god.
- Regionalni vodovod Moslavačka Posavina I. etapa – Izvedbeni projekt cjevovoda Kutina – Torovi (općina Lipovljani)
IGH – Zagreb, Institut za hidrotehniku, 1991.god.
- Konceptijsko rješenje prioriternih faza razvitka vodoopskrbe na području sisačko-moslavačke županije
Hidroprojekt, Zagreb, 1997.god.

U proteklom periodu za pojedine dijelove naselja izrađena je tehnička dokumentacija, koja je parcijalno rješavala vodoopskrbu užeg područja. Osim tehničke dokumentacije razvoda vodovodne mreže po pojedinim zonama, izrađena je tehnička dokumentacija za vodosnabdijevanje viših zona grada Kutina, tj. zona iznad 137,00 m.n.v. i to:

a) Zona Istok

Za ovu zonu izrađen je Idejni projekt (IPZ Zagreb, prosinac 1993.god.), a obuhvaća visinske dijelove ulice A. Mihanovića, Goilske ulice, Ul. Ravnice, Podravska ulica i planirane spojne ulice, te naselje Mišinka i Gojilo.

Prema ovom Idejnom projektu visoka zona Istok podijeljena je u dvije zone i to:

- zona od kote 137,00 m.n.v. do kote 170,00 m.n.v. koja pokriva potrebe navedenih ulica,
- zona od kote 170,00 m.n.v. do kote 235,00 m.n.v. na kojoj se nalazi naselje Gojilo.

Obzirom na veliku visinsku razliku, ove zone nije bilo moguće riješiti jedinstvenim sustavom, već su razmatrane odvojeno.

Za podizanje vode u vodoopskrbni sustav visoke zone predviđena je izvedba crpne stanice na koti 136,00 m.n.v. s izvedbom crpnog bazena, tlačni cjevovod \varnothing 150 mm, te izgradnja dva ukupana betonska rezervoara korisne zapremnine $2 \times 400 = 800 \text{ m}^3$, koji su smješteni na koti 190,00 m.n.v.

Za vodoopskrbu Gojila predviđa se izgradnja vodospreme korisnog volumena 400 m^3 , na koti 230,00 m.n.v. Obzirom, da je naselje Gojilo središnjim dijelom (većina stanovnika) smješteno oko kote 230,00 m.n.v. i da najviša kota terena u blizini iznosi 237,00 m.n.v. snabdijevanje stanovništva vodom izvelo bi se putem hidroforske stanice, a u kasnijoj fazi izgradnjom vodotornja.

Idejnim projektom predviđeni su profili vodovodne mreže prema hidrauličkom proračunu, a prikazani su u tabelarnom dijelu po ulicama.

b) Zona Zapad

Za ovu zonu, koja obuhvaća povišene dijelove Vinogradske ulice, Ul. Matije Gupca, Ul. Kutinska Lipa, Stuparićeve ulice. Brdovite ulice i njima pripadajućih sporednih ulica, kao i ulice u naselju Repušnica (Zagorska ul. i Repušnička Lipa) izrađena je tehnička dokumentacija na nivou Glavnog projekta. Dokumentacija za razvod cijevnog sustava izradila je AKOMA, d.o.o. Bjelovar (studeni 1996.god.), a tehničku dokumentaciju za vodospremu izradilo ARTIS, d.o.o. Kutina (ožujak 1997.god.).

Tehničkom dokumentacijom razvoda vodovodne mreže predviđa se izvedba tlačnog cjevovoda \varnothing 160 mm za dopremu vode do vodospreme. Zahvat vode predviđen je iz postojeće vodovodne mreže u Ul. Matije Gubca s izgradnjom crpne stanice na koti 135,00 m.n.v. Snabdijevanje naselja iznad kote 135,00 m.n.v. vršilo bi se gravitacionim cjevovodima iz vodosprema. Korisni volumen crpnog bazena predviđa se s $38,0 \text{ m}^3$, a bit će od prokrom materijala.

Prema tehničkoj dokumentaciji ARTIS, d.o.o. Kutina predviđa se izvedba dvije vodospreme, korisne zapremnine $2 \times 300 \text{ m}^3 = 600 \text{ m}^3$. Vodospreme promjera 9,80 m izvele bi se od armiranog betona, ukopane u zemlju na koti 224,60 m.n.v. preljeva.

Za ulice u visokoj zoni Zapad izrađen je hidraulički proračun, a podaci su navedeni u tabelarnom prikazu.

Postojeći vodoopskrbni sustav grada Kutina, može se podijeliti u tri karakteristične zone i to:

- I. zona smještena u nizinskom području Kutina (zona visoke gradnje u centralnom području opskrbe) s osiguranim opskrbnim tlakom od minimalno 40,0 m.v.s.
- II. prijelazna zona (zona niskogradnji izvan centralnog područja opskrbe) s osiguranim opskrbnim tlakom od min. 20 m.n.s.
- III. brdska zona s osiguranjem zahtjevanog opskrbnog tlaka od 20 m.v.s.

Ovakova raspodjela opskrbnog tlaka uzrokovana je zatečenom konfiguracijom prirodnog terena, te dosadašnjom izgrađenosti vodoopskrbnog sustava.

Za cjelovito rješenje vodoopskrbe u planskom periodu do 2015. godine potrebno je:

- osigurati dovoljne količine kvalitetne pitke vode iz sustava budućeg Regionalnog vodovoda Moslavačka Posavina,
- izraditi tehničku dokumentaciju za vodovodnu mrežu, uzimajući u obzir sadašnje i buduće stanje, te uskladiti vodovodnu mrežu sa smjerovima snabdijevanja vodom, tj. prilagoditi vodovodnu mrežu snabdijevanju direktno iz tranzitnog cjevovoda ili iz smjera vodosprema,
- u dijelovima naselja, gdje vodovodna mreža nije povezana u kružni tok (primjer naselja “Krč”) izvršiti povezivanje vodovodne mreže, kako bi se osigurao kružni tok vode i izbjeglo pogoršanje kvalitete pitke vode u vodovodnoj mreži zbog male potrošnje.
- za više zone grada izgraditi podsustave vodosnabdijevanja, tj. sustav podzemne vode na više kote do novih vodosprema, te gravitaciono snabdijevanje u vodovodnoj mreži.

Tablica 15.

Red. br.	NAZIV ULICE	SADAŠNJE STANJE PROFIL/MATER.	BUDUĆE STANJE PROFIL/MATER.	NAPOMENA
1.	A.STEPINCA	2 ½" – POC.	90 mm/PHD	
2.	G.BARONA	2 ½" – POC.	100 mm/PHD	
3.	D.PAVČECA	2 ½" – POC.	100 mm/PHD	
4.	KRALJA ZVONIMIRA	90 mm/PE 125 mm/L.ž. 80 mm/L.ž.	125 mm/PHD 125 mm/L.ž. 100 mm/PHD	
5.	RUDARSKA ULICA	80 mm/L.ž.	100 mm/PHD	
6.	A.STARČEVIĆA	80 mm/L.ž.	100 mm/PHD	
7.	I.MAŽURANIĆA	5/4" – POC.	100 mm/PHD	
8.	J.J. STROSSMAYERA	2" – POC.	100 mm/PHD	
9.	A.CESARCA	2" – POC.	100 mm/PHD	
10.	BANA J.JELAČIĆA	125 mm/A.C. 2 ½" – poc.	125 mm/PHD 125 mm/PHD	
11.	I.G. KOVAČIĆA	90 mm/PE 80 mm/L.ž. 2" – POC.	90 mm/PE 90 mm/L.ž. 90 mm/PHD	
12.	A.ŠENOA	125 mm/A.C. 2 ½" – poc.	125 mm/PHD 125 mm/PHD	
13.	CRKVENA	150 mm/L.ž.	150 mm/L.ž.	
14.	VINOGRADSKA	150 MM/L.ž. -	150 mm/L.ž. 160 mm/PHD	do vodospr. 2 x 1200 m ³ – vodospreme visoke zone "Zapad"
15.	ALEJA VUKOVAR	200 mm/L.ž.	200 mm/L.ž.	
16.	SLAVONSKA	300 mm/A.C.	300 mm/A.C.	
17.	LJ.POSAVSKOG	250 mm/L.ž. 200 mm/L.ž.	250 mm/L.ž. 200 mm/L.ž.	
18.	SISAČKA	200 mm/PHD 160 mm/PHD 150 mm/L.ž.	200 mm/PHD 160 mm/PHD 150 mm/L.ž.	
19.	NAZOROVA	300 mm/L.ž. 160 mm/PHD 150 mm/L.ž.	300 mm/L.ž. 160 mm/PHD 150 mm/L.ž.	
20.	MOSLAVAČKA	100 mm/L.ž. 90 mm/PHD	100 mm/L.ž. 90 mm/PHD	
21.	RUNJANINOVA	2 ½"	100 mm/PHD	
22.	A. MIHANOVIĆA	150 mm/L.ž. 110 mm – poc.	150 mm/L.ž. 150 mm/PHD	od C.S. izvesti tlačni Ø 150 mm i napojni Ø 150 do vosopreme Visoke zone Istok
23.	GOILSKA	110 mm/PHD	110 mm/PHD	
24.	S.S. KRANJČEVIĆA	90 mm/PHD	100 mm/PHD	-rekonstr.ulič. v.
25.	S.KOLARA	90 mm/PHD	100 mm/PHD	
26.	D.CESARIĆA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
27.	D.ŠUTEJ	63 mm/PHD	100 mm/PHD	
28.	HRV.BRANITELJA	300 mm/A.C. 250 mm/L.ž. 100 mm/PVC 63 mm/PVC 100 mm/L.ž.	300 mm/A.C. 250 mm/L.ž. 100 mm/PVC 63 mm/PVC 100 mm/L.ž.	-prema vodospremi - prema bazenu
29.	BADALIĆA	2 ½" – poc.	90 mm/PHD	

30.	M.TRNINE	90 mm/PHD 2 ½" – poc.	90 mm/PHD 90 mm/PHD	
31.	CVJETNA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
32.	J.KOZARCA	3" – poc.	100 mm/PHD	
33.	I.GUNDULIĆA	3" – poc.	100 mm/PHD	
34.	M.KRALJEVIĆA	2" – poc.	100 mm/PHD	
35.	E.KVATERNIKA	2" – poc.	100 mm/PHD	
36.	A.G.MATOŠA	150 mm/L.ž.	150 mm/L.ž.	
37.	TRG K. TOMISLAVA	150 mm/L.ž.	150 mm/L.ž.	
38.	M.LOVRAKA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
39.	S.RADIĆA	160 mm/PHD 150 mm/L.ž. 110 mm/PHD 90 mm/PHD	160 mm/PHD 150 mm/L.ž. 110 mm/PHD 90 mm/PHD	
40.	KR.P.KREŠIMIRA IV	160 mm/PE 150 mm/L.ž.	160 mm/PE 150 mm/L.ž.	
41.	KOLODVORSKA	200 mm/L.ž. 2 ½" – poc.	200 mm/L.ž. 90 mm/PHD	
42.	VINKOVAČKA	200 mm/PHD	200 mm/PHD	
43.	A.HEBRANGA	80 mm/L.ž.	125 mm/PHD	
44.	KNEZA VIŠESLAVA	2" – poc.	100 mm/PHD	
45.	DOMAGOJEVA	2" – poc.	100 mm/PHD	
46-	NOVOGRADIŠKA	2 ½" – poc.	125 mm/PHD	
47.	OSJEČKA	125 mm/L.ž.	125 mm/L.ž.	
48.	NOVLJANSKA	125 mm/L.ž.	125 mm/L.ž.	
49.	PAKRAČKA	125 mm/L.ž.	125 mm/L.ž.	
50.	RAVNICE	110 mm/PVC 90 mm/PVC	110 mm/PVC 100 mm/PHD	
51.	V.RUŽIČKE	90 mm/PHD 63 mm/PHD	100 mm/PHD 100 mm/PHD	
52.	M.GUBCA	280 mm/PHD 250 mm/L.ž. 110 mm/PHD	280 mm/PHD 250 mm/L.ž. 160 mm/PHD (napojni vod) 160 mm/PHD (tlačni vod)	-rekonstr. iznad kote 137,00 m.n.v. (visoka z. Zapad)
53.	MRAMORSKA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
54.	I.GREGURIĆA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
55.	BILOGORSKA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
56.	GARIČKA	90 mm/PHD	90 mm/PHD	
57.	J.KAŠTELANA	2 ½" – poc.	100 mm/PHD	
58.	R.BOŠKOVIĆA	140 mm/L.ž.	140 mm/L.ž.	
59.	M.KRLEŽE	90 mm/L.ž.	90 mm/L.ž.	
60.	A.B.ŠIMIĆA	90 mm/L.ž.	90 mm/L.ž.	
61-	KUTINSKA LIPA	160 mm/PHD	160 mm/PHD 125 mm/PHD	
62.	- ODVOJAK	-	125 mm/PHD	-visoka z.Zapad
63.	KUTJEVAČKA	-	125 mm/PHD	
64.	ILOVSKA	160 mm/PE 125 mm/PE	160 mm/PE 125 mm/PE	
65.	HUSAINSKA	160 mm/PE 125 mm/PE	160 mm/PE 125 mm/PE	
66.	RADNIČKA	160 mm/PE	160 mm/PE	
67.	1. SVIBNJA	180 mm/PE 160 mm/PE	180 mm/PE 160 mm/PE	
68.	SELSKA	180 mm/PE	180 mm/PE	

		110 mm/PE	110 mm/PE	
69.	ŽELJEZNIČKA	110 mm/PE	110 mm/PE	
70.	ZAGREBAČKA	160 mm/PE 110 mm/PE	160 mm/PE 110 mm/PE	
71.	BRDOVITA	110 mm/PE	110 mm/PE	
72.	M.STUPARIĆA	110 mm/PE	110 mm/PE	
	NOVA VODOVODNA MREŽA			
1.	SPOJ RADNIČKA ULICA – 1.SVIBNJA – SISAČKA	-	160 mm/PHD	-zatvaranje prstena
2.	SPOJ SISAČKA UL.- RADIĆEVA	-	160 mm/PHD	“
3.	SPOJ VINKOVAČKA – RADIĆEVA UL.	-	160 mm/PHD	-produžetak ulice
4.	METANSKA	-	160 mm/PHD	“
5.	KUTJEVAČKA	-	125 mm/PHD	
6.	SPOJ L.RUŽIČKE – NAZOROVA	-	100 mm/PHD	
7.	PODRAVSKA	-	100 mm/PHD	
8.	Kr.P.SVAČIĆA	-	100 mm/PHD	
9.	ŠKOLSKA I BUDUĆE UL.	80 mm/L.ž.	160 mm/PHD 100 mm/PHD	-DPU središta grada Kutina
10.	MAGISTRALNI VODOVOD	400 mm/L.ž.	400 mm/L.ž. 400 mm/L.ž.	-dionica Brdovita do Ulice Hrvatskih branitelja -dionica od ul.Hrv.branitelja do istočne granice grada Kutine
11.	NASELJE KUT.CIGLENICA	-	100 mm/PHD	-naselje između ul.A.Mihanovića i ul.Hr.branitelja

3.2.6.2. Odvodnja

Postojeće stanje odvodnje

Prema projektu iz 1968. godine “Kanalizacija i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda – Kutina”, odvodnja je planirana na bazi 30.000 stanovnika.

U toj fazi razvoja grada Kutina, urbanizirano područje je bilo znatno manje u odnosu na građevinsko područje prema sadašnjim prostornim planovima razvoja.

U 1979. godini je Vodoprivredna radna organizacija Zagreb, Služba za zaštitu voda izradila “Konceptiju rješenja zaštite voda s područja Kutine”, koje je bazirano na procjeni broja stanovnika u 2000. godini od 40.000.

Ove procjene bile su temeljene na naglom gospodarskom razvoju grada Kutina, kao makroekonomskom središtu Moslavine i šire regije i migracijama stanovnika iz okolnih područja i prirodnom prirastu po godišnjoj stopi do 4,5%. Generalni urbanistički plan iz 1985. godine prihvaća stopu od 2,5% s predviđanjem porasta broja stanovnika u 2011. godini na 32.820 stanovnika.

Sve ove prognoze su se pokazale nerealnim, jer po popisu u 1991. godini grad Kutina broji 14.972 stanovnika, a ukupan broj stanovnika na području Grada Kutina, kao lokalne samoupravne jedinice iznosi 24.633 stanovnika, što pored grada Kutina obuhvaća i 22 naselja. Planska veličina koja je korištena u izradi ovog rješenja odvodnje bazirana je na prognozi od min. 19.000 do max. 21.000 stanovnika u planskoj 2015. godini.

Na osnovu prije navedenih predviđanja i izrađene tehničke dokumentacije u Kutini je izgrađivana kanalizacijska mreža. Kanalizacija je izgrađena kao mješoviti sustav u kojem se odvođe sanitarno fekalne vode i oborinske vode. Zbog povoljnih topografskih uvjeta na pojedinim mjestima su izvedeni kišni preljevi, kojim se rasterećuje kanalizacija kod velikih oborina. Kišni preljevi su upušteni u korito potoka Kutinica ili pojedine depresije, koje u kišnom periodu imaju protok vode. Površinski sustav oborinskih voda svodi se na upuštanje svih otvorenih tokova vode u potok Kutinicu, a zatim u rijeku Ilova.

Osim otpadnih voda grada Kutina riješen je i sustav odvodnje otpadnih voda Tvornice mineralnih gnojiva, Tvornice čađe i Tvornice gline, koje su u sastavu Petrokemija, d.d. Kutina.

Otpadne vode tvornice gnojiva dijele se na:

- tehnološke vode
- zauljene vode
- fekalno-sanitarne vode
- oborinske vode

Otpadne vode tvornice čađe su:

- zauljene vode
- fekalno-sanitarne vode
- oborinske vode

Otpadne vode tvornice gline su:

- tehnološke vode
- fekalno-sanitarne vode
- oborinske vode

Tehnološke vode tvornice gnojiva tretiraju se unutar postrojenja tvornice i nakon obrade, upuštaju u Lateralni kanal koji se spaja na potok Kutinicu.

Zauljene vode tvornice se obrađuju na separatorima ulja, a nakon odvajanja ulja se upuštaju u sanitarno-fekalnu kanalizaciju, koja posebnom kanalizacijom ulazi u gradski kolektor, a zatim na gradski uređaj za mehaničko pročišćavanje otpadnih voda.

Oborinske vode, koje se smatraju nezagađenim prihvaćaju se internom kanalizacionom mrežom unutar kruga tvornice i odvede u Lateralni kanal.

Zauljene vode tvornice čađe tretiraju se u muljnim bazenima unutar tvorničkog kruga, a preljev voda se upušta u zajedničku kanalizaciju oborinskih i sanitarno-fekalnih voda i spaja na kanalizacioni cjevovod fekalno-sanitarnih voda tvornice gnojiva i upušta u gradski kolektor.

Tehnološke vode tvornice gline obrađuju se neutralizacijom u otvorenim bazenima, a zatim upuštaju u otvoreni kanal koji se spaja na Lateralni kanal.

Oborinske vode i sanitarno-fekalne se zajedničkom kanalizacijom spajaju na kanalizacioni sustav tvornice čađe, odnosno gradski kolektor.

Kanalizaciona mreža grada Kutine je izgrađena u pretežitom dijelu naselja, a ukupna dužina kanalizacije iznosi cca 43.000 m. Materijal za kanalizaciju su betonske cijevi različitih profila od Ø 30 – 120 cm.

Kroz grad Kutinu prolazi potok Kutinica koji je reguliran i u donjem dijelu profila obložen betonskim heksagonima do visine srednje vode. Proticajni profil dimenzioniran je za prijem stogodišnje vode, tako da je niveleta dna cca 4-4,5 m ispod kota okolnog terena, što je uvjetovalo izgradnju sustava kanalizacije istočnog dijela od potoka Kutinica, te sjeverozapadnog dijela naselja od potoka Kutinica.

Istočni dio obuhvaća Kolodvorsku ul., Nazorovu ul. i njoj pripadajuće ulice, Ul. kralja Petra Krešimira IV., Ul. Ljudevita Posavskog i pripadajuće ulice. Glavni kolektor koji prihvata otpadne vode istočnog dijela grada Ø 100 cm građen 1963. godine položen je Kolodvorskom ulicom i spojen prethodno na Emsher taložnicu, lociranu sa sjeverne strane

željezničke pruge s preljevom u potok Kutinica u dijelu Radićeve ulice. U kasnijoj fazi izgradnje kanalizacionog sustava kolektor je izgrađen do Radićeve ulice i spojen s u međuvremenu izgrađenom kanalizacijom iz smjera sjevero-zapad.

Daljnijm proširivanjem kanalizacione mreže na istočni dio grada, nastala je potreba prihvata novih količina otpadnih voda, te je izgrađen kolektor Ø 100 cm u Ul. Ljudevita Posavskog koji prima vode Nazorove ulice i njoj pripadajućih ulica, te otpadne vode Slavonske ul., Novljanske, Pakračke, Novogradiške, Osječke, dijela Ul. kralja Petra Krešimira IV s pripadajućom Ul. A. Hebranga, Kneza Domagoja i Kneza Višeslava.

Sjevero-zapadni sustav kanalizacije čine tri kolektorska podsustava i to:

- a) kolektor u Ul. hrvatskih branitelja, koji prihvaća otpadne vode Ul. I.G.Kovačić, Cvjetne ulice, Ul. Josipa Badalića i Milke Trnine izveden je od Ø 100 cm i upušten na Trgu kralja Tomislava u srednji kolektor.
- b) srednji kolektor čini kanalizacija u Crkvenoj ulici i Trgu kralja Tomislava Ø 60 cm, koji prihvaća kanalizaciju dijela Ul.A.G.Matoša, Ul. kralja P.Krešimira i njoj pripadajućih ulica, a na Trgu kralja Tomislava spaja se s kolektorom iz pravca Ul. hrvatskih branitelja. Osim ovog pravca izgrađen je sabirni kolektor Ø 50 cm, između Ul. kralja Zvonimira i Ul. Bana J.Jelačića, koji prima kanalizaciju Ul.A.Šenoa, Ul.Bana J.Jelačića, Ul.J.J. Strossmayera, Ul.G.Barona, Ul.Alojzije Stepinca i Ul.Dragutina Pavčeca, koji se spaja na kolektor u Ul.A.G.Matoša.
- c) zapadni kolektor čini kanalizacija Ø 120 cm položena od Radićeve ul. sa sjeverne strane željezničke pruge do Zagrebačke ulice, blizu križanja s Ul.M.Stuparića. Ovaj kolektor položen je kroz poljoprivredno zemljište. U daljnjem smjeru prema zapadu, kolektor je položen u cestovnom pojasu Zagrebačke ulice s južne strane Ø 120 cm do Lonjske ulice, tj. do zapadne granice grada Kutina. Ovaj kolektor je ujedno u funkciji prijema otpadnih voda naselja Repušnica, a u izgradnji je kolektor Ø 100 cm do mosta na potoku Repušnica.

Navedeni zapadni kolektor prima otpadne vode dijela Ul.A.G.Matoša, Ul.M.Gupca sa svim ulicama u naselju "Brunkovec", Zagrebačke ulice i brdskih ulica, koje se spajaju na Zagrebačku ul., kao što su Ul.Kut. Lipa, Ul.M.Stuparića i Brdovita ulica.

Kanalizacija navedena pod a) i b) spojena je na Trgu kralja Tomislava u jedan sustav, od kojeg je izveden poseban kolektor Ø 80 cm uz sjeverni rub potoka Kutinica i doveden do spoja u Radićevoj ulici sa kolektorom pod c).

U daljnjem je izgrađen sifonski prijelaz p. Kutinica i spojena kanalizacija iz pravca Istok,, te sve otpadne vode provedene novoizgrađenim spojnim kolektorom Ø 180 cm i dužine 3.100 m do lokacije gradskog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Kutina predviđen je za fino mehaničko i aerobno čišćenje otpadnih voda s odvojenom nitrifikacijom i denitrifikacijom dušičnih spojeva. Za višak mulja predviđeno je primarno ugušćivanje, anaerobna stabilizacija u

zagrijanim trulištima, iskorištenje bioplina, sekundarno ugušćivanje ulja, strojna dehidracija, te odvoz mulja na poljoprivredne površine ili uređene sanitarne deponije.

Dimenzioniranje uređaja bazirano je na obradi otpadnih voda grada Kutine, sanitarno-fekalnih i zauljenih voda "Petrokemije", d.d. Kutina, te obradu muljeva u budućnosti s ostalih privremenih uređaja ostalih manjih naselja s kapacitetom pročišćavanja u I. etapi 20.000 Est., a u konačnoj fazi, tj. realizaciji II. etape ukupnog kapaciteta 30.000 Est.

Koncepcijskim rješenjem definirane su dvije osnovne etape izgradnje i to na osnovu očekivanih opterećenja i kapaciteta, kao I. etapa i II. etapa.

I. etapa obuhvaća izgradnju glavnog dovodnog mješovitog kolektora, retencioni kišni bazen s grubom mehaničkom rešetkom, privremeno rasterećenje viška oborinskih voda i privremeni obilazni kanal, izlazna oborinska crpna stanica, odvodni kanal i ušće u Lateralni kanal, ulazna crpna stanica, automatska rešetka, aerirani pjeskolov mastolov, kontrolno mjerni žlijeb, upravna zgrada s laboratorijem, trafostanica i agregatska stanica, te nužna vanjska infrastruktura.

Navedeno predstavlja I. i II. fazu I. etape, što je realizirano 1989. godine.

III. faza I. etape predviđa izgradnju biološkog čišćenja za kapacitete I. etape i izgradnju sekundarne taložnice.

Prije izgradnje ove faze uređaja izvršila se analiza rada sadašnjeg sustava pročišćavanja i kvalitete otpadnih voda radi dobivanja parametara za izradu tehničke dokumentacije. Analiza je obuhvatila:

- otpadne vode koje dolaze na uređaj,
- otpadne vode koje izlaze iz uređaja za pročišćavanje,
- vode Lateralnog kanala, koji prihvaća efluente industrijskog kompleksa "Petrokemije".

Zaključci analize su:

- na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda dolazi prosječno $150 \text{ m}^3/\text{sat}$ vode, što odgovara prosjeku od $3.600 \text{ m}^3/\text{dan}$;
- dotok vode na uređaj znatno varira zbog velikog kapaciteta pužnih pumpi, koje se uključuju prosječno tri puta na dan uz rad od 5-10 min.
- prosječni najveći dotok iznosi $170 \text{ m}^3/\text{sat}$, a najmanji $120 \text{ m}^3/\text{sat}$.
- otpadne vode su relativno malo opterećene organskim tvarima (prosječna vrijednost KPK = 197 mg/L), a sadrže relativno velike koncentracije spojeva dušika (ukupni N = 44 mg/L i fosfora $11,9 \text{ mg/L}$).
- otpadne vode sadrže neobično velike koncentracije nitrata (prosječno 16 mg/L N), što je vjerojatno rezultat nitrifikacije u kanalizacijskom sustavu ili zagađenje otpadnih voda nitratima.
- učinak mehaničkog pročišćavanja otpadnih voda u odnosu na navedene pokazatelje je neznatan, vjerojatno zbog nejednoličnog dotoka otpadnih voda, kao posljedica učestalog uključivanja i isključivanja otpadnih pužnih pumpi.
- lateralni kanal je znatno zagađen otpadnim vodama "Petrokemije", d.d.

Iz navedenog je vidljivo, da sadašnji nivo izgrađenosti uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ima funkciju grube mehaničke obrade i uklanjanja dijela taloga u otpadnim vodama i da bitno ne doprinosi povećanju kvalitete vode u recipijentu.

Projektno rješenje

Kao što je navedeno, kanalizacija grada Kutina izvedena je za mješoviti sustav odvodnje otpadnih voda, a pokrivenost građevinskog područja, odnosno područja predviđenog Generalnim urbanističkim planom je na nivou 90%. Kanalizacija je u pravilu izgrađena u ulicama u kojima je izgrađen vodovod.

Kanalizaciona mreža nedostaje u slijedećim područjima:

- Radićeva ulica južno od željezničke pruge,
- naselje “Krč” s ulicama: Željeznička, Ul.1.svibnja, Ilovska ul., Husainska ul., Radnička i Selska ul.
- povišeni dijelovi Ul. A. Mihanovića, Goilske ul., Ul.Ravnice, Podravske ul., Vinogradske ul. Ul.Kut. Lipa, Ulica M.Stuparića, te Brdovita ul.

Postojeća kanalizacija grada Kutina građena kroz period od 1963. god do današnjeg dana projektirana je na bazi različitih pristupa, od predvidivog broja korisnika, područja zahvata do mjerodavnog intenziteta oborina i koeficijenta otjecanja. Obzirom na topografiju terena, na pokrivenost područja građevinskim objektima, razvoju naselja i l., za odabrani sustav mješovite kanalizacije uzimana su u račun slijevna područja u zoni prometnica, odnosno kanalizacije od 50-100 m. Kod toga nisu uzete u obzir oborinske vode s poljoprivrednih površina unutar građevinskog područja, što će se kod daljnje realizacije izgradnje slijevati prema kanalizacionom sustavu. Obzirom da kanalizaciona mreža nije dimenzionirana na ukupan budući dotok voda, potrebno je povećane količine vode kod određenog stupnja razređenja upuštati preljevima u prirodne recipijente.

Dio postojeće kanalizacije ne zadovoljava profilom, a kod nekih ulica su izvedeni padovi nivelete nepovoljni, te dolazi do taloženja krutih tvari ili pojave povratnih voda. Za te dijelove kanalizacije treba izraditi novu tehničku dokumentaciju, uzimajući u obzir današnje stanje izgrađenosti i usvojene parametre za projektiranje. Za oborinske vode se primjenjuje:

- mjerodavni intenzitet oborina..... $q = 130 \text{ l/s/ha}$
s 15-minutnim trajanjem i uz $P=1$ godišnjim ponavljanjem
- koeficijent otjecanja uzimajući u obzir konfiguraciju terena, izgrađenost i strukturu slivnih ploha (prema Fruhlingu)
- krovovi..... $\psi = 0,90$
- prometnice (asfalt)..... $\psi = 0,85$
- zelene površine..... $\psi = 0,10$
- neizgrađene površine..... $\psi = 0,15$
- betonska opločenja..... $\psi = 0,40$

Analizom karakterističnih zona, usvojen je srednji koeficijent otjecanja $\psi = 0,388$ za glavne kolektore, $\psi = 0,23$ za ostale gravitirajuće kanale.

Koeficijent zakašnjenja obzirom na oblik sliva i konfiguraciju terena uzima se u ovisnosti dužine kanala po formuli:

$$\varphi = \frac{1}{D \sqrt{L}}$$

Granicu zahvata određuje se prema slivnom području s kojih otpadne vode dolaze u kanalizaciju.

Povišeni dijelovi grada bez kanalizacije zbog topografije terena imaju mogućnost gravitacione odvodnje u niže dijelove naselja, odnosno kolektorsku kanalizaciju, dok dijelove naselja južno od željezničke pruge treba dijelom spojiti gravitacijski na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, a dijelom tlačnim cjevovodom.

Za naselje “Krč” projektirati gravitacijski sustav prema Ilovskoj ulici, a niveletu usmjeriti prema lateralnom kanalu, s tim da će biti nužno izvesti prepumpni sustav za dopremu otpadne vode na gradski uređaj.

Radićeva ulica je specifična zbog toga što sredinom prolazi potok Kutinica s dubokim koritom, pa je za gravitacijski način dopreme otpadne vode potrebno s obje strane ulice izvesti kanalizacionu mrežu do autoceste Zagreb-Lipovac, a zatim tlačnim vodom vodu usmjeriti na uređaj za pročišćavanje.

Za dio naselja ispod autoceste izvesti posebnu kanalizaciju do Lateralnog kanala, a vodu upustiti u Lateralni kanal odnosno potok Kutinicu uz prethodno predkondicioniranje u trokomornoj septičkoj jami ili zemljanim bazenima, a otpad i mulj odvesti na centralni uređaj za pročišćavanje na finalnu obradu.

Trase kanalizacije voditi u cestovnom pojasu uz rub postojećih kolnika, s izvedbom betonskih revizionih okana na max. razmaku 40 m, ovisno o izgrađenosti objekata u zoni kanalizacije. Za osiguranje priključaka objekata s druge strane kolnika, potrebno je izvesti prijelaze kanalizacije i reviziona betonska okna.

Kod ulica s uređenom odvodnjom površinskih voda, potrebno je izvesti betonske slivnike i upustiti u reviziona okna.

Priključenja objekata na uličnu kanalizaciju izvesti u pravilu na reviziona okna, a iznimno direktnim priključenjem na cijevi betonske kanalizacije.

U narednom periodu treba realizirati III. fazu I. etape izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, kao i II. etapu, koje se sastoje iz:

- III. faza I. etape
- sekundarne taložnice

- objekti privremene manipulacije muljem (crpilište mulja, zgušćivač mulja i muljna laguna za privremenu aerobno-anaerobnu razgradnju),
- II. etapa
- izgradnja dodatne taložnice i objekata manipulacije za povećani obim pročišćavanja otpadnih voda, kod opterećenja od 30.000 Est.

Popis izrađene tehničke dokumentacije za rješavanje problematike otpadnih voda:

- Kanalizacija i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, 1968. godina
- Konceptija rješenja zaštite voda s područja grada Kutina, OVP Zagreb, rujan 1979.g.
- Uređaj za čišćenje otpadnih voda – sanacijski program za I. i II.fazu, “Hidroprojekt-Eko”, d.d. Zagreb, listopad 1994.god.
- Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda grada Kutina – dio naselja “Kutina-Zapad” i naselja Repušnica, “Hidroprojekt-Eko”, d.d. Zagreb, studeni 1994.god.
- Izvještaj o rezultatima ispitivanja kvalitete otpadnih voda grada Kutina, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, studeni 1994.god.
- Studija odvodnje i čišćenja otpadnih voda Kutina-Popovača-Velika Ludina, “Hidroprojekt-Eko”, d.d. Zagreb, lipanj 1995. god.
- Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda grada Kutina, kanalizacijski kolektor K-1, “Hidroprojekt-Eko”, d.d. Zagreb, studeni 1996.godine.

PREGLEDNA TABELA KANALIZACIONE MREŽE

Tablica 16.

Red. br.	NAZIV ULICE	SADAŠNJE STANJE		BUDUĆE STANJE		NAPOMENA
		Ø	m ¹	Ø	m ¹	
1.	Matije Gupca	100	75	100	75	-rekonstr. 200 m ¹
		80	350	80	550	
		60	1195	60	995	
2.	Bilogorska	40	200	40	200	
3.	I.Gregurića	40	525	40	525	
4.	R.Boškovića	40	810	40	810	
5.	M.Krleže	40	253	40	23	
		30	500	30	500	
6.	A.B.Šimića	30	435	30	435	
7.	J.Kaštelana	40	65	40	65	
8.	N.Tesle	100	86	100	86	
		40	289	40	289	
9.	Kralja Zvonimira	60	135	60	135	
		40	1221	40	1221	
10.	A.G.Matoša	60	80	60	80	-rekonstrukcija u dijelu Ø 20 cm
		40	200	40	200	
		30	90	30	590	
		20	745	20	245	

11.	A.Hebranga	40	335	50	335	-rekonstr. zbog Ø i malog pada niv.
12.	Kneza Višeslava	20	85	30	85	
13.	Kneza Domagoja	20	65	30	65	
14.	Kolodvorska	100 60	530 260	100 60	530 260	
15.	Metanska	80	575	80	575	
16.	Kralja P.Krešimira IV	70 50 40	295 295 195	70 50 40	295 295 195	-potrebna rekonstr. zbog malog pada -spojiti na ul.Radića
17.	Školska (novo središte grada)	40 -	185 -	40 30	720 80	-rekonstr. zbog DPU središta grada
18.	Hrvatskih branitelja	100 80 60 40	195 70 1.045 -	100 80 60 40	195 70 1.045 600	
19.	Cvjetna	50 40	200 237	50 40	200 237	
20.	I.G.Kovačića	50 40	155 975	50 40	155 975	
21.	J.Badalića	40	395	40	395	
22.	M.Trnina	40	100	30	100	
23.	Trg Kralja Tomislava	60/90	315	60/90	315	
24.	Crkvena	60 40	137 754	60 40	137 754	
25.	Vinogradska	40	1.650	40	1.650	
26.	Grofa Erdödy	40 30	80 40	40 30	80 40	
27.	P.Svačića	40	230	40	730	
28.	Ravnice	50 40	710 -	50 40	710 200	
29.	L.Ružičke	40	310	40	310	
30.	Goilska	50 40	610 510	50 40	610 700	
31.	D.Cesarića	40	100	40	100	
32.	S.S.Kranjčevića	40 30	150 100	40 30	700 100	
33.	S.Kolara	30	165	30	165	
34.	A.Mihanovića	40 30	1.170 -	40 30	1.170 500	
35.	Runjaninova	50	440	50	440	
36.	Moslavačka	50 40	300 250	50 40	300 250	

37.	Vinkovačka	50 40	370 -	50 40	370 250	
38.	D.Šutej	30	180	30	180	
39.	R.Donassy	20	50	20	50	
40.	V.Nazora	80 70 40	608 92 1.080	80 70 40	608 92 1.040	
41.	Kneza Lj.Posavskog	100 60	700 300	100 60	700 300	
42.	Osječka	40	200	40	200	
43.	Novogradiška	30	260	30	260	
44.	Novljanska	30	125	30	125	
45.	Pakračka	40	225	40	225	
46.	Slavonska	50/70 30	530 485	50/70 30	530 485	
47.	Podravska	40 30	- -	40 30	730 500	
48.	Bana J.Jelačića	50 40	450 535	50 40	450 535	
49.	A.Šenoa	40	425	40	425	
50.	A.Cesarca	40	245	40	245	
p051 .	J.J.Strossmayera	40	255	40	225	
52.	G.Barona	40	290	40	290	
53.	A.Stepinca	40	305	40	305	
54.	D.Pavčeca	40	140	40	140	
55.	I.Gundulića	40	138	40	138	
56.	J.Kozarca	40	228	40	228	
57.	Rudarska	40	372	40	372	
58.	I.Mažuranića	30	225	30	225	
59.	A.Starčevića	40	617	40	617	
60.	E.Kvaternika	40	251	40	251	
61.	Zagrebačka	100 80 50	880 80 170	100 80 50	880 80 170	
62.	M.Lovraka	30	300	30	300	
63.	Glavni kolektor želj pruga – gradski uređaj	180	3.095	180	3.095	
64.	Kolektor Trg. kralja Tomislava - Radićeva	80	600	80	600	
65.	Kolektor Radićeva ul. – Zagrebačka (do Stuparićeve ul.)	120	876	120	876	
66.	Kut. Ciglenica	-	-	50 40 30	850 900 700	

67.	Radićeva	-	-	40	1.000	ispod ceste do autoceste – tlačni vod -ispod autoceste lijeva strana iznad pruge
		-	-	30	3.100	
		-	-	30	1.200	
		-	-	30	1.300	
		-	-	40	350	
68.	Kolodvorska – Radićeva	-	-	50	550	
69.	Slavonska – Ljudevita Posavskog	-	-	50	450	-industr. zona
		-	-	40	750	
70.	1. svibnja	-	-	30	650	-spoj na gl. kolektor
71.	1.svibnja-Ilovska	-	-	40	1.250	
72.	Radnička	-	-	30	650	
73.	Husainska	-	-	40	500	
		-	-	30	450	
74.	Ilovska	-	-	40	500	
75.	Ilovska-gradski uređaj	-	-	30	1.350	
76.	Željeznička – gl.kolektor	-	-	30	700	
77.	Kut. Lipa	-	-	40	800	
78.	Kut. Lipa-odvojak	-	-	40	800	
79.	Brdovita ul.	-	-	40	2.600	
80.	Spoj Stuparićeva – Brdovita	-	-	40	470	

3.2.6.3. Plinoopskrba

Uvod

Budući da se Kutina nalazi u području izvora prirodnog zemnog plina i nafte u moslavačkom bazenu, logično je bilo da se isti već decenijama koristi kao osnovni energent ne samo u industriji već i u domaćinstvima. Kako je plin vrlo prikladno gorivo, koje se lako cjevovodima razvodi do potrošača, bez potrebe pretvaranja u druge oblike energije, relativno se jednostavno regulira i količinski mjeri, našao je najširu primjenu za zagrijavanje prostorija (direktno i indirektno), za pripremu tople vode i pripremu hrane. Nedostatak mu je njegova eksplozivnost, koja obvezuje kako distributera tako i potrošače na provođenje i pridržavanje poznatih tehničkih normi iz područja primjene i upravljanja opasnim tvarima.

Iz toga razloga posebnim pravilnicima, koje propisuje distributer (“Pravila za projektiranje, izgradnju i održavanje plinovoda i kućnih priključaka”, Moslavina, d.o.o. Kutina, 1993. godina) određuju se uvjeti ne samo za izvođenje uličnih cjevovoda već i pravila za ispravno održavanje i rukovanje kućnim instalacijama i trošilima.

Postojeće stanje

Kutina se danas opskrbljuje sa plinom iz nekoliko pravaca: Zapadni pravac – Voloder i Mramor brdo, Istočni pravac – Ilova, Sjeverni pravac-Stupovača, te iz odvojenih mjerno regulacijskih stanica Kutina I (sj.od autoceste) i Kutina II (Vinogradska ulica), pojedinačnog kapaciteta od po 4000 m³/h. Opskrbljena je sa dva odvojena plinsko-opskrbna sustava: Sustav za opskrbu i potrebe Petrokemije (izdvojen iz sustava grada i direktno je vezan u sustav dobavljača INA-Naftaplin) i drugi sustav za opskrbu ostalih potrošača, a isti je u nadležnosti lokalnog distributera – Moslavina, d.o.o.

Svojstva plina

Plin koji se dobavlja u Kutinu je prirodni zemni plin s preko 90% metana i 10% ostalih težih ugljikovodika. Ogrjevna vrijednost mu je oko 33.500 kJ/Nm³.

Plinska mreža

Kutina danas ima oko 40 km izgrađene plinske mreže koja omogućava pristup odnosno priključenje svakom novom potrošaču bez obzira da li se radi o domaćinstvu ili pravnom subjektu. Mreža je kružnog tipa oko središta grada na koju se periferno nadovezuju pojedini vanjski krugovi s pojedinačnim razvodima. U mreži se koristi tlak od 1 do 3 bara, koji se kod svakog potrošača reducira na 20 mbara, odnosno prema radnom tlaku trošila.

Oko 17 km cjevovoda je starosti do 30 godina i izgrađeno je od čeličnih cijevi promjera od 1” do 4”, a ostatak su novo izgrađeni ili zamijenjeni cjevovodi od PEHD (polietilen visoke

gustoće) promjera \varnothing 40 - \varnothing 160 mm. Posebnu opasnost predstavljaju dotrajali čelični priključci promjera do 1”.

Daljnja upotreba plina

Daljnja upotreba plina prvenstveno se očituje kroz povećanje broja potrošača odnosno povećanjem broja domaćinstava – stanovnika i broja pravnih osoba – poslovnih i drugih gospodarskih subjekata. U manjoj je mjeri moguća povećana potrošnja s obzirom na povećanje broja raznih trošila postojećih potrošača no za proračune se ovo povećanje može i zanemariti s obzirom na sadašnje neopravdane gubitke mreže od približno 14% ukupne potrošnje.

Tehnički opis izvedbe plinovoda

Plinska mreža polaže se ulicama, hodnikom ili kolnikom na dubini ispod granice smrzavanja za dotični teren i uz uvjet da ova dubina osigurava dovoljnu naslagu kao osiguranje od oštećenja plinovoda uslijed transporta preko njega. Prema internim propisima distributera ova dubina minimalno iznosi: za plinovode u zelenom pojasu 0,8 m, ispod kolnika 1,0 m, a za kućne priključke 0,6 m. Na mjestima gdje zahtjevi terena ne omogućavaju predviđene dubine, kao i na mosnim i drugim zračnim prijelazima plinovod se mora polagati u zaštitne cijevi. Predviđeno je izvođenje plinovoda od PEHD prema tehničkim uvjetima distributera. U slučaju da se plinovod izvodi iz čeličnih cijevi, a uz predhodnu suglasnost distributera, vrijede hrvatski odnosno DIN i ISO standardi. Prilikom određivanja trase plinovoda voditi računa o međusobnoj udaljenosti od ostalih podzemnih cjevovoda i instalacija:

- TT i električni kablovi: 0,6 m
- uz toplovode: 1,0 m
- uz ostale cjevovode: 0,6 m
- za križanje: 0,2 m (za šahte i kanale) – 0,3 m (za tt i el.kablove)

Pad plinovoda, koji mora iznositi 2-5‰, treba usmjeriti prema odvajačima kondenzata, kojih broj i smještaj ovisi također o konfiguraciji terena.

Iskop rova vrši se strojno i ručno ovisno o području kojim plinovod prolazi, a po zatrpavanju uspostaviti prijašnje ili predviđeno stanje.

U sloju zemlje iznad plinovoda na visini 30 – 50 cm treba postaviti plastičnu traku za označavanje plinovoda.

Kućni priključci do ulaza u objekat također se mogu raditi od PE cijevi. Prelaz na Č-cijevi može biti izveden od prelaznog komada plastika – čelik ili prirubničkim spojem s vanjske strane zida objekta, na izlazu iz zemlje.

Zamjena i proširenje plinske mreže

Iz razloga sigurnosti, kao i ekonomičnost cjelokupnog opskrbnog sustava plinom grada Kutina, neminovno je u narednom planskom razdoblju do 2015. godine izvršiti zamjenu 17.000 m dotrajale ulične plinske mreže, kao i zamjenu približno 1000 kućnih priključaka. Tom prilikom potrebno je izvršiti i proračunsku provjeru kapaciteta pojedine trase mreže. Posebno se to odnosi na zonu središta grada gdje se predviđaju novi stambeni, javni i poslovni objekti (škola, opskrbni centar, gradska vijećnica, centar socijalne skrbi i dr.).

U dijelu izgradnje nove ulične mreže u zadanom planskom razdoblju, veći dio odnosi se na industrijsku zonu u istočnom dijelu u ukupnoj dužini od oko 2.500 m (poduzetnički centar sj. od Aleje Vukovar, produženje Slavonske ulice, te zona u Sisačkoj ulici).

U dijelu očekivanog povećanja broja stanovništva od oko 5.500 odnosno 25% prema sadašnjem broju (1999.g. = 15.500 stanovnika) može se prosječno računati s približno od oko 1.500 novih kućnih priključaka odnosno potrošača. Budući da se najveći dio ovoga povećanja odnosi na dio centra grada (Centar "Istok" i "Središte grada"), a ostatak na individualne kućne stambene jedinice na ostalom području za očekivati je u narednom periodu povećanje ukupne potrošnje plina od oko 28%. Usporedbom s ukupnom potrošnjom za 1998. godinu u iznosu od 7,5 ml m³/god. očekivana potrošnja 2015. god. iznosila bi 9,6 ml. m³/god, odnosno 3.100 – 3.300 m³/h max. sada, bi do 2015. godine narasla na 3.900 - 4.200 m³/h, što u potpunosti udovoljava glavnim postojećim plinoopskrbnim kapacitetima.

Dimenzioniranje plinske mreže

Dimenzioniranje plinske mreže u okviru ovoga GUP-a svodi se isključivo na orijentacione proračune za grubo dimenzioniranje plinovoda. Proračuni su izvršeni za postojeće ulične vodove gdje se ovim planom predviđa znatno povećana potrošnja, kao i za nove vodove.

Proračunom je pretpostavljeno da će minimalni tlak na kraju zatvorenog, slijepog voda iznositi 1 bar. Dimenzioniranje je vršeno po pojednostavljenoj Renouardovoj formuli za visokotlačne plinovode:

$$P_A^2 - P_B^2 = 48.600 \times s \times L \times Q^{1,82} \times D^{-4,82} \text{ gdje je:}$$

P_A = tlak na početku dionice

P_B = tlak na kraju dionice

s = specifična gustoća plina

L = dužina dionice

Q = max. protočna količina kod 15°C i 1,01 bar

D = promjer plinovoda

Dimenzije dobivene naprijed iznijetim načinom dimenzioniranja prikazane su na nacrtu u zgradama, a ostale dimenzije odnose se na postojeće plinovode.

Tablica 17.

LOKACIJA	DUŽINA	MATERIJAL	Ø
Vinogradska	685	PEHD	4"
Hrvatskih branitelja	2355	PEHD	160
Slatina-Čaire-Šartovac		PEHD	
K.P.Krešimira IV	375	Če	4"
J.J.Strossmayera	226	PEHD	75
Bana Jelačića	268	PEHD	75
I.G.Kovačića	819	PEHD	63
A.Šenoe	310	"	90
Moslavačka	400	"	63
Crkvena – I.G. Kovačića	440	"	75
Trg kralja Tomislava	200	"	160
Nazorova	2555	"	160
Nazorova	775	"	160
A.Stepinca	345	"	75
A.Stepinca	205	"	160
A.G.Matoša	3290	"	110
Školska	380	"	63
Radićeva	360	"	63
Gr. Erdödy	100	"	75
A.Šenoe	145	"	90
K.Zvonimira	1820	"	160
Hebrangova	125	"	90
Mihanovićeva	1645	"	90
K.Zvonimira	675	"	160
K.Zvonimira	110	"	160
Crkvena	785	"	75
K.P.Krešimira	295	Če	4"
Hebrangova	300	PEHD	2"
Domagojeva	90	Če	2"
A.Starčevića	280	PEHD	2"
Rudarska	300	"	40
Crkvena	525	"	63
Radićeva	490	Če	1 ½"
Kolodvorska	1615	PEHD	3"

Lj.Posavskog	385	“	63
Lj.Posavskog-Kolodvorska	370	“	63
Al.Vukovar	935+500	“	63+90
Novogradiška	310	“	
Al.Vukovar	1120	“	110
Lj.Posavskog	575	“	63
Novogradiška	90	“	63
Brdovita	1225	Če	2 ½”
Novljanska	100	PEHD	2”
Gupčeva	765	PEHD	
Odv.Gundulićeve	130	“	63
Bana Jelačića	415	“	63
Gundulićeve	120	“	63
A.Cesarca	165	“	2 ½”
Ravnice	760	Če	2 ½”
Pr. Ravnice	215	“	2”
I.G. Kovačića	265	PEHD	75
M.Kraljevića	165	PEHD	63
Kut. Ciglenica	275	Če	2”
Crkvena	754	PEHD	4”
Bana Jelačića	840	PEHD	63
Bana Jelačića	310	PEHD	40
Alojzije Stepinca	472	“	40
Gustava Barona	154	“	40
K.Zvonimira	871	“	160
K.Zvonimira	135	“	63
A.G.Matoša	303	PEHD	4”
E.Kvaternika	251	“	63
I.Mažuranića	151	“	63
J.Kozarca	364	“	63
Rudarska	345	“	75
Ante Starčevića	613	PEHD	75
M.Gupca	334	“	50
M.Gupca	151	“	63
M.Gupca	467	Če	2 ½”
M.Gupca	541	Če	3”

Grofova Erdödy	80	PEHD	40
K.Zvonimira – Vinograd.	390	“	160
Moslavačka	250	“	75
Od. Nazorova	705	“	4”-63,75
M.Trnine	180	“	63
J.Badalića	530	“	63
Runjaninova	603	“	63
Odv. Gupčeva	320	Če	1 ¼”
Kut. Ciglenica	370	“	1 ¼”
Goilska	1340	Če	2 ½ “
Gupčeva	2335	“	3”
Radićeva	1000	“	2 1/18“
Radićeva	2000	“	2”
Radićeva	1000	“	2 ½”

3.2.6.4. Elektroopskrba

Uvod

Ovo rješenje opisuje opskrbu električnom energijom grada Kutine u okviru *Generalnog urbanističkog plana grada*. Na temelju podataka o veličini stambenih i ostalih funkcionalnih sadržaja na prostoru obuhvata urbanističko-arhitektonskog rješenja potrebno je utvrditi ukupnu vršnu prividnu snagu elektroenergetske mreže, koja je potrebna za kvalitetnu opskrbu električnom energijom novourbaniziranog naselja.

Postojeće stanje

Unutar zone zahvata urbanističke razrade postoji veći broj stambenih objekata te više javnih građevina. Niskonaponska mreža je pretežno zračna, a većina objekata je priključena preko krovne konzole (nosača) na pancir osigurače ugrađene u gornjem dijelu zgrada, najčešće na tavanu. Razvodni ormarići s mjernim uređajima uglavnom su smješteni u prizemlju. Kroz veći dio grada postoji javna rasvjeta.

Područje i stanovništvo

Ukupna površina urbanog područja grada Kutine u okviru obuhvata Plana iznosi 1715,72 ha na kojoj prema popisu stanovništva od 1991. godine živi ukupno 14.992 stanovnika u 4908 domaćinstava, a prema detaljnom obilasku područja grada 1999. godine pretpostavljen je broj od 15.487 stanovnika u 5214 domaćinstava. Prosječna gustoća naseljenosti iznosi 9,03 stanovnika/ha, a prosječan broj članova domaćinstva je 2,97 ≈ 3,0 stanovnika.

Opskrba električnom energijom

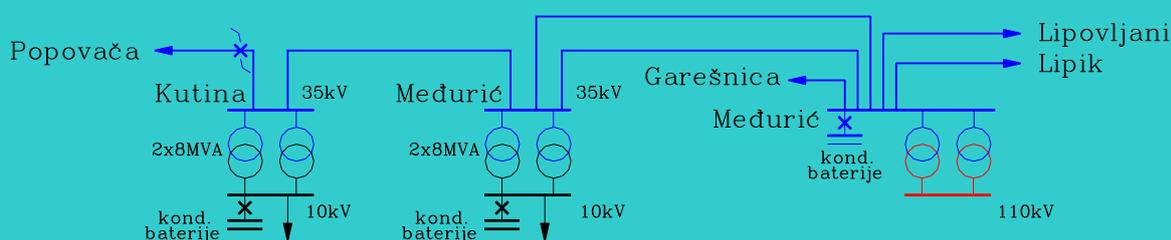
Osnovni izvor napajanja područja grada je TS Kutina 35/10 kV (puštena u pogon 1961. godine) s dva identična transformatora sljedećih značajki:

35/10(20) kV, $S_n = 8.0$ MVA, $u_k = 10.5$ %, Dy5 trenutno u spoju Yd5

TS Kutina 35/10 kV smještena je sjevernije od željezničke pruge Zagreb-Vinkovci, a s elektroenergetskim sustavom HEP-a spojena je s dva 35 kV dalekovoda (slika 1) i to:

1. TS Kutina – TS Međurić (11.05 km) Al/Fe 3x120/20 mm² i
2. TS Kutina – TS Popovača (zračna dionica Al/Fe 3x120/20 mm² duljine 15.6 km i kabela dionica Cu 3x150 mm² NHEKBA duljine 1,28 km).

JEDNOLINISKA SHEMA NAPAJANJA TS 35/10 kV KUTINA



Slika 1.

Pri normalnom radu sustava dalekovod 2 služi kao pričuvno napajanje, a uvijek je u pogonu prvi dalekovod prema TS 220/110/35 kV Međurić. Iz TS Kutina napaja se 9647 potrošača (9012 kućanstava, 635 industrija i mala privreda).

Razdioba električne energije na širem području grada Kutine provodi se na 10 kV naponskoj razini uz transformaciju 10/0.4 kV u 109 TS. Mreža napona 10 kV je pretežito kabela. Ukupna duljina 10 kV mreže je 118.63 km (14.20 km podzemnih kabela), a ukupna instalirana snaga u svim TS 10/0.4 kV na širem području grada iznosi 20180 kVA. Prosječna instalirana snaga po TS 10/0.4 kV je 185 kVA/stanici.

U gradu Kutini smještena je tvornica INA Petrokemija koja ima vlastitu TS 110/10 kV koja je na elektroenergetski prijenosni sustav spojena s tri 110 kV dalekovoda i to:

- TS INA Petrokemija- TS Međurić (duljina 11.1 km, Al/Fe 3x240/40)
 - TS INA Petrokemija- TE Sisak (duljina 33.8 km, Al/Fe 3x150/25)
 - TS INA Petrokemija- EVP Ludina (duljina 23.6 km, Al/Fe 3x240/40)
- i ta tri dalekovoda prelaze preko područja grada Kutine.

Potrošnja električne energije

TS 35/10 Kutina projektirana je za energetske transformatore 35/10 kV snaga 2x4.0 MVA, što uslijed razvoja grada Kutine nije bilo dostatno jer je vršno opterećenje u prosincu 1996. godine iznosilo 8.7 MVA. Zbog toga se u 1998. godini izvršila zamjena transformatora, novim snaga 2x8.0 MVA. No, sustav sabirnica ostao je stari (tj. za snage 2x4 MVA), pa ga

je potrebno rekonstruirati. 35 kV postrojenje u TS 35/10 kV Kutina sastoji se od 4 polja (2 vodna i 2 transformatorska), 10 kV postrojenje od 11 polja (7 vodnih, 2 trafo, 1 mjero i 1 za kućni trafo). Kompenzacija je izvedena u 10 kV postrojenju, a snaga kondenzatorskih baterija iznosi 6x200 kVAr.

Godišnja potrošnja električne energije, na širem području grada Kutine, u 1998. godini iznosila je oko 45101 MWh (s INA Petrokemijom 264101). Od ukupne potrošnje električne energije na širem području grada u na industriju otpada 80 %, a u domaćinstvima se troši 20 % (tu su uračunati i poslovni prostori koji nisu značajniji potrošači električne energije kao i potrošnja u poljoprivredi). Od značajnijih industrijskih potrošača na ovom području djeluje INA Petrokemija (u krugu tvornice postoji vlastita elektrana snage 40 MVA, te TS 110/10 kV što služi isključivo napajanju ovog industrijskog objekta).

Specifična potrošnja električne energije na širem području grada Kutine (ukupni broj stanovnika u gradu i okolnim naseljima je 24829) u 1998. godini iznosila je 1816 kWh/stanovniku (s INA Petrokemijom 10637 kWh/stanovniku), a prosječna potrošnja u Hrvatskoj u istom razdoblju je bila 2721 kWh/stanovniku.

Prognoza budućih potreba električne energije

Prognoza budućih elektroenergetskih potreba na razmatranom području provodi se do 2015. godine i to po kategorijama potrošača:

- domaćinstva
- javna namjena
- industrija i mala privreda
- javna rasvjeta

Elektroenergetski razvod

Glavni elektroenergetski razvod predviđen je iz TS, a sekundarni iz samostojećih plastičnih ormara lociranih podalje od TS-a, a unutar grupe građevina (posebno kod objekata industrije i male privrede, javne rasvjete te poslovno-stambenih objekata). Pomoćni ormari priključit će se na TS kabelom većeg presjeka npr. PP41-A 4x150 mm². Na ormare će se podzemnim kabelima priključivati svi priključni ormarići u postojećim i novim objektima. Presjeke kabela treba odrediti prema strujnom opterećenju, padu napona i struji kratkog spoja.

Mjerenje potrošnje električne energije za poslovne prostore treba izvesti brojilima radne i jalove energije uz obaveznu ugradnju trolnih strujnih ograničavala (limitatora), a za kućanstva direktnim brojilima radne snage 3x230/400 V, 10-40 A, kl. 2. Mjerne uređaje za mjerenje potrošnje električne energije instalirati prema tehničkim uvjetima za obračunsko mjesto smještenim u RO uz ulaze u objekte.

Zaštitu od previsokog dodirnog napona izvesti u TN sustavu automatskim isključenjem zaštitnih uređaja uz obvezatnu ugradnju temeljnog uzemljivača i izvesti izjednačavanje potencijala prema tehničkim propisima i standardima.

U lokalima (poslovnim prostorima) i u kućanstvima instalacija će biti podžbukna.

Unutarnju rasvjetu treba izvesti odgovarajućim svjetiljkama odabranim prema veličini i namjeni pojedinih prostorija.

Građevine treba zaštititi od atmosferskih pražnjenja odgovarajućim gromobranskim instalacijama.

Javna rasvjeta

Na području grada Kutine instalirano je oko 2000 (s prigradskim naseljima 2560) rasvjetnih mjesta (40% žarulje sa žarnom niti, 40% visokotlačne živine žarulje, a 20% su visokotlačne natrijeve žarulje). Ukupna instalirana snaga za javnu rasvjetu u gradu je oko 300 kW (s prigradskim naseljima 432.67 kW).

Predviđa se postavljanje javne rasvjete u novoplaniranim dijelovima grada, te u planiranim industrijskim zonama. Javnu rasvjetu treba prilagoditi uvjetima prometa:

- vrsta prometnice: sporedna gradska
- vrsta prometa: motorni i mješoviti
- brzina prometa: mala
- gustoća prometa: srednja
- potreba raspoznavanja boja: srednja

Iz gornjeg slijedi da odgovara javna rasvjeta klase C (rasvjetljenost 15 lx uz jednolikost rasvjete od 25%). Za rasvjetu tržnice, središnjeg parka, okoliša dječjeg vrtića, škola i pješačkih staza klasa rasvjete bi trebala biti D. Rasvjetne armature moraju biti kvalitetne i estetski dizajnirane, a izvori svjetla suvremeni. Za javnu rasvjetu trebali bi se upotrebiti kabeli PP41-A 4x25 mm². Paljenje rasvjete trebalo bi biti automatsko.

Rasvjeta bi se trebala uklopiti u arhitekturu naselja, posebna bi se pažnja trebala posvetiti osvjetljenju crkava i drugih značajnijih kulturnih građevina u središtu grada. Za rasvjetu klase C preporuča se izvor svjetlosti VTFE 2x125 W - visine 6 m, a za rasvjetu klase D izvor svjetlosti ŽN 150 W - visine 3 m. Režim rada rasvjete trebao bi biti cjelonoćni i polunoćni.

Zaštita od opasnog napona dodira, kod javne rasvjete, treba se riješiti sustavom nulovanja (sve metalne dijelove instalacije, koji u normalnom pogonu nisu pod naponom, treba pouzdano povezati zaštitnim vodičem, a nul vodič i zaštitni vodič trebaju se pouzdano povezati u TS).

Zaštitu od atmosferskog pražnjenja treba izvesti na slijedeći način:

- Stup u cjelini služi kao hvatači i odvodni uređaj gromovodne instalacije,
- na dnu stupa odmah iznad temelja s vanjske strane predviđen je vijak za pričvršćivanje trake za uzemljenje Fe/Zn 25x4 mm,
- traka uzemljenja polaže se u zajednički kabelski rov s kabelima javne rasvjete na cijeloj dužini kabelske trase.

Proračun vršne snage po gradskim područjima

Šire područje grada Kutine podjeljeno je na 25 područja, na kojem se do 2015. godine planira povećanje broja stanovnika sa 15.487 (5214 domaćinstva) na 20966 do zaokruženo 21.000 (6986 domaćinstva) u skladu s proširenjima građevinskih područja naselja. Povećanje broja domaćinstava računalo se uz pretpostavku zadržavanja postojećeg prosječnog broja članova domaćinstva koji iznosi 3.00 stanovnika/domaćinstvu.

Potrošnja domaćinstava računala se prema standardnoj metodologiji prihvaćenoj u Hrvatskoj elektroprivredi, prema preporukama Energetskog Instituta "Hrvoje Požar". Za svako naselje se pretpostavilo da 10% domaćinstava pripada višoj grupi potrošača, 40% srednjoj grupi potrošača, a 50% nižoj grupi potrošača. Potrošači su podjeljeni u grupe GA2, GA4 i GB3.

Zone stanovanja i javne namjene

Domaćinstva

Većina zona je predviđena za stanovanje, zona s najviše stanovnika je Zona O, slijede Zone D i F, pa zone C, E i L. To su sve zone u središtu grada. Predviđeni broj domaćinstava u svim zonama iznosi 6241, od toga je prema standardu potrošnje:

624 domaćinstava GA2 uz potrošnju od	$P_{n1} = 517.73 \text{ kW}$,
2496 domaćinstava GA4 uz potrošnju od	$P_{n2} = 1193.68 \text{ kW}$,
3121 domaćinstava GB3 uz potrošnju od	$P_{n3} = 1546.83 \text{ kW}$,
UKUPNO DOMAĆINSTVA:	$P_{nd} = 3258,24 \text{ kW}$

Javna namjena

S obzirom da se radi o gradu površina prostora predviđenog za javnu i posebnu namjenu iznosi 40000 m², što uz pretpostavljenu snagu od 10 W/m² iznosi 4000.0 kW. U potrošnju javne namjene uključeni su i manji poslovni prostori uz stambene objekte koji nisu značajniji potrošači električne energije. Predviđeni broj objekata s poslovnim namjenama iznosi 1293.

Industrija i mala privreda

S obzirom da se radi o stambenim zonama u njima je predviđeno nešto obrta. S obzirom da se nezna namjena i vrsta budućih potrošača u ovoj zoni njihova snaga je procijenjena i ukupno iznosi $P_{nmp} = 500 \text{ kW}$.

Javna rasvjeta

S obzirom na predviđeni razvoj grada, javnih objekata, male privrede i industrije te da je postojeća snaga javne rasvjete iznosila u tim zonama oko 200 kW, predviđena snaga za javnu rasvjetu iznosi $P_{nir} = 500 \text{ kW}$.

Proračun ukupne vršne snage:

Tablica 18.

POTROŠAČI	VRŠNA SNAGA (kW)
domaćinstva	3258.24
javna namjena	4000.00
mala privreda	500.00
javna rasvjeta	500.00
UKUPNO	8258.24
gubici u mreži 8 %	660.66
UKUPNA SNAGA	8918.9
uz koeficijent istodobnosti 0.8	7135.12
Uz faktor snage 0.95 ukupna snaga transformacije (kVA)	7510.65

Područje stambenih zona napaja se električnom energijom iz TS 35/10 kV Kutina. S obzirom na predviđeni razvoj naselja, a u svrhu osiguranja kvalitetnog napajanja potrošača bit će potrebno izgraditi veći broj TS 10/0.4 kV za zadovoljenje potreba potrošača u budućnosti.

Zone industrije i male privrede

Domaćinstva

Zone u kojima je predviđena industrija su X, Y i Q, a zone u kojima je predviđena mala privreda su zona M, P i V. To su sve zone u predgrađima grada. Predviđeni broj domaćinstava u svim zonama (pretežito u zonama male privrede) iznosi 745, od toga je prema standardu potrošnje:

75 domaćinstava GA2 uz potrošnju od	$P_{n1} = 79.14 \text{ kW}$,
298 domaćinstava GA4 uz potrošnju od	$P_{n2} = 169.74 \text{ kW}$,
372 domaćinstava GB3 uz potrošnju od	$P_{n3} = 209.50 \text{ kW}$,
UKUPNO DOMAĆINSTVA	$P_{nd} = 458.38 \text{ kW}$

Javna namjena

S obzirom da se radi o zonama industrije i male privrede površina prostora predviđenog za javnu i posebnu namjenu (pretežito u zoni V oko jezerceta Bajer) iznosi 1570 m^2 , što uz pretpostavljenu snagu od 10 W/m^2 iznosi 157.0 kW . U potrošnju javne namjene uključeni su i manji poslovni prostori uz stambene objekte koji nisu značajniji potrošači električne energije.

Industrija i mala privreda

U ovim zonama smještena je INA Petrokemija, koja ima vlastito napajanje, a predviđen je razvoj i drugih industrija. Osim INA Petrokemije značajniji industrijski potrošači su: Tehnoplina, Kristal, Tehnika, Moslavka, Sel itd. S obzirom da se nezna namjena i vrsta budućih potrošača u ovim zonama njihova snaga je procijenjena i ukupno iznosi $P_{mmp} = 5900$ kW. Snaga potrošača u INA Petrokemiji ovdje nije uračunata.

Javna rasvjeta

S obzirom da se radi o industrijskim zonama s većim brojem parkirališnih mjesta i tvorničkih krugova te da se predviđa daljnji razvoj industrije i male privrede snaga predviđena za javnu rasvjetu iznosi $P_{nir} = 400$ kW.

Tablica 19.

Proračun ukupne vršne snage:

POTROŠAČI	VRŠNA SNAGA (kW)
domaćinstva	458.38
javna namjena	157.00
industrija i mala privreda	5900.00
javna rasvjeta	400.00
UKUPNO	6915.38
gubici u mreži 8 %	553.23
UKUPNA SNAGA	7468.61
uz koeficijent istodobnosti 0.8	5974.89
Uz faktor snage 0.95 ukupna snaga transformacije (kVA)	6289.36

Područje Zone X napaja se električnom energijom iz TS 110/10 kV INA Petrokemija, zone M, P i V napajaju se iz gradskih TS 10/0.4 kV, a zone Y i Q napajat će se iz novih industrijskih TS 10/0.4 kV.

Potrebna ukupna vršna snaga za grad Kutinu

Tablica 20.

Proračun ukupne vršne snage za grad Kutinu:

POTROŠAČI	VRŠNA SNAGA (kW)
domaćinstva	3716.62
javna namjena	4157.00
industrija i mala privreda	6400.00
javna rasvjeta	900.00
UKUPNO	15173.62
gubici u mreži 8 %	1213.89
UKUPNA SNAGA	16387.51
uz koeficijent istodobnosti 0.8	13110.01
Uz faktor snage 0.95 ukupna snaga transformacije (kVA)	13800.01

Stvarna potrošnja pojedinog područja može se razlikovati od predviđene, ovisno o dinamici izgradnje pojedinih zona te o strukturi potrošača.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Planiranim razvitkom stambenih područja i gospodarstva u periodu do 2015. godine značajnije se povećava potrošnja električne energije na širem području grada, posebno u zonama gdje je predviđena koncentracija gospodarskih djelatnosti. Uz predviđeni porast od 3% godišnje 2015. godine opterećenje će iznositi 13.8 MW. S obzirom na predviđeni porast potrošnje te pravilo 100% pričuve u svakoj TS 35/10 kV može se uočiti, da postojeća TS 35/10 kV Kutina, uskoro neće moći zadovoljiti potrebe potrošača. To nameće potrebu za dodatnim napajanjem potrošača. Pouzdanost napajanja grada Kutine može se značajno popraviti ako se u elektroenergetski sustav grada uključi i dio kapaciteta TS 110/10 kV, INA Petrokemija Kutina, snage 3x25 MVA.

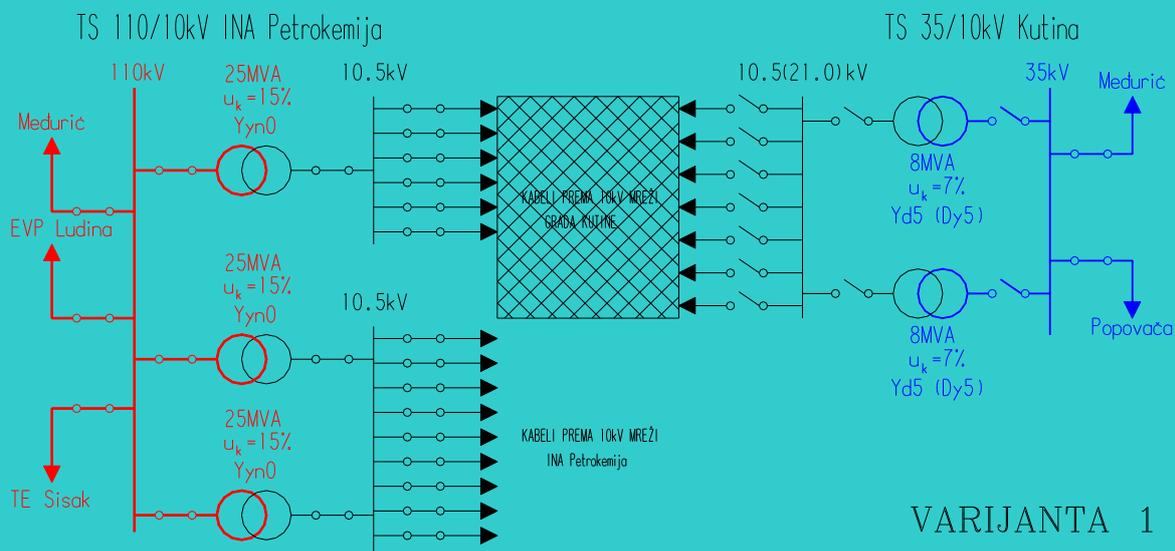
Ovakovo rješenje nameće se samo po sebi zbog blizine postrojenja TS 35/10 Kutina i TS 110/10 INA Petrokemija (oko 1 km). Osim toga izgradnja TS 35/10 kV Kutina 2 ne bi bilo opravdano rješenje zbog ograničene mogućnosti prijenosa postojećeg 35 kV dalekovoda TS 220/110/35 kV Međurić – TS 35/10 kV Kutina. Moguća su dva rješenja.

Varijanta 1a (slika 2a)

S obzirom da su u TS 110/10 kV INA Petrokemija ugrađena 3 transformatora svaki snage po 25 MVA te da vršno opterećenje tvornice iznosi oko 25 MVA vidljivo je da je uvijek samo 1 transformator u pogonu (osim toga u tvornici postoji i agregat snage 40 MVA), a da ostala 2 služe kao pričuva. S obzirom da je za pričuvu dovoljan još 1 transformator (tj. za napajanje tvornice dovoljna su 2 transformatora) moguće je iskoristiti preostali transformator za

napajanje potrošača u gradu Kutini. Ovo rješenje ima jedan veliki nedostatak, naime transformatori u TS 110/10 kV INA Petrokemija imaju grupu spoja $Y_{yn}0$, a transformatori u TS 35/10 kV Kutina su grupe spoja $Yd5$ i njihov paralelni rad nije moguć. Prespajanje transformatora na odgovarajući spoj je skupo, pogotovo jer bi u ovom slučaju trebalo prespojiti namot nižeg napona koji se nalazi odmah uz jezgru transformatora, što bi zahtjevalo "raskopavanje" cijelog transformatora. Zbog toga i zbog veće snage transformatora u TS 110/10 kV INA Petrokemija bilo bi potrebno u potpunosti odvojiti (na svim 35 kV i 10 kV razinama) elektroenergetski sustav grada Kutine od ostalog sustava DP "Elektra" Križ i potrošače napajati isključivo iz TS 110/10 kV INA Petrokemija. U tom slučaju postojeća TS 35/10 kV Kutina služila bi kao pričuva za slučaj kvara u TS 110/10 kV INA Petrokemija. Da bi se ovo rješenje realiziralo bilo bi potrebno u 10 kV postrojenje u 110/10 kV INA Petrokemija dograditi 6 vodnih polja s pripadajućim prekidačima i zaštitom te kabelski povezati to postrojenje s postojećom 10 kV mrežom (prema priloženoj karti). Pri tome se treba paziti da se obuhvati što je veći broj radijalnih grana, a najbolje je ako je moguće kabele neposredno spojiti na TS 10/0.4 kV.

NEDOSTATAK: Glavni nedostatak ovakovog rješenja je da apsolutno ni u kojim uvjetima ne smije doći do paralelnog rada elektroenergetskog sustava grada Kutine (u slučaju napajanja iz TS 110/10 kV INA Petrokemija) i ostatka elektroenergetskog sustava DP "Elektra" Križ.

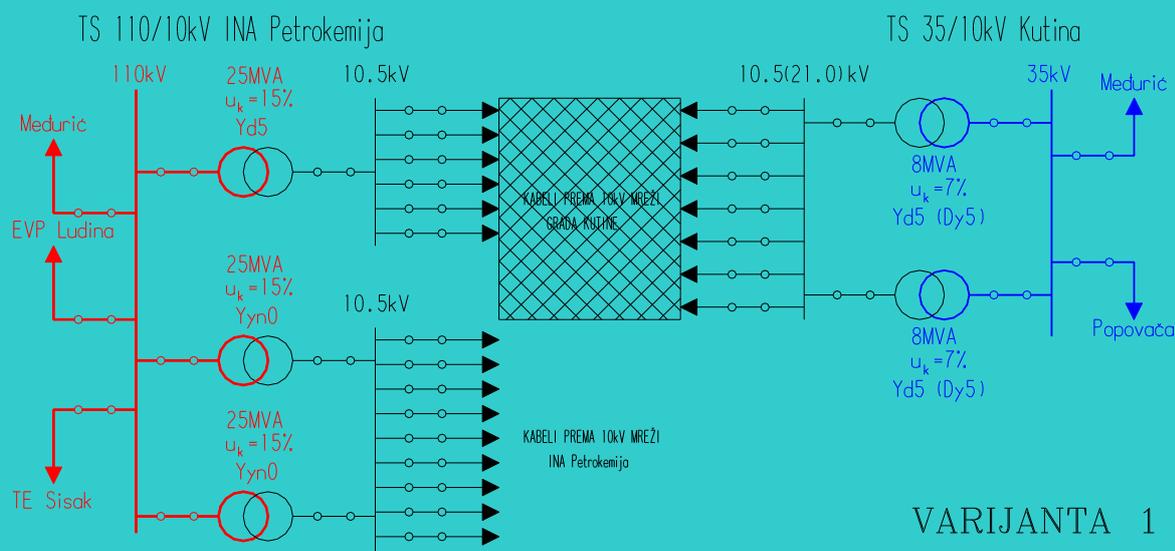


Slika 2a.

Varijanta 1b (slika 2b)

Varijanta 1b je slična Varijanti 1a samo što bi se u ovom slučaju išlo na prespajanje postojećeg ili nabavku novog transformatora 110/10 kV (grupe spoja Yd5) u TS 110/10 kV INA Petrokemija Kutina. Ovakovo rješenje je povoljnije od rješenja predloženog u Varijanti 1a, u pogledu tehničkih zahtjeva napajanja Kutine i Popovače, jer bi postojeća TS 35/10 kV Kutina mogla raditi paralelno s “novom” TS 110/10 kV INA Petrokemija (slika 2b). Sve ostalo je jednako kao i u Varijanti 1a.

NEDOSTATAK: *S obzirom da bi na području grada Kutine postojala dva izvora napajanja, struje kratkog spoja bi se povećale pa bi vjerojatno bilo potrebno zamjeniti dio primarne opreme u TS 35/10 kV Kutina. Osim toga, kao i u slučaju Varijante 1a potrebno je položiti veći broj 10 kV kabela (prema priloženoj karti) i opremiti veći broj 10 kV vodnih polja, uz pretpostavku da bi se iskoristilo postojeće 110 kV vodno i transformatorsko polje u TS 110/10 kV INA Petrokemija Kutina.*

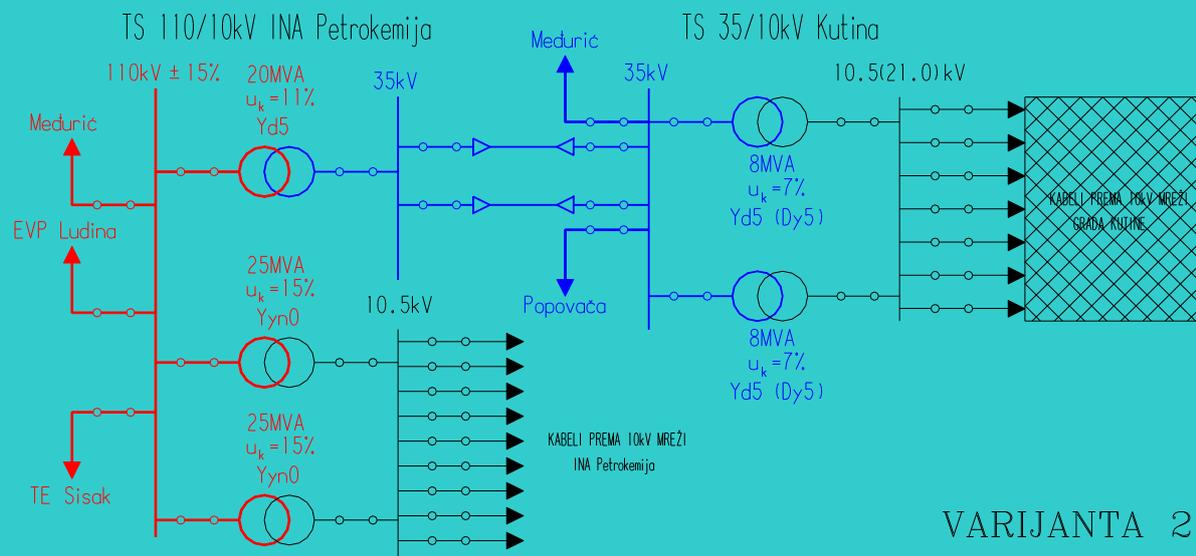


Slika 2b.

Varijanta 2 (slika 3)

S obzirom da jedan dio distribucijskih područja u elektroenergetskom sustavu HEP-a prelazi na napon 20 kV i da “ukida” napon 35 kV, postoji mogućnost da DP “Elektra” Križ nabavi transformator 110/35 kV (grupe spoja Yd5) te da se taj transformator ugradi u TS 110/10 kV INA Petrokemija te da tamo bude i transformacija 110/35 kV. U tom slučaju mogla bi se postojeća TS 35/10 kV Kutina povezati s dva 35 kV kabela s tim novougrađenim transformatorom u tvornici INA Petrokemija (prema priloženoj karti). Drugo rješenje je najpovoljnije od što se tiče sigurnosti napajanja potrošača grada Kutine, te smanjenja ukupnih gubitaka u sustavu. Osim toga u ovom slučaju nije potrebno polaganje većeg broja kabela nego samo jednog, ili u povoljnijoj varijanti, dva 35 kV kabela (u isti rov, prema priloženoj karti), pa su zemljani radovi u ovom slučaju značajno jeftiniji nego u Varijanti 1.

NEDOSTATAK. Glavni nedostatak ovakvog rješenja je njegova skupoća, jer je i uz pretpostavku, da se transformator dobije bez naknade i uz uporebu postojećeg 110 kV transformatorskog polja, potrebno u potpunosti opremiti 35 kV postrojenje s minimalno dva 35 kV polja (jedno trafo i barem jedno vodno uz preporuku za dva vodna). Osim prekidača i ostale primarne opreme potrebno je ugraditi i odgovarajuću zaštitu, a i građevinski zahvat je u tom slučaju dosta skuplji nego u prvom slučaju. Uz sve nabrojeno može se javiti i problem smještaja 35 kV postrojenja (pitanje prostora unutar 110/10 kV postrojenja INA Petrokemija Kutina). Kao i u Varijanti 1 zbog dva izvora napajanja ovog područja mjenju se struje kratkog spoja pa je vjerojatno potrebna i zamjena dijela primarne opreme u postojećoj TS 35/10 kV Kutina.



Slika 3.

3.2.6.5. Odlagalište komunalnog otpada

Unutar područja obuhvata GUP-a, na njegovom jugozapadnom rubu locirana je postojeća komunalna deponija površine 11,99 ha. Predmetna površina osigurava dovoljno prostora za budući razvitak. Udaljenost deponije od obližnjih zona izgradnje iznosi oko 100 m, a do središnje zone grada oko 1600 m. Unatoč relativno malenoj i nedovoljnoj udaljenosti od urbanog područja, postignuta je ipak određena odvojenost sa koridorom autoceste, koji predstavlja fizičku i vizuelnu barijeru.

Postojeća komunalna deponija koristi se za potrebe grada Kutine (5200 t/god.), Općinu Popovača (2000 t /god.) i Velika Ludina (460 t/god.), odnosno ukupno oko 7000 - 8000 t/god različitog kućnog i komunalnog otpada. Način zbrinjavanja otpada ne zadovoljava u potpunosti uvjete sanitarne deponije, iako je ista djelomično uređena, te treba provesti unapređenje tehnologije odlaganja temeljem datih smjernica.

Ovim se Planom predviđa daljnje korištenje postojećeg odlagališta uz njegovu neophodnu sanaciju, uređenje i usklađenje s uvjetima iz važeće zakonske regulative (prvenstveno Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom), budući da preporučeno sanitarno deponiranje još uvijek predstavlja najekonomičniji i najprihvatljiviji način zbrinjavanja komunalnog otpada za područja na kojima se godišnje prikupi 100 do 300 tisuća m³ otpadaka. Osim toga, sanitarno deponiranje nužno je i u slučaju da se primjeni i bilo koji drugi način kontroliranog zbrinjavanja. Naime, i nakon recikliranja ili spaljivanja, odnosno prije kompostiranja, uvijek postoji dio otpadaka koji se ne mogu zbrinuti na taj način već se moraju kontrolirano trajno odložiti.

Postojeće odlagalište locirano je na geološki pogodnom terenu, odvojeno od glavnog dijela naselja koridorom autoceste. Postavljeni pjezometri ukazuju da nije došlo do infiltracije voda iz deponije u tlo, odnosno podzemne vode. Temeljem iznesenog moguće je konstatirati da je postojeće odlagalište, koje se planom i nadalje zadržava u funkciji (uz uvjet sanacije i uređenja), tako locirano na terenu da će negativni utjecaj na okoliš biti minimalan, a tehničkim mjerama zaštite odlagališta i primjenom posebne tehnologije rada ti će se negativni utjecaji još više smanjiti.

Tehnologija sanitarnog deponiranja koju treba primijeniti u daljnjem radu ovog komunalnog odlagališta, sastoji se od:

- odlaganja i rasprostiranja dovezenih otpadaka u slojeve, te njihovo sabijanje odgovarajućim strojevima;
- dnevnog prekrivanja odloženih otpadaka slojem zemlje od iskopa na samoj lokaciji ili dovezenim materijalom.

U tako formiranom odlagalištu organski dio otpadaka razgrađuje se uz pomoć mikroorganizama. Razgradnja je u prvoj fazi aerobna, a kasnije anaerobna. Odvijanje procesa i vrijeme razgradnje ovise o sastavu otpadaka i količini vlage, no iskustvo je pokazalo da odloženi materijal postaje inertan kroz 7 do 10 godina. Pri tome na odlagalištu nema gorenja otpadaka, procjedne vode iz tijela deponija hvataju se drenažnim sustavom i

eliminiraju rasprskavanjem po površini odlagališta i evaporacijom tijekom sušnog perioda ili se odvoze / odvoze na uređaj za pročišćavanje, provodi se otplinjavanje deponija, a nastali plinovi (uglavnom metan) se kontrolirano spaljuju. Zbog svakodnevnog prekrivanja na odlagalištu se ne sakupljaju glodavci i insekti.

Bez obzira na to da li je teren na kojem se formira sanitarno odlagalište horizontalan ili nagnut, odlaganje može biti površinsko ili rovovsko. Koji će se način odabrati ovisi u prvom redu o litološkoj građi površinskog dijela terena, dubini do podzemne vode, morfologiji terena, te raspoloživom prostoru.

Otpaci se po istovaru izravnavaju u slojevima debljine 0,2 do 0,3 metra i zbijaju kompaktorom ili buldožerom dok se ne postigne ukupna debljina sloja odloženih otpadaka od oko 2,5 metra. Nakon toga se prekrivaju slojem zemlje ili inertnog materijala debljine 0,20 do 0,30 metara. Po popunjavanju odlagalište se prekriva završnim slojem minimalne debljine 0,70 metara. Popunjeni i prekriveni sanitarni deponij može se pretvoriti u parkovnu površinu ili se pošumiti, a u zemljama s manjkom prostora na njemu se izgrađuju parkirališta, skladišni prostori i slični objekti.

Zatečena situacija ukazuje na već postojeći negativni utjecaj ove deponije na okoliš, pa treba pristupiti saniranju stanja, čime će se omogućiti nesmetani i ekološki prihvatljiv rad ovog važnog komunalnog objekta u budućnosti uvažavajući obveze iz Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97) koji obuhvaćaju:

- izvedbu potrebnog brtvenog sloja, bokova i završnog brtvenog sloja,
- uređenje sustava obodnih kanala radi prihvata okolnih oborinskih voda i voda s površine odlagališta uključivo sabirnu jamu za prihvat tih voda,
- uređenje sustava drenažnih i odvodnih cijevi,
- postavljanje opažачkih bušotina vezano uz razinu i stanje podzemne vode,
- izvedbu sustava za sakupljanje i obradu odlagališnih plinova,
- pristupnu cestu i ogradu visine min. 2,0 m,
- protupožarni i zaštitni zeleni pojas oko ograde odlagališta,
- potrebnu opremu za sabijanje i prekrivanje odloženog otpada,
- čuvanje odlagališta kroz 24 sata.

Način sanacije i konačnog uređenja sanitarnog odlagališta u Kutini treba definirati kroz izradu Studije utjecaja na okoliš zajedno s detaljnim planom uređenja i projektom sanacije područja nakon zatvaranja odlagališta.

Reciklažno dvorište

U okvirima postupanja i gospodarenja s komunalnim otpadom posebno značajnu ulogu ima način odvojenog sakupljanja, te izdvajanja i iskorištavanja sekundarnih sirovina, tj. korisnih frakcija komunalnog otpada, čime se značajno smanjuje količina otpada na deponiji (za 45-50%) i produžava njezin "životni" vijek uz daleko povoljnije financijsko-ekonomske efekte.

Radi osiguranja potrebnog prostora na kojem će se provoditi sortiranje i privremeno uskladištenje sekundarnih sirovina, GUP-om se predviđa potreban prostor za osnivanje

reciklažnog dvorišta površine oko 2,51 ha na lokaciji neposredno uz odlagalište komunalnog otpada (kao funkcionalno i prostorno najpovoljnije rješenje) uz njegovu sjevernu granicu.

Reciklažno dvorište koristit će svu infrastrukturu sanitarnog odlagališta, a uvjeti za njegovu izgradnju i definiranje lokacijske dozvole utvrđuju se u okviru dokumentacije (SUO, DPU, projektno rješenje) zajedno sa sanitarnim odlagalištem kao jedinstveno prostorno-funkcionalno rješenje.

Neopasni tehnološki otpad

Ova vrsta otpada nastaje u proizvodnom ciklusu “Petrokemije” d. d. Kutina, smještene unutar obuhvata ovog Plana.

Postojeći deponij kao uređeno i kontrolirano odlagalište za prihvatanje tog neopasnog tehnološkog otpada nalazi se izvan obuhvata Plana, te ne predstavlja predmet razmatranja GUP-a, a rješenje ove problematike treba obuhvatiti u okviru PPUG Kutina.

Skladištenje opasnog otpada

Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije predviđena je na području Grada Kutine realizacija građevine za skladištenje (sabiralište) opasnog otpada.

Lokacija ovog sabirališta nije u okviru granica GUP-a Kutine koji obuhvaća samo uže urbanizirano područje, gdje nije moguće smjestiti takav sadržaj. Iznalaženje i provjeru optimalne lokacije na širem području, izvan granica obuhvata ovog Plana treba provesti tijekom izrade PPUG Kutina.

3.2.6.6. Groblje

Postojeće groblje grada Kutine sa planiranim proširenjem smješteno je uz Crkvenu ulicu i obuhvaća površinu od oko 6,85 ha. Groblje je lijepo uređeno i opremljeno (mrtvačnica, pristup, vegetacija), locirano uz atraktivnu lokaciju neposredno uz sakralni objekt (spomenik kulture) župnu crkvu sv. Marije Snježne. Postojeća iskorištenost ovog groblja uvjetovala je izradu dokumentacije (programska skica - idejno rješenje, autor: “IVATRO”, d.o.o. Kutina) kojom su utvrđene daljnje maksimalne mogućnosti korištenja ovog lokaliteta sa proširenjem groblja prema Cvjetnoj ulici i Ul. hrvatskih branitelja. Uz rubove proširene zone groblja treba realizirati gusti zaštitni zeleni pojas visoke i niske vegetacije širine minimalno 10,0 m. Ovakvim planiranim proširenjem postojećeg groblja do površine 7,41 ha bit će zadovoljene potrebe ukopa za daljnji period od min. 10 godina.

Obzirom na ograničene mogućnosti korištenja postojećeg groblja, tijekom izrade GUP-a analizirano je više lokacija od kojih je kao planski najpovoljnija izabrana jedna zona uz Ulicu Antuna Mihanovića sa površinom od 8,41 ha za potrebe groblja (namjena “G”) i druga zona veličine 7,32 ha za prateće servisne djelatnosti (“K3”) koje uključuju potrebne objekte uz groblje (mrtvačnica, cvjećarnica, razni servisi i sl.). Glavni pristup novom groblju ostvaruje se prema Ul. A. Mihanovića, a za prateću i servisnu zonu sa puta Vlahe Bukovca. Lokacija novog groblja izabrana je vezano uz pogodnost terena i postojeće prirodne kvalitete

(pošumljeno područje), uključivo i dobru prometnu pristupačnost, pri čemu je postignuta dovoljna distanciranost od stambenih područja grada, uz prihvatljivu udaljenost od samo 1500 m do centra Kutine. Postojeća vegetacija i kvaliteta krajobraza, odvojenost od zona izgradnje (potreban mir i pijetet), te dobar i jednostavan pristup predstavljaju one kvalitete neophodne za ostvarenje dobre lokacije novog groblja, koja po prostornom kapacitetu omogućava ukop u budućem periodu od 30 godina.

Budući da je korištenje postojećeg groblja prostorno ograničeno, nameće se potreba da se pristupi potrebnim radovima (pripremni, urbanistički, projektantski i imovinsko-pravni) za pravovremenu pripremu i uređenje ove lokacije.

3.2.7. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina

3.2.7.1. Područja posebnih uvjeta korištenja - zaštita prirode

Unatoč atraktivnom prirodnom ambijentu te svim posebnostima krajolika na prostoru obuhvata ovog Plana, ostvarena je zaštita samo manjeg dijela vezano uz rubno područje parka prirode Lonjsko polje u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode. Ranijim prostorno-planskim dokumentom (PPO Kutina), a podržano i od PPŽ Sisačko-moslavačke utvrđeni su planski prijedlozi zaštite za šumska područja na lokalitetima Šanac, Ciglenica i Djed.

Predjeli “Šanac”, šuma “Ciglenica” te šuma “Djed” sjeverno i sjeveroistočno od Kutine su svojim položajem, reljefom, starosnom strukturom i biljnim asortimanom predodređeni za zaštitu manjim dijelom u kategoriji park šume odnosno većim dijelom kao zaštićeni krajolik i usmjereni u namjeni ka rekreaciji.

Šuma “Djed” se nalazi zapadno od ceste od Kutine prema Vilenjaku, površine oko 7-8 ha. To je djelomično hrastova šuma starosti oko 120 godina, a djelomično kultura crnogorice. Ova šumska površina već zaokružena s jedne strane cestom, dok se s druge - južne strane svojim izdancima širi u područje obuhvata Plana. Šuma “Šanac” je na rubu središnje urbane zone, a u njenom području je sportski centar, koji ima tendenciju proširenja, u pravcu šume. Takva se proširenja mogu tolerirati samo u obliku trim-staza ili šetnih staza. U obje šume je prisutno i deponiranje smeća, te njihovo aktivno zaštićivanje predstavlja prvu fazu njihove revalorizacije.

Temeljem ranije provedene zaštite pojedinih područja (Park prirode Lonjsko polje) i naprijed opisanih prirodnih vrijednosti i ovim Planom utvrđeni su prijedlozi za zaštitu na predmetnim lokalitetima te se predviđa njihovo tretiranje u okviru slijedećih kategorija zaštite:

- Lokalitet Lonjsko polje:
 - Park prirode - 26,76 ha
- Lokalitet Ciglenica:
 - Zaštićeni krajolik - 66,98 ha
- Lokalitet Šanac (uz područje sporta i rekreacije):
 - Park šuma - 19,02 ha
- Lokalitet "Djed" (južni izdanci uz Ulicu hrvatskih branitelja):
 - Zaštićeni krajolik - 28,13 ha (dio unutar obuhvata GUP-a)
- Područje gradskog parka na Trgu kralja Tomislava:
 - Spomenik parkovne arhitekture - 0,24 ha

Osim iznesenih planskih prijedloga zaštite prirodnih vrijednosti vezano uz postojeću vegetaciju, čitav sjeverni dio razmatranog prostora predstavlja zanimljiv i atraktivan krajolik prigrorskog područja - izdanaka Moslavačke gore.

Opisano sjeverno područje grada karakteriziraju udoline i uzvisine koje rezultiraju raščlanjenom i slikovitom konfiguracijom prirodnog prostora. Radi toga treba buduću izgradnju unutar tog područja - prigorja Moslavačke gore, uskladiti s postojećim ambijentom i ukomponirati nenametljivo u krajolik, te sačuvati zone postojećih šuma i druge vegetacije od izgradnje. Prostor intaktnih udolina sa potocima isključuje se iz zona izgradnje i proširenja grada. Također i industriju (postojeću i planiranu), koja je došla u značajniji kontakt sa urbanim područjem, treba obavezno kroz veće tampone zaštitnog ili urbanog zelenila odvojiti od drugih korisnika prostora

3.2.7.2. Područja posebnih uvjeta korištenja - zaštita kulturnih dobara

OPĆA NAČELA ZAŠTITE

Povijesne naseobinske, graditeljske i vrtno-perivojske cjeline, prirodni i kultivirani krajolici, kao i pojedinačne građevine spomeničkih obilježja sa pripadajućim parcelama, te fizičkim i vizualnim okolišem, moraju biti na stručno prihvatljiv i kvalitetan način uključeni u buduću razvitak grada i županije. Zaštita kulturno-povijesnih i prirodnih vrijednosti podrazumjeva ponajprije sljedeće:

- očuvanje i zaštitu prirodnog i kultiviranog krajolika kao temeljne vrijednosti prostora;
- poticanje i unapređivanje održavanja i obnove zapuštenih poljodjelskih zemljišta, zadržavajući njihov tradicijski i prirodni ustroj;
- zadržavanje povijesnih trasa putova (starih cesta, pješačkih staza, prošteničkih putova često popraćenih raspelima i pokloncima, poljskih putova i šumskih prosjeka);
- očuvanje povijesnih naseobinskih cjelina (sela, zaselaka i izdvojenih sklopova) u njihovu izvornom okruženju, s povijesnim graditeljskim ustrojem i nasljeđenom parcelacijom;

- oživljavanje starih zaselaka i osamljenih gospodarstava etnološke, arhitektonske i ambijentalne vrijednosti;
- očuvanje i obnovu tradicijskog graditeljstva (osobito starih drvenih kuća), ali i svih drugih povijesnih građevina spomeničkih svojstava, kao nositelja prepoznatljivosti prostora;
- očuvanje povijesne slike, volumena (gabarita) i obrisa naselja, nasljeđenih vrijednosti krajolika i slikovitih pogleda (vizura);
- očuvanje i njegovanje izvornih i tradicijskih sadržaja, poljodjelskih kultura i tradicijskog načina obrade zemlje;
- zadržavanje i očuvanje prepoznatljivih toponima, naziva sela, zaselaka, brda i potoka, od kojih neki imaju simbolična i povijesna značenja;
- očuvanje prirodnih značajki dodirnih predjela uz zaštićene cjeline i vrijednosti nezaštićenih predjela kao što su obale vodotoka, prirodne šume, bare, rukavci vodotoka, kultivirani krajolik – budući da pripadaju ukupnoj prirodnoj i stvorenoj baštini;

OPĆE ODREDBE I UPRAVNI POSTUPAK PRI ZAŠTITI KULTURNO-POVIJESNE BAŠTINE

Odredbe za uspostavu i provođenje mjera zaštite i obnove kulturne baštine proizlaze iz Zakona i Uputa, koji se na nju odnose (uključujući sve naknadne izmjene i dopune):

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99);
- Zakon o gradnji (NN 52/99);
- Zakon o prostornom uređenju (NN 30/94, 61/00)
- Obvezatna uputa o zoniranju zaštićenih povijesnih cjelina gradova i ostalih naselja (Ministarstvo kulture – Uprava za zaštitu kulturne baštine, 1995., 1998.).

Propisanim mjerama utvrđuju se obvezatni upravni postupci te način i oblici graditeljskih i drugih zahvata na: *pojedinačnim spomeničkim građevinama, građevnim sklopovima, arheološkim lokalitetima, parcelama na kojima se spomeničke građevine nalaze te predjelima (zonama) zaštite naselja i kultiviranoga krajolika, ili drugim predjelima s utvrđenim spomeničkim svojstvima.*

Posebnom konzervatorskom postupku osobito podliježu sljedeći zahvati na zaštićenim građevinama, sklopovima, predjelima i lokalitetima: *popravlak i održavanje postojećih građevina, nadogradnje, prigradnje, preoblikovanja i građevne prilagodbe (adaptacije), rušenja i uklanjanja građevina ili njihovih dijelova, novogradnje na zaštićenim parcelama ili unutar zaštićenih predjela, funkcionalne prenamjene postojećih građevina, izvođenje radova na arheološkim lokalitetima.*

U skladu s nevedenim zakonima za sve nabrojene zahvate na građevinama, sklopovima, predjelima (zonama) i lokalitetima, za koje je ovim Generalnim planom utvrđena obveza zaštite, kod nadležne službe za zaštitu spomenika (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel u Zagrebu, Mesnička 49) potrebno je ishoditi zakonom propisane suglasnosti:

- *Posebne uvjete* (u postupku izdavanja lokacijske dozvole),
- *Prethodno odobrenje* (u postupku izdavanja građevne dozvole) i
- *Nadzor* u svim fazama radova, na koje se odnose posebni uvjeti i prethodna odobrenja, provodi nadležna Uprava za zaštitu kulturne baštine.

Zaštićenim građevinama, kod kojih su utvrđena spomenička svojstva i na koje se obvezatno primjenjuju sve spomeničke odredbe, smatraju se sve građevine koje su u ovom Planu popisane kao: *registrirani spomenici* (**R**), *preventivno zaštićeni* (**P**) i *oni predloženi za registraciju* (**PR**).

Za građevine označene kao *evidentirana baština* (**E**) opisani postupak nije obvezan, ali je preporučljiv ukoliko službe lokalne uprave u provedbi ovoga Generalnoga plana nađu interes i potrebu za savjetodavnim sudjelovanjem Službe zaštite.

Temeljem evidencije (inventarizacije) provedene prilikom izrade ovoga Generalnoga plana, uz ranije *registrirane* (**R**) ili *preventivno zaštićene* (**P**) spomenike, Uprava za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel u Zagrebu po službenoj će dužnosti pokrenuti postupak dokumentiranja te donošenja rješenja o zaštiti za sve vrijednije zgrade, predjele (zone) i lokalitete koji su na kartama i tablicama označeni oznakom **PR**. Do donošenja odgovarajućega rješenja treba primjenjivati iste mjere i propisane postupke kao i za trajno zaštićene zgrade.

Sastavni dio odredbi za provođenje je popis spomenika i drugih vrijednih kulturno-povijesnih tvorevina u prostornim planovima uređenja u kojemu je utvrđeno i odgovarajuće spomeničko stanje (**R**, **P**, **PR**, **E**) važno za primjenu svih mjera zaštite navedenih u odredbama.

Vlasnici (korisnici) građevina kod kojih su utvrđena spomenička svojstva (**R**, **P**, **PR**) mogu putem nadležne službe za zaštitu spomenika iz državnog proračuna zatražiti novčanu potporu za održavanje i obnovu povijesno vrijednih zgrada.

Na jednoj građevnoj parceli mogu se dozvoliti dvije stambene zgrade u slučaju da se radi o očuvanju vrijedne tradicijske kuće uz koju se, na parceli u graditeljski sukladnoj cjelini sa zatečenim ambijentom, može predvidjeti izgradnja nove kuće. Preporuča se staru kuću sačuvati i obnoviti, te ju koristiti za trajno ili povremeno stanovanje, poslovni prostor ili u turističke svrhe.

Kod izdavanja uvjeta za izgradnju bilo koje vrste zgrade potrebno je paziti na mikroambijent naselja, tj. novogradnju uskladiti sa zatečenim tlocrtnim i visinskim veličinama postojeće zgrade (ili postojećih zgrada) kako bi se formirao skladan graditeljsko-ambijentalni sklop.

Vrijedne gospodarske zgrade izgrađene u naseljima moraju se sačuvati baz obzira na nemogućnost zadržavanja njihove izvorne namjene te se mogu prenamjeniti u poslovne prostorije ili u svrhu predstavljanja promidžbe tradicijskoga graditeljstva.

Nove gospodarske i stambene zgrade mogu se graditi od drveta, koji je tradicijski materijal, a dodatnom obradom treba osigurati njegovu zaštitu od požara, od atmosferilija i drugih oštećenja.

Vinogradarske klijeti treba ponajprije raditi od drveta, u krajnjem slučaju kao zidane zgrade s korištenjem drvene podloge. U slučaju ugradnje nove klijeti uz potez starih tradicijskih klijeti, potrebno je propisati način izgradnje klijeti istovjetan zatečenima: visina (prizemnica), tlorisni oblik i veličina, smjer krovišta, materijal i dr. Nadopustiva je izgradnja izbačenih balkona, pretjerano velikih terasa i velikih vanjskih stubišta, već u oblikovanju klijeti i njenoga neposrednoga okruženja valja slijediti prepoznatljive tradicijske građevne tvorevine i nagib terena.

STAVLJANJE POD ZAŠTITU KULTURNO-POVIJESNE BAŠTINE

Za pojedinačne zgrade, sklopove, parcele i predjele kulturno-povijesne vrijednosti koji se nalaze unutar granica Generalnog plana primjenjuju se mjere zaštite propisane tim planom.

Za pojedinačne elemente kulturnopovijesne vrijednosti koji se nalaze u granicama najuže zaštićene povijesne jezgre Kutine (zona **B**), primjenjuju se opće mjere i režimi zonske zaštite, dok će se nova inventarizacija i revalorizacija pojedinačnih zgrada u tim zonama provesti u sklopu izrade Detaljnih planova uređenja dijelova povijesne jezgre.

Do izrade toga planskog dokumenta interno se primjenjuje postojeća konzervatorska studija: “Kutina, konzervatorska dokumentacija dijela stare gradske jezgre – dio programa za izradu urbanističko-arhitektonskog projekta”, Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine, Zagreb, 1995.g., s tim da će služba zaštite provoditi pojedinačnu provjeru primjenjivosti studije za svaki pojedini primjer.

Prilikom izrade planova nižeg reda (ukoliko je granica obuhvata takvih planova u cijelosti ili svojim dijelom unutar zaštićene povijesne urbane cjeline) način i opseg sudjelovanja službe zaštite u okviru izrade konzervatorskih podloga definirat će se ovisno o granicama i delikatnosti prostora za svaki pojedini slučaj posebnim dogovorom nadležnog konzervatora i planera.

Na području grada Kutine na temelju Zakona o zaštiti kulturnih dobara zaštićeni su, kao **registrirana nepokretna kulturna dobra**, slijedeći kulturno-povijesni spomenici:

- U skupini *Povijesna naselja i dijelovi naselja – seoskih obilježja*: ruralna cjelina - potez tradicijskih stambenih kuća, Crkvena ulica br. 42,44,46,48,52 (REG. BR. 456)
- U skupini *Sakralne građevine – crkve*: župna crkva sv. Marije Snježne, Crkvena ulica (REG. BR. 393)
- U skupini *Povijesno-memorijalni spomenici*: spomeničko mjesto Ul. S. Radića 158 (REG. BR. 437)

Na području grada Kutine, na temelju Zakona o zaštiti kulturnih dobara, **preventivno su zaštićeni** sljedeći kulturno-povijesni spomenici:

- U skupini *Arheološki lokaliteti i zone*:
arheološki lokalitet “Kutinska Lipa”,
k. č. br. 1984, 1985, 1987/6-9, 2027/2-7 k.o. Kutina
(PREV: ZAŠT BR. Klasa: UP/I-612-08/99-014/76 od 1999.)
arheološki lokalitet “Plovdin – grad “,
k.č. br. 9749/2 k.o. Kutina
(PREV.ZAŠT.BR. 03-UP/I-898/1 od 1977.)
- U skupini *Stambene građevine – dvorci, krije i vile*:
građanska kuća - kurija
(danas Narodno sveučilište, Ulica Stjepana Radića br. 3
(PREV. ZAŠT. BR. 03-UP/I-39/1-1983)
- U skupini *Tradicijske stambene građevine*:
objekt tradicijske arhitekture – stambena katnica, Kutinsko Selo br. 136
(PREV. ZAŠT. BR. 03-UP/I-386/1 od 1983.)
objekt tradicijske arhitekture – stambena katnica, Kutinsko Selo br. 106
(PREV. ZAŠT. BR. 03-UP/I-387/1 od 1983.) - **degradirana**
objekt tradicijske arhitekture – stambena katnica i gospodarski objekt “ambar”, Kutinsko Selo br. 102
(PREV.. ZAŠT. BR. 03/UP/I-388/1 od 1983.) - **srušena**
- U skupini *Stambene građevine*:
stambena kuća Tomislavov trg bb,
k.č. br. 5673/1 k.o. Kutina
(PREV. ZAŠT. BR. Klasa: 612-08/93-01/419; Urbroj: UP/I-380-19-03-93-1/LK od 1993.) - **srušena**

Ovim Prostornim planom utvrđuje se, na temelju Zakona o zaštiti kulturnih dobara, **pokretanje postupka za stavljanje pod zaštitu** (preventivna zaštita ili registracija) sljedećih spomenika kulture:

- U skupini *Povijesna naselja i dijelovi naselja*:
povijesno-urbanistička cjelina središnjeg područja Kutine,
ruralna cjelina Kutinskog Sela
- U skupini *Sakralnih građevina*:
raspelo u perivoju južno od župne crkve Majke Božje Snježne
- U skupini *Stambene građevine – dvorci i kurije*:
dvorac Erdödy, Trg kralja Tomislava 15
- U skupini *Tradicijske stambene građevine*:
stambena katnica (Pazderina kuća), Trg kralja Tomislava 19
- U skupini *Ostale stambene građevine*:
građanska palača Ausch, Trg kralja Tomislava 9,
vila Sofija, Kolodvorska 42

- U skupini *Građevine javne namjene*:
škola “Mato Lovrak”, Crkvena ulica 59,
škola, Crkvena ulica 62
- U skupini *Inženjerske i komunalno-tehničke građevine*:
most preko Kutinice, istočni rub Trga kralja Tomislava

3.2.8. Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite

3.2.8.1. Uređenje zemljišta

Mjere uređenja zemljišta odnose se na očuvanje i unapređenje krajobraznih vrijednosti prostora, tj. na područja koja zahtijevaju:

- pošumljavanje
- ozelenjavanje
- oblikovanje zemljišta uz infrastrukturne koridore.

Pošumljavati autohtonim vrstama zelenila potrebno je prirodni krajobraz radi stvaranja zaštitnih zelenih pojaseva između industrije i stambenih zona ali i unutar industrijskog područja. Prirodni krajobraz na području grada Kutine, kojeg je potrebno unaprijeđivati pošumljivanjem, obuhvaća južno ravničarsko područje.

Ozelenjavati je potrebno područja “urbanog krajobraza”, posebno prigorsko područje unutar i između zona stanovanja - ozelenjavanje u formi urbanog zelenila (sa vrtno-tehničkim zahvatima i posebnim oblikovanjima) obuhvaća prostore uz gradske ulice, javne zelene površine - parkove, unutar centralnog gradskog područja, te uz značajnije lokacije urbanih funkcija i sadržaja javne namjene.

Oblikovanje zemljišta uz infrastrukturne koridore i komunalne objekte odnosi se na područja velikih infrastrukturnih zahvata: gradnju željezničke pruge i brze ceste, groblja, komunalne deponije i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. U svrhu sprječavanja degradacije krajobraza, neophodna je sanacija, rekultivacija ili ozelenjavanje zemljišta uz infrastrukturne koridore, ovisno o terenu na kojem se trase polažu.

3.2.8.2. Zaštita posebnih vrijednosti i obilježja - sanacija

U suvremenom svijetu sve su prisutnija gledišta vezano uz prioritetnu zaštitu okoliša i održivog korištenja resursa, pa odluku o nekom projektu ili razvojnom programu više gotovo da nije moguće donijeti, a da se pri tom ne vodi računa o njegovim posljedicama na okoliša.

Nažalost, u dosadašnjem razvitku razmatranog područja, kao i prilikom izgradnje industrijskih, infrastrukturnih, komunalnih (posebno deponija) i ostalih sadržaja nije se pridavala dužna pažnja kompleksnoj zaštiti okoliša, pa su mnogi sadržaji smješteni na

lokacijama koje nisu pogodne, tj. nisu vrednovane sa aspekta zaštite podzemnih voda, zagađenja tla, zagađenja zraka, krajobraza i sl. Brojni konflikti gospodarskog razvoja kao i sve prisutniji ekološki problemi traže intervenciju u sanaciji ugroženog krajobraza i urbanog područja.

Osnovni cilj budućeg razvitka je zaštita autohtonih krajobraznih i graditeljskih vrijednosti ovog osebujnog prostora, kao i njihovo podržavanje i naglašavanje prilikom novih zahvata u prostoru, što ujedno predstavlja i jedan od preduvjeta gospodarskog i demografskog napretka.

Oštećen prirodni ili kultivirani krajobraz prisutan je na području južnog dijela u području industrijske zone kao i na prigorskim-beržuljkastim dijelovima građevinskog područja Kutine.

Naime, u dosadašnjem korištenju prostora, posebno prilikom brojnih gradnji na prigorskom području (a radi manjih parcela i velike zgusnutosti izgradnje), dolazilo je do uništavanja zelenila tj. do smanjivanja prostora pod zelenilom, do “zaziđavanja i betoniranja prostora”, što je dovelo do degradacije prirodnog i kultiviranog krajolika. Sanaciju je potrebno vršiti oplemenjivanjem područja, pod čime se podrazumijeva provođenje mjere ozelenjavanja još preostalih slobodnih prostora, prvenstveno uz prometnice, te na dijelovima udolina. Kod toga se mogu istaknuti:

- Oštećeni dijelovi gradskog ili ruralnog područja (vezano uz posebne vrijednosti graditeljske cjeline) prisutni su na brojnim dijelovima centralnog urbanog i rubnog ruralnog područja izgrađenog sa neprimjerenom oblikovanom, previsokom izgradnjom, koja je zauzimanjem vrlo kvalitetnih lokacija svojim izgledom i mjerilom obezvrijedila krajobrazni doživljajni prostor, kao i izgled same cjeline predmetnog područja. Takve lokalitete potrebno je preoblikovati tj. dovršiti na način da se oblikovanjem okolnog područja unaprijedi vizualni doživljaj (ozelenjavanje, eventualno uklanjanje nekih objekata u cilju omogućavanja opremanja urbanog centra novim sadržajima, pristupnim cestama i infrastrukturom.

Potreba preoblikovanja urbanog područja neophodna je i na području južno od županijske ceste Ž 3124 - na dijelu centra (između autobusnog i željezničkog kolodvora) na kojem je prostor u velikoj mjeri devastiran neadekvatnom izgradnjom, prometnim opterećenjima, zapuštenim površinama i uopće neprimjerenim korištenjem. Lokacije radnih pogona, potrebno je u cilju preoblikovanja cijelog područja prenamijeniti tj. zamjeniti novim sadržajima.

- Vrijedni dijelovi ruralne cjeline Kutinskog sela, ali i drugi pojedinačni objekti (ili grupa objekata) tradicionalnog ruralnog graditeljstva koje kroz njihovu obnovu i privođenje novim namjenama i sadržajima treba sačuvati od daljnjeg propdanja i uključiti u tokove urbanog života.
- Aktivnosti na trajnoj rekonstrukciji trebaju postati temeljna zadaća revitalizacije postojeće povijesne i spomeničke baštine gradske jezgre i kontaktnog područja uz rekultivaciju povijesnih perivoja i parkova te dopunu sa novim parkovnim

prostorima grada, posebno u centralnom području, uz zone sporta i rekreacije, te duž uređenog vodotoka Kutinice.

Centralno urbano područje grad Kutine i donekle područja uz Crkvenu ulicu predstavljaju prostore koji je potrebno prioritarno rekonstruirati, rekultivirati tj uređenjem unaprijediti njegove krajobrazne i kulturno-povijesne vrijednosti, a nova izgradnja u obimu u kojem je potrebna i moguća (uglavnom interpolacije) podređuje se osnovnom režimu zaštite i unapređenja prostora.

Tlo oštećeno erozijom na području udolina u prigorskoj zoni, uz vodotok Kutinice, te druga bujična područja, potrebno je sanirati provođenjem građevinskih zahvata usklađenih sa okolišem, uključivo biološke rekultivacije bujica i njihovih tokova.

3.2.8.3. Područja i dijelovi ugroženog okoliša

Područja ugroženog okoliša odnose se na slijedeće dijelove prostora i utjecaje: tlo, zrak, površinske vode, te zaštita od buke.

Izgrađeni gradski mješoviti susav odvodnje oborinskih i fekalnih voda Kutine značajno je smanjio zagađenje podzemnih i površinskih voda, međutim ne u potpunosti i na zadovoljavajućoj razini. Nažalost, cijeli sustav uključivo i uređaj za pročišćavanje, nije nikada bio u punoj funkciji, a također sva područja nisu bila obuhvaćena. Obzirom na potrebu trajne zaštite okoliša treba za kanalizacijske ispuste u lateralne kanale usposaviti cjeloviti i trajni monitoring.

Naime, obzirom na činjenicu da kakvoća industrijskih otpadnih voda iz "Petrokemije" ne zadovoljava, te da u Republici Hrvatskoj još nisu prihvaćeni standardi efluenta, predlaže se izričito provođenje svih obveza propisanih vodopravnom dozvolom "Petrokemije" te dozvolama ostali onečišćivača.

Obzirom na kakvoću komunalne vode postojeće stanje je uglavnom prihvatljivo, pa se predlaže slijedeće.

- izrada tehničke dokumentacije vezane uz sanaciju postojećeg stanja centralnog gradskog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda,
- nastavak ispitivanja kakvoće efluenta u cilju izrade tehničke dokumentacije za dogradnju centralnog uređaja,
- nastavak nadzora o kakvoći komunalnih voda nakon uređaja za pročišćavanje na parametre propisane Vodopravnom dozvolom Moslavine,d.o.o.
- utvrđivanje osnova za donošenje gradske regulative vezane uz ispuštanje otpadnih voda, zaštitu vodotoka.
- izrada projekcije kapaciteta prijamnika za prihvrat industrijskih i komunalnih otpadnih voda grada Kutine.

Obzirom da razmatrano područje oskudijeva izvorima kvalitetne pitke vode, primjeni posebnih mjera vezano uz zaštitu površinskih i podzemnih voda, te javnoj vodoopskrbi, treba posvetiti posebnu pozornost, pa se predlaže:

- nastavak na izmjeni dotrajalih PVC cijevi magistralnog cjevovoda pitke vode,
- realizacija ideje o izgradnji akumulacije pitke vode za naselja uz potok Polojec (izvan obuhvata GUP-a),
- nastavak redovite kontrole vode za javnu vodoopskrbu u skladu sa Pravilnikom o ispravnosti vode za piće,
- početak redovitog nadzora bunara u ruralnim dijelovima grada Kutine, poglavito u područjima gdje nema javne odvodnje,
- izrada cjelovitog godišnjeg izvješća o kakvoći vode za piće u gradu Kutini te ruralnim područjima,
- početak realizacije vodoopskrbe i odvodnje u onim dijelovima grada Kutine gdje se ispitivanja vode u bunarima i zdencima pokazati najlošiju kakvoću.

Kako se i tlo nalazi pod utjecajem emisija različitih industrijskih onečišćivača zraka neohodno je uvođenje monitoringa teških metala (Pb,Cd) u tlu na postojećim mjernim postajama za taložnu tvar.

Razmatrano urbano područje deponiranje otpada rješava preko postojeće deponije locirane na njegovom jugozapadnom rubu. Budući da korištenje, uređivanje i sanacija tog područja nisu definirani, nužna je izrada Programa za cjelovito postupanje sa komunalnim otpadom (selektivno prikupljanje, kompostiranje i odlaganje), kao i utvrđivanje konačnog uređenja i sanacije predmetne lokacije kroz studiju utjecaja na okoliš sa izradom idejnog rješenja za sanaciju odlagališta komunalnog otpada grada Kutine.

Poseban problem unutar urbanog područja predstavlja komunalna buka uzrokovana prometom motornih vozila (posebno teretnih vozila) u tranzitu cestom D 45 prema Garešnici. Rješenje navedene problematike treba očekivati kroz režimska ograničenja za kretanje prometa te u konačnici na njegovu dislokaciju na nove trase izvan urbanog područja. Paralelno s time i treba provesti prikupljanje i ocjenu svih trenutno postojećih podataka o intenzitetu buke u gradu Kutini, uz anketiranje pučanstva u svrhu utvrđivanja ostalih izvora buke u gradu (objekti, uređaji, instalacije i razne aktivnosti). Osim iznesenog, nužno je mjerenje i praćenje razine buke po pojedinim zonama namjene prostora.

Najznačajniji segment posebnih mjera zaštite obuhvaća zaštitu zraka koji danas predstavlja najugroženiji dio okoliša na gradskom području. U tom cilju treba provesti slijedeće aktivnosti:

- realizirati rekonstrukciju spaljivanja otpadnih plinova procesa proizvodnje čađe (provođenje zapaljivih štetnih sastojaka u ekološki prihvatljiv sastav otpadnih plinova uz istovremeno smanjenje sadržaja krutih čestica čađe),
- osigurati kontinuitet mjerenja kakvoće zraka klasičnim metodama (24-satno uzorkovanje) na područnoj mreži na slijedeća onečišćenja: amonijak, dušični oksidi, plinoviti fluoridi, sumporovodik, sumporni dioksid i krute čestice (taložna tvar i lebdeće čestice).
- stalne analize ukupne taložne tvari proširiti na određivanje koncentracije nitrata u topljivom dijelu
- ostvariti kontinuirani nadzor imisije amonijaka pomoću automatskog analizatora na javnom mjernom mjestu,

- provedba kontinuiranog automatskog nadzora emisije lebdećih čestica (po mogućnosti sa sustavom alarma) i plinovitih fluorida, uključivo nadzora emisije NO₂, na jednom mjernom mjestu;
- obrada meteoroloških podataka automatske meteorološke postaje u Kutini, analiza povezanosti rezultata nadzora kakvoće zraka sa meteorološkim parametrima, te izrada operativnog matematičkog modela za prognozu stanja kakvoće zraka.

Trajni nadzor nad kvalitetom okoliša, koji omogućava pravovremeno poduzimanje potrebnih mjera moguće je ostvariti kroz izradu katastra emisija u okoliš (zrak, voda, otpad). Kod toga se najprije trebaju obuhvatiti veliki pojedinačni izvori na području grada Kutine, a zatim isti proširiti i na kolektivne izvore, odnosno uključiti i sve ostale male pojedinačne izvore (autopraonice, čistonice, restorane i sl).

3.2.8.3. Organizacijske mjere na razini grada

U okvirima ovlasti društveno-političke zajednice odnosno jedinice lokalne samouprave Grada Kutine treba ostvariti donošenje potrebne regulative kojom će se podržati naprijed navedeni posebni uvjeti uređivanja i zaštite ovog područja.

Obzirom da urbano područje Kutine (kao središnjeg naselja, regionalnog razvojnog žarišta i područja prema kome će se usmjeravati određeni razvojno-gospodarski procesi) ima posebnu vrijednost, treba na razini grada predvidjeti posebna sredstva sa ciljem otkupa zemljišta za javne i socijalne potrebe te razvoj infrastrukture i gospodarstva. Samo na takav način grad može biti aktivan čimbenik u procesu uređivanja i izgradnje gradskog prostora, osiguravajući još i dodatnu kvalitetu usmjeravanja izgradnje prema prethodno pripremljenom i komunalno opremljenom zemljištu.

Sastavni dio primjene posebnih mjera za uređenje i zaštitu prostora obuhvaća i pravovremenu izradu detaljnih planova za prostore sa prioritetima za njihovo uređenje, kao i provedbu svih potrebnih mjera u cilju sanacije i zaštite prostora, provedbu gospodarskih i drugih razvojnih programa od značaja za brži razvitak grada, uključivo osiguranje učinkovite zaštite vrijednih gradskih prostora i kulturnih dobara.

3.2.9. Način i uvjeti gradnje

Valorizacijom značaja, posebnosti ili osjetljivosti pojedinih prostora gradskog područja te utvrđivanjem stupnja dovršenosti i potrebe uređivanja, sanacije ili rekonstrukcije pojedinih prostornih cjelina, za područje obuhvata GUP-a utvrđuju se oblici korištenja za slijedeće prostorne zahvate:

1. Održavanje i manji zahvati sanacije građevina, pretežito dovršeni dio gradskog područja,
2. Sanacija građevina i dijelova naselja, promjena stanja građevina, pretežno nedoršeni dijelovi gradskog područja
3. Rekonstrukcija - promjena korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti dijelova gradskog područja,
4. Nova gradnja.

Održavanje i manji zahvati sanacije građevina - pretežno dovršeni dijelovi gradskog područja

Temeljni kriterij u razgraničavanju ovih cjelina je stupanj njihove izgrađenosti, a u manjoj mjeri dovršenosti. Radi se o pretežno izgrađenim prostorima različite razine urbanih obilježja (posebno javnih prostora - ulica, urbane opreme, zelenila, kao i obilježja same izgradnje), na kojima radi postojeće kulturno-povijesne vrijednosti ili izgrađenosti nisu moguće znatne intervencije radi promjene oblika korištenja. Ove površine u okviru GUP-a Kutine obuhvaćaju 626,11 ha.

Najvrijedniji pretežito izgrađeni prostori su središnje zone grada, uključivo povijesna jezgra i njeno kontaktno područje. Osim iznesenog područja održavanja, sanacije obuhvaćaju izgrađene urbane poteze uz ulice u sjevernom prigorskom dijelu grada, uključivo izgradnju uz glavne prometne pravce (Ž 3124 i L 33070). U okviru ovog područja pretežito se radi o manjim zahvatima na sanaciji, rekonstrukciji i mogućoj interpolaciji građevina u već izgrađeno tkivo.

Na ovom području primjenjivat će se slijedeće mjere:

-uređenje, čuvanje i zaštita vrijednosti područja kao cjeline i posebno vrijednih građevina, a interpolacije i način gradnje potrebno je uskladiti s posebnim uvjetima tijela nadležnog za zaštitu spomeničke baštine.

Izgrađeni prostori su i područja pretežito stambenih zona i koncentracije urbanih funkcija grada. Bez obzira što se ova područja, generalno smatraju dovršenim, na ovim je prostorima potrebna intervencija, ne samo u smislu manjih zahvata na sanaciji građevina, već i intervencija na prometnoj i komunalnoj infrastrukturi te opremanju područja pratećim sadržajima (očuvanje koridora prometnica, osiguranje parkirališnih površina, uređenje javnih i zaštitnih zelenih površina). Pojedinačne interpolacije novih građevina trebaju se visinom, položajem na građevnoj čestici i oblikovanjem, uskladiti sa okolnom izgradnjom.

U pretežito izgrađena područja spada i specifični ruralni prostor Kutinskog sela sa posebnim obilježjima izgrađene strukture kao prigradске - periferne zone Kutine. I na ovom području moguće su samo sanacije pojedinih građevina sa manjim interpolacijama te očuvanje koridora prometnica i energetske infrastrukture, osiguranje parkirališnih površina, uređenje javnih i zaštitnih zelenih površina te ostalih pratećih sadržaja stanovanja.

U okviru izgrađenih dijelova gradskog prostora ističe se i područje industrijske zone između županijske ceste Ž 3124 i željezničke pruge. Unutar tog područja moguće (bez daljnjeg proširenja) je realizirati zaokruženje tehnološkog procesa, modernizaciju proizvodnje i infrastrukturno opremanje prvenstveno sa zadatkom smanjenja utjecaja na okoliš.

Sanacija građevina i dijelova naselja, promjena stanja građevina, pretežno nedovršeni dijelovi gradskog područja.

Sanacija građevina i dijelova naselja obuhvaća područja i zone na kojima je potrebno provoditi mjere uklanjanja, zamjene, rekonstrukcije i obnove.

Takav oblik korištenja primjenjuje se uglavnom na slijedeće dijelove gradskog područja:

- područje sprotsko-rekreacijske zone na dijelu kupališnog kompleksa,
- radne i komunalne zone na području u županijsku cestu,
- područje između županijske ceste Ž 3124 i željezničke pruge (kasete uz autobusni kolodvor)
- zone u području povijesne jezgre na kojima se planira promjena stanja kroz sanaciju građevina

Navedena područja smanjuju kvalitetu urbanog prostora, a posebno njegovu kulturno-povijesnu i ambijentalnu vrijednost (u cjelini i pojedinih prostornih mikrocjelina) te je potrebna njihova sanacija provođenjem mjera uklanjanja i zamjene novim građevinama (zone skladišta i radnih pogona) odnosno rekonstrukcija i obnova neplanskih stambenih zona na način da se opreme prometnom i komunalnom infrastrukturom čak i na uštrb uklanjanja pojedinih objekata. Predmetni zahvati obuhvaćaju i rekonstrukciju i dovršenje objekata (izgradnja krovova, uređenje fasada), tj. da se pristupi, u mjeri u kojoj je to moguće, obnovi i unapređenju tih područja. U okviru ovih zona moguća je izgradnja novih objekata sa manjim intenzitetom, a njihovo učešće unutar urbanog područja iznosi 34,85 ha ili oko 4%.

Rekonstrukcija - promjena korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti dijelova gradskog područja

Rekonstrukcije - promjene korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti uglavnom su predviđene na područjima s pretežito javnim i centralnim sadržajima (lokaciji "Moslavke" u središnjoj zoni, stočno sajmište uz Ul.V. Nazora, auto-škola i dr.). Rekonstrukcija se vrši u smislu poboljšanja funkcionalnosti dijelova naselja kroz prenamjenu i unošenjem novih sadržaja koji su važni za funkcioniranje gradskog i šireg područja, uz postupnu zamjenu neuvjetnih objekata novima. Uređenjem ovih cjelina (poboljšanjem funkcionalnosti) podiže se razina urbaniteta gradskog područja.

Gradske zone na kojima se planom predviđaju zahvati rekonstrukcije obuhvaćaju prostor veličine 2,18 ha ili oko 0,2% građevnog područja grada.

Nova gradnja

Zone nove gradnje predviđene su uglavnom za pretežito stambenu, pretežito poslovnu, gospodarsku (proizvodno-servisnu) ili športsko-rekreacijsku namjenu. Ovaj način gradnje obuhvaća prostor urbanog područja veličine 200,09 ha ili 32% površine.

Način gradnje na neizgrađenim područjima propisan je odredbama za provođenje, te je prikazan na prilogu "Oblici korištenja i način gradnje" - oblici korištenja u mjerilu 1:5000.

Na neizgrađenim dijelovima gradskog naselja Kutine uglavnom se radi o mogućnosti gradnje objekata stambene ili mješovite namjene obiteljskih (samostojećih i dvojnih, a u manjoj mjeri skupnih građevina katnosti P+1 (maksimalno P+1+M) visine od 9,0 m od najniže točke uređenog terena uz građevinu. Ovakav karakter gradnje preporuča se kod eksponiranih i neizgrađenih prostora na prigorskim dijelovima urbanog područja grada.

Mješovita gradnja (jednoobiteljske, višeobiteljske i višestambene) građevine predviđa se na područjima uz važnije gradske ulice užeg urbanog područja te na centralnom dijelu urbanog područja grada. Maksimalna visina višestambene građevine iznosi P+2+M ili 12,5 m mjereno od najniže točke uređenog terena uz građevinu.

Prilagođavanjem minimalne veličine građevne čestice ovisno o načinu i namjeni gradnje, variranjem koeficijenta izgrađenosti i koeficijenta iskorištenosti građevne parcele, odnosno postotka izgrađenosti zone, kao i propisivanjem oblikovnih elemenata i uređenja okoliša, respektira se i unapređuje urbana matrica na području obuhvata GUP-a.

3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA I UREĐENJE PROSTORA

3.3.1. Prostorni pokazatelji za namjenu površina

Prilikom utvrđivanja osnovne namjene površina za područje obuhvata GUP-a, tj. određivanja lokacija za određenu namjenu ili način upotrebe prostora, razlikuje se:

- A - prostor za razvoj i uređenje površina gradskih področja,
- B - zaštitne zelene površine i negradivo poljoprivredno i šumsko zemljište u funkciji slobodnog krajobraza između zona izgradnje

Unutar pojedinih kategorija prostora obuhvaćene su slijedeće namjene površina:

Kategorija "A" sadrži:

- Površine za razvoj i uređenje naselja i to:
 - S, stambena namjena
 - M1 i M2, mješovita namjena (pretežito stambena ili poslovna)
 - D, javna i društvena namjena (sa ukupnom strukturom D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7 i D8)
 - I, gospodarska - proizvodna namjena (I1 i I2)
 - K, gospodarska, poslovna namjena (K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7)
 - T, gospodarska; ugostiteljsko-turistička namjena (T1, T4)
 - R, športsko-rekeracijska namjena (R1, R2, R3)
 - Zj, javne zelene površine (Z1 i Z2, Z3)
 - Is, infrastrukturni sustavi (koridori cesta, željeznice, dalekovoda plinovoda i regionalnog vodovoda),
 - G, groblje, prostor postojeće i planirane lokacije

Kategorija "B" sadrži:

- Z, zaštitne zelene površine pretežito unutar zona izgradnje, bez većih zahvata uređenja (kao urbano zelenilo "Zu" ili u formi većih zaštitnih međuprostora "Z" u gospodarskim zonama), odnosno kao slobodni krajobraz (poljoprivredno-šumsko zemljište) unutar ili na rubovima urbanog područja.
- V, vodene površine (vodotoci, akumulacije, kanali, jezero).

Ukupna struktura površina građenja i uređenja vezano uz naprijed iskazane namjenske kategorije za različite korisnike, od stanovanja do gospodarsko-proizvodnih namjena, detaljno je prikazana u priloženoj tablici Planiranog uređenja i namjene prostora za plansku 2015. godinu.

PLANIRANO UREĐENJE I NAMJENA PROSTORA - 2015. GODINA

Tablica 21.

Struktura površina		Površina ha	Učešće %
Stambena namjena	S	190,37	11,09
Mješovita namjena	M	320,56	18,68
Javna i društvena namjena	D	29,37	1,71
Gospodarska namjena (proizvodna)	I	225,30	13,13
Gospodarska namjena (poslovna)	K	95,74	5,58
Gospodarska namjena (ugostiteljsko-turistička)	T	0,26	0,02
Športsko-rekreacijska namjena	R	35,99	2,10
Javne zelene površine	Z1	54,91	3,20
Zaštitne zelene površine	Z	505,64	29,47
Vodene površine	V	30,19	1,76
Površine infrastrukturnih sustava	IS	119,39	6,96
Groblje	G	15,82	0,92
Prometna mreža	IS	92,18	5,38
Ukupno urbano područje unutar obuhvata GUP-a (prema PPO Kutina)		1715,72	100 % / 96,76%
Površine koje temeljem PPO Kutine ne ulaze u područje građenja		57,53 ha	- / 3,24
UKUPNI PROSTOR OBUHVATA GUP-A		1773,25 ha	- / 100,00%

Razvojem grada ukupno područje izgradnje i uređenja povećava se sa 715,88 ha na 1179,89 ha, odnosno sa 40 na 69% površine obuhvata Plana.

Tijekom planskog perioda predviđa se gotovo udvostručenje područja izgradnje (sa 460,92 na 861,60 ha), što prati i gotovo adekvatno povećanje područja uređenja gradskog prostora. To ukazuje da se osim izgradnje planiraju i značajni zahvati u uređenju javnog gradskog prostora (šport i rekreacija, parkovno zelenilo, prometnice i dr.). Prikaz odnosa unutar ukupnog područja izgradnje i uređenja na prostoru obuhvaćenom Generalnim urbanističkim planom grada Kutine dati su u slijedećem pregledu:

Tablica 22.

UKUPNO URBANO PODRUČJE	1715,72	100%	-
- UKUPNO PODRUČJE IZGRADNJE I UREĐENJA	1179,89	68,77	100%
- PODRUČJE IZGRADNJE (S,M,D,I,K,T)	(861,60) ha	(50,22)	73,02
- PODRUČJE UREĐENJA (R,Z1,IS,G)	(318,29) ha	(18,55)	26,98
- NEIZGRAĐENA PODRUČJA I VODENE POVRŠINE (Z,V)	535,83 ha	31,23	-

Planirano povećanje broja stanovnika u planskom periodu sa današnjih oko 15.500 (1991=14.992) na budućih oko 21.000 rezultiralo je i nužnim povećanjem izgrađenog i uređenog prostora grada na kojemu se smještavaju nove zone stanovanja, gospodarskih i proizvodnih djelatnosti te urbane funkcije sa pratećim sadržajima javne namjene.

Međutim, unatoč povećanju ukupnog područja izgradnje i uređenja nije došlo do značajnijih promjena intenziteta korištenja prostora koji se nalaze negdje na razini današnjih, uz nešto povećani standard u smislu smanjenja gustoća unutar pojedinih područja.

3.3.2. Način korištenja i uređenja površina

Važan element u obračunu površina i vrednovanju bilance namjene površina je gustoća stanovanja i gustoća stanovništva. U skladu s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskim prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98.) na slijedećoj tabeli prikazani su traženi prostorni pokazatelji.

Tablica 23.

KARAKTE- RISTIČNA PODRUČJA GRADA	CENTRALNO PODRUČJE ZONE (6) M,N,R,O,S,P	SJEVERNO PODRUČJE ZONE (11) A,B,C,D,E,F,G, H,J,K, L	JUŽNO RUBNO PODRUČJE ZONE (4) T,U,Ž,Y	JUŽNO PODRUČJE (PRETEŽITO RADNE ZONE) (4) Z,Q,V,X	UKUPNO PODRUČJE OBUHVATA GUP-A KUTINA
POKAZATELJI					
1. Površina zona (ha)	200,90 ha	770,77 ha	251,01 ha	493,04 ha	1715,72 ha
2. Broj stanovnika 1999.	5051 st.	9024 st.	1343 st.	69 st.	15.487 st.
3. Broj stanovnika 2015.	6.156 st.	13.102 st.	1673 st.	69 st.	21.000 st.
4. Površina gr. čest. stambene namjene (1999.)	47,54 ha	168,22 ha	40,6 ha	3,62 ha	259,98 ha
5. Površina gr. čest. stambene namjene 2015.	75,17 ha	372,14 ha	60,00 ha	3,62 ha	510,93 ha
6. Površina k.č. stamb. i uže prateće funkc. (2015.)	96,97 ha	466,63 ha	75,06 ha	32,20 ha	668,86 ha
7. Površina k.č. stamb. i šire prateće funkc. (2015.)	113,43/ha	539,21/ha	95,27 ha	75,77 ha	823,65 ha
8. G_{nst} (1999.)	25,14 st./ha	11,71 st./ha	5,35 st./ha	0,14 st./ha	9,03 st./ha
9. G_{nst} (2015.)	30,64 st./ha	16,99 st./ha	6,67 st./ha	0,14 st./ha	12,24 st./ha
10. G_{st} (1999)	106,25 st./ha	53,64 st./ha	33,08 st./ha	19,06 st./ha	59,57 st./ha
11. G_{st} (2015.)	81,89 st./ha	35,21 st./ha	27,88 st./ha	19,06 st./ha	41,10 st./ha
12. G_{ust} (2015.)	63,48 st./ha	28,07 st./ha	22,29 st./ha	2,14 st./ha	31,40 st./ha
13. G_{bst} (2015.)	54,27 st./ha	24,30 st./ha	17,56 st./ha	0,91 st./ha	25,50 st./ha

Tumač:

G_{nst} = Gustoća stanovništva; odnos broja stanovnika i površine obuhvata naselja

G_{st} = gustoća stanovanja (netto); odnos broja stanovnika i zbroja površina građevinskih čestica za stambene građevine,

G_{ust} = gustoća stanovanja (ukupno netto); odnos broja stanovnika i zbroja građevinskih čestica za stambene građevine i prateće funkcije stanovanja (ulice, zelene površine, igralište),

G_{bst} = gustoća stanovanja (brutto), odnos broja stanovnika i zbroja površina Gust i šire stambene funkcije (sabrne ulice, parkovi, osnovna škola i površina za rekreaciju).

3.4. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

3.4.1. Zaštita zraka

Za područje naselja Kutina kvaliteta odnosno stupanj onečišćenja zraka varira ovisno o meteorološkim uvjetima i godišnjim dobima te načinu rada (puno ili smanjeno opterećenje) pojedinih zagađivača, a nalazi se većinom u okvirima preporučene vrijednosti kakvoće zraka, što znači da je zrak čist ili neznatno onečišćen, odnosno utvrđena je I, a djelomično i II kategorija kakvoće zraka.

Budući da se gradsko područje nalazi pod stalnim utjecajem određenog broja zagađivača zraka ("Petrokemija", d.d., tvornice čađi i gline), uspostavljen je trajni imisijski monitoring u prizemnom sloju atmosfere. Mjerenja i opažanja provode se na šest mjernih mjesta unutar urbanog područja grada Kutine. mjere se karakteristična onečišćenja: amonijak (NH_3), dušični oksidi (NO izražen kao NO_2), plinoviti fluoridi (F), sumporni dioksid (SO_2), sumporovodik (H_2S), čađa (dim) i krute čestice (lebdeće čestice i taložna tvar). Mjerna mjesta nalaze se kod Doma narodnog zdravlja, Vatrogasnog doma, meteorološke postaje (kruga), Doma športova, Vatrogasnog doma u naselju Husain te u naselju Krč.

Tijekom tehnoloških procesa proizvodnje mineralnih gnojiva, "Petrokemija", d.d. onečišćuje zrak sa slijedećim glavnim onečišćenjima:

- plinovitim onečišćenjima (amonijak, sumporni dioksid, dušikovi oksidi, fluoridi), te
- čestičnim onečišćenjima sirovina i gotovih proizvoda (fosfat, gnojivo: NPK, KAN, urea).

U procesu proizvodnje čađe kao nusprodukt nastaju otpadni plinovi koji sadrže: vodik, ugljični monoksid, sumporovodik, metan i čestice čađe, a tijekom procesa proizvodnje gline dolazi do emisije čestica gline.

Osim industrije, zrak u gradu Kutini onečišćuju i mobilni izvori (promet), te kotlovnice centralnog loženja odnosno kućna ložišta. Osnovne onečišćujuće tvari iz navedenih izvora jesu: sumporni dioksid, dušikovi oksidi, dim i čestične tvari.

Rezultati mjerenja, prema izvršenoj kategorizaciji kakvoće zraka obzirom na lokacije mjernih stanica ukazuju da je zrak u gradu Kutini tijekom 1995. godine bio I. kategorije kakvoće na svim mjernim postajama za slijedeća onečišćenja: SO_2 , dim, lebdeće čestice, NO_2 .

Najviše je prisutna onečišćenost plinovitim fluoridima, te je zrak I do II kategorije. Obzirom na onečišćenost amonijakom zrak je tijekom 1995. godine u dvije mjerne stanice od ukupno šest bio II. kategorije. Područja u kojima je zrak bio umjereno onečišćen amonijakom tj. druge kategorije zastupljena su mjernim stanicama Meteorološki krug i Husain.

Prema rezultatima imisijskog nadzora H_2S -a u dvije mjerne stanice zrak je bio II. kategorije. Od ukupno pet mjernih stanica za taložnu tvar, kakvoća zraka bila je II. kategorije na tri

mjerna mjesta, a na dva mjerna mjesta I. kategorije. Kakvoća zraka tijekom 1996. bila je bolja u odnosu na 1995. godinu, ali je još uvijek u dvije mjerne stanice bila II. kategorije obzirom na H₂S (Vatrogasni dom, Krč), odnosno jednoj obzirom na taložnu tvar (Husain). Prisutna su i povremena kratkotrajna povišenja koncentracije NH₃, prašine, čađe i F.

Obzirom na razmatrana onečišćenja, čiji je izvor uglavnom "Petrokemija", a ista mogu štetno utjecati na okoliš, treba i nadalje poduzimati mjere smanjenja emisija, te provoditi djelotvorni imisijski monitoring i praćenje njihovog mogućeg štetnog utjecaja na eko-sustav i zdravlje ljudi. Kako nije poznat doprinos ostalih onečišćivača, potrebno je izraditi katastar emisija u okoliš i za ostale izvore (pojedinačne i kolektivne).

U narednom razdoblju treba usmjeriti pozornost na smanjenje kratkotrajnih prekoračenja, njihovog trajanja i intenziteta, posebno glede amonijaka, prašine, čađe i fluorida. Utvrđivanje uzroka kratkotrajnih prekoračenja emisije je osnova za njihovo eliminiranje, a predviđa sljedeće:

- uvođenje kontinuiranog monitoringa emisija fluorida, kao opasnog onečišćenja zbog kumulativnog djelovanja na zdravlje ljudi,
- uvođenje kontinuiranog monitoringa emisije amonijaka, pomoću automatskog analizatora na jednom mjernom mjestu, gdje se prema dosadašnjim podacima očekuje maksimalna prizemna koncentracija amonijaka,
- uvođenje kontinuiranog monitoringa lebdećih čestica sa sustavom alarma, radi mogućnosti isključivanja pojedinih emitera.
- izrada programa za tehnološku rekonstrukciju pojedinih postrojenja u "Petrokemiji", d.o.o. radi eliminiranja emisije H₂S, zbog blizine naselja.

Navedene radnje trebaju biti sukladne odredbama Uredbe o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka (NN 101/96.) sa ciljem racionalnog gospodarenja prirodnim resursima i osiguranju održivog razvoja.

Osim negativnog djelovanja na kvalitetu zraka od strane industrije, pojaviti će se dugoročno i značajniji utjecaj od lokalnog i tranzitnog prometa. Neophodne zaštitne mjere sastojati će se dugoročno od uklanjanja tranzitnog prometa (posebno teških vozila) sa užeg gradskog područja i njihovim premještanjem na gradske obilaznice, dok kratkoročno treba putem režimskih ograničenja i usmjeravanja prometa ostvariti smanjenje tog negativnog utjecaja. Osim iznesenog, treba postići bolje razdvajanje pješačkog od kolnog prometa, realizirati pješačku zonu u središtu grada, očuvati zonu sporta i rekreacije bez tranzitnog prometa (ili izgradnje nove zaobilaznice) uz značajnije uvođenje uređenog i urbanog zelenila kao zaštitnih pojaseva između prometnica i zone izgradnje, odnosno boravka i kretanja stanovnika. Također i postojeće odlagalište otpada je potrebno sanitarno urediti, sa skupljanjem bioplina koji se može i energetski iskoristiti. Zaključno se konstatira da izvođenje nekog zahvata ne smije izazvati značajno povećanje opterećenja (prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora) što se utvrđuje temeljem rezultata procjene utjecaja na okoliš.

3.4.2. Zaštita od buke

Buka je zvuk čiji intenzitet prekoračuje najviše dopuštene razine koje su posebno propisane s obzirom na vrijeme i mjesto gdje nastaje u sredini u kojoj ljudi rade i borave. Izvorom buke, sukladno Zakonu o buci, smatra se svaki objekt sa sredstvima za rad i transport uređajima, instalacijama, te bučne aktivnosti i drugi objekti i radnje od kojih se širi zvuk, a koji prelazi dopuštenu razinu. Utjecaji koji djeluju na stvaranje komunalne buke su: promet (cestovni i zračni), buka iz industrijskih pogona i buka uvjetovana ugostiteljstvom i zabavom (rad ugostiteljskih objekata - restorana, kaffea, disco klubova, rekreacijski centri i sl.). Na buku izazvanu prometom može se djelovati optimalizacijom prometa dok postojeći industrijski pogoni trebaju raditi sukladno zakonskoj regulativi, tj. ne podizati razinu buke iznad dozvoljene razine. Lociranje novih industrijskih pogona potrebno je planirati izvan naseljenih mjesta na dozvoljenoj udaljenosti od stambenih područja.

Razina komunalne buke na području Kutine je zadovoljavajuća (više "podnošljiva"), poglavito ako se analizira razdoblje zadnjih desetak godina. Na razinu buke u Kutini u najvećem dijelu utječe promet. Unutar povijesne jezgre i centralne zone Kutine, nedozvoljenu razinu buke, tijekom dana a poglavito tijekom noći, izaziva lokalni i tranzitni promet. Rješenje problema buke, izazvane prometom s prometnicama (budućih i postojećih) potrebno je umanjiti na dijelovima prolaska prometnice kroz naselja i stambene zone i to sadnjom zaštitnog zelenila ili postavljanjem odgovarajućih barijera za zaštitu od buke, odnosno isključivanjem pojedinih vrsta prometa sa užeg urbanog područja.

Ovim Planom propisuju se posebne mjere zaštite od buke za građevinska područja, kao i za građevine izvan građevinskog područja i građevine javnih funkcija. Za građevinska područja Zakonom o zaštiti od buke (NN 17/90.) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj rade i borave ljudi (NN 37/90.) propisane su najviše dopuštene razine na vanjskim prostorima:

Tablica 24.
Najviše dopuštene razine buke na vanjskim prostorima

Zona	Namjena prostora	najviše dopuštene razine vanjske buke u dBA	
		dan	noć
1.	Bolničke zone, oporavišta, zone odmora i rekreacije, kulturno-povijesni lokaliteti i veliki parkovi	50	40
2	Stambena gradska područja, ostala naselja, turističke zone, kampovi i zone odgojno-obrazovnih institucija, znanstveno-istraživački instituti	55	45
3	Poslovno-stambena zona sa građevinama javne namjene izvan gradskog središta, dječja igrališta	60	50
4	Poslovno-stambena zona sa građevinama javne namjene unutar gradskog središta, zone duž autoputeva i glavnih gradskih prometnica	65	50
5	Industrijska, skladišna i servisna područja, te područja transportnih terminala, bez stanova	unutar ovih zona - u skladu s propisima o zaštiti na radu - buka ne smije prelaziti dopuštene razine u zoni s kojom graniči	

Utjecaj buke od prometa kao najvećeg onečišćivača potrebno je smanjivati poduzimanjem mjera koje su već navedene kod zaštite zraka: unaprijeđenjem gradske mreže prometnica, izgradnjom obilaznica naselja, te hortikulturnim mjerama.

Potrebno je izraditi karte buke za ugrožene dijelove naselja, te prikazati predviđene razine buke u urbanim područjima. Objekte i postrojenja koji mogu biti izvor prekomjerne buke potrebno je planirati na lokacijama dovoljno udaljenim od naselja, stambenih i rekreacijskih zona, pa se i iz navedenih razloga radna zona Kutine zadržava južno od željezničke pruge.

3.4.3. Zaštita voda

Unutar područja obuhvata GUP-a nema izvorišta ili vodotoka značajnih za vodoopskrbu, pa glavnu opasnost za postojeće vodotoke i podzemne vode predstavljaju otpadne vode industrije i grada. Naime, najveće količine tehnoloških otpadnih voda na ovom području nastaju u "Petrokemiji", d.o.o. u čijem su sastavu tri tvornice, koje su prostorno odvojene cjeline i imaju zajednički sustav odvodnje, kontrolna okna, te službu koja skrbi o otpadnim vodama. Odvodni sustav "Petrokemije" ima ukupno četiri ispusta; dva u gradsku kanalizaciju i dva u lateralne kanale koji se spajaju na postojeći vodotok Kutinica.

Rezultati praćenja kakvoće otpadnih voda pokazuju da otpadne vode ne zadovoljavaju sve uvjete Vodopravne dozvole: srednje godišnje vrijednosti za fluoride, ulja i PH nalaze se ispod dopuštenih koncentracija, a koncentracije ukupnog dušika znatno prekoračuju dopušteni iznos. Stupanj onečišćenja ovih voda je još uvijek visok, čemu su glavni uzrok povišene koncentracije ukupnog dušika. Treba napomenuti da Petrokemija do danas nije ispunila sve svoje obveze prema Vodopravnoj dozvoli glede ispuštanja otpadnih voda u preloženi tok potoka Kutinice i dalje u rijeku Ilovu i Savu. Time bi se postiglo znatno poboljšanje stanja s obzirom na prijetnju životinjskom i biljnom svijetu Parka prirode Lonjsko polje, te je stoga nužno nastaviti sa provođenjem mjera za poboljšanje sadašnjeg stanja.

Otpadne sanitarne vode industrije i grada Kutina dovode se javnim, odvodnim kanalskim sustavom na uređaj za pročišćavanje i nakon djelomičnog mehaničkog pročišćavanja upuštaju se u lateralni kanal. Na uređaju za pročišćavanje do danas je izgrađen samo dio mehaničkog pročišćavanja: rešetke i aerirani pjeskolov - mastolov s niskim učinkom pročišćavanja. Dosadašnja ispitivanja količine i kakvoće otpadnih voda na ulazu u uređaj svjedoče o prosječnoj dnevnoj količini otpadne vode od 3.600 m³, relativno niskom prosječnom opterećenju organskim tvarima (KPK 197 mg/l), odnosno relativno visokoj koncentraciji spojeva dušika (ukup. N 44 mg/l) i fosfora (ukupno P 11,9 mg/l). Naprijed navedene otpadne vode imaju neposredni i posredni utjecaj na kvalitetu voda u potoku Kutinica i lateralnih kanala, koji su dijelom izvan obuhvata ovog Plana, a uključuju se u okolne vodotoke.

Temeljem iznesenog moguće je konstatirati da na kakvoću površinskih voda te vodotoka (Kutinica, lateralni i drugi kanali) najviše utječu industrijske i otpadne vode grada Kutine, koje se nakon uglavnom nedovoljnog tretmana na uređaju za pročišćavanje (industrijski ili gradski) upuštaju u lokalne vodene tokove. Radi toga su nužni zahvati na sustavu gradske kanalizacije i uređaju za pročišćavanje, koji će znatno doprinjeti kvaliteti površinskih voda,

čime će biti povećana kvaliteta podzemnih voda i vodotoka koji izvan granice obuhvata GUP-a prihvaćaju vode s razmatranog područja grada Kutine.

Glavni vodotok na predmetnom području je potok Kutinica, koji nema vodoopskrbni značaj, a prolazi kroz najkvalitetnije dijelove urbanog područja (športsko-rekreaciona zona i središnje urbano područje - centar naselja). Prisutna je latentna opasnost zagađivanja vodotoka bilo putem nekontroliranog otpada ili ispuštanjem nepročišćenih otpadnih voda. Obzirom na njegov prolaz kroz najatraktivnije dijelove grada, trebalo bi kvalitetu vode zadržati u okviru II. kategorije uz postizanje visokog stupnja krajobraznog uređenja njegovog korita i okoliša. Tijekom prošlih godina izvođeni su radovi na uređenju korita (ispravljanje trase, proširenje i sl.), pri čemu nije vođeno računa o potrebnom krajobraznom oblikovanju.

Radi toga se kontrola (monitoring) kakvoće voda treba provoditi permanentno i sukladno zakonskoj regulativi uz osiguranje zaštite od štetnog djelovanja voda. Potrebno je uklanjati izvore ili uzroke onečišćavanja voda, spriječavati i smanjivati zagađivanje na mjestu njegova nastanka. U skladu sa zakonskom regulativom treba djelovati na poboljšanju kakvoće i namjenske uporabljivosti voda, odnosno težiti prema općem povišenju razine kvalitete okoliša.

3.4.4. Zaštita tla

Osnovni tipovi degradacije tla su: erozija, acidifikacija, promjene humizacije i akumulacija štetnih tvari u tlu. Erozija je jedna od najopasnijih pojava na širem području gradskog naselja Kutine, posebno u prigorskom dijelu, a kao rezultat utjecaja reljefa i izgradnje (sa paralelnim uništavanjem vegetacije), koji slabi arhitekturu tala i pogoduje ubrzanoj eroziji tla vodom i vjetrom. U manjoj mjeri na eroziju utječu i drugi faktori, kao što su klimatski faktori (oborine, vjetar), vegetacijski pokrov (vegetacija je najvažnije sredstvo zaštite tla) i entropogeni utjecaj.

Acidifikacija tla je značajan ekološki činitelj. Unošenje kiselina u tlo je pojačano u proteklih trideset godina, zakiseljavanjem tala emisijama sumpornog dioksida (So₂) i dušičnih oksida (Nox), uslijed čega dolazi do povećanja koncentracije vodikovih iona u tekućoj fazi tla što je ekološki štetno. Zbog navedenog, potrebno je kontrolirati stanje humizacije ovisno o načinu korištenja tla u poljodjelstvu svakih 5, a u šumarstvu svakih 10 godina. Posljednjih 20-tak godina slabljenje pa i propadanje biljnih zajednica uvjetovano je sve većim unošenjem polutanata u tlo. To je posebno opasno u uvjetima onečišćenog okoliša. Na obuhvaćenom području nema kontinuiranog monitoringa stanja tla, iako postoje povremena istraživanja.

U okviru praćenja stanja okoliša (monitoringa) vezano uz teške metale - Pb i Cd u tlu, potrebno je sustavno mjeriti onečišćenje tala na temelju zakonske regulative, a u okviru katastra emisija u okoliš, sukladno zakonskoj regulativi, voditi očevidnike za emisije onečišćavajućih tvari u tlo. Potrebno je smanjiti emisije onečišćujućih tvari (kontaminaciju teškim plinovima, otpadnim plinovima, komunalnim i industrijskim vodama, radionuklidima i dr.) u tlo, na način da izvori emisija djeluju po standardima zaštite okoliša sukladno zakonskoj regulativi. Unos pesticida u tlo treba smanjiti, kako bi se zaustavio proces humizacije tla sukladno zakonskoj regulativi. Gradnju urbanih cjelina, industrijskih i drugih

objekata, prometnica i sl. treba planirati na način da se neopvratno izgubi što manje slobodnog tla.

Uz ceste s velikom količinom prometa obavezno je ozelenjavanje pojasa širine barem 20 m u kojemu nije dozvoljena sadnja bilja namijenjenog za ljudsku prehranu i prehranu životinja. Ozelenjeni pojas uz prometnice mora sadržavati grmoliko bilje kojim se štiti tlo od utjecaja prometa (teški metali),

3.4.5. Postupanje s otpadom

Dosadašnje postupanje sa komunalnim otpadom je nezadovoljavajuće: otpad se bez izdvajanja sekundarnih sirovina odlaže na djelomično uređeno i kontrolirano odlagalište. Za poboljšanje postojećeg stanja potrebno je uvođenje selektivnog prikupljanja otpada, te saniranje odlagališta komunalnog otpada i drugih divljih odlagališta na ovom prostoru.

Prema Zakonu o otpadu grad Kutina osigurava provođenje mjera za postupanje s komunalnim otpadom. Prikupljanje komunalnog otpada organizirano je za gradsko područje i okolne općine Popovača i Velika Ludina. Otpad se prikuplja posebnim komunalnim vozilima i bez selekcije odlaže na legalnom gradskom odlagalištu komunalnog otpada na jugozapadnom rubu Kutinskog Sela sa količinom oko 5200 tona godišnje. Postoje ilegalna odlagališta otpada, poglavito za inertni građevinski otpad, na područjima uz prometnice i potoke (udoline u šumskom području).

U okviru dokumentacije PPŽ Sisačko-moslavačke za ovo područje predviđa se zadržavanje postojećeg odlagališta, te ukoliko bude moguće, koristiti ga kao sanitarno odlagalište do otvaranja eventualnog regionalnog centra. Postojeće odlagalište sa svojom površinom od 11,99 ha zadovoljava dugoročne potrebe organiziranog deponiranja kućnog i komunalnog otpada grada Kutine.

Obzirom na zatečeno stanje predmetnog odlagališta, potrebno je provesti njegovu sanaciju i dodatno opremanje, pri čemu isto, temeljem rješenja Prostornog plana Županije, i u budućnosti zadržava funkciju sanitarnog odlagališta za potrebe Grada Kutine, dok će dosadašnji drugi korisnici (Općine Popovača i Velika Ludina) svoje potrebe riješiti zasebnim odlagalištima na vlastitom području.

Planskim rješenjem GUP-a predmetna lokaacija zadržava se i u budućnosti kao sanitarna deponija s oznakom "K5" za prihvrat komunalnog otpada s urbanog i šireg područja Grada Kutine.

Sanacija i dodatno uređenje ove deponije do razine sanitarnog odlagališta I. kategorije treba obuhvatiti (temeljem Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom NN 123/97):

- izvedbu potrebnog brtvenog sloja, bokova i završnog brtvenog sloja,
- uređenje sustava obodnih kanala radi prihvata okolnih oborinskih voda i voda s površine odlagališta uključivo sabirnu jamu za prihvrat tih voda.
- uređenje sustava drenažnih i odvodnih cijevi,
- postavljanje opažачkih bušotina vezano uz razinu i stanje podzemne vode,
- izvedbu sustava za sakupljanje i obradu odlagališnih plinova,
- pristupnu cestu i ogradu visine min. 2,0 m,

- protupožarni i zaštitni zeleni pojas oko ograde odlagališta,
- potrebnu opremu za sabijanje i prekrivanje odloženog otpada,
- čuvanje odlagališta kroz 24 sata.

Tijekom funkcije odlagališta trebaju se poduzimati mjere sprečavanja negativnog utjecaja na okoliš (mirisi, prašina, buka, požar, raznošenje otpada vjetrom, prisustvo ptica, glodavaca i dr.), te se odloženi otpad obavezno svakodnevno prekriva inertnim materijalom.

Način sanacije i dodatnog uređenja sanitarnog odlagališta u Kutini treba definirati kroz izradu Studije zbrinjavanja komunalnog otpada Grada Kutine, Studije utjecaja na okoliš zajedno s detaljnim planom uređenja i projektom sanacije područja nakon zatvaranja odlagališta.

Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada te mjere iskorištavanja vrijednih osobina otpada (program odvojenog skupljanja, recikliranja, kompostiranja i dr) provodit će se u skladu sa zakonskim odredbama i rezultatima buduće studije "Zbrinjavanje komunalnog otpada grada Kutine" kojom treba utvrditi sve parametre korištenja postojeće deponije, te njezine sanacije nakon iskorištenja raspoloživog prostora.

Obzirom na nužnost izdvajanja sekundarnih sirovina, čime se ujedno i smanjuje ukupna količina deponiranog otpada za gotovo 50 %, ovim planom predviđena je lokacija reciklažnog dvorišta (namjena: K7) neposredno uz lokaciju odlagališta komunalnog otpada, s njegove sjeverne strane, na površini veličine od 2,51 ha.

Osim kućnog i komunalnog otpada na području grada Kutine (u industrijskoj zoni) nastaje i tehnološki otpad koji se trenutno zbrinjava na lokaciji izvan obuhvata ovog Plana. Najveće količine tehnološkog otpada na ovom području nastaju u "Petrokemiji", d.o.o. Ona je prema podacima iz Katastra emisija otpada za 1996. godinu, proizvela 27 vrsta tehnološkog otpada u količini od 463.360 t. Najveći dio otpada je fosfogips koji čini 97% njegove ukupne količine. Način postupanja s fosfogipsom u skladu je s projektiranim tehnološkim procesom, a za korištenje odlagališta ishoda je dozvola.

U sklopu kratkoročnog programa predlaže se provođenje ispitivanja fizikalnih i kemijskih svojstava pojedinih vrsta odloženog otpada prema Pravilniku o vrstama otpada (NN br. 2//96.), te kategorizacija i uređenje odlagališta prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom (NN br. 123/97).

3.4.6. Izrađeni i planirani zahvati u prostoru za koje je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš

Na obuhvaćenom prostoru grada Kutine nalaze se zaštićeni dijelovi prirode, vrijedne zelene površine, parkovi, perivoji, krajolici, vrijedna spomenička baština koji traže posebno pažljivi postupak prilikom planiranja novih zahvata u prostoru. Na predmetnom području grada Kutine postupak procjene utjecaja na okoliš provodit će se za slijedeće zahvate:

- izgradnja južne i istočne obilaznice urbanog područja,
- izgradnja novog gradskog groblja,

- sanacija odlagališta komunalnog otpada,
- izgradnja novih radno-gospodarskih (industrijskih i sličnih) sadržaja.

Postupci procjene utjecaja na okoliš provoditi će se u skladu s Uredbom o procjeni utjecaja na okoliš, Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije i novim Prostornim planom uređenja grada Kutine.

3.4.7. Zaštita od požara i uvjeti gradnje skloništa za sklanjanje stanovništva

Zaštita od požara

Temeljne organizacijske postrojbe za zaštitu od požara su profesionalne postrojbe MUP-a i DVD koja organiziraju jedinice lokalne samouprave (gradovi i općine). Sadašnji dom udovoljava potrebama te se zadržava na postojećoj lokaciji.

Urbanističke mjere zaštite od požara u gradskom području Kutine obuhvaćaju slijedeće:

- za ukupno obuhvaćeno područje Generalnog urbanističkog plana, gdje koeficijent iskorištenosti pojedinih građevnih čestica prelazi 1, ne dozvoljava se povećanje katnosti,
- prilikom gradnje novih građevina i rekonstrukcije postojećih građevina, kojima se povećava površina i gabarit, izbjegavati gradnju zatvorenih blokova i omogućiti pristup vatrogasnim vozilima do pojedinih građevina. Uz te građevine je obvezno osigurati površine za operativni rad vatrogasnih vozila,
- prilikom rekonstrukcije građevina u pretežno izgrađenim dijelovima naselja treba smanjivati požarno opterećenje zone i provesti zoniranje izvedbom građevina vatrootporne konstrukcije. Nove građevine javne namjene, koje se grade na užem urbanom području grada Kutine potrebno je maksimalno zaštititi izvedbom stabilnog sustava za dojavu i gašenje požara.
- u povijesnoj gradskoj jezgri i gušće izgrađenim područjima - centralna zona grada ne može se odobriti uređenje prostora u kojim se odvijaju djelatnosti koje koriste zapaljive plinove i tekućine. Lokali i skladišta moraju biti nisko požarno opterećeni i to ograničiti na 500 MJ/m^2 u prodajnom i skladišnom prostoru. Prilikom rekonstrukcije postojećih građevina, sve gorive dijelove stropnih, krovnih konstrukcija i pregradnih zidova, stubišta, zamijeniti negorivim, vatrootpornosti min. 60 min.,
- u pravilu nove trafostanice graditi kao izdvojene građevine,
- rekonstruirati postojeću, neodgovarajuću hidrantsku mrežu, te graditi novu u skladu s uređenjem zemljišta i novom gradnjom. Sve pristupne puteve, koji se mogu koristiti kao vatrogasni pristupi, potrebno je označiti i održavati prohodnim. Slijepi vatrogasni pristup duži od 100 m mora na kraju imati uređeno okretište. Na području šume Ciglenica urediti protupožarne puteve i izraditi protupožarne prosjeke.

Uvjeti za gradnju skloništa za sklanjanje stanovništva

Grad Kutina je dužan na svome teritoriju osigurati uvjete za sklanjanje ljudi, materijalnih i drugih dobara. U tu svrhu je neophodno utvrditi zone ugroženosti za gradsko područje Kutine. Radi izbora tipova i načina gradnje skloništa unutar gradskog područja naselja Kutine potrebno je odrediti zone ugroženosti na temelju kriterija propisanih podzakonskim aktima. Osnovni kriterij za određivanje stupnja ugroženosti je broj stanovnika. Prema tom kriteriju urbano područje grada Kutine spada u područje I. stupnja ugroženosti.

Područja I. stupnja ugroženosti dijele se na jednu i više zona u kojima se grade skloništa osnovne zaštite (otpornosti 100 kPa) i dopunske zaštite (otpornosti 50 kPa) te zone u kojima se osigurava zaštita stanovništva u zaklonima. Na području I. stupnja ugroženosti smješteni su značajni sadržaji za funkcioniranje grada a koji mogu predstavljati cilj napada u ratu. To su ugroženi objekti, a određuju se u skladu s naputkom i posebnim zahtjevima Ministarstva obrane RH, kao npr:

- magistralna glavna željeznička pruga,
- čvorište na autocesti D4 i nadvožnjak na D 45 preko željezničke pruge,
- TS 35 kV Kutina i 110 kV Petrokemija,
- ATC Kutina,
- raskrižja važnijih razvrstanih cesta, željeznice i željezničkog kolodvora,
- industrijsko postrojenje Petrokemije, tvornica čađi i gline.

Oko ugroženih objekata potrebno je formirati zonu ugroženosti, na odgovarajućoj udaljenosti od ugroženog objekta, u kojoj se obvezno grade skloništa osnovne i dopunske zaštite.

Skloništa za zaštitu stanovništva u slučaju ratne opasnosti grade se u višestambenim građevinama, javnim i društvenim građevinama (dječji vrtići, škole, učilišta, uprava, kultura, vjerske građevine i dr.), gospodarskim građevinama i kompleksima, poslovnim i trgovačkim centrima, garažno-poslovnim kompleksima, turističkim-hotelskim objektima itd. U obiteljskim i višeobiteljskim stambenim građevinama, u pravilu, je potrebno graditi podrum koji se može koristiti kao zaklon.

Sva skloništa se obavezno grade kao dvonamjenska skloništa. U miru se skloništa koriste u skladu s potrebama vlasnika građevine (skladište, spremište, garaža itd.) i uz mogućnosti brze prenamjene u sklonišni prostor. Do utvrđivanja zona ugroženosti gradskog područja i zona oko ugroženih objekata gradnja skloništa će se vršiti prema slijedećim uvjetima:

- za područje I. stupnja ugroženosti (uže urbano područje grada Kutine) obvezna je gradnja skloništa za sklanjanje stanovništva, otpornosti 100 kPa uključivo sve građevine koje imaju 1000 m² i više netto razvijene površine,
- gradnja skloništa dopunske zaštite za područje na udaljenosti do 650 m od građevina koje radi kvarova ili razaranja mogu uzrokovati kontaminaciju zraka i okoliša, obvezna je gradnja skloništa za sklanjanje stanovništva otpornosti 50 kPa, za sve građevine koje imaju 1000 m² i više netto razvijene površine.
- osiguranje stanovništva u zaklonima ili podrumima na cijelom području grada Kutine.

II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena

1.1.

Uvjeti za određivanje površina javnih i drugih namjena proizašli su iz slijedećih karakteristika i mogućnosti korištenja predmetnog područja, kao što su:

- prostorno-prirodni i prometni uvjeti
- zatečena izgrađena urbana struktura (objekti i komunalna infrastruktura)
- zaštićene prirodne i spomeničke vrijednosti
- smjernice Strategije i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, uključivo PPŽ Sisačko-moslavačke i PPO Kutina
- potreba urbanog, demografskog i gospodarskog razvoja grada Kutine
- održivo korištenje i kvaliteta prostora i okoliša, te unaprijeđenje kvalitete života.

1.2.

Korištenje i namjena prostora, u okviru kojih su određene i površine javnih i drugih namjena, razgraničene su i označene bojom i planskim znakom sukladno uvjetima Pravilnika o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98.) na kartografskom prikazu 1: Korištenje i namjena površina u mjerilu 1:5000.

1.3.

Uvjeti određivanja i razgraničavanja proizlaze iz tekstualnog obrazloženja i grafičkih priloga GUP-a (kartografski prikaz br. 1: Korištenje i namjena površina, mj. 1:5000), koji zajedno čine jedinstvenu cjelinu za tumačenje planskog rješenja i provedbu razgraničavanja površina javnih i drugih namjena. U slučaju da nije moguće temeljem tekstualnog obrazloženja i grafičkih priloga GUP-a nedvojbeno utvrditi razgraničavanje, isto se utvrđuje primjenom i preklapanjem digitalno izrađenih karata – grafičkih priloga Plana i katastarskih planova.

Kada se katastarska čestica nalazi u području razgraničenja više namjena, za svaki dio čestice primjenjuje se namjena koja taj dio čestice i definira.

1.4.

Ovim Planom predviđa se mogućnost daljnjeg razgraničenja unutar pojedinih namjena kroz izradu detaljne planske dokumentacije.

2. *Uvjeti uređenja prostora za građevine od važnosti za Državu i Županiju*

2.1.

Uvjeti uređenja prostora za građevine od važnosti za Državu odnose se na:

- proizvodne građevine u planiranim zonama gospodarske namjene vezano uz baznu industriju,
- zaštićena kulturna dobra I. kategorije (izvanregionalno, nacionalno značenje),
- dijelovi područja obuhvata Plana unutar Parka prirode Lonjsko polje,
- koridor magistralne glavne željezničke pruge MG 2.1, uključivo izgradnja drugog kolosjeka za brzine do 160 km/h ili veću ako za to postoje uvjeti, sa elektrovočnim postrojenjem, putničkim, teretnim te industrijskim teretnim kolodvorom za potrebe bazne industrije, uključivo pružno postrojenje,
- željezničko-prometni carinski terminal u Kutini (u okviru namjene K3 ili K6),
- koridor državne ceste D-4,
- koridor državne ceste D-45,
- trasu planirane južne i istočne zaobilaznice grada Kutine, kao nove državne ceste,
- koridor magistralnog - regionalnog vodovoda, dijela vodoopskrbnog sustava Moslavačka Posavina,
- koridor magistralnog dalekovoda 220 kV,
- koridori magistralnih plinovoda uz D-4 i u pravcu Garešnice,
- koridore magistralnih naftovoda uz D4,
- uređaj za pročišćavanje otpadnih voda konačnog kapaciteta 30.000 ES (kolektor, crpke, uređaj i dr.).

2.2.

Uvjeti uređenja prostora za građevine od važnosti za Županiju obuhvaćaju:

- zaštićena kulturna dobra II kategorije (regionalno značenje),
- područje Planom predloženog zaštićenog krajolika (rubni dijelovi šume Šanac i područje nastavno na šumu Djed), park šume (zapadni rub šume Šanac uz zonu sporta i rekreacije) te područje gradskog parka (Trg kralja Tomislava) kao spomenika parkovne arhitekture
- građevine društvenih djelatnosti (obrazovne, kulturne, zdravstvene i socijalne ustanove, sportsko-rekreacijski sadržaji),
- kamionski terminal (u okviru namjene K3),
- zapadni dio koridora južne obilaznice kao nove županijske ceste,
- koridore županijskih cesta Ž-3124, Ž-3163,
- dalekovode, transformatorska i rasklopna postrojenja 110, 35, 10 (20) kV,
- građevine plinoopskrbe MRS (mjerno redukcijske stanice) i RS (redukcijske stanice)
- građevine vodoopskrbnog sustava (pumpne stanice, rezervoari),
- vodotok Kutinice,
- odlagalište komunalnog otpada i reciklažno dvorište,
- proizvodno područje "Petrokemije", d.d.

- tranzitno pristupna telefonska centrala Kutina,
- pristupne mreže i udaljeni pretplatnički stupnjevi UPS,
- svjetlovodni sustav prijenosa (SVK).

2.3.

Ovi uvjeti se utvrđuju temeljem odredbi Zakona o prostornom uređenju te posebnih zakona i propisa, sukladno važećim dokumentima prostornog uređenja i uvjetima iz procjene utjecaja tog zahvata na okoliš.

Uvjeti uređenja prostora za građevine od važnosti za državu iz točke 2.1. ovih Odredbi utvrdit će se temeljem stručnih podloga i studija utjecaja na okoliš prema važećim zakonskim propisima.

Građevine od važnosti za Županiju iz točke 2.2. ovih Odredbi realiziraju se temeljem uvjeta uređenja prostora definiranim kroz:

- detaljne planove uređenja kod zahvata i područja za koje je ovim GUP-om uvjetovana izrada takovih planova,
- stručne podloge i studije utjecaja na okoliš za značajne gospodarske, prometne, energetske, vodoopskrbne i kanalizacijske sustave i objekte, u skladu s uvjetima važećih propisa,
- izradom procjene utjecaja na okoliš za sve proizvodne građevine (pored građevina i zahvata koji su određeni Pravilnikom o procjeni utjecaja na okoliš) koje mogu utjecati na kvalitetu vode, tla i zraka,
- iznimno od prve alineje ovog stavka, do donošenja detaljnog plana uređenja, navedeni zahvati mogu se, za građevine i zahvate u prostoru koji nemaju negativni utjecaj na okoliš, realizirati kroz lokacijske dozvole temeljene na posebnim uvjetima građenja nadležnih tijela državne uprave i pravnih osoba s javnim ovlastima, idejnog projekta planiranog zahvata u prostoru i odredbama ovog Plana vezano uz vrstu planiranog zahvata.

3. *Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti*

3.1.

Građevine gospodarskih aktivnosti mogu se smjestiti u zonama gospodarske namjene sa slijedećim djelatnostima:

- A. proizvodnim: tipa I1 - pretežito industrijska i I2 - pretežito zanatska.
- B. poslovnim: tipa K1 - pretežito uslužna, K2 - pretežito trgovačka i K3 - komunalna, K4 - servisna, K5 - sanitarno odlagalište, K6 - prateći objekti željeznice, K7 - reciklažno dvorište.
- C. ugostiteljsko-turistička, tipa T1 - hotel, T4 - ostalo (ugostiteljski sadržaji)

3.2.

U industrijsko-zanatskim zonama (I,K) mogu se graditi industrijski objekti, veća skladišta, servisi i zanatska proizvodnja, koji zahtijevaju veće površine, dopremanje ili otpremanje većih količina robe i sirovina, kao i oni koji se radi specifičnih proizvodnih, tehnoloških, prometnih i komunalnih zahtjeva, uključivo i urbano oblikovne razloge moraju graditi u posebnim zonama. Osim navedenog, dozvoljena je i izgradnja odgovarajućih prodajnih, poslovnih i ugostiteljskih objekata, benzinskih postaja, komunalnih objekata i uređaja i drugih sadržaja koji upotpunjuju sadržaj radnih zona. U ovim zonama nije dozvoljena izgradnja stambenih prostora.

3.3.

Osim u zonama gospodarske namjene određeni tip gospodarskih aktivnosti predviđa se i u okviru zona mješovite stambeno-poslovne ili poslovno-stambene namjene (M1 - pretežito stambene i M2 - pretežito poslovne).

3.4.

Smještaj građevina, odabir djelatnosti i tehnologija, uskladit će se s mjerama zaštite okoliša, s tim da su dopuštene samo djelatnosti sukladne okolišu, koje nisu energetske zahtjevne i prometno su primjerene, zasnovane na modernim i novim tehnologijama.

3.5.

U zonama mješovite (pretežito stambene i pretežito poslovne) namjene - M1 i M2 ne mogu se smjestiti sadržaji koji zbog buke, prašine, mirisa, neprimjerenog radnog vremena, intenzivnog prometa roba i vozila, smetaju stanovanju.

3.6.

Smještaj građevina gospodarskih djelatnosti različite namjene i tipologije, određen je GUP-om u okviru obuhvaćenog područja grada na grafičkim priložima Plana.

Za sve proizvodne građevine gospodarskih djelatnosti (pored građevina i zahvata koji su određeni Pravilnikom o procjeni utjecaja na okoliš) koje mogu utjecati na kvalitetu vode, tla i zraka, treba izraditi procjenu utjecaja na okoliš.

3.7.

Određivanje uvjeta za uređenje prostora i građenje unutar područja gospodarskih djelatnosti provodi se temeljem detaljnih planova uređenja pojedinih zona utvrđenih ovim GUP-om i studija utjecaja na okoliš kod gospodarskih djelatnosti za koje je to utvrđeno posebnim zakonima.

3.8.

Elementi uređenja prostora i izgradnje za građevine gospodarskih djelatnosti, kao smjernice za obaveznu izradu detaljnih planova uređenja (sve zone namjene I, K), odnosno za

izgradnju unutar područja za koja GUP-om nije utvrđena obveza izrade DPU-a (pojedina područja namjene: M1 i M2) jesu:

- minimalna veličina građevinske čestice 1500 m²,
- maksimalna veličina građevinske čestice se ne ograničava za gospodarsko-razvojna područja,
- maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice iznosi 0,30
- maksimalni koeficijent iskorištenosti iznosi 0,60
- minimalno 25% površine građevne čestice treba biti uređeno kao zelena površina,
- visina izgradnje ograničava se sa maksimalno 10 m, iznad kote javne prometne površine s koje se pristupa građevini do vijenca objekta, osim za dijelove objekata namjene: I,K (do 25% površine objekta) za koje se iz tehnoloških razloga mora izvesti veća visina, ali ne više od 25 m,
- udaljenost do granice parcele iznosi kod parcela površine do 1500 m² minimalno 5 metara, a kod većih parcela površine iznad 1500 m², minimalno 10 m.
- minimalna širina javne pristupne ceste treba iznositi 7,0 m sa jednostranim pješačkim pločnikom širine 1,5 m, uključivo zeleni pojas širine 5,0 m obostrano uz javnu prometnicu,
- parkiranje je potrebno predvidjeti na zajedničkoj čestici za šire područje i u okviru svake pojedinačne građevne čestice prema standardima ovog Plana,
- unutar parcele treba izvesti protupožarni put i hidrantsku protupožarnu mrežu,
- svako čuvanje, obrada ili transport opasnih eksplozivnih, zapaljivih materijala i drugih tvari koje mogu ugroziti okoliš, podliježe posebnim uvjetima koje treba osigurati na parceli.

3.9.

Izgrađenu turističku zonu postojećeg hotela (T1) moguće je rekonstruirati u cilju povećanja kvaliteta ponude (prateći sadržaji; športsko-rekreacijski, ugostiteljski, kulturno-zabavni i uređenje otvorenih prostora), uz mogućnost povećanja turističkih kapaciteta za maksimalno 10% postojećeg smještajnog kapaciteta zatečenog objekta na kojemu se provodi zahvat rekonstrukcije. Ukoliko se pojavi interes za veći zahvat rekonstrukcije i dogradnje postojećeg objekta mogući je predmetno proširenje provesti na način okolnih neizgrađenih zona druge namjene (M2), što se regulira kroz izradu Detaljnog plana uređenja. Povećanje koeficijenta izgrađenosti zone moguće je samo u funkciji izgradnje pratećih sadržaja, te može iznositi do 80% površine parcele. Nove - dodatne građevine u funkciji pratećih sadržaja mogu imati maksimalnu visinu 8,0 m do vijenca objekta, mjereno od najniže točke uređenog terena uz građevinu, dok se ne dozvoljava povećanje visine postojećeg smještajnog objekta.

Sadržaji i objekti turističke namjene T4 - ostalo (pretežito ugostiteljski prostori tipa restaurant - caffe i sl. bez ugrožavanja okoliša kroz povećanu buku - muziku na otvorenom) mogu se locirati na Planom predviđene lokacije u sklopu lokalnih i glavnog centra, ali i na drugim područjima namjene (M1, M2) uz uvjet da ne ugrožavaju namjenu i funkciju okolnog prostora.

3.10.

Minimalna komunalna opremljenost zona gospodarskih djelatnosti obuhvaća pristupnu cestu min. širine 7,0 m, opskrbu energijom i vodom, te priključivanje na glavni sustav odvodnje otpadnih voda, ukoliko to zahtijeva proizvodni proces (uz prethodni tretman otpadnih voda unutar parcele pojedinog korisnika sa pročišćavanjem i sniženjem stupnja agresivnosti do razine komunalnih otpadnih voda). Radi navedenog minimalno potrebnog komunalnog opremanja građevnog zemljišta isto treba planski i dugoročno pripremati i usmjeravati za predviđenu namjenu.

4.0. *Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti*

4.1.

U Generalnom urbanističkom planu definirani su prostorni uvjeti smještaja i razvitka postojećih i novih objekata društvenih djelatnosti: predškolskih ustanova, osnovnih i srednjih škola, visokih učilišta, znanstvenih institucija, građevina kulture i športa, zdravstvenih i socijalnih ustanova, vjerskih građevina te ostalih građevina javnog interesa. Vrsta i broj građevina društvenih djelatnosti određuju se mrežom građevina za svaku djelatnost na osnovi posebnih zakona i standarda.

4.2.

U zonama namijenjenim javnoj i društvenoj namjeni predviđa se gradnja novih ili rekonstrukcija postojećih građevina za upravne, socijalne, zdravstvene, predškolske, školske, visokoškolske, kulturne, vjerske i druge sadržaje javne namjene.

Građevine društvenih djelatnosti iz točke 4.1. moguće je smjestiti u zonama javne i društvene namjene - D; ali i unutar zona druge kompatibilne namjene kao što su područja stambene namjene - S; mješovite - pretežito stambene namjene - M1; mješovite - pretežito poslovne namjene - M2; gospodarske namjene - K i športsko-rekreacijske namjene (R).

4.3.

Vjerske građevine, kao dio ukupnog spektra društvenih djelatnosti, radi svoje specifičnosti, mogu se smještavati unutar planiranih prostora sa namjenom groblja, javnih zelenih površina (Z1) i zaštitnih zelenih površina (Z). Ovi objekti mogu se graditi na parcelama maksimalne veličine 3000 m², koje imaju direktan pristup sa javne prometne površine. Odstojanje vjerskih građevina od drugih - okolnih građevina ne može biti manje od 50 m, a od javne prometne površine najmanje 20 m. Prostor oko vjerskih građevina treba biti parkovno i hortikulturno uređen sa odgovarajućim pješačkim i parkirališnim prostorom. Izgrađenost parcele iznosi maksimalno 60% i visine objekta do 15,0 m od terena do vijenca građevine (osim tornja-zvonika), a uvjeti uređenja prostora i lokacijska dozvola definiraju se temeljem detalnog plana uređenja predmetne lokacije i okolnog kontaktnog područja.

Eventualna proširenja postojećih objekata društvenih djelatnosti, u slučaju nezadovoljavajućeg standarda zatvorenog i otvorenog prostora, mogu se provesti i na okolne

zelene površine uz uvjet da se ostvari potreban standard otvorenog prostora po jednom korisniku takovog objekta do razine 20 m^2 / korisniku).

4.4.

Sadržaji društvenih djelatnosti distribuirani su na užem urbanom prostoru u skladu s planiranom organizacijom prostora i razmještajem funkcija. Dimenzioniranje sadržaja vrši se u skladu s tekućim potrebama i posebnim propisima. GUP-om su određene zone, odnosno lokacije u kojima su smješteni ili se smještaju sadržaji društvenih djelatnosti. Društvene djelatnosti smještaju se u pravilu na dostupnim područjima uz odgovarajuće ulice koje omogućavaju kolnu i pješачku dostupnost tih sadržaja.

4.5.

Rekonstrukcija i dogradnja postojećih građevina u zonama javne namjene moguća je i ukoliko koeficijent iskorištenosti na građevnoj čestici prelazi 1,0, a izgrađenost parcele je veća od koeficijenta 0,6.

4.6.

Zone-lokacije za smještaj - izgradnju novih građevina društvenih djelatnosti određene su Planom. Detaljni uvjeti organizacije i uređenja prostora definiraju se obvezno kroz izradu Detaljnog plana uređenja pojedine lokacije (uključivo neposredno okolno kontaktno područje) odnosno pojedine prostorno-prometno i funkcionalno cjelovite zone unutar gradskog područja. Pri tome se uvjeti za smještaj građevina i izgradnju unutar građevne čestice daju samo kao smjernice za daljnju izradu detaljnih planova uređenja prostora, odnosno primjenjuju se za područja na kojima nije uvjetovana izrada DPU-a, a iste obuhvaćaju:

- minimalna površina građevne čestice 1000 m^2 ,
- maksimalna površina građevne čestice se ne ograničava te ovisi o namjeni i kapacitetu objekta,
- koeficijent izgrađenosti građevne čestice maksimalno 0,4,
- visina izgradnje minimalno P+1 ili 9,0 m, odnosno maksimalno P+2 ili 13,0 m (od kote pristupne prometne površine do vijenca objekta),
- udaljenost građevina od ruba građevne čestice iznosi min. 10 m, a prema javnoj prometnoj površini 20 m,
- poželjna izgradnja podzemne garaže za korisnike objekta šireg javnog značaja i većeg broja posjetitelja (dom kulture, kazalište, kino), odnosno obvezna izgradnja parkirališta,
- uz objekte predmetne namjene treba osigurati veće pješачke i uređene zelene-parkovne površine, te omogućiti direktan pješачki i kolni pristup,
- minimalna komunalna opremljenost parcele obuhvaća direktni kolni pristup, te priključak na sustave elektroopskrbe, vodoopskrbe i odvodnje.

Rekonstrukcija, sanacija, dogradnja i nadogradnja postojećih objekata društvenih djelatnosti provodi se bez izrade posebnog detaljnog plana uređenja temeljem ovih Odredbi, kojima se postavljaju slijedeći okvirni uvjeti za provedbu takovih zahvata u prostoru:

- zadržavanje postojeće veličine građevinske čestice,
- koeficijent maksimalne izgrađenosti parcele 0,6 (u gusto izgrađenim centralnim zonama grada 0,8),
- koeficijent iskoristivosti prostora maksimalno 1,8 (u gusto izgrađenim zonama 2,0)
- udaljenost od ruba građevne čestice minimalno 5,0 (u gusto izgrađenim zonama 3,0 m ili priljubljuvanjem uz susjedne objekte, ovisno o načinu izgradnje - povijesna jezgra),
- udaljenost od regulacijskog pravca javne prometne površine, minimalno 10,0 m (u gusto izgrađenim zonama na regulacijskoj liniji javne prometne površine, osim za predškolske i školske ustanove, odnosno na pravcu koji spaja građevne linije susjednih objekata).
- maksimalna visina objekta iznosi P+2+M ili 14,5 m od uređene pristupne prometne površine do vijenca objekta.

4.7.

U zonama javnih i društvenih djelatnosti - D određeni su prostori potrebni za razvoj mreže predškolskih i školskih ustanova.

Predškolske ustanove (dječje jaslice i vrtići) i osnovne škole planiraju se u okvirima glavnog i lokalnih centara, tako da pokriju potrebe određenog područja i formiraju najprimjerenija gravitacijska područja za svaku građevinu, a prema mreži za svaku djelatnost na osnovu posebnih zakona i standarda.

Potrebe za predškolskim ustanovama i osnovnim školama određuju se na temelju pretpostavljenog udjela djece u ukupnom stanovništvu i to:

- za predškolske ustanove 8%, s tim da je obuhvat u predškolskim ustanovama 76%,
- za osnovne škole 10%, s tim da je obuhvat u školama 100%.

Za gradnju građevina za predškolske ustanove potrebno je osigurati, u pravilu 15-20 m² građevinskog zemljišta po djetetu, uzimajući u obzir lokalne uvjete.

Kod gradnje osnovnih škola primjenjuju se slijedeći normativi:

- a) broj djece školske dobi određuje se s 10% broja stanovnika;
- b) broj učionica određuje se tako da jedna dolazi na 30 učenika;
- c) veličina građevne parcele određuje se tako da se osigura 30-50 m² po učeniku.

Normativi za gradnju osnovnih škola primjenjuju se imajući u vidu da se nastava organizira u dvije smjene.

Uz objekte predškolskih i školskih ustanova treba osigurati otvorene uređene pješačke, zelene i sportsko-rekreativne površine, odnosno prostor za igru djece, sa minimalnim standardom od 10 m² po korisniku objekta.

Pri određivanju lokacija za predškolske ustanove, osnovne i srednje škole mora se osigurati dostupnost prilaza i prijevoza i njihova sigurnost. Pješački put djeteta/đaka od stanovanja do predškolske ustanove / škole ne smije biti prekidan jakim prometnicama. Građevina mora biti planirana na kvalitetnom terenu.

4.8.

Postojeće zone športskih građevina mogu se dograđivati u funkciji opremanja pratećim sadržajima, športskim dvoranama, igralištima i sl., uz preporuku da najmanje 20% površine ostane ozelenjeno.

4.9.

Ukoliko se u mješovitim zonama namjenjenim pretežito stanovanju (M1) i pretežito poslovnoj zoni (M2) grade građevine komplementarne osnovnoj namjeni na zasebnoj građevnoj čestici, kao što su upravne, socijalne, zdravstvene, predškolske, školske, kulturne i vjerske građevine, primjenjuju se slijedeći uvjeti:

- građevna čestica mora imati pristup na javno prometnu površinu minimalne širine 6,0 m,
- udaljenost građevina iz stavka 1. ove točke od susjednih građevnih čestica ne može biti manja od 5,0 m,
- minimalna veličina građevne čestice iznosi 800 m²,
- maksimalni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,4,
- maksimalni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,2,
- maksimalna visina objekta P+2 ili 13,0 m od kote pristupne površine do vijenca objekta.

4.10.

Na prostorima pretežito dovršenih dijelova užeg urbanog područja gradnja građevina javnih i društvenih djelatnosti prilagođava se stvarnim mogućnostima prostora, okolnoj izgrađenosti i ambijentu zbog interpolacije u izgrađeno tkivo gradskog područja, te se oblik i veličina građevne čestice za ove sadržaje u pravilu određuje detaljnim planom. Preporučeni maksimalni koeficijent izgrađenosti može biti u skladu s lokalnim uvjetima (ali ne veći od 0,8), kao što su uglovne građevine, zamjena postojećih neuvjetnih građevina i sl.. Maksimalna visina vijenca građevine je 13 m (P+2) u odnosu na pristupnu javno prometnu površinu, pri čemu treba voditi računa o lokalnim uvjetima kao što su, između ostalog, izgrađenost i mjerilo šire lokacije te značaj i namjena građevine. U oblikovanju građevine treba voditi računa o gradskom karakteru ovih zona, te je potrebna veća sloboda u formi i izboru materijala za gradnju.

4.11.

Za planirane građevine javne i društvene namjene unutar pretežito dovršenih dijelova užeg urbanog područja poželjno je da formiraju poteze s jasnim građevnim pravcima. Ukoliko se građevni pravac ne poklapa s regulacijskim pravcem, potrebno je predprostor ispred građevina s javnim prizemljem do regulacijskog pravca riješiti kao javnu gradsku površinu. Za javna prizemlja se preporuča da se kota prizemlja podudara s kotom pristupnog pločnika.

4.12.

Postojeće građevine za zdravstvo i socijalnu skrb proširivat će se i adaptirati u skladu s prostornim mogućnostima, a gradnja novih odredit će se prema potrebama u skladu s

posebnim standardima sa širom mogućnosti izbora lokacija prema točki 4.2. i 4.3. stavak 2. usklađenim sa planom korištenja i namjene prostora.

4.13

Kod izgradnje građevine javne i društvene namjere potrebno je omogućiti kolni i pješački pristup s javne površine bez stvaranja arhitektonskih i urbanističkih barijera.

5. *Uvjeti i način gradnje stambenih građevina*

5.1.

Stanovanje, kao osnovna gradska namjena, predviđa se u zonama stambene - S, mješovite - pretežito stambene - M1 i mješovite - pretežito poslovne namjene - M2, dok je u nekim od ostalih namjena stanovanje zastupljeno iznimno kao prateći sadržaj (stanovi domara u zdravstvenim, školskim i športskim objektima, te u okviru namjene T4 - ostali turističko-ugostiteljski objekti).

5.2.

Stambene građevine planiraju se kao jednoobiteljske, višeobiteljske i višestambene.

Jednoobiteljska stambena građevina definirana je sa slijedećim elementima: visina najviše podrum i 2 nadzemne etaže; (P+1, visine 7,50 m od uređenog terena uz objekt do vijenca objekta), stambene i stambeno-poslovne namjene na zasebnoj građevnoj parceli. Poslovni prostor u objektu može zauzeti najviše 50% ukupno izgrađene površine u objektu i to u etaži prizemlja. Ovi objekti grade se sa najviše 2 stana, kao zasebne funkcionalne cjeline pojedinačne veličine do 80 m² nnto izgrađene površine.

Višeobiteljska stambena građevina jeste objekt stambene ili stambeno-poslovne namjene, maksimalne visine P+1+M ili 9,0 m od uređenog terena uz objekt do vijenca objekta, sa najviše 4 stambene jedinice kao zasebne funkcionalne cjeline pojedinačne veličine do 80 m² nnto izgrađene površine. Poslovni prostor u stambeno-poslovnom objektu (M1) može zauzeti ukupnu prizemnu etažu objekta, tj. može obuhvatiti do maksimalno 50% ukupno izgrađene površine u objektu.

Višestambeni objekt u smislu ovih odredbi jeste građevina stambeno-poslovne namjene na zasebnoj građevnoj čestici visine podrum, prizemlje dvije etaže sa mansardom - stambenim potkrovljem (P+2+M), maksimalne visine 12,5 m od uređenog terena uz objekt do vijenca objekta. Višestambene građevine u pravilu trebaju biti višefunkcionalne s javnim - poslovnim prizemljima, te stambenim i poslovnim prostorima u višim etažama. Učešće stambenog prostora u višestambenom objektu treba biti najmanje 50% ukupno izgrađene bto površine u objektu. Višestambene građevine grade se kao samostojeći - soliterni objekti ili u formi bloka.

Na prostorima grada, gdje se mogu graditi višestambene, jednoobiteljske i višeobiteljske građevine, mora postojati slijedeća minimalna komunalna opremljenost zemljišta: pristupna cesta i priključci za opskrbu električnom energijom za jednoobiteljske objekte bez poslovnih sadržaja, te dodatnu opskrbu vodom preko javne vodovodne mreže za jednoobiteljske i

višeobiteljske objekte sa poslovnim sadržajima, dok kod višestambenih objekata treba ostvariti i dodatno komunalno opremanje koje obuhvaća i mrežu javne gradske kanalizacije. Temeljem iznesenog, određena vrsta izgradnje može se provoditi samo u adekvatno komunalno opremljenom gradskom području ili se na istom treba najprije ostvariti određeni minimalni komunalni standard. Bez osiguranja prethodno navedenog stupnja minimalne komunalne opremljenosti građevinskog zemljišta ne dozvoljava se izgradnja novih građevina.

5.3.

Naprijed navedeni način gradnje stambenih građevina predviđen je pretežito na slijedećim područjima grada:

- u užem centralnom području grada (potez Trg kralja Tomislava i Ulice Vladimira Nazora, između Ulica S. Radića i Novogradiške ul. na sjevernom dijelu, odnosno potez Metanske ulice između Ul. S. Radića i Ul. Kneza Ljudevita Posavskog) predviđa se mješoviti način stambene izgradnje (višestambeni, višeobiteljski i jednoobiteljski objekti), sa većim dijelom stambenog prostora ostvarenog u višestambenim objektima.
- na preostalim dijelovima grada namijenjenim ovim Planom za stambenu izgradnju, a posebno u prigorskom-sjevernom dijelu grada (zone sjeverno od Zagrebačke ulice, Ul.A.G. Matoša, Trga kralja Tomislava te Ul. V. Nazora), izgradnja se predviđa sa višeobiteljskim i jednoobiteljskim objektima, pretežito kao samostojećih građevina.

5.4. Uvjeti uređenja prostora

Uređivanje prostora u stambenim zonama (S, M1 i M2), za koje prema ovom Planu nije uvjetovana izrada DPU-a, odnosno u kojima se do njihove izrade primjenjuju rješenja i odredbe ovog GUP-a (točka 5.19. i 11.0. Odredbi), provodi se prema točkama 5.4.-5.25, koje ujedno predstavljaju i smjernice za izradu detaljnih planova uređenja.

Ovisno o lokalnim uvjetima i stupnju urbanog uređenja prostora, definirani su uvjeti i način gradnje stambenih građevina:

Stambene građevine mogu se graditi kao:

- samostojeće građevine
- poluugrađene (dvojne) građevine,
- ugrađene (skupne) građevine.

Način gradnje nove građevine i gradnja zamjenske građevine određuje se prema veličini građevne parcele i zatečenoj - planiranoj gradnji na susjednim parcelama.

5.5.

Površina građevinske parcele za građenje stambenih građevina stalnog stanovanja - obiteljskih, višeobiteljskih i višestambenih objekata (sa mogućnošću realizacije poslovnih sadržaja unutar objekta), kao i širina parcele na regulacijskoj liniji uz javnu prometnu površinu (postojeću ili planiranu) za različite tipove izgradnje iznosi:

- za građenje samostojećih građevina:
 - visine prizemlja (P), parcela minimalne površine 300 m² i širine parcele najmanje 14,0 m,
 - visine prizemlje i kat (P+1), parcele minimalne površine 400 m² i širine parcele najmanje 16,0 m,
 - visine prizemlje, kat i stambeno potkrovlje (mansarda) (P+1+M), parcela minimalne površine 450 m² i širine parcele najmanje 18,0 m.

- za građenje poluugrađenih - dvojnih građevina:
 - visine prizemlja (P), parcela minimalne površine 250 m² i širine parcele najmanje 13,0 m,
 - visine prizemlje i kat (P+1), parcela minimalne površine 300 m² i širine parcele najmanje 14,0 m,
 - visine prizemlja, kat i stambeno potkrovlje (P+1+M), parcela minimalne površine 400 m² i širine parcele 15,0 m.

- za građenje ugrađenih - skupnih građevina (objekti u nizu):
 - visine prizemlja (P), parcela minimalne površine 150 m² i širine parcele najmanje 8,0 m,
 - visine prizemlje i kat (P+1), parcela minimalne površine 250 m² i širine parcele najmanje 10,0 m,
 - visine prizemlja, kat i stambeno potkrovlje (P+1+M), parcela minimalne površine 300 m² i širine parcele 12,0 m,

- za građenje višestambenih građevina:
 - visine P+1 do P+2+M, pojedinačnog kapaciteta do max. 20 stanova parcela minimalne površine 1500 m², širine parcele najmanje 35 m.

- Iskazane visine za naprijed navedene tipove izgradnje uključuju mogućnost izgradnje podruma i tavana odnosno stambenog potkrovlja - mansarde (M).

5.6.

Definicija pojedinih vrsta građevina sastoji se od:

- Samostojećim građevinama, u smislu ovog članka smatraju se građevine koje se niti jednom svojom stranom ne prislanjaju na granice susjednih građevinskih parcela.
- Građevinama koje se izgrađuju kao dvojne građevine, u smislu ovog članka smatraju se građevine koje se jednom svojom stranom prislanjaju na granicu susjedne građevinske parcele, odnosno uz susjednu građevinu.

- Građevinama koje se izgrađuju kao skupne, u smislu ovog članka smatraju se građevine koje se svojim dvjema stranama prislanjaju na granice susjednih građevinskih parcela i uz susjedne građevine.

5.7.

Minimalna tlocrtna brutto veličina građevine, uključivo svi istaci na građevini iznad visine 1,0 m od konačno zaravnatog terena (balkoni, terase, stubišta i dr.) za pojedine tipove izgradnje iznosi:

- za samostojeće građevine 8,0 x 7,0 m,
- za dvojne građevine (dio dvojnice) 6,0 x 7,0 m,
- za skupne građevine (dio niza) 5,0 x 7,0 m

5.8.

Kod izgradnje dvojnih i skupnih građevina razlika visine između susjednih građevina moguća je samo kao rezultat nagiba zemljišta, pri čemu se dopušta pomak od ½ etaže (1,50 m).

5.9. Maksimalne veličine građevinske parcele (površina, dimenzije)

- Maksimalna površina građevinske čestice za građenje stambene građevine stalnog stanovanja - jednoobiteljskih (veličine do dva stana), višeobiteljskih (veličine do četiri stana) i višestambenih građevina, uključivo obiteljske građevine sa poslovnim prostorom, predviđena je sa:
 - 1.600 m² za građenje samostojećih objekata,
 - 1.200 m² za građenje dvojnih objekata,
 - 800 m² za građenje skupnih objekata,
 - 4.500 m² za građenje grupe višestambenih objekata (pojedinačnih ili bloka).
- Građevinska parcela može imati maksimalnu širinu uz cestu ili javnu prometnu površinu do najviše 100 m za višestambene građevine, a 40 m širine na regulacijskoj liniji za jednoobiteljske i višeobiteljske građevine
- Iznimno, građevinska parcela može biti do 50% (koeficijent 1,5) veća od površine određene u stavku (1) ove točke, uz najveću izgrađenost građevinske parcele od 0,20 (20% površine parcele) i to u slučajevima:

- kada se uz građevinu za stanovanje smještava manja poslovna građevina čija tehnologija, organizacija proizvodnog procesa te prometne potrebe zahtijevaju veću površinu.
 - kada se uz stambenu građevinu organiziraju usluge iz ugostiteljsko-turističke djelatnosti.
 - u slučaju izgradnje višestambenih objekata, s pratećim sadržajima javne namjene, većih zelenih (parkovnih i rekreacionih) površina te objekata za promet u mirovanju.
- Od odredbe o minimalnoj, odnosno maksimalnoj veličini građevinske parcele (točke 5.5. i 5.9.) izuzimaju se dijelovi građevinskog područja za koja je ovim Odredbama propisana izrada planova užeg područja (ili su već izrađeni), sa dopuštenim smanjenjem minimalne ili povećanjem maksimalne površine parcele radi usklađivanja sa zatečenom parcelacijom, terenskim i drugim uvjetima unutar građevinskog područja, prilikom izrade planova detaljnije - niže razine.

5.10. Izgrađenost građevne čestice

- Maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice (u pretežito novim zonama izgradnje), određene namjene iznosi:
- stambena namjena
 - jednoobiteljske i višeobiteljske građevine (stamostojeće, dvojne i skupne) – 0,3 (30% površine parcele), time da brutto površina prizemlja građevine ne smije biti veća od 300 m² u slučajevima kada bi veličina građevine čestice omogućavala veću izgrađenost,
 - višestambene građevine - 0,25 (25% površine građevne čestice).
 - stambeno-poslovna namjena (poslovni prostor u okviru stambene građevine stalnog stanovanja treba iznositi min. 25% do max. 50% ukupne brutto izgrađene površine objekta),
 - jednoobiteljske i višeobiteljske građevine (stamostojeće, dvojne i skupne) – 0,35 (35% površine parcele),
 - višestambene građevine - 0,30 (30% površine građevne čestice)
 - stambeno-poslovna (poslovni i gospodarski prostor u zasebnom objektu na građevnoj čestici)
 - jednoobiteljske i višeobiteljske građevine (stamostojeće, dvojne i skupne) – 0,4 (40% površine građevne čestice),
 - višestambene građevine - (sadržaji javne namjene ili prostori za promet u mirovanju u okviru zasebnog objekta) – 0,35 (35% površine građevne čestice).

U gušće izgrađenom centralnom dijelu urbanog područja, (potez Kolodvorske ulice, južna strana Trga kralja Tomislava od Kutinice do galerije Muzeja Moslavina, te južna strana Ul. V. Nazora od Kolodvorske do Ul. A. Hebranga) u kojem je postojeći koeficijent izgrađenosti građevne čestice veći od 0,8, interpolacija nove izgradnje kao i izgradnja zamjenskih građevina moguća je uz zadovoljenje slijedećih uvjeta:

- minimalna veličina građevne čestice iznosi najmanje 50% površine uvjetovane u točki 5.5. ovih Odredbi,
 - maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice može biti 50% veći u odnosu na uvjete iz točke 5.10. ovih Odredbi, odnosno može iznositi do 1,0 (100% površine građevne čestice), ukoliko i susjedne već izgrađene čestice sa postojećim građevinama imaju takvu izgrađenost.
- Na osnovi stavka 1. ove točke (prilikom zamjena postojećeg objekta novim, odnosno kod interpolacije unutar gusto izgrađenih dijelova naselja), novi se objekt može graditi na postojećoj građevinskoj parceli manje veličine od one propisane ovim odredbama, ali pod uvjetom da je njegova veličina i lokacija u skladu s odredbama koje se odnose na izgrađenost parcele minimalne udaljenosti od javne prometne površine, susjedne međe i drugih objekata.

5.11. Izgradnja u zaštićenom području

- Kod gradnje stambenih građevina stalnog stanovanja jednoobiteljskih i višeobiteljskih stambenih ili stambeno-poslovnih građevina, te višestambenih građevina (sa ili bez poslovne namjene) u zaštićenim dijelovima središnjeg područja grada Kutine (povijesna - urbana jezgra), kao i u dijelovima naselja koji su građeni na poseban autohton način i imaju značaj zaštićenog ruralnog područja, uvjeti uređenja prostora određuju putem planova niže razine (DPU) i Uvjeta iz konzervatorske podloge (urbana jezgra), odnosno putem odredbi ovog Plana i posebnih konzervatorskih uvjeta (ruralno područje).

5.12. Udaljenosti građevine od rubova građevne čestice i javne prometne površine

- Stambene građevine stalnog stanovanja - jednoobiteljske i višeobiteljske građevine (stambene i stambeno-poslovne namjene), koje će se graditi kao samostojeći objekti, moraju biti udaljene najmanje 3 m od granice susjedne građevinske parcele i 5,0 m od regulacijske linije javne prometne površine.
- Dijelovi građevine (visine do P+1) mogu se iznimno, na stražnoj i jednoj bočnoj strani graditi i na udaljenosti 1 m do susjedne čestice (osim prema javnoj površini), a samo izuzetno i do zajedničke međe, ukoliko je sa time suglasan vlasnik / korisnik susjedne parcele, odnosno ako su i susjedni objekti izvedeni na isti način.

- Višestambene građevine trebaju biti udaljene od granice susjedne parcele za visinu objekta mjerenu od najniže kote uređenog terena uz objekt do vijenca objekta, ali ne manje od 5,0 m, odnosno 10,0 m od susjednog objekta, te minimalno 10,0 m od regulacijske linije javne prometne površine.
- Iznimno od stavka (1) ove točke, u već izgrađenim dijelovima naselja, poglavito za navedene iznimke spomenute u točki 5.11. građevina može biti na manjoj udaljenosti od granice susjedne parcele (koja odgovara udaljenosti susjednih objekata od iste granice), ali ne manje od 1 m.
- Samo u zbijenim centralnim dijelovima naselja, gdje se postojeća susjedna izgradnja prislanja uz rubove građevinske parcele, moguće je novu izgradnju (zamjenski ili interpolirani objekt) izgraditi do granice građevne čestice i susjednog uz granicu prislonjenog objekta, odnosno prisloniti uz regulacijski pravac javne prometne površine, formirajući zajednički građevni pravac sa susjednim objektima.
- U slučaju iz stavka (2) i (4) točke 5.12., kada je udaljenost objekta od granice susjedne parcele manja od 3,0 m, na stambenoj se građevini ne smiju graditi otvori prema susjednoj građevinskoj parceli.
- Otvorima iz stavka (1) ovog članka ne smatraju se otvori s otvaranjem na otklop i visine parapeta 1,60 m sa neprozirnim staklom veličine do 60x60 cm, dijelovi zida od ugrađene staklene opeke u ravnini zida građevine, te fiksni ventilacijski otvori veličine do 30x30 cm.
- Ventilacijski otvori iz prethodnog stavka ove točke, koji služe za ventilaciju sanitarnih, ugostiteljskih (kuhinja) i drugih proizvodno-radnih sadržaja sa intenzivnim mirisima ili prašinom, trebaju se izvesti vertikalno iznad krovništa građevine.
- Jednoobiteljske i višeobiteljske stambene ili stambeno-poslovne građevine koje će se graditi kao dvojni objekti, tako da se jednom stranom prislanjaju uz susjednu građevinu ili granicu parcele, moraju sa svojim drugim dijelom biti udaljeni od granice suprotne građevinske parcele najmanje 3 m.
- Jednoobiteljske i višeobiteljske stambene ili stambeno-poslovne građevine koja će se graditi kao skupne (objekti u nizu), bočnim stranama moraju biti prislonjene na granice susjednih parcela, a od stražnje granice parcele udaljene najmanje 5 m.
- Prilikom planiranja i izgradnje skupnih objekata treba uz njihovu stražnju granicu parcele osigurati prilazni put širine najmanje 3 m, ukoliko u tom dijelu nije izvedena (planirana) neposredno susjedna javna prometnica, koja omogućava svim građevinama nesmetan priključak na javno-prometnu površinu.

- U slučaju izgradnje međusobno prislonjenih građevina na susjednim parcelama, uključujući i pomoćne građevine koje su svojim zidom prislonjene uz granicu susjedne parcele, takove građevine moraju biti odijeljene vatrootpornim zidovima.

5.13. Visina izgradnje građevina

- Stambene građevine stalnog stanovanja (jednoobiteljske, višeobiteljske i višestambene) stambene ili stambeno-poslovne građevine, mogu se ovisno o veličini građevne čestice (prema točki 5.5. ovih Odredbi) graditi (kod jednoobiteljskih i višeobiteljskih objekata) kao jednoetažne (P- prizemlje) ili dvoetažne (P+1- prizemlje i kat). Višestambene građevine izvode se sa minimalnom visinom P+1 (prizemlje i kat) do maksimalne visine P+2 (prizemlje i dva kata).
- U svim građevinama iz stavka (1) ove točke može se predvidjeti gradnja podruma (kada postojeći uvjeti to omogućuju) i stambenog potkrovlja - mansarde (M).
- Najveća visina građevina iz stavka (1) ovog članka propisuje se: kod prizemnih objekata (P) sa visinom 5,5 m; a kod objekata sa prizemljem i katom (P+1 i P+1+M) sa visinom 9,0 m, odnosno kod objekata sa prizemljem i dva kata sa visinom 12,5 m mjereći od najniže kote konačno zaravnatog terena uz građevinu do visine vijenca objekta.
- Iznimno se u okviru središnje zone grada, odnosno kod interpolacije uz postojeće više objekte, omogućuje i gradnja građevina viših od propisanih u stavku (1) i (2) ove točke, ali maksimalno do visine P+2 sa stambenim potkrovljem ili mansardom (12,5 m od najniže kote uređenog terena uz objekt do vijenca objekta), kod čega se navedene građevine mogu graditi kao jednoobiteljski, višeobiteljski ili višestambeni objekti stambene (stalno stanovanje) i stambeno-poslovne namjene.
- Podrumom se smatra etaža građevine, ako je na svim rubovima njezine tlocrtne površine razlika između stropa podruma i najniže kote uređenog terena uz objekt jednaka ili manja od 1,00 m.
- Tavan je prostor ispod krovne konstrukcije, čiji nadozid iznad stropne konstrukcije zadnje etaže nije viši od 50 cm (mjereno na vanjskom rubu obodnih zidova objekta), te se taj prostor ne smatra etažom građevine.
- Mansardom ili stambenim potkrovljem smatra se prostor ispod krovne konstrukcije sa najvišom visinom nadozida iznad stropne konstrukcije zadnje etaže sa max. 150 cm do vijenca objekta (mjereno na vanjskom rubu obodnih zidova objekta), te se taj prostor smatra etažom objekta. U okviru mansarde moguća je izvedba krovnih kućica maksimalne širine 1,60 m koje prelaze visinu vijenca objekta za maksimalno 1,40 m.

- Visina izgradnje za objekte unutar zaštićenih povijesnih urbanih i ruralnih cjelina odredit će se detaljnijim prostorno-planskim dokumentima i konzervatorskim uvjetima, ali ista ne može biti veća od P+1+M ili postojećih okolnih objekata za ruralne zone, odnosno maksimalno P+2+M za novu izgradnju unutar centralne zone grada (ili identična susjednim objektima povijesnog značaja uz koje se prislanja, ako se realizira kao interpolacija - zamjenski objekt u strukturi povijesne jezgre), vezano uz područje na kojem se realizira nova izgradnja.
- Krovišta su u pravilu kosa, nagiba približno 35° – 45° (građevine stanovanja, društvene, turističke, sportsko-rekreacijske), a pokrov treba biti uobičajen za ovo podneblje i krajobrazna obilježja, prema točki 5.24. ovih Odredbi.
- Krovne plohe su crvene boje, sa pokrovom prvenstveno od biber crijepa (obvezno u zaštićenim urbanim dijelovima naselja), kao i od drugog materijala u područjima izvan zaštićenih urbano-ruralnih dijelova urbanog područja: ostale vrste crijepa, tegola (crvena - smeđa) i dr.

5.14. Uređenje građevne čestice za potrebe prometa u mirovanju

- Potreban prostor za smještaj i parkiranje vozila za utvrđenu namjenu građevine mora se predvidjeti na samoj građevnoj čestici. Uređenje ovog prostora treba provesti na način da se primjenom zaštitnog zelenila (hortikulturno i vrtno-tehničko uređenje sa sadnjom visokog i niskog zelenila) odvoji od ostalih dijelova parcele i susjedne izgradnje, a dopušteno je i njegovo natkrivanje pergolom.
- U zoni stambene (stambeno-poslovne) izgradnje potrebno je na građevnoj čestici osigurati najmanje jedno parkirališno mjesto po stambenoj jedinici u građevini uz dodatno jedno parkirališno mjesto za potrebe poslovnog prostora, a u ostalim zonama izgradnje prema standardu utvrđenom u točki 6.6. ovih Odredbi.

5.15. Uvjeti za gradnju pratećih sadržaja – objekata uz stanovanje (radno-poslovni, ugostiteljski, te pomoćne i gospodarske građevine)

- Unutar područja predviđenog za stambenu izgradnju (namjena S, M1 i M2) u skladu s mjesnim uvjetima i prilikama, mogu se graditi i manje poslovne građevine sa sadržajima neophodnim za svakodnevni život (male pekarnice, krojačke, frizerske, postolarske, fotografske i sl. radionice, prerada, dorada, obrada, trgovina, ugostiteljstvo - caffè i sl., servisi za domaćinstvo, opskrba, manja skladišta i dr.) pod slijedećim uvjetima:
 - djelatnost koja se obavlja, način organizacije proizvodnje, proizvodni postupak te potrebe prometa ne smiju ugrožavati okoliš, sigurnost (požar, eksplozija) i kvalitetu života na susjednim parcelama i u naselju u pogledu buke, prašine i zagađivanja zraka više od maksimuma dozvoljenog važećim zakonima i odlukama Grada Kutine.

- najmanje 20% površine građevinske parcele potrebno je urediti kao zaštitno zelenilo, a rubovi parcela prema susjednim česticama moraju se izvesti kao vegetacijski tamponi;
- oblik i veličina građevinske parcele, kao i veličina građevine, utvrdit će se i urediti u skladu s odredbama iz točaka 5.5., 5.9., 5.10., 5.13. ovih Odredbi.
- Za poslovne zgrade iz stavka (1) ove točke mogu se oblikovati parcele maksimalno dozvoljene površine prema točki 5.9. ovih Odredbi.
- Poslovne građevine (ostalih) tehnologija koje nisu kompatibilne sa stambenom namjenom i koje zahtijevaju veće površine parcela od onih utvrđenih točkom 5.9. izgrađivat će se u posebnim zonama gospodarske i poslovne namjene.
- Građevine iz točke 5.15. koje se tretiraju kao objekti mješovite namjene (M1, M2), pretežito stambene ili poslovne i ugostiteljsko namjene sa stalnim stanovanjem, moraju biti svojim gabaritima i arhitektonskim oblikovanjem usklađene s okolnom izgradnjom i mjesnom tradicijom.
- Građevine radno-poslovne ili ugostiteljske namjene iz stavka (1) ove točke moraju zadovoljiti slijedeće uvjete:
 - minimalna površina parcele u novim zonama izgradnje iznosi 2000 m², dok za interpolacije u izgrađene dijelove treba osigurati minimalnu veličinu čestice od 1000 m²,
 - maksimalni broj etaža u objektu može iznositi P+2 (prizemlje i dvije etaže) uz mogućnost izvedbe podruma i potkrovlja (mansarde), osim u zonama pod zaštitom kao povijesna jezgra ili u zaštićenom ruralnom dijelu grada, gdje se visina utvrđuje kroz detaljni plan uređenja, konzervatorsku podlogu i potrebne uvjete.
 - visina građevine od najniže kote konačno zaravnatog terena do vijenca objekta ne smije iznositi više od 12,5 m i mora biti oblikovno usklađena s namjenom građevine i okolnim urbanim područjem;
 - najmanja udaljenost građevine od međa sa susjednim građevinskim parcelama mora iznositi najmanje jednu polovicu ukupne zabatne visine građevine, ali ne manje od 3,0 m za poslovno-stambene, a 5,0 m za ugostiteljsko-stambene objekte,
 - maksimalni koeficijent izgrađenosti građevinske parcele ne smije biti veći od 0,45 (45% površine parcele);
 - najmanje 20% površine građevinske parcele mora se hortikulturno urediti kao zaštitno zelenilo, a rubovi prema susjednim parcelama moraju se urediti kao odgovarajući tamponi zaštitnog zelenila;
 - kod izgradnje zona mješovite namjene tipa M1 (poslovne ili ugostiteljske namjene), poslovna ili ugostiteljska namjena može sudjelovati sa maksimalno 50% ukupnog netto korisnog prostora građevine, dok kod poslovno-stambenih građevina treba sudjelovati do maksimalno 70% ukupnog netto korisnog prostora građevine,
 - pristup do ovih građevina osigurava direktno se preko javne prometne površine minimalne širine 6,0 m (za poslovno-stambene građevine)

- izgradnja objekata predmetne gospodarske namjene vezano sa stanovanjem, uvjetuje i osiguranje potrebnog parkirališnog prostora unutar parcele ili na drugim javnim površinama do maksimalne udaljenosti od 100 m, prema standardu utvrđenom u ovim Odredbama.
- oblikovanje objekata koji se realizira na izgrađenim - neizgrađenim dijelovima naselja trebaju biti usklađeni sa okolnom izgradnjom, posebno u slučaju interpolacije unutar zaštićenog urbanog - ruralnog područja, kada se kod oblikovanja primjenjuju i posebni konzervatorski uvjeti.

5.16.

Pomoćne građevine (spremišta, drvarnice, ljetne kuhinje i sl) na stambenim, stambeno-poslovnim i poslovno-stambenim parcelama mogu se graditi samo ukoliko je na istoj građevnoj čestici već izgrađena stambena građevina, odnosno ishoda građevinska dozvola za njezinu izgradnju, prema slijedećim uvjetima:

- a) izvode se kao prizemnice sa tavanom bez nadozida ili sa ravnim krovom,
- b) visina vijenca, odnosno strehe, ne smije biti viša od 4,0 m od kote konačno zaravnatog terena;
- c) najmanja udaljenost od susjednih parcela može biti 1,0 m ako se grade kao slobodnostojeći;
- d) ako se grade na poluotvoren način potrebno ih je locirati s jedne strane uz susjednu zgradu ili vatrobrani zid, uz uvjet da nagib krovne plohe nije prema toj međi,
- e) ako se grade na ugrađeni način potrebno ih je locirati s dvije strane uz među susjednih parcela i izvesti s vatrobranim zidom, uz uvjet da nagib krovnih ploha nije prema tim međama,
- f) ako imaju otvore prema susjednoj parceli trebaju biti udaljeni od te parcele najmanje 3,0 m,
- g) ako je nagib krova prema susjednoj parceli trebaju biti udaljeni od te parcele najmanje 3,0 m, a krov mora imati oluke.
- h) pomoćne građevine mogu se graditi na međi ukoliko je i glavna građevina na istoj građevnoj čestici građena na taj način;
- i) nagib krovne plohe na pomoćnoj građevini može biti i manji od 30 °

5.17.

Gospodarske građevine mogu se graditi u okviru zaštićenog ruralnog područja kao dio tradicijske arhitekture u Radićevoj ulici na stambenim, stambeno-poslovnim i poslovno-stambenim parcelama u skladu sa slijedećim uvjetima:

- mogu imati najviše: podrum, prizemlje i tavan, s time da se tavan može koristiti samo za spremanje ljetine;
- visina do vijenca krova može biti najviše 4,0 m, s time da najveća visina krovnog nadozida bude max. 1,2 m;

- krovna površina može se izvesti kao ravna ili kosa,
- moraju biti udaljene najmanje 10,0 m od stambene građevine na istoj parceli, odnosno 15,0 m, od stambene građevine na susjednoj građevinskoj parceli;
- ako su građene od drveta, najmanja udaljenost od susjedne parcele iznosi 5,0 m;
- ako se grade od vatrootpornih materijala, najmanja udaljenost od susjedne parcele može biti min. 1,0 m;
- ako se grade na udaljenosti manjoj od 3,0 m od susjedne parcele, ne smiju se prema toj parceli graditi otvori;
- djelatnost, promet ili postupci koji se u njima obavljaju ne smiju ugrožavati okoliš i kvalitetu života na susjednim parcelama;
- moraju zadovoljiti sve uvjete kojima se postiže sigurnost od požara, eksplozije i tehničkih akcidenata;
- skladištenje i korištenje lako zapaljivih i eksplozivnih tvari podliježe posebnim propisima i uvjetima,
- sve udaljenosti od susjednih parcela navedene u alinejama 1-6 (osim u alineji 3) mogu biti i manje ako je vlasnik / korisnik neposredne susjedne parcele / građevine suglasan sa takovim smanjenjem, ali ne manje od 1,0 m.

5.18.

- U sklopu građevne čestice, uz stambene, stambeno-poslovne i poslovno-stambene objekte mogu se graditi garaže za smještaj vozila. Maksimalni broj garaža koji se može izgraditi na parceli navedene namjene jednak je broju stambenih jedinica u planiranim - projektiranim objektima.
- Garažni prostor može se izgraditi unutar stambenog (stambeno-poslovnog ili poslovno-stambenog) objekta u okviru prizemne ili podrumске etaže, ili kao zaseban objekt na parceli,
- Zaseban objekt garaže može se smjestiti na prednjem dijelu parcele uz javnu prometnu površinu (uz obvezno odmicanje za minimalno 1,0 m od regulacijske linije javne površine), odnosno na stražnjem - dvorišnom dijelu parcele (iza stambenog objekta).
- U slučaju da se garaža gradi na poluugrađeni način, tj. s prislanjanjem uz granicu susjedne parcele ili objekt garaže na toj parceli izgrađen na međi, ista se izvodi s istom visinom kao susjedna garaža, ali ne veće visine od 4,0 m od pristupne prometne površine do vijenca garaže, s usklađenim oblikovanjem krovne površine (ravna ili kosa) i uličnog pročelja te uz suglasnost vlasnika/korisnika susjedne čestice uz koju se realizira priljublivanje objekta.
- Izgradnja garaže kao zasebnog objekta na građevnoj čestici može se provoditi prema uvjetima za pomoćne objekte utvrđene u točki 5.16 ovih Odredbi, a u okvirima ukupno dozvoljene maksimalne izgrađenosti parcele u koju se uračunava i objekt garaže.

5.19. Način utvrđivanja lokacijskih dozvola i uvjeta uređenja prostora

- Uređenje prostora unutar obuhvata GUP-a grada Kutine utvrđuje se lokacijskim dozvolama /izvodima temeljenim na Generalnom urbanističkom planu ili drugim detaljnijim prostorno-planskim dokumentima.
- Uređenje prostora - dijelova urbanog područja grada Kutine značajnih za urbanitet grada (centralna zona) kao i područja na kojima se planira veća dopuna postojeće izgradnje novim zonama proširenja ili u posve novim još neizgrađenim područjima predviđenim ovim Planom za daljnji razvitak, provodi se preko detaljnih planova uređenja (DPU) prikazanih u točki 11.0 ovih Odredbi.
- Na područjima za koja nije obvezno donošenje detaljnih planova uređenja, kao i za dijelove grada na kojima postoji obveza njihove izrade u periodu do njihovog donošenja vezano uz stavak 2. ove točke, uređenje prostora provodi se temeljem Odredbi ovog Plana, ali ne duže od 3 godine od njegovog donošenja.
- Odredba iz stavka (3) ove točke primjenjuje se na one dijelove naselja obuhvaćene obveznom izradom Detaljnog plana uređenja na kojima se predviđa samo održavanje i manji zahvati sanacije građevine (dovršeni dio naselja), odnosno za područja sanacije građevina i dijelova naselja - promjena stanja građevina (uklanjanje, zamjena, rekonstrukcija i obnova) označenih u grafičkom prilogu ovog Plana, a odnosi se samo na namjenu prostora vezanu uz stanovanje (namjena: S, M1, M2) i drugih namjena - sadržaja (prvensteno društveni) koji se mogu graditi uz stanovanje prema točki 5.20.

5.20.

Unutar stambenih područja tipa S i M1 mogu se graditi i prateći urbani sadržaji (namjenske kategorije: "D", te "K1" i "K2", kao samostalni objekti koji su svojom funkcijom kompatibilni sa okolnom namjenom i ne ugrožavaju korištenje stambene zone, a prema uvjetima u točkama 3.8., 3.10., 4.6. i 4.9. ovog Plana, odnosno temeljem Detaljnog plana uređenja ako je isti obavezan za predmetno područje.

5.21.

Potrebe stambenih zona za garažno-parkirališnim prostorom obavezno se realiziraju paralelno sa izgradnjom zone kroz izgradnju zasebnih objekata kao javnih garaža, posebnog garažnog prostora unutar prizemne ili podrumске etaže objekta, ili grupne individualne garaže za potrebe određenog višestambenog objekta u okviru njegove parcele, odnosno kao uređene prometne površine - parkirališta izvan ili unutar parcele. Potrebe za izradnjom garažnog prostora unutar zona individualne stambene izgradnje - jednoobiteljskih i višeobiteljskih objekata rješavaju se kao individualne garaže u sklopu građevnih čestica.

5.22.

Građevna čestica stambene, stambeno-poslovne i poslovno-stambene namjene mora imati direktni pristup na javnu prometnu površinu, širine min. 5,0 m. Samo u izuzetnim

slučajevima gušće izgrađenosti prostora može se izvesti posredni pristup (minimalne širine 3, 5 m i maksimalne dužine 50 m). Izvedba posrednog pristupa dozvoljava se samo za objekte stambene i stambeno-poslovne namjene, pri čemu se takav pristup tretira kao javna prometna površina.

5.23.

Unutar izgrađenog urbanog područja zona predviđena je mogućnost nadogradnje postojećih struktura (izvan područja povijesne jezgre i zaštićenog ruralnog dijela naselja) uz slijedeće uvjete:

- jednoobiteljski i višeobiteljski, nadogradnja do maksimalne visine P+1+M (9,0 m od uređenog terena uz objekt do vijenca objekta) za jednoobiteljske, odnosno P+2+M (12,5 m od uređenog terena uz objekt do vijenca objekta) za višeobiteljske objekte,
- višestambeni objekti – nadogradnja 1 etaže i mansarde - stambenog potkrovlja, odnosno samo krovišta, ali ne više od P+4+K (17,5 m) odnosno P+3+M (15,0 m) od uređenog terena uz objekt do vijenca objekta.

5.24. Arhitektonsko oblikovanje i materijali

- Stambenu kao i drugu izgradnju određenu ovim Planom treba prilagoditi obilježjima autohtone arhitekture i okolnog izgrađenog urbanog područja, korištenjem građevinskih materijala i elemenata građenja primjerenih na tom području, uz mogućnost suvremenog tretmana nove izgradnje.
- U gradnji je potrebno poštivati mjerilo ambijenta i karakteristike urbanog prostora, posebno kod izgradnje unutar granica zaštićene urbanističke cjeline - povijesne jezgre i ruralnog područja u okviru obuhvata GUP-a grada Kutine.
- Postojeća građevinska struktura povijesne jezgre imat će poseban tretman kako bi se sačuvalo izvorno obilježje graditeljskog nasljeđa. Također i postojeći elementi tradicionalne ruralne arhitekture ne smiju se porušiti, otkloniti ili uništiti bez posebne konzervatorske dokumentacije i suglasnosti nadležne službe zaštite.
- Krovišta objekata su jednovodna ili dvovodna i mogu biti razvijena u više krovnih ploha na jednom krovištu. Manji dijelovi objekta mogu se oblikovati uz primjenu ravnog krova. Pokrovni materijal mora biti usklađen sa okolnom postojećom izgradnjom ili izveden od crijepa, odnosno drugih kvalitetnih i oblikovno atraktivnih materijala, a nagib krova (u rasponu 35-45°) treba izvesti u skladu sa klimatskim i drugim (oblikovnim) lokalnim uvjetima.
- Pokrovni materijali za objekte koji se grade unutar povijesne jezgre odredit će se detaljnim planovima uređenja prostora i posebnim konzervatorskim uvjetima.
- Objekti proizvodno-gospodarskih funkcija u posebnim proizvodno-poslovnim zonama (I, K) izvan užeg - centralnog dijela urbanog područja naselja mogu imati pokrov prefabriciranim elementima (lim i sl.).

- Sunčani kolektori mogu se postaviti (samo izvan povijesne jezgre i zaštićenog ruralnog dijela grada Kutine) na način kojim se ne narušava ambijentalni ugođaj i estetski izgled građevine.
- Kod osvjetljavanja tavanskih ili potkrovnih - mansardnih prostorija dozvoljena je izgradnja prislonjenih krovišta i krovnih kućica, uključivo i “ležeće” krovne prozore izvedene u ravnini krovne plohe.
- Postavljanje reklamnih panoa dopušteno je izvan područja povijesne jezgre unutar zelenih ili drugih površina, na način da ne ometa odvijanje prometa (preglednost križanja) i kretanje pješaka, odnosno ne narušava funkciju i izgled urbanog prostora i pojedinih objekata. Način postavljanja i oblikovanja reklamnih panoa unutar središnje zone grada i povijesne jezgre treba odrediti posebnom studijom.
- Postavljanje satelitskih antena i drugih uređaja na objektima treba realizirati skupno za sve korisnike objekta na nivou krovne plohe orijentirano prema sporednom pročelju objekta. Samo izuzetno se dopušta pojedinačna postava navedenih uređaja (antene i dr.) za pojedine korisnike objekta (na krovu ili pročelju objekta). Nije dopušteno postavljati navedene uređaje na glavnom uličnom pročelju građevina.
- Eventualne promjene na pročeljima postojeće izgradnje (zatvaranje balkona, otvaranje novih otvora i dr.) moguće su na objektima koji nemaju status spomenika kulture i posebne ambijentalne vrijednosti, samo uz prethodno cjelovito projektno rješenje izgleda objekta.
- Istak krovnog vijenca može biti maksimalno 50 cm mjereno od ruba zida odnosno fasade.
- Podgled krovnog vijenca može biti ravan ili polukružan sa umjerenom profilacijom. Prepusti streha dozvoljeni su do širine od 1,00 m.
- Pored klasičnog načina građenja i korištenja primjerenih građevinskih materijala za izgradnju dozvoljava se i izgradnja uz korištenje suvremenih tehnologija pri čemu obradu fasadnih ploha objekta treba prilagoditi ambijentu, posebno na području povijesne urbane jezgre i zaštićenog ruralnog područja grada Kutine.
- Obrada fasadnih ploha provodi se na način da se postigne najkvalitetnije uklapanje objekta u postojeći povijesni ili novi suvremeno oblikovani urbani prostor.
- Poseban režim za oblikovanje novih objekata i otvorenog urbanog prostora propisuje se za područje povijesne jezgre Kutine, gdje elemente oblikovanja treba odrediti temeljem detaljnog plana i konzervatorske podloge.
- Iznimno od prethodnog stavka, za zahvate na postojećim građevinama (dogradnje, nadogradnje, promjene namjene), do donošenja DPU-a (ali ne duže od 3 godine), elemente oblikovanja treba odrediti temeljem ovih odredbi i posebnih uvjeta nadležnog Konzervatorskog odjela i idejnog projekta.

- Prateći radno-gospodarski i pomoćni objekti kao i druge nadstrešnice (izvan zona koje su pod zaštitom - povijesna jezgra i ruralno područje), unutar individualne stambene parcele, mogu se kao samostalni objekti mogu izraditi u betonskoj, metalnoj ili drvenoj konstrukciji, sa pokrovom od laganog materijala.
- Ukoliko se za pokrov objekata iz prethodnog stavka upotrebljava umjetni škriljevac (salonit, eternit i sl.) tada mora biti u boji crijepa (smeđe - crvena boja).

5.25. Zaštita i oblikovanje okoliša

- Da bi se sačuvao izgled padina na nagnutim građevinskim parcelama, u pravilu se zabranjuje izgradnja podzida višeg od 1,8 m.
- Iznimno, ako nema opasnosti od narušavanja prirodnog ambijenta, može se odstupiti od odredbe iz prethodnog stavka i odrediti drugi način podzidavanja (kaskade), pri čemu se visina pojedine kaskade ograničava sa maksimalno 2,20 m, a ista se izvodi sa vanjskom plohom obrađenom u kamenu.
- Kod povezivanja objekata izgrađenih na nagnutim parcelama sa ulicom, odnosno javnom prometnom površinom, stepeništa ili pješačke staze u nižim dijelovima treba graditi paralelno sa saobraćajnicom, na način da se postigne potrebna sigurnost pješaka i osigura prihvat atmosferskih voda koje se slijevaju stepeništem ili stazom.
- Prilikom izgradnje objekata treba voditi računa o maksimalnoj zaštiti i očuvanju vegetacije i zelenih površina te zaštititi čovjekove okoline od zagađivanja. Prilikom izgradnje objekata na terenu sa nagibom većim od 30⁰ treba provesti potrebne projektne i konstruktivne mjere radi osiguranja terena od nastanka klizišta.
- Ograda uz rub parcele može se izgraditi kao puna, kombinacijom pune i prozračne (metalna rešetka), te kao zelena ograda od živice.
- Maksimalna visina ograde prema ulici može biti do 1,40 m, a prema susjednim parcelama do 1,80 m.
- Iznimno, ograde mogu biti i više od 1,40 odnosno 1,80 m, kada je to nužno radi pridržavanja terena (potporni zidovi), zaštite ili zbog posebnog načina korištenja građevina i otvorenih površina (gospodarska, športska, rekreacijska i druga namjena), ali ne više od 4,0 m.
- Dio parcele ispred objekta prema javno-prometnoj površini, odnosno neizgrađeni dio parcele treba riješiti kombinacijom parka i vrta, koristeći autohtonu vegetaciju.
- U dijelu urbanog područja u kojem nije osigurana opskrba vodom ili gdje nema kanalizacije, uvjetuje se izgradnja bunara ili cisterni, odnosno nepropusnih sabirnih jama uz pražnjenje specijalnim komunalnim vozilom. Ako u dijelu urbanog područja u

kojem će se graditi objekt postoji vodovodna mreža i ako postoje za to tehnički uvjeti, stambeni objekt se opskrbljuje vodom obavezno putem priključka na vodovod. Priključivanje objekta na električnu mrežu obavlja se zračnim ili podzemnim kabelom, odnosno na način propisan od nadležne komunalne organizacije.

- Izgradnja i uređivanje zemljišta uz vodotoke izvodit će se u skladu s ovim Planom i posebnim uvjetima. Građevinska se parcela ne može osnivati, odnosno provoditi izgradnja objekta, na način koji bi onemogućavao uređenje korita i oblikovanje inundacije potrebne za maksimalni protok vode ili pristup vodotoku. Zabranjuje se podizanje ograde i potpornih zidova odnosno izvođenje drugih radova koji bi smanjili propusnu moć vodotoka ili na drugi način ugrozili vodotok ili područje uz vodotok.

5.26. Postavljanje montažno-demontažnih građevina

Ovim Planom dopušteno je postavljanje montažno-demontažnih građevina na području obuhvata GUP-a grada Kutine uz slijedeće uvjete:

- Lokacija ovih objekata dozvoljava se uz sadržaje i površine javne namjene (autobusni, željeznički kolodvor, tržnica, zone sporta - rekreacije, groblje) u okviru njihovih površina ili okolnih zelenih površina uz prometnice.
- Osim navedenog, predmetne građevine mogu se locirati i unutar zelenih površina kategorije "Z1", "Zu" i "Z", uz gradske prometnice, kao i unutar namjenske kategorije K1, K2, K3, K4, na dijelu uz gradske ulice.
- Iznimno se dozvoljava lokacija predmetnih građevina u stambenim zonama tipa M1-M2 (stambena-poslovna i poslovno-stambena namjena) na prostoru parcele uz javnu prometnu površinu, u okviru ukupno dozvoljene izgrađenosti parcele.
- Korištenje predmetnih objekata moguće je za slijedeću namjenu: trgovina, servisi, usluge i ugostiteljstvo, te isti trebaju biti priključeni na komunalnu infrastrukturu (minimalno: vodoopskrba, odvodnja i elektroopskrba).
- Montažno-demontažni objekti izvode se kao tipski za čitavo područje grada, modularne veličine 2,5 x 2,5 m do max. 2,5 x 5,0 m visine 3,0 m.
- Njihova lokacija treba biti takova da ne ometa odvijanje kolnog i pješačkog prometa, te se uz iste treba izvesti proširenje pješačke površine adekvatno površini objekta.
- Izbor tipa montažno-demontažnog objekta, određivanje njihovih lokacija kao i dužina i rok korištenja pojedine lokacije na području grada Kutine treba utvrditi posebnom studijom koju donosi Gradsko poglavarstvo.

6. Uvjeti utvrđivanja trasa i površina prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže

6.1.

Trase i koridori prometno-infrastrukturnih sustava utvrđeni su Planom i prikazani na grafičkim priložima Plana. Detaljni uvjeti za utvrđivanje trasa i površina prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže za sustave od važnosti za Državu i Županiju određuju se temeljem stručnih podloga i projektne dokumentacije. Uvjeti utvrđivanja trasa i površina prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže za sustave gradskog interesa i razine utvrđuju se temeljem ovog GUP-a, idejnih, glavnih i izvedbenih projekata, te detaljnih planova uređenja uz korištenje smjernica koje proizlaze iz ovog Plana, uključivo posebne uvjete mjerodavnih institucija.

6.2. Cestovna prometna mreža, površine i objekti

Na površinama infrastrukturnih sustava (IS) namijenjenih prometu, može se graditi i uređivati:

- osnovna ulična mreža i trgovi;
- parkirališta i garaže;
- željeznički koridor,
- mreža biciklističkih staza i traka,
- pješačke zone, putovi i dr.
- prateći sadržaji u funkciji prometa.

Za potrebe prometne mreže, ovisno o rangu i značaju pojedine prometnice treba osigurati slijedeći minimalni profil prometnog koridora:

- nova trasa državne ceste
 - min. 12,0 m (2x2,0 m bankine, 8,0 m kolnik), sa proširenjima u križanjima
 - poželjno 18,0 m (2x7,0 m kolnik, 4,0 m zeleni pojas)
- nova županijska cesta
 - min. 10,0 m (2x1,5 m bankine, 7,0 m kolnik), sa proširenjima u križanjima
 - poželjno 12,0 m (2x2,0 m bankina, 8,0 m kolnik)
- glavna mjesna ulica
 - min. 11,0 m (2x2,0 m pješački hodnik, 7 m kolnik)
 - poželjno 19,0–20,0 m (2x2,5 m pješački hodnik, 2x1,4 m biciklističke staze, 2x2,5 m zelenilo i 7,0 m kolnik)
- sabirne ulice
 - min. 9,0 m (2x1,5 m pješački hodnik, 6,0 m kolnik)
 - poželjno 16,0 m (2x1,5 m pješački hodnik, 2x1,5 m biciklistička staza, 2x2,0 m zeleni pojas i 6 m kolnik)

- ostale ulice
- min. 8,0 m (2x1,25 m pješački hodnik, 5,5 m kolnik)
- poželjno 13,0 m (2x1,5 m pješački hodnik, 2x2,0 m zeleni pojas i 6,0 m kolnik)

6.3.

Slijepe ulice mogu biti dužine do 250 metara, a na kraju moraju imati okretište za komunalna i druga vozila. Iznimno, već postojeće slijepe ulice mogu biti i duže.

Pristupni put je prostor kojim je osiguran pristup do građevne parcele, te mora biti širine najmanje 3,5 m, ako se koristi za kolni i pješački promet i 2,5 širine u slučaju da se koristi kao pješački prolaz, s tim da je njegova najveća dužina 50 m te može služiti kao pristup za najviše dvije građevne parcele. Iznimno, kod postojećih pristupnih putova mogu se zadržati postojeće širine i duljine.

6.4.

Za kretanje pješaka gradit će se i uređivati, osim pločnika, trgova i ulica, pješački putovi, pothodnici, nathodnici, stube i prečaci, te prolazi i šetališta.

Površine za kretanje pješaka moraju biti dovoljne širine (na glavnim pravcima kretanja i u glavnom centru širine 2,5 -4,0 m), u pravilu ne uže od 1,50 m. Iznimno u vrlo skućenim uvjetima mogu biti i uže, ali ne manje od 1,2 m. Kad su površine za kretanje pješaka uže od 1,5 m u njih se ne smiju postavljati stupovi javne rasvjete niti bilo kakve druge prepreke koje otežavaju kretanje pješaka.

U raskrižjima i na drugim mjestima gdje je predviđen prijelaz preko kolnika za pješake, bicikliste i osobe s poteškoćama u kretanju moraju se ugraditi spuštene rubnjaci.

6.5.

U cilju unapređenja kvalitete življenja urbani prostor će se uređivati na način da se za sve građane, bez obzira na dob i vrstu poteškoća u kretanju, osigura nesmetan pristup javnim građevinama, javnim površinama, sredstvima javnog prijevoza i sredstvima javnog komuniciranja. U provedbi plana primjenjivat će se propisi, normativi i europska iskustva u svrhu smanjenja i eliminiranja postojećih i sprečavanja nastajanja novih urbanističko arhitektonskih barijera.

6.6.

U okviru površina prometne infrastrukturne mreže treba osigurati prostore za promet u mirovanju sa slijedećim standardom:

- za jednoobiteljsku, višeobiteljsku i višestambenu građevinu; na svaki stan jedno PM (parking mjesto),
- za višestambenu građevinu; na svaki stan jedno PM na građevnoj čestici građevine ili na zasebnoj građevnoj čestici,

- za industrijske, zanatske, servisne, uslužne i sl. građevine: po 1 PM na 3-8 zaposlenih u većoj radnoj smjeni,
- za hotele, pansione, motele: po 1 PM na 3-6 osoba, u skladu s propisima o vrsti i kategoriji građevine,
- za kazališta, koncertne dvorane, kina i sl. po 1 PM na 15 sjedala,
- za sportske dvorane i igrališta: po 1 PM na 10 sjedala,
- za ugostiteljske objekte: po 1 PM na 4-10 sjedala,
- za trgovine: na 100 m² brutto izgrađene površine 4 PM,
- za škole, dječje ustanove: po 1 PM na jednu učionicu ili za jednu grupu djece,
- za ambulante, poliklinike, po 1 PM na 4 zaposlena u smjerni, te po 1 PM za svakog stalnog liječnika,
- za bolnice: po 1 PM na svakih 8 kreveta u bolnici, te po 1 PM na svakog stalnog liječnika i po 1 PM na svakih 5 zaposlenih,
- za vjerske građevine: po 1 PM na 5-20 sjedala,
- ostali prateći sadržaji stanovanja; po 1 PM na 3 zaposlena.

6.7.

Garažno-prometne građevine (IS) su namijenjene optimaliziranju prometno-prostornih mogućnosti stacionarnog prometa unutar užeg središnjeg dijela gradskog prostora. U cilju postizanja što kvalitetnijeg urbanog standarda i rješavanja problema stacionarnog prometa, moguća je izgradnja javnih garažnih građevina kao samostalnih ili kao dopunska namjena drugih objekata (javnih i poslovnih) u okviru njihovog prizemnog ili podzemnog - podrumskog dijela.

U slučaju izgradnje garažnog prostora kao osnovne namjene, javni i poslovni sadržaji svojom površinom ne smiju preći 30% površine osnovne namjene ili 30% brutto razvijene površine građevine. Površina garažnog dijela ispod razine terena (podrumske etaže) ne ulaze u postotak izgrađenosti i koeficijent iskoristivosti parcele. Dimenzioniranje garažnih kapaciteta potrebno je prilikom izrade detaljnih planova uređenja središnjeg gradskog područja uskladiti sa potrebama za prometom u mirovanju prema predviđenim standardima ovog Plana.

Maksimalna visina garažno-poslovnih građevina ne može biti veća od P+2 ili 10,0 m, mjereno od najniže točke uređenog terena uz objekat do visine vijenca objekta. U zaštićenoj cjelini povijesne jezgre potrebno je poštivanje posebnih uvjeta nadležnog tijela za zaštitu kulturne baštine, te se garaže rješavaju kao ukopane - podzemne, a nadzemni dio do visine P+2 obuhvaća prostore javne, poslovne ili druge namjene, odnosno može se urediti kao javni prostor u razini terena (igrališta, javne zelene površine, parkiralište i sl.).

Izgradnja javnog parkirališnog prostora na svim dijelovima obuhvata Plana može se, osim na prostorima posebno označenim oznakom (IS), provoditi i u okviru zaštitnog zelenog pojasa uz gradske prometnice, kao što je to označeno na grafičkom prilogu 3.1. sa oznakom "P". Također se izgradnja parkirališnog prostora predviđa i unutar zona označenih sa K3 - komunalna namjena radi podmirivanja potreba ostalih namjena i sadržaja na području predmetne i okolnih zona.

6.8. Željeznička prometna mreža, površine i objekti

Rješenjem GUP-a grada Kutine zadržava se postojeći koridor magistralne glavne pruge sa širinom 2x25 m (namjena:IS) kao dio X Europskog prometnog koridora. Obzirom na njegov državni značaj, a temeljem Strategije i Programa prostornog uređenja RH i Strategije prometnog razvitka RH, omogućavaju se zahvati rekonstrukcije pruge sa ciljem osiguranja višeg standarda sigurnosti i brzine (160 km/h ili više) te povećanja nosivosti.

Eventualne potrebe izgradnje drugog kolosjeka realizirat će se unutar rezerviranog koridora.

Proširenje predmetnog koridora obuhvaća mrežu ranžirnih kolosjeka za potrebe teretnog prometa, kao i planom rezervirani koridor industrijskog kolosjeka za pristup novim zonama južno od magistralne pruge.

Neposredno uz koridor željezničke prometne infrastrukture osigurani su prostori za izgradnju pratećih objekata željeznice (namjenske zone: K6 i K3) koje obuhvaćaju sadržaje teretnog kolodvora i željezničko-prometno-carinskog terminala. Ovim Planom se uz koridor željezničke pruge osigurava i lokacija elektrovoćnog postrojenja (EVP) za daljnje istraživanje (namjenska zona: IS).

Lokacija objekata u zonama izgradnje koje se nalaze neposredno uz koridor magistralne pruge uvjetuje se s min 50 m udaljenosti od osi postojećeg kolosjeka. Unutar koridora magistralne pruge dozvoljena je izgradnja objekata i infrastrukture samo za potrebe regulacije željezničkog prometa prema posebnim uvjetima HŽ-a.

6.9. Telekomunikacijske mreže

Telekomunikacijska infrastrukturna mreža sastoji se od glavne mjesne ATC Kutina, tipa AXE10, uz korištenje udaljenog pretplatničkog stupnja UPS. Ukupna telekomunikacijska mreža rješava se na užem području grada i na glavnim prometnim pravcima u formi kabelaške kanalizacije, dok se samo na rubnim dijelovima u zonama niske gustoće i ograničene veličine izvodi zračna mreža, koja će se u slijedećem razvojnem periodu također realizirati kao TK kanalizacija. Realizacija telekomunikacijske mreže provodi se samo podzemno, uz postavljanje novih trasa u pješačke ili zelene površine sa minimalnim kapacitetom telefonske kanalizacije od 4 cijevi.

6.10. Komunalna infrastruktura

6.10.1. Vodoopskrbna mreža

Vodoopskrbna mreža razvijena je na gotovo čitavom području grada, a vodosnabdijevanje Kutine osigurano je iz Ravnika uz buduće crpilište Osekovo, kao i dijelom iz akumulacije "Pakra". U okvirima urbanog područja grada potrebno je osigurati vodoopskrbu visoke zone, koja se izvodi dizanjem vode crpnim stanicama i izvedbom novih vodosprega na višim kotama. Rekonstrukcija vodovodne mreže treba obuhvatiti sve glavne vodovodne prstene na kojima je iz protupožarnih razloga potrebno osigurati minimalni profil od Ø 100 (

ili \varnothing 110 mm) neophodnih radi izvedbe protupožarnih hidranata. Vodovodna mreža izvesti će se sa PE ili PHD cijevima postavljenim u zelenim površinama ili pješačkim pločnicima na dubini 1,10 m do 1,40 m.

6.10.2. Kanalizacija

Postojeći sustav odvodnje grada Kutine izveden je kao mješoviti, sa uređajem za kondicioniranje otpadnih voda kojim se provodi njihovo mehaničko pročišćavanje, nakon čega se upuštaju u lateralni kanal. Sjeverno područje grada (iznad željezničke pruge) uglavnom je pokriveno kanalizacijskom mrežom, koju treba dopuniti i proširiti na nove zone izgradnje u prigorskom području. Čitavo ovo područje sjeverno od željezničke pruge predstavlja gravitacioni dio sustava odvodnje. Južna područja ispod željezničke pruge realiziraju se većim dijelom kao tlačna, tj. otpadne vode prikupljaju se na pojedinim dijelovima (za pojedina manja područja) te sustavom tlačnih cjevovoda usmjeravaju na uređaj za pročišćavanje.

Uređaj za pročišćavanje izveden je samo za fazu mehaničkog pročišćavanja, dok u slijedećim fazama treba osigurati biološko pročišćavanje, uključivo sekundarne taložnice kao i objekte manipulacije muljem, uz izgradnju dodatnih taložnica i objekata manipulacije za povećani obim pročišćavanja otpadnih voda krajem planskog perioda.

Ukupni sustav odvodnje izvodi se sa od betonskih ili plastičnih cijevi postavljenih u prometnim površinama, sa izvedbom betonskih revizionih okana na maksimalnom razmaku 30-50 m, uz izvedbu betonskih slivnika radi prihvata površinskih voda, te spojem na reviziona okna. Priključci objekata na uličnu kanalizaciju trebaju se u pravilu izvesti na reviziona okna. Dubina postavljanja cjevovoda kanalizacije nalazi se ispod nivoa cjevovoda vodoopskrbne mreže, što znači ispod 1,40 m od uređene kote terena.

6.10.3. Plinska mreža

Mreža plinoopskrbe izvedena je na izgrađenom području grada kao prstenasta sa PEHD cijevima ili čeličnim cjevovodima izvedenim u opskrbnim prstenovima vezanim na mjerno redukcijske stanice kao mjesta napajanja grada. Nova mreža unutar planiranih zona izgradnje izvodi se sa PEHD cijevima postavljenim u zelenom pojasu na dubini 0,8 m odnosno ispod kolnika 1,0 m (kućni priključci 0,6 m). U slučaju izgradnje na manjoj dubini plinovod se mora polagati u zaštitne cijevi. U odnosu na druge podzemne cjevovode i instalacije treba osigurati minimalne udaljenosti koje iznose za TT , električne kabele i ostale cjevovode 0,6 m, dok kod križanja (za šahtove i kanale) treba osigurati minimalno 0,2 do 0,3 m.

6.10.4. Elektroenergetska mreža

Energetsko snabdijevanje područja provedeno je odvojeno za urbano područje grada i postojeću industriju. Tako se područje grada napaja iz TS 35/10 kV Kutina, dok se područje "Petrokemije" snabdijeva energijom iz posebne transformatorske stanice 110/10 kV.

Razmatrano područje presijeca niz koridora dalekovoda (DV 110 kV i DV 35 kV) koji predstavljaju vezu između izgrađenih transformatorskih stanica i prijenosnog sustava. Također, predmetnim područjem prolaze i transportni dalekovodi 220 kV. Planom se uspostavljaju zaštitni koridori za sve dalekovode, te u tim područjima (IS) nije dopuštena izgradnja. Ukupna gradska energetska mreža izvedena je većim dijelom podzemno - kabelski, što je posebno važno za centralno gradsko područje.

Lokalna distribucija energije provodi se preko zidanih ili rešetkastih TS 10/0,4 sa transformatorima 250 kV i 400 kVA (630 kVA). Daljnje proširenje energetske mreže predviđa se u okviru svih novih područja uz izgradnju tipskih distributivnih transformatorskih stanica 400 i 630 kVA. Proširenje mreže provesti će se na užem centralnom području grada podzemno, a na rubnim dijelovima nadzemnim putem.

6.11. Groblja

- Unutar prostora obuhvata GUP-a zadržava se prostor postojećeg groblja i predviđa lokacija novog groblja za daljnje istraživanje,
- Postojeće groblje na sjevernom dijelu urbanog područja (između Crkvene i Cvjetne ulice) zadržava se uz daljnje proširenje prema izrađenom idejnom rješenju, do ukupne površine od 7,41 ha.
- Obzirom da će postojeće groblje sa predviđenim proširenjem zadovoljiti potrebe grada u periodu do 2015. godine, Planom je utvrđena lokacija novog groblja na površini od 8,41 ha (dio grada - uz ulice A. Mihanovića i Kutinske Ciglenice) za daljnje istraživanje, projektiranje i pripremu realizacije.
- Provedba proširenja postojećeg groblja realizirati će se u okviru GUP-om utvrđenih granica zone groblja, temeljem projektnog rješenja prihvaćenog od poglavarstva grada Kutine,
- Podloga za definiranje uvjeta uređenja prostora novog groblja radi izrade projektne dokumentacije, kojom će se utvrditi potrebni parametri za njegovu izgradnju osigurati će se kroz izradu Detaljnog plana uređenja uključivo potrebne istražne radove, kao i projekte za stabilizaciju okolnog terena.
- U okviru prostora novog groblja treba osigurati ukrasne zelene površine (visoka i niska vegetacija) na minimalno 25% njegove površine, uključivo parkovne površine uz rubne gradske prometnice. Neposredno uz gradske prometnice, u okviru zelenih površina, treba realizirati parkirališni prostor za 80-100 vozila, dok se u samom prostoru groblja osiguravaju pješačke površine (dijelom povremeno kolne) i komunalna infrastruktura (vodovod, kanalizacija, javna rasvjeta).
- Potrebni prateći sadržaji i objekti u funkciji groblja mogu zauzeti max. 10% planirane površine sa visinom izgradnje "P" odnosno visine 5,0 m od terena do vijenca objekta. Predmetni sadržaji okvirno obuhvaćaju: upravu, mrtvačnicu, dvoranu za izlaganje na odru, prostoriju za ispraćaj umrlih, prodaju cvijeća i sl., a lociraju se uz rub groblja radi lakšeg pristupa sa javne prometne površine.
- Zanatske djelatnosti vezane uz izgradnju i održavanje grobnih mjesta (klesarske radionice, manji rasadnik - uzgoj cvijeća i sl.) smještavaju se u zoni "K3", lociranoj sjeverozapadno od prostora groblja.

7. Uvjeti uređenja posebno vrijednih i/ili osjetljivih područja i cjelina

7.1. Prirodni predjeli

Unutar obuhvata GUP-a grada Kutina postoji zaštićeno područje državnog značaja. Naime, samo mali dio Planom obuhvaćenog područja ulazi unutar granica parka prirode Lonjsko polje, a odnosi se na prostor odlagališta komunalnog otpada i reciklažnog dvorišta.

Ovim Planom utvrđuje se prijedlog postupanja sa postojećim zaštićenim područjima (dio parka prirode Lonjsko polje), odnosno daju se prijedlozi za proglašenje (u daljnjoj proceduri) zaštite prirodnih vrijednosti u određenim kategorijama, za slijedeće lokalitete:

A.

Dio parka prirode Lonjsko polje, u površini od 26,76 ha (obuhvaća postojeće odlagalište komunalnog otpada i planirano reciklažno dvorište) predlaže se za ukidanje i promjenu pomicanje granice na južni i zapadni rub postojeće komunalne deponije. Naime, djelatnost komunalne deponije i reciklažnog dvorišta (koje nije moguće dislocirati na drugu lokaciju) suprotna je Zakonom dopuštenim djelatnostima unutar takove kategorije zaštićenog područja (članak 5. Zakona o zaštiti prirode: "Park prirode je prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje s naglašenim estetskim, ekološkim, odgojno obrazovnim, kulturno-povijesnim i turističko-rekreacijskim vrijednostima. U Parku prirode su dopuštene djelatnosti i radnje kojima se ne ugrožavaju njegove bitne značajke i uloge. Temeljem iznesenog predlaže se predmetna izmjena granice, čime bi se iz obuhvata GUP-a dislocirala kategorija zaštite u razini Parka prirode.

B.

Dio šume Šanac, u neposrednom kontaktu sa rekreacijskim-kupališnim kompleksom grada, predlaže se za proglašenje u kategoriji Park šume. Širina predloženog pojasa park šume oko kupališnog područja iznosi oko 100 m sa površinom od 19,02 ha. Predmetno područje uređuje se kao dio prostora rekreacije u prirodi, što obuhvaća izgradnju pješačkih - biciklističkih komunikacija (uključivo mogućnot pristupa vatrogasnog vozila), odmorišta, trim staza sa postavljanjem potrebnog inventara (klupe, javna rasvjeta i dr.). Unutar tog područja nije dozvoljena izgradnja objekata, osim eventualnih spomen obilježja i izgradnje podzemne infrastrukture, potpornih zidova za saniranje terena (izvedenih u kamenu), te kanala ograničenih dimenzija za površinsku - oborinsku odvodnju.

C.

Šuma "Ciglenica" (između Ulica Antuna Mihanovića i Kutinske Ciglenice), sa prijedlogom zaštite prirode u kategoriji zaštićeni krajolik, u površini od 66,98 ha. Obzirom da u zaštićenom krajoliku (članak 10. Zakona o zaštiti prirode) nisu dopuštene radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen, uvjeti uređenja ovog područja odnose se samo na održavanje područja sa mogućom izgradnjom pješačkih - biciklističkih staza uz mogućnost pristupa vatrogasnog vozila, te prostora za rekreativne aktivnosti tipa trim staze,

uključivo potrebnu opremu (klupe, javnu rasvjetu, glavne staze i sl.), te građevinskih zahvata vezano uz potrebe oborinske odvodnje i eventualno potrebnog pridržavanja terena (potporni zidovi izvedeni sa vanjskim licem od kamena).

D. Šumsko područje između ulica Vinogradske i Hrvatskih branitelja (u produžetku Ul. Ivana Cindrića), nastavno na šumu "Djed", površine 28,13 ha, sa planskim prijedlogom proglašenja zaštite prirodnih lokaliteta u kategoriji zaštićenog krajolika. Uvjeti uređenja tog područja, kao i opseg mogućih zahvata identični su sa uvjetima iskazanim uz točku "B".

E. Područje gradskog parka na Trgu Kralja Tomislava uz zaštićeni objekt obitelji Erdödy (danas muzej) predstavlja značajnu vrijednost urbanog prostora grada Kutine te se ovim Planom predlaže uvođenje zaštite u kategoriji spomenika parkovne arhitekture. Naime, taj prostor ima veću estetsku i kulturno-povijesnu vrijednost posebno i radi lokacije u okviru povijesne jezgre grada. Ukupna površina zaštićenog dijela iznosi oko 0,24 ha. Unutar tog područja treba ostvariti visoku kvalitetu parkovnog i vrtotehničkog uređenja koje treba obuhvatiti parterno uređenje (staze, vegetacija), te prateću opremu (klupe, javna rasvjeta, košarice za otpatke i sl.).

7.2. Uređenje vodotoka, potoka i odvodnih kanala

Za uređenje vodotoka Kutinice uključivo drugih bujičnih potoka i odvodnih kanala te izgradnju uz ove vodoprivredne objekte primjenjuju se uvjeti vezano uz zaštitu prirode, kao i vodoprivredni uvjeti i suglasnosti, kojima se regulira uređenje korita i kvaliteta vode u okviru predmetnog vodotoka, potoka ili odvodnog kanala. To znači da unutar koridora minimalne širine 10 m (obostrano od uređenog korita) nije dozvoljena nikakva izgradnja objekata, već se uz predmetno područje može uređivati samo pješačka šetnica uz sadnju adekvatne vegetacije i osiguranja pristupa mehanizacije (širina slobodnog koridora min. 5,0 m). Unutar tog koridora (ali ne bliže od 3,50) zadržava se postojeća izgradnja. Samo na području gusto izgrađene središnje zone naselja, zaštitni koridor uz Kutinicu (koji se uređuje kao pješačka šetnica) iznosi minimalno 5,0 m bez mogućnosti izgradnje novih objekata u okvirima tog koridora. Postojeća izgradnja u tom koridoru zadržava se bez obzira na udaljenost od ruba uređenog korita Kutinice.

7.3. Uređenje svih područja i dijelova prostora navedenih u točkama 7.1. i 7.2. provodi se temeljem ovog Plana, posebnih uvjeta i odgovarajućih prostorno-planskih dokumenata.

7.4. Kulturno-povijesne cjeline, registrirani i evidentirani objekti kulturne baštine

7.4.1. Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

Pojedinačni spomenici kulture i druge povijesno vrijedne građevine u granicama obuhvata povijesno urbanističke cjeline svih režima zaštite, ali i izvan nje (odnosi se isključivo na arheološke lokalitete) navedene su u inventarizacijskoj listi sistematizirane prema sljedećim spomeničkim skupinama

(napomena: navedeni su kućni brojevi predzadnje generacije budući da one najnovije nije svuda bilo moguće utvrditi):

I. SPOMENIČKA PODRUČJA I CJELINE

1. POVIJESNA NASELJA I DIJELOVI NASELJA

- 1.3. Gradskih obilježja
- 1.4. Seoskih obilježja

2. ARHEOLOŠKI LOKALITETI I ZONE

3. POVIJESNO-MEMORIJALNA PODRUČJA I CJELINE grobља

4. PARKOVNA ARHITEKTURA

II. POJEDINAČNA NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA

1. SAKRALNE GRAĐEVINE

- 1.3. Crkve
- 1.4. Kapele, poklonci, raspela

2. CIVILNE GRAĐEVINE

- 2.1. Stambene građevine
 - 2.1.1. Dvorci i kurije
 - 2.1.2. Tradicijske stambene građevine
 - 2.1.3. Ostale stambene građevine
- 2.2. Građevine javne namjene
škole, željeznički kolodvori

2.3. Gospodarske građevine mlinovi

3. POVIJESNO – MEMORIJALNI SPOMENICI

INŽENJERSKE I KOMUNALNO-TEHNIČKE GRAĐEVINE mostovi

VALORIZACIJA KULTURNIH DOBARA (prema kategorijama i značenju):

Kategorija	Značenje/vrijednost
0	međunarodno značenje
I	nacionalno značenje
II	makroregionalno značenje (razina sjeverozapadne Hrvatske)
III	mikroregionalno značenje (županijska razina)
IV	lokalno značenje (općinska razina)

I. SPOMENIČKA PODRUČJA I CJELINE

1. Povijesna naselja i dijelovi naselja

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
01	Povijesno-urbanistička cjelina	Središnje područje Kutine	PR	III
02	Ruralna cjelina	Kutinsko Selo (južni dio ul. S. Radića	PR	III

2. Arheološki lokaliteti i zone

03	Kutinska Lipa	“Crkvišta” i “Fratrica” (zapadni rubni dio grada)	UP/I-612-08/99-01/76	-
04	Gradište “Turski Stol”	šuma Gradina (istočni rubni dio grada)		-
05	Srednjovjekovna crkva Svih Svetih	područje župne crkve Majke Božje Snježne	R 393	-
06	Gradište	šire područje Kutinice u središtu naselja	E	-
07	Gradište “Plovdin – grad”	južni rub Kutinskog Sela	P 03-UP/I-898/1	-

3. Povijesno memorijalna područja i cjeline

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
08	Groblje	sjeverno od župne crkve	E	IV

4. Parkovna arhitektura

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
09	Park	južno uz crkvu Majke Božje Snježne	E	IV
10	Park	sjeverni dio Trga kralja Tomislava do dvorca Erdödy	E	IV

II. POJEDINAČNA NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA

1. Sakralne građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
11	Župna crkva Majke Božje Snježne	Crkvena ulica	R 393	II
12	Kapela sv. Josipa	groblje – Crkvena ulica	E	IV
13	Raspelo	u perivoju južno od crkve		III
14	Evangelička crkva	Kolodvorska 48	E	IV

2. Civilne građevine stambene građevine – dvorci i kurije

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
15	Župni dvor – kurija	Crkvena ulice 65	E	IV
16	Dvorac Erdödy (Muzej Moslavine)	Trg kralja Tomislava 15		III
17	Kurija (Nar. sveučilište)	Ul. S. Radića 3	P 03- UP/I-39/1	III

Tradicijske stambene građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
18	Potez tradicijskih kuća	Crkvena ulica 42-52	R 456	IV
19	Stambena katnica (Pazderina kuća)	Trg kralja Tomislava 19		IV
20	Stambena visokoprizemnica	Ul. S. Radića 24	E	IV
21	Stambena katnica	Ul. S. Radića 132	E	IV
22	Stambena katnica	Ul. S. Radića 136	P 03- UP/I- 386/1	IV
23	Stambena katnica	Ul. S. Radića 174	E	IV
24	Potez tradicijskih kuća	S. Radića 179-189	PR	
25	Stambena katnica	Ul. S. Radića 188	E	IV
26	Stambena prizemnica	Ul. S. Radića 210	E	IV
27	Potez tradicijskih kuća	S. Radića 215-223	PR	
28	Stambena katnica	Ul. S. Radića 220	E	IV
29	Potez tradicijskih kuća	S. Radića 224-228	PR	

Ostale stambene građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
30	Stambena katnica (Dom obrtnika)	Crkvena ulica 2	E	IV
31	Stambena prizemnica (Crveni križ)	Crkvena ulica 4	E	IV
32	Stambena visokoprizemnica (Zavod za zapošlj.)	Crkvena ulica 13	E	IV
33	Stambena visokoprizemnica	Crkvena ulica 25	E	IV
34	Stambena visokoprizemnica (Učenički dom)	Crkvena ulica 26	E	IV
35	Stambena visokoprizemnica	Crkvena ulica 30	E	IV
36	Stambena katnica	Trg kralja Tomislava 2	E	IV
37	Stambena visokoprizemnica	Trg kralja Tomislava 3	E	IV
38	Stambena visokoprizemnica	Trg kralja Tomislava 6	E	IV
39	Stambena prizemnica	Trg kralja Tomislava 8	E	IV
40	Građanska palača Ausch (Galerija)	Trg kralja Tomislava 9		IV
41	Stambena visokoprizemnica (Knjižnica i čitaonica)	Trg kralja Tomislava 17	E	IV
42	Stambena prizemnica	Ul. A. G. Matoša 3		IV
43	Kuća vlasnika mlina	Kolodvorska 31	E	IV
44	Vila Sofija	Kolodvorska 42		III
45	Stambena prizemnica	Kolodvorska 50	E	IV
46	Stambena katnica	Kolodvorska 65	E	IV
47	Stambena visokoprizemnica	Ul. S. Radića 58	E	IV
48	Stambena prizemnica	Ul. S. Radića 138	E	IV

Građevine javne namjene

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
49	Škola "Mato Lovrak"	Crkvena ulica 59		IV
50	Škola	Crkvena ulica 62		IV
51	Željeznički kolodvor	Metanska ulica 4	E	IV

Gospodarske građevine

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
52	Hafnerov mlin	Kolodvorska 29-31	E	IV

3. POVIJESNO MEMORIJALNI SPOMENICI

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
53	Spomeničko mjesto	Ul. S. Radića 158	R 437	IV

4. INŽENJERSKE I KOMUNALNO-TEHNIČKE GRAĐEVINE

Ident. broj	Nepokretna kulturna dobra	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Preliminarna kategorizacija
54	Most preko Kutinice	Trg kralja Tomislava (istočni rub Trga)		III

7.4.2. Uvjeti korištenja, vrednovanja i zaštite kulturne baštine

U okviru utvrđivanja uvjeta uređenja vrijednih i/ili osjetljivih područja i cjelina vezano uz kulturno-spomeničku baštinu, navedeni su najvažniji uvjeti korištenja, te njezinog vrednovanja i zaštite. Nove granice zaštite povijesne graditeljske cjeline grada Kutine odnosno područja zaštite urbanističko-ambijentalnih i arhitektonskih vrijednosti određena su na temelju povijesno-urbanističkog značaja, činitelja povijesnog razvitka naselja, prostornih obilježja i tipa naselja, dovršenosti i uobličivosti prostora te kakvoće sačuvanoga povijesnoga građevnog tkiva. Zaštićeno područje povijesne cjeline grada Kutine podijeljeno

je u nekoliko predjela (zona): predio djelomične zaštite ustroja naselja, predio zaštite pogleda (vizualne izloženosti) naselja, predio zaštite krajolika i predio arheološkog istraživanja.

Zona “A” – predio potpune zaštite ustroja naselja

Zona “A” vrednuje se kao prvi stupanj zaštite i označava predjele u kojima se u potpunosti štiti ustroj naselja.

Ovo je područje iznimne koncentracije najviših spomeničkih vrijednosti u kojem je cjelovito sačuvana povijesna graditeljska struktura i urbanistički ustroj u pravilu bez novogradnji i drugih neuklopljenih elemenata. S obzirom da Kutina nema tako intaktno očuvanih dijelova izgrađenih isključivo povijesnim zgradama (karakterizira ju zona mješovite povijesne i nove gradnje), režim zaštite zone “A” u Kutini nije moguće uspostaviti.

Zona “B” – predio djelomične zaštite ustroja naselja

Zona “B” vrednuje se kao drugi stupanj zaštite i označava predjele u kojima se djelomice štiti ustroj naselja. Obuhvaća vrijednija područja povijesne cjeline tek u manjoj mjeri izgrađene novijim zgradama koje čine skladnu cjelinu no uz pretežnu dominaciju povijesnih objekata.

Ovaj predio obilježavaju vrijedni mikrourbani ambijenti, ambijentalno očuvani potezi zgrada povijesnoga mjerila i prepoznatljive lokalne tipologije gradnje.

Unutar granica zone “B” obuhvaćena je Crkvena ulica cijelim svojim povijesnim tokom od Trg kralja Tomislava na jugu do crkve Majke Božje Snježne na najvišoj točki i sjevernom rubu zone. U tom dijelu granice zone protežu se stražnjim rubovima parcela kuća u Crkvenoj ulici.

Unutar granice zone “B” obuhvaćen je i cjelovit Trga kralja Tomislava s najužim gradskim centrom Kutine na potezu od početka ulice S. Radića (istočno) do mosta na Kutinici (zapadno) te stražnjim međama parcela objekata na Trgu kralja Tomislava prema zoni novoga centra (južno).

Unutar zone “B” kao specifično izdvojeno područje s drugačijim režimom zaštite (zona “K”) izdvojen je uži parkovni prostor oko dvorca Erdödy te parkovni prostor ispred crkve Majke Božje Snježne.

Izdvojeni režim koji odgovara mjerama zaštite zone “B” utvrđuje se za 3 mikrolokacije (cjeloviti potezi očuvanih tradicijskih kuća) na području Kutinskog Sela i to za parcele s okućnicama od k br. 179-189, 215-223, 224-228.

Zona “E” – predio zaštite pogleda – ekspozicije (vizualne izloženosti) naselja

Zona “E” vrednuje se kao treći stupanj zaštite i označava predjele u kojima se štiti ekspozicija (izloženost pogledu). Obuhvaća dijelove naselja koji su građevnim intervencijama većinom izgubili svoju povijesnu odnosno arhitektonsko-ambijentalnu vrijednost te novije dijelove naselja koji kao dodirno područje osiguravaju kontrolu gabarita i mjerila te očuvanje kvalitetnih vizura iz povijesne jezgre naselja i na povijesnoj jezgri.

Također obuhvaća i područje na kojima je očuvana nasebinska matrica (parcelacijska struktura, ulični i putni koridori, tradicijska organizacija okućnica i dr.) iako je na tom području pretežno zastupljena nova izgradnja.

Režim zone “E” primjenjuje se na nekoliko različitih i prostorno odvojenih dijelova povijesnog i kontaktnog područja kutinske jezgre:

- linearni potez Kutinskog Sela koji cijelom dužinom obuhvaća staro ruralno naselje počevši od ulice kralja Petra Krešimira u neposrednom dodiru s najužom povijesnom jezgrom (granice teku stražnjim međama građevnih parcela).
Zaštita se odnosi prvenstveno na: staru matricu (ulični koridor s prirodnim meandrima potoka), povijesnu parcelaciju, tradicijsku organizaciju parcela i gabarite objekata.
- linearni potez Kolodvorske ulice u njoj cijeloj dužini od mosta na Kutinici sjeverno do željeznice – kolodvora južno (granice teku stražnjim međama građevnih parcela).
Zaštita se posebno odnosi na gabarite objekata (posebno vertikalne elevacije), kvalitetu oblikovanja uličnih pročelja, postavu objekata na regulacijsku liniju.
- središnji gradski prostor u zaleđu povijesne jezgre omeđen Kolodvorskom ulicom istočno, ulicom kralja Petra Krešimira južno, ulicom S. Radića zapadno te na sjeveru stražnjim međama parcela južnog poteza Trga kralja Tomislava.
Preko ovoga prostora u cjelovitu “E” zonu povezan ranije navedeni potez Kutinskog Sela i potez Kolodvorske ulice.
Zaštita se odnosi na gabarite odnosno mjerilo prostora s naglaskom na vertikalne elevacije.
- izdvojeni linearni potez novije izgradnje pri vrhu Crkvene ulice nasuprot crkvi Majke Božje Snježne i groblja (granica teče stražnjim međama građevnih parcela).
Zaštita se odnosi prvenstveno na gabarite objekata te na kvalitetu oblikovanja posebno uličnih pročelja.

Zona “K” – predio zaštite krajolika

Zona “K” označava predjele zaštite krajolika a obuhvaća šire neizgrađeno dodirno područje prirodnoga i kultiviranog krajolika te predjele parkovno oblikovanih dijelova grada.

Zona “K” na području zaštićenog područja Kutine obuhvaća uglavnom neizgrađeni i ozelenjeni javni prostor uzduž korita rijeke Kutinice cijelom dužinom Kutinskog Sela i središnjeg dijela Kutine, perivoj na Trgu kralja Tomislava omeđen okolnom izgradnjom, zatim perivoj južno od crkve Majke Božje Snježne nastavno na zonu današnjeg groblja i danas neizgrađenu zelenu istočnu padinu podno groblja omeđenu Cvijetnom ulicom, stražnjim međama parcela u Ulici hrvatskih branitelja i rubom šume.

Zona “I” – predio arheološkog istraživanja

Zona “I” označava predjele istraživanja. Obuhvaća istražena ili indicirana arheološka područja a to su:

- “Gradište” uz potok Kutinicu južno od Trga kralja Tomislava
- “Kutinska Lipa” u zapadnom, rubnom dijelu grada
- gradište “Turski Stol” u šumi Gradina istočno od ceste za Garešnicu
- lokalitet srednjovjekovne crkve Svih Svetih na području današnje župne crkve Majke Božje Snježne.

Uvjeti zaštite propisani su mjerama očuvanja u sklopu Odredbi za provođenje Plana.

7.4.3. Uvjeti uređenja

Prostori koji predstavljaju spomenička područja i cjeline obvezno se rješavaju temeljem detaljnijim dokumentima prostornog uređenja (DPU) kojima se kroz prostorno rješenje i konzervatorske podloge definiraju uvjeti uređenja prostora. Uvjeti uređenja prostora vezano uz lokacije i objekte pojedinačnih nepokretnih kulturnih dobara određuju se detaljnim planovima uređenja zajedno sa odgovarajućim konzervatorskim podlogama (ako se nalaze u njihovom obuhvatu) odnosno prema posebnim uvjetima utvrđenim od mjerodavnog konzervatorskog odjela Ministarstva kulture.

8. *Mjere očuvanja i zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina*

8.1. Krajobrazne i prirodne vrijednosti

Prirodne i krajobrazne vrijednosti unutar Planom predloženog obuhvata utvrđenog GUP-om, te prostore Park šume Šanac i lokalitete zaštićenog krajolika vezano uz prirodne vrijednosti - postojeću šumsku vegetaciju, te prostor parka u središtu Kutine, kao spomenika parkovne arhitekture, odnose se na dio Parka prirode Lonjsko polje (koje je područje predloženo za isključenje iz Parka prirode).

Navedena područja na kojima se poduzimaju mjere očuvanja i zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina prikazana su na kartografskom prilogu Plana br. 4.1. - Uvjeti korištenja i zaštite prostora.

Unutar navedenih područja prirodnih vrijednosti u cilju njihovog očuvanja i zaštite moguće su intervencije prvenstveno u cilju njihovog uređenja radi osiguranja pristupa posjetitelja i njihovog kretanja kroz to područje uključujući i manje rekreacijske površine (trim staza i sl.) nije dozvoljeno gospodarsko iskorištenje predmetnih šumskih područja, osim u svrhu biološke regeneracije i sl. Područje parka u centralnom dijelu grada Kutine (park Erdody) treba urediti kao gradski park sa odgovarajućom urbanom opremom i prostorima za boravak

i kretanje pješaka, te maksimalno isključivanje motornog prometa sa područja tog dijela grada.

8.2. Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

Unutar obuhvata Generalnog plana utvrđuje se zaštita spomeničke baštine s primjenom na:

- Povijesnu urbanu cjelinu Kutine i ruralnu cjelinu Kutinskog Sela (određen je predio i odrednice stupnjevane zaštite) i
- Pojedinačno zaštićena kulturna dobra i druge povijesno vrijedne građevine označene na kartama građevnih područja Prostornog plana.

Unutar granica zaštićene povijesne urbane cjeline obuhvaćene su zone s režimom zaštite **B, E, K, I** s južnom granicom na Ulici kralja Petra Krešimira uključujući izdvojeni krak Kolodvorske ulice u njenoj punoj dužini do željezničke pruge.

Povijesna ruralna cjelina Kutinsko Selo proteže se Ulicom S. Radića, od Ulice kralja Petra Krešimira do autoputa Zagreb-Lipovac.

U skladu s *Obvezatnom uputom o zoniranju zaštićenih povijesnih cjelina gradova i ostalih naselja*, Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture, uspostavljaju se odredbe stupnjevane zaštite za područje povijesne urbane cjeline Kutine s predjelima (zonama) različite vrijednosti stručnog i upravnog postupanja. To su zone: **B, E, K, I**.

Zona “B” – predio djelomične zaštite ustroja naselja

Zona “B” vrednuje se kao drugi stupanj zaštite i označava predjele u kojima se djelomice štiti ustroj naselja. Obuhvaća vrijednija područja povijesne cjeline tek u manjoj mjeri izgrađene novijim zgradama koje čine skladnu cjelinu no uz pretežnu dominaciju povijesnih objekata.

Ovaj predio obilježavaju vrijedni mikrourbani ambijenti, ambijentalno očuvani potezi zgrada povijesnoga mjerila i prepoznatljive lokalne tipologije gradnje.

Unutar granica zone “B” obuhvaćena je Crkvena ulica cijelim svojim povijesnim tokom od Trg kralja Tomislava na jugu do crkve Majke Božje Snježne na najvišoj točki i sjevernom rubu zone. U tom dijelu granice zone protežu se stražnjim rubovima parcela kuća u Crkvenoj ulici.

Unutar granice zone “B” obuhvaćen je i cjelovit Trga kralja Tomislava s najužim gradskim centrom Kutine na potezu od početka ulice S. Radića (istočno) do mosta na Kutinici (zapadno) te stražnjim međama parcela objekata na Trgu kralja Tomislava prema zoni novoga centra (južno).

Unutar zone “B” kao specifično izdvojeno područje s drugačijim režimom zaštite (zona “K”) izdvojen je uži parkovni prostor oko dvorca Erdödy te parkovni prostor ispred crkve Majke Božje Snježne.

Izdvojeni režim koji odgovara mjerama zaštite zone “B” utvrđuje se za 3 mikrolokacije (cjeloviti potezi očuvanih tradicijskih kuća) na području Kutinskog Sela i to za parcele s okućnicama od k br. 179-189, 215-223, 224-228.

Za zonu “B” propisuju se sljedeći uvjeti:

- obavezna je potpuna zaštita plana naselja (građevnog tkiva, parcelacije, uličnih pojaseva) , skladnih urbanih ambijenata, gabarita, glavnih ekspozicija (izloženost pogledima) i sl.
- uz održavanje i popravak na postojećim zgradama dozvoljeni su, uz posebne uvjete, manji građevni zahvati u svrhu nužnog prilagođavanja suvremenim potrebama.
- iznimno su dozvoljene i arhitektonski kvalitetne novogradnje (interpolacije) koje se svojim oblikovanjem, mjerilom, tipologijom te tlocrtnim i visinskim dimenzijama moraju uklopiti u okolni povijesni kontekst.
Pod istim uvjetima moguće su nadogradnje i prigradnje postojećih zgrada.
- iznimno su dozvoljena rušenja dotrajalih zgrada ako nisu ocjenjene kao pojedinačno vrijedne spomeničke ili povijesne građevine.
- za sve vrste građevnih zahvata unutar zone “B” posebno one kojima se mijenja gabarit ili se utječe na vanjski izgled građevine propisan je upravni postupak i nadležnost službe zaštite spomenika što znači da je od nadležne Uprave za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel u Zagrebu, nužno ishoditi *posebne uvjete* (u postupku izdavanja lokacijske dozvole) i *prethodnu dozvolu* (u postupku izdavanja građevinske dozvole). Prilikom izvođenja radova obavezan je *konzervatorski nadzor*.

Zona “E” – predio zaštite pogleda – ekspozicije (vizualne izloženosti) naselja

Zona “E” vrednuje se kao treći stupanj zaštite i označava predjele u kojima se štiti ekspozicija (izloženost pogledu). Obuhvaća dijelove naselja koji su građevnim intervencijama većinom izgubili svoju povijesnu odnosno arhitektonsko-ambijentalnu vrijednost te novije dijelove naselja koji kao dodirno područje osiguravaju kontrolu gabarita i mjerila te očuvanje kvalitetnih vizura iz povijesne jezgre naselja i na povijesnu jezgru. Također obuhvaća i područje na kojima je očuvana naseobinska matrica (parcelacijska struktura, ulični i putni koridori, tradicijska organizacija okućnica i dr.) iako je na tom području pretežno zastupljena nova izgradnja.

Režim zone “E” primjenjuje se na nekoliko različitih i prostorno odvojenih dijelova povijesnog i kontaktnog područja kutinske jezgre:

- linearni potez Kutinskog Sela koji cijelom dužinom obuhvaća staro ruralno naselje počevši od Ulice kralja Petra Krešimira u neposrednom dodiru s najužom povijesnom jezgrom (granice teku stražnjim međama građevnih parcela).

Zaštita se odnosi prvenstveno na: staru matricu (ulični koridor s prirodnim meandrima potoka), povijesnu parcelaciju, tradicijsku organizaciju parcela i gabarite objekata.

- linearni potez Kolodvorske ulice u njenoj cijeloj dužini od mosta na Kutinici sjeverno do željeznice – kolodvora južno (granice teku stražnjim međama građevnih parcela).

Zaštita se posebno odnosi na gabarite objekata (posebno vertikalne elevacije), kvalitetu oblikovanja uličnih pročelja, postavu objekata na regulacijsku liniju.

- središnji gradski prostor u zaleđu povijesne jezgre omeđen Kolodvorskom ulicom istočno, Ulicom kralja Petra Krešimira južno, Ulicom S. Radića zapadno te na sjeveru stražnjim međama parcela južnog poteza Trga kralja Tomislava.

Preko ovoga je prostora u cjelovitu “E” zonu povezan ranije navedeni potez Kutinskog Sela i potez Kolodvorske ulice.

Zaštita se odnosi na gabarite odnosno mjerilo prostora s naglaskom na vertikalne elevacije.

- izdvojeni linearni potez novije izgradnje pri vrhu Crkvene ulice nasuprot crkvi Majke Božje Snježne i groblja (granica teče stražnjim međama građevnih parcela).

Zaštita se odnosi prvenstveno na gabarite objekata te na kvalitetu oblikovanja posebno uličnih pročelja.

Za zonu “E” propisuju se sljedeći uvjeti:

- uz pridržavanje osnovnih načela i minimalnih ograničenja dopustivi su i veći građevni zahvati, odnosno novogradnje.
- kod obiteljskih stambenih zgrada (ukoliko je zgrada po drugim odredbama Generalnog plana prihvatljiva) nije nužno ishoditi posebne uvjete niti dozvolu službe zaštite spomenika ako zgrade zadovoljavaju sljedeće uvjete:
 - za potez cijele Ulice S. Radića maksimalno dozvoljena visina P+1+M (potkrovnna etaža) ili visina sljemena odnosno najviša točka objekta 11 m.
 - za potez cijele dužine Kolodvorske ulice i početak Ulice V. Nazora upravnom postupku podliježu građevinski zahvati na postojećim kućama gdje bi došlo do promjene gabarita uličnih objekata, izgradnju zamjenskih objekata ili preoblikovanje uličnih i vizurno izloženih pročelja. Odlučujuće za utvrđivanje uvjeta za građevinsku intervenciju bit će mikrolokacijska obilježja.
 - za središnji gradski prostor najviša dozvoljena visina novih objekata je P+2+M (potkrovnna etaža). Uvjet za bilo kakvu izgradnju je jasno strukturno odvajanje novoizgrađenih objekata od postojećih povijesnih zgrada te na isti način čuvanje slobodnog zelenog koridora uz rijeku.
 - za potez Crkvene ulice nasuprot groblja najveća dozvoljena visina je VP (visoko prizemlje) ili P+Pk (potkrovlje), sljeme krova paralelno s ulicom. Položaj objekta uskladiti s mikrolokacijskim uvjetima.
- za sve javne i gospodarsko-proizvodne zgrade potrebno je obavezno zatražiti mišljenje službe zaštite kulturnih dobara o mogućnosti takve gradnje.

Odlučujuće za odluku o gradnji bit će mikrolokacijska obilježja te izloženost pogledima zgrade za koju se traži dozvola za izgradnju.

- mišljenje službe zaštite može se zatražiti i u svim drugim slučajevima, kada županijske i gradske stručne službe ocijene da je potrebno.

Zona “K” – predio zaštite krajolika

Zona “K” označava predjele zaštite krajolika a obuhvaća šire neizgrađeno dodirno područje prirodnoga i kultiviranog krajolika te predjele parkovno oblikovanih dijelova grada.

Zona “K” na području zaštićenog područja Kutine obuhvaća uglavnom neizgrađeni i ozelenjeni javni prostor uzduž korita rijeke Kutinice cijelom dužinom Kutinskog Sela i središnjeg dijela Kutine, perivoj na Trgu kralja Tomislava omeđen okolnom izgradnjom, zatim perivoj južno od crkve Majke Božje Snježne nastavno na zonu današnjeg groblja i danas neizgrađenu zelenu istočnu padinu podno groblja omeđenu Cvijetnom ulicom, stražnjim međama parcela u Ulici hrvatskih branitelja i rubom šume.

Za zonu “K” propisuju se sljedeći uvjeti:

- očuvanje šumskih površina (zabrana sječa koje bi mogle promijeniti panoramsku sliku naselja).
- očuvanje cjelovitih prirodnih i kulturnih vrijednosti u slici naselja (dominante, kompozicijski akcenti, konture grada i sl.) te očuvanje povijesnih dijelova grada posebno onih označenih kao zona “B”.
- zaštita perivojne arhitekture (vrtovi, parkovi, šetališta, ulični drvoredi, zeleni pojas uz Kutinicu i dr.) podrazumijeva sustavno održavanje: pomlađivanje, obrezivanje, čišćenje od samoniklog bilja i sl. te potpuno očuvanje i unapređivanje likovno-kompozicijskih odlika takvih tvorevina.
- parkovne cjeline potrebno je čuvati integralno: elemente kompozicije i matrice, biljni fond te lelemente izvorne urbane opreme.
- u pravilu nije dozvoljena nova izgradnja s iznimkom parternog uređenja, i građevnog opremanja grobnih mjesta na prostoru groblja te izgradnje ili obnove infrastrukturnih vodova i građevina od posebne važnosti.
Iznimno je moguća ambijentalno uklopljena gradnja koja je svojim sadržajem vezana uz korištenje krajobraznih predjela u zaleđu grada (primjerice: izletnički, lovački i planinarski domovi, klijeti u vinogradima, perivojni paviljoni i sl.) a u skladu s ostalim odredbama ovoga Generalnog plana.
- postojeća izgradnja unutar ove zone se zadržava bez mogućnosti značajnijih povećanja gabarita ili tlocrtne izgrađenosti parcele.
- u slučajevima bilo kakve izgradnje u zoni “K” potrebno je od službe zaštite ishoditi prethodno mišljenje o mogućnostima i uvjetima izgradnje.

Zona “I” – predio arheološkog istraživanja

Zona “I” označava predjele istraživanja. Obuhvaća istražena ili indicirana arheološka područja a to su:

- “Gradište” uz potok Kutinicu južno od Trga kralja Tomislava
- “Kutinska Lipa” u zapadnom, rubnom dijelu grada
- gradište “Turski Stol” u šumi Gradina istočno od ceste za Garešnicu
- lokalitet srednjovjekovne crkve Svih Svetih na području današnje župne crkve Majke Božje Snježne.

Za zonu “P” propisuju se sljedeći uvjeti:

- Za do sada neistražene arheološke lokalitete na kojima prema tome nisu utvrđene sigurne granice rasprostiranja mogućih arheoloških nalaza, u cilju efikasnije zaštite preporučljivo je izvršiti točnu geodetsku izmjeru lokaliteta, te izvesti pokusna arheološka sondiranja na temelju kojih će se prilikom izrada prostornih planova nižeg reda moći odrediti granice i preciznije definirati značenje arheološke zone.
- Prioritetna istraživanja provoditi na područjima koja se namjenjuju intenzivnom razvoju infrastrukturnih sustava ili drugih specifičnih djelatnosti.
- Na svim se lokalitetima zabranjuje intenzivno poljodjelsko korištenje tla te duboko oranje preko 50 cm dubine.
- U slučaju zemljanih iskopa bilo koje vrste (instalacijski rovovi, kanali, temelji građevina i sl.) za zaštićene arheološke lokalitete (**R i P**) potrebno je provesti propisani upravni postupak, što znači ishoditi posebne uvjete, odnosno prethodnu dozvolu te osigurati neprekidan nadzor konzervatora-arheologa nadležnog konzervatorskog odjela koji će ovisno o eventualnim nalazima odrediti mjere zaštite te, ukoliko bude neophodno, zatražiti izmjenu projekta odnosno predviđene trase.
- Za sve do sada nezaštićene lokalitete navedene u popisu služba zaštite će u skladu sa svojim mogućnostima provoditi pokusna istraživanja, detaljniju valorizaciju te ovisno o pojedinačnom lokalitetu procijeniti potrebu provođenja postupka zaštite. Do tada je neophodno o planiranim zemljanim radovima bilo koje vrste obavijestiti arheologa-konzervatora nadležnog konzervatorskog odjela koji će, ovisno o značenju lokaliteta i karakteru namjeravanih radova, odrediti način provođenja konzervatorskog nadzora.
- U slučaju eventualnih arheoloških nalaza prilikom radova na terenu bilo koje vrste na lokalitetima za koje do danas nema saznanja o postojanju arheološkog sloja, odmah obustaviti daljnje radove i o nalazištu i nalazima hitno obavijestiti nadležni konzervatorski odjel Uprave za zaštitu kulturne baštine, nakon čega će stručna ekipa obaviti uviđaj na terenu, utvrditi vrijednost nalaza i odrediti metode zaštite.

Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

Za pojedinačne spomenike kulture i druge povijesno vrijedne građevine u granicama obuhvata povijesno urbanističke cjeline svih režima zaštite, ali i izvan nje (odnosi se isključivo na arheološke lokalitete) navedene u inventarizacijskoj listi u poglavlju 3. *Plan prostornog uređenja – Uvjeti korištenja, vrednovanja i zaštite kulturne baštine* propisuju se sljedeći uvjeti:

- za sve pojedinačne spomeničke građevine, neovisno o predjelu zaštite (zoni) u kojoj se nalaze, primjenjuju se i pojedinačne dopunske mjere zaštite i odgovarajući upravni postupak.
- za svaku pojedinačnu povijesnu građevinu kod koje su utvrđena spomenička svojstva (prema inventarizacijskoj listi) kao najmanja granica zaštite utvrđuje se pripadna parcela ili, ako je to posebno istaknuto, njen povijesno vrijedni dio.
- postupak izdavanja stručnog mišljenja, posebnih uvjeta (u sklopu ishođenja lokacijske dozvole), prethodne dozvole (u sklopu izdavanja građevne dozvole) i konzervatorskog nadzora za građevine koje su registrirane (**R**), preventivno zaštićene (**P**) ili su predviđene za zaštitu (**PR**) provodi nadležna služba zaštite (Uprava za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel u Zagrebu).
- za evidentirane građevine (**E**) mjere zaštite se, u skladu s općim preporukama, provode na razini lokalnih gradskih i županijskih službi te nije neophodno ishoditi mišljenja, uvjete i dozvole službe zaštite. Mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela može se međutim zatražiti ako županijske i gradske stručne službe ocijene da je potrebno. Za navedena kulturna dobra potrebno je primjenjivati sljedeće opće mjere zaštite:
 - povijesne građevine obnavljaju se cjelovito, zajedno s njihovim okolišem (vrtom, voćnjakom, dvorištem, pristupom i sl.)
 - starije vrijednije građevine održavati i obnavljati u izvornom stanju koristeći izvorne materijale i tehnike izvedbe.
 - raznim mjerama na razini lokalne zajednice poticati obnovu i održavanje starih umjesto izgradnje novih objekata (fiskalnom politikom i materijalnom stimulacijom).
 - vrijedne povijesne građevine optimalno bi bilo sačuvati u njihovoj izvornoj namjeni, no ukoliko to nije moguće mogu se prenamjeniti u druge adekvatne funkcije što bliže izvornoj koje neće narušiti njihov spomenički integritet (eventualnom promjenom prostorne organizacije, strukture ili oblikovanja).

8.3. Prijelazne odredbe za zaštitu kulturnih dobara

Od dana donošenja za daljnji će upravni postupak biti mjerodavne ovim Generalnim planom uspostavljene granice stupnjevane zaštite povijesne jezgre Kutine. Nadležni županijski organ obavezan je odmah po usvajanju Generalnog plana obavijestiti Upravu za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel u Zagrebu da je plan stupio na snagu.

Za povijesnu urbanu cjelinu Kutine, ruralnu cjelinu Kutinskog Sela kao i za sve novozabilježene građevine, koje se Generalnim planom predlažu za preventivnu zaštitu ili registraciju (**PR**), ista će Uprava pokrenuti odgovarajući stručni i upravni postupak, a novodonesena rješenja dostavit će se na znanje gradskim i županijskim službama.

Postojeća konzervatorska studija: “Kutina, konzervatorska dokumentacija dijela stare gradske jezgre – dio programa za izradu urbanističko-arhitektonskog projekta”, Zagreb 1995.g. interno će se primjenjivati uz pojedinačnu provjeru unutar službe zaštite.

9. Postupanje s otpadom

9.1. Odlagalište komunalnog otpada (K5)

- Grad Kutina ima samo djelomično riješen problem postupanja s otpadom. Naime, na jugozapadnom rubu obuhvata GUP-a nalazi se postojeće djelomično uređeno odlagalište komunalnog otpada, koje danas pokriva potrebe Grada Kutine te okolnih općina Popovača i Velika Ludina, površine 11,99 ha.
- Obzirom na zatečeno stanje predmetnog odlagališta, potrebno je provesti njegovu sanaciju i dodatno opremanje, pri čemu isto, temeljem rješenja Prostornog plana Županije, i u budućnosti zadržava funkciju sanitarnog odlagališta za potrebe Grada Kutine, dok će dosadašnji drugi korisnici (Općine Popovača i Velika Ludina) svoje potrebe riješiti zasebnim odlagalištima na vlastitom području.
- Planskim rješenjem GUP-a predmetna lokacija zadržava se i u budućnosti kao sanitarno odlagalište - deponija sa oznakom “K5” za prihvatanje komunalnog otpada sa urbanog i šireg područja Grada Kutine.
- Sanacija i dodatno uređenje ove deponije do razine sanitarnog odlagališta I. kategorije treba obuhvatiti (temeljem Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom NN 123/97):
 - izvedbu potrebnog brtvenog sloja, bokova i završnog brtvenog sloja,
 - uređenje sustava obodnih kanala radi prihvata okolnih oborinskih voda i voda sa površine odlagališta uključivo sabirnu jamu za prihvatanje tih voda.
 - uređenje sustava drenažnih i odvodnih cijevi,
 - postavljanje opažачkih bušotina vezano uz razinu i stanje podzemne vode,
 - izvedbu sustava za sakupljanje i obradu odlagališnih plinova,
 - pristupnu cestu i ogradu visine min. 2,0 m,
 - protupožarni i zaštitni zeleni pojas oko ograde odlagališta,
 - potrebnu opremu za sabijanje i prekrivanje odloženog otpada,
 - čuvanje odlagališta kroz 24 sata.

Tijekom funkcije odlagališta trebaju se poduzimati mjere sprečavanja negativnog utjecaja na okoliš (mirisi, prašina, buka, požar, raznošenje otpada vjetrom, prisustvo ptica, glodavaca i dr.), te se odloženi otpad obvezno svakodnevno prekriva inertnim materijalom.

- Način sanacije i dodatnog uređenja sanitarnog odlagališta u Kutini treba definirati kroz izradu Studije utjecaja na okoliš zajedno sa detaljnim planom uređenja i projektom sanacije područja nakon zatvaranja odlagališta.

9.2. Reciklažno dvorište (K7)

- U okvirima postupanja i gospodarenja s komunalnim otpadom posebno značajnu ulogu ima način odvojenog sakupljanja, te izdvajanja i iskorištavanja sekundarnih sirovina, tj. korisnih frakcija komunalnog otpada, čime se značajno smanjuje količina otpada na deponiji (za 45-50%) i produžava njezin “životni” vijek uz daleko povoljnije financijsko-ekonomske efekte.
- Radi osiguranja potrebnog prostora na kojem će se provoditi sortiranje i privremeno uskladištenje sekundarnih sirovina, GUP-om se predviđa potreban prostor za osnivanje reciklažnog dvorišta površine oko 2,51 ha na lokaciji neposredno uz odlagalište komunalnog otpada (kao funkcionalno i prostorno najpovoljnije rješenje) uz njegovu sjevernu granicu.
- Reciklažno dvorište koristit će svu infrastrukturu sanitarnog odlagališta, a uvjeti za njegovu izgradnju i definiranje lokacijske dozvole utvrđuju se u okviru dokumentacije (SUO, DPU, projektno rješenje) zajedno sa sanitarnim odlagalištem kao jedinstveno prostorno-funkcionalno rješenje.

9.3. Neopasni tehnološki otpad

- Ova vrsta otpada nastaje u proizvodnom ciklusu “Petrokemije”, d.d. Kutina, smještene unutar obuhvata ovog Plana,
- Postojeći deponij kao uređeno i kontrolirano odlagalište za prihvatanje tog neopasnog tehnološkog otpada nalazi se izvan obuhvata Plana, te ne predstavlja predmet razmatranja. rješenje ove problematike treba obuhvatiti u okviru PPUG Kutina.

9.4. Skladištenje opasnog otpada

- Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije predviđena je na području Grada Kutine realizacija građevine za skladištenje (sibirališate) opasnog otpada.
- Lokacija ovog sabirališta nije u okviru granica GUP-a Kutine koji obuhvaća samo uže urbanizirano područje, gdje nije moguće smjestiti takav sadržaj. Iznalaženje i provjeru optimalne lokacije na širem području, izvan granica obuhvata ovog Plana treba provesti tijekom izrade PPUG Kutina.

10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

10.1.

Potrebe sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš javljaju se u okviru zatečenog i planiranog korištenja prostora, infrastrukturnih sustava i objekata, te prirodno-terenskih karakteristika prostora.

10.2.

U okviru korištenja prostora vezano uz zatečenu i planiranu namjenu (prvenstveno gospodarskih aktivnosti) sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš treba osigurati kontinuiranim praćenjem postojećeg utjecaja (prvenstveno na kvalitetu zraka) i primjenom suvremenih tehnologija radi smanjenja negativnog djelovanja.

10.3.

Prilikom izgradnje novih gospodarskih kapaciteta u okviru proširene industrijske zone ili u dijelovima namijenjenim razvoju gospodarskih djelatnosti u formi male privrede sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš osigurati će se u prethodnim fazama kroz izradu studija utjecaja na okoliš i primjenom odgovarajuće tehnologije.

10.4.

Nepovoljni utjecaj na okoliš javlja se i u segmentu infrastrukturnih koridora i objekata. Mjere sprečavanja tog nepovoljnog utjecaja na okolne zone i slobodni prostor postiže se:

- izdvajanjem pojedinih infrastrukturno komunalnih objekata iz užeg urbanog područja i intenzivnije izgrađenog prostora (deponija komunalnog otpada, uređaj za pročišćavanje, plinske mjerno-redukcijske stanice). Ti objekti izdvojeni su izvan užeg urbanog područja te se ne predviđa daljnja izgradnja ili proširenje izgradnje u njihovoj blizini, već samo primjena zaštitnih mjera unutar same lokacije i oko lokacije stvaranjem pojaseva zaštitnog zelenila (visoka i niska vegetacija).

10.5.

Nepovoljan utjecaj na okoliš kao i potencijalno ugrožavanje okoliša javlja se u okviru infrastrukturnih koridora (prometnice i plinovodi). Planom se predviđa uvođenje režimskih ograničenja uz najznačajnije i najopterećenije prometne pravce, kako bi se smanjio prometni intenzitet, te time nepovoljan utjecaj sveo u prihvatljive okvire. Kao jedan od načina osiguranja kvalitete okoliša uvjetuje se dislokacija teškog tranzitnog prometa sa užeg područja grada te njegovo usmjeravanje na vangradsko i drugo područje sa nižom gustoćom izgrađenosti.

Infrastruktura magistralnih plinovoda provedena je kroz urbano područje sa zaštitnim koridorom, kako bi se stvorili potrebni sigurnosni uvjeti na dijelovima urbanog prostora kroz koje prolazi taj infrastrukturni sustav.

Sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš realizira se i izvedbom dovoljno dimenzioniranih vodoopskrbnih vodova za protupožarnu zaštitu, sa minimalnim profilom 110 i hidrantima na udaljenostima od maksimalno 80-100 m.

Građenje uz te koridore magistralne infrastrukture moguće je samo u skladu sa važećim zakonima i pravilnicima koji reguliraju izgradnju perimetne infrastrukture.

10.6.

Nepovoljan utjecaj na okoliš javlja se i prilikom izgradnje na seizmički i inženjersko-geološki nestabilnim područjima (rasjedi, klizišta i dr.). Na tim područjima, a posebno na strmim padinama nagiba većeg od 30⁰ treba prije početka izgradnje odgovarajućim studijama utvrditi zaštitne mjere, koje treba primjenjivati kod uređivanja tog osjetljivog prostora.

11. Mjere provedbe Plana

11.1. Obveza izrade detaljnih planova uređenja

11.1.1.

Dosadašnja kvaliteta urbanog područja Grada Kutine (prostorna - funkcionalna i oblikovna) proizašla je velikim dijelom iz planski regulirane izgradnje koja je izvedena temeljem detaljnih rješenja uređenja prostora.

Osiguranje daljnje kvalitetne provedbe Generalnog urbanističkog plana na prostoru intenzivno urbaniziranog gradskog središta moguće je samo kroz prostorno-planske dokumente niže razine – detaljne planove uređenja. Radi toga se GUP-om predviđa obvezna njihova izrada za prostorno, razvojno i funkcionalno najvažnije dijelove gradskog područja, kao što su:

- centralno područje grada,
- zone veće planirane stambene izgradnje (područja S, M-1 i M-2),
- nova gospodarsko-proizvodna i poslovna područja,
- prostor športsko-rekreacijskog područja, uključivo pripadajuće rubne prostore Park šume.

11.1.2.

Potreba izrade novih detaljnih planova uređenja prostora posebno je naglašena kod planivanih industrijsko-proizvodno-poslovnih područja (I-K), ali je neophodna i za dijelove središnjeg prostora grada kao podloga za njegovo kvalitetno uređenje, rekonstrukciju i sanaciju.

Temeljem utvrđenih potreba planskog pristupa pri daljnjem uređivanju prostora i stvaranju planskih podloga za novu izgradnju, ovim Generalnim urbanističkim planom utvrđena je obveza izrade niže specificiranih 18 novih prostorno-planskih dokumenata niže razine (DPU) koji svojom površinom “pokrivaju” 667,03 ha ili samo oko 40% obuhvata GUP-a.

Obvezna izrada planova razine DPU-a, kao podloge za definiranje uvjeta uređenja prostora i lokacijskih dozvola, odnosi se na slijedeća područja i površine:

DPU1 - Područje stambene namjene (S, M1) sa novim zonama stambene izgradnje između Ulica Brdovite i M. Stipetića površine 42,61 ha.

- DPU2 - Područje stambene namjene (S, M1) sa novim zonama stambene izgradnje obostrano uz Ulicu Kutinska lipa, površine 42,58 ha.
- DPU 3 - Područje stambene namjene (S i M1) od Ulica M. Gupca i I. Gregorića (sjeverno od Ul. Mramorske), površine 34,58 ha.
- DPU 4-Područje stambene namjene i lokalnog centra (S, M1, D4, K2, T4), sa novim zonama izgradnje lokalnog centra i stanovanja, locirano neposredno sjeverno od Zagrebačke ulice (između Ulica Brdovite i M.Stipetića), površine 27,18 ha.
- DPU 5 - Područje ulice A.G. Matoša, uključivo Zagrebačka i južno do koridora postojećih dalekovoda, u potezu Ul. S. Radića do M. Stipetića, s novim zonama javne (D5 i Z1), stambeno.-poslovne (M1), poslovno-stambene (M2), te poslovne namjene (K2, K3, K4) ukupne površine 39,17 ha.
- DPU 6 - Prostor školskog, sportsko-rekreacijskog i kupališnog područja, uključivo zone stanovanja (S, M1) između Ul. Hrvatskih branitelja i A.Mihanovića, te od Ul. V. Nazora do Ul. Kutinske Ciglenice, površine obuhvata 77,42 ha.
- DPU 7 - Prostor novog gradskog groblja uz Ulice A. Mihanovića i Kutinske Ciglenice površine 8,68 ha.
- DPU 8 - Prostor središnje zone grada između ulica: S. Radića, Kralja P. Krešimira IV, Kolodvorske i Trga Kralja Tomislava sa dijelom povijesne jezgre i novim zonama poslovno stambene (M2), javne (D5) i poslovne namjene (K2), ukupne površine 19,18 ha.
- DPU 9 - Prostor središnje zone Grada (raniji radni naziv “zona istok”) kao područje pretežitog rekonstruiranja i dogradnje postojeće urbane strukture, između ulica: Kolodvorske, V. Nazora, Kneza Lj.Posavskog i Kralja Petra Krešimira IV, površine 11,71 ha.
- DPU 10 - Područje (većim dijelom neizgrađeno) između ulica V. Nazora, L. Ružičke, Kneza LJ.Posavskog i Aleje Vukovar, sa novim zonama poslovno-stambene (M2) i poslovne namjene (K1, K2, K3, K4), uključivo postojeće rubno stanovanje (S, M1) te područje sanacije i rekonstrukcije radi promjene korištenja, površine 51,59 ha.
- DPU 11 - Prostor između Ulica S. Radića; Kralja P. Krešimira IV i Kolodvorske do koridora željezničke pruge sa novim poslovnim zonama (K2, K3, K4) uključivo potencijalnu lokaciju tržnice, robno-trgovačkog centra, parkirališnog i garažnog prostora vezano uz gradski centar sa postojećim autobusnim terminalom te prostorom policije i postojećim stanovanjem, ukupne površine 20,53 ha.
- DPU 12 - Prostori između Ulica Kralja P. Krešimira IV, Sisačke, Metanske i Kolovorske, pretežito kao područje sanacije, rekonstrukcije i dogradnje postojeće strukture neposredno uz središte grada, površine 15,13 ha.

- DPU 13 - Prostor između ulica, Aleje Vukovar, Sisačke i Slavonske sa planiranom namjenom - proizvodnom i poslovnom, ukupne površine 28,82 ha.
- DPU 14 - Prostor "Bajera" (bivše područje eksploatacije) južno od željezničke pruge između Sisačke ulice i zone izgradnje uz Ul. S. Radića, uglavnom neizgrađeno sa planiranom namjenom sporta i rekreacije (R1 i R2), manjim proširenjem postojećeg stanovanja sa novom poslovno-stambenom zonom (M2), te poslovnih djelatnosti (K1, K2, K4) površine 29,84 ha.
- DPU 15 - Područje južno od zone 14 do koridora magistralnih dalekovoda, između Sisačke ulice i zone izgradnje uz Ul. S. Radića, potpuno neizgrađeno sa budućom proizvodnom (I2) i poslovnom (K2, K3, K4) namjenom, uključivo zelene i parkirališne površine (u okviru zona proizvodne i poslovne namjene) i manjim proširenjem stanovanja kao poslovno-stambene namjene (M2), ukupne površine obuhvata 39,32 ha.
- DPU 16 - Obuhvaća područje južno od zone 15, odnosno južno od koridora magistralnih dalekovoda, potpuno neizgrađeno predviđeno za razvoj proizvodnih i poslovnih djelatnosti (I1, K2) uključivo parkirališni prostor koji se realizira u okviru namjenskih prostora I2 - K2, te nove prometnice za pristup tom području, ukupne površine obuhvata 21,88 ha.
- DPU 17 - Područje istočno od Sisačke ulice, južno od postojećih pogona "Petrokemije", d.d. i željezničke pruge do lateralnog kanala sa pretežito novim zonama poslovne namjene (K2, K3, K4), što između ostalog obuhvaća novu zgradu teretnog kolodvora Kutina, uključivo postojeće stanovanje (S) sa manjim proširenjem kao poslovno-stambene zone (M2) te koridore magistralnih dalekovoda sa prostorom za istraživanje vezano uz lokaciju elektrovučnog postrojenja (IS), ukupne površine obuhvata Plana sa 47,86 ha.
- DPU 18 - Područje istočno i južno od lateralnog kanala i željezničke pruge, potpuno neizgrađeno, predviđeno za realizaciju proizvodne namjene (I1) sa pratećim zelenim i prometnim površinama, uključivo koridore dalekovoda, ukupne površine obuhvata Plana sa 109,49 ha.

11.1.3.

U periodu do izrade navedenih detaljnih planova uređenja za područja 1-18, ali ne dužem od 3 godine, uvjeti uređenja prostora radi izdavanja lokacijske dozvole mogu se utvrđivati se temeljem ovog GUP-a, u skladu sa odredbama točke 5.19.

- Prvim stavkom točke 11.1.3. definirana je djelomice dinamika izrade prostorno-planske dokumentacije niže razine. Dinamiku izrade detaljnih planova uređenja pojedinih područja treba povezati sa značajem određenih lokacija za buduće uređenje i razvoj grada Kutine, pa se temeljem iznesenog definiraju slijedeće okvirne smjernice za dinamiku izrade planova razine DPU-a:

- I. faza, planovi središnjeg gradskog prostora (zone 8,9,11 i 12) sa izradom u periodu 2002-2003. god,
 - II. faza: Planovi za nova stambena područja (S, M1, M2) sa većim prostorom nove izgradnje i boljom komunalnom opremljenosti (zone 1,2,4 i 5) sa izradom u periodu 2003-2004. godine,
 - III. faza, planovi za nova, pretežito gospodarska (proizvodno-poslovna) područja (zone 10, 13, 14, 15) u periodu 2004-2005. god., uz mogućnosti promjene ovisno o investicijskim planovima i potrebama grada,
 - IV. faza, zona sporta i rekreacije (DPU -6) u periodu 2005-2006.god.,
 - V. faza, veća gospodarska područja (DPU - 18) u periodu 2006-2007. god, kao podloga za daljnje komunalno opremanje.
- Naprijed navedena dinamika izrade planova razine DPU predstavlja samo smjernicu koja se provjerava i realizira kroz dvogodišnje programe mjera za unapređenje prostora Grada Kutine.

11.2. Mjere uređenja i zaštite zemljišta

11.2.1. Komunalno opremanje

- Uređenje zemljišta u okviru izgrađenog i planiranog područja treba provoditi na način da se osigura odgovarajuća i neophodna komunalna opremljenost, odnosno da se područja građenja prethodno opreme potrebnom razinom komunalne infrastrukture.
- Uvažavajući razvijenost urbanog područja Grada Kutine, njegovu ulogu u mreži središnjih naselja šireg područja, te prisutnu i buduću koncentraciju stanovništva i gospodarstva, neophodno je ostvarenje višeg nivoa komunalne opremljenosti koja u svojoj ukupnosti obuhvaća: prometni pristup, telekomunikacijski priključak, vodoopskrbu, odvodnju oborinskih i otpadnih voda, elektroopskrbu, plinoopskrbu, te priključak na mrežu kanalizacija. U nužnu opremljenost zemljišta spadaju i potrebne sportsko-rekreativne, zaštitne zelene i parkovne površine te potrebni javni prostori za promet u mirovanju.
- Obzirom na mogućnost osiguranja naprijed navedene cjelovite i potpune razine uređenja zemljišta za građenje ovim Odredbama se ovisno o namjeni prostora utvrđuje minimalni standard koji obuhvaća:
 - Stambena područja
 - direktni ili posredni prometni pristup,
 - infrastruktura elektroopskrbe,
 - odvodnja oborinskih voda (kanalizacija ili cestovni jarci)
 - Stambeno-poslovna područja
 - kao za stambena područja uz dodatak osiguranja vodoopskrbe iz javne gradske mreže,

- Poslovno-stambena područja
 - kao za stambeno-poslovna područja uz dodatna osiguranja plinoopskrbe i telekomunikacija te samo direktan prometni pristup,
- Proizvodno-poslovna područja
 - direktni prometni pristup sa javne prometne površine min. širine 7,0 m,
 - parkirališni prostor (javni ili u okviru parcele),
 - osiguranje vodoopskrbe, odvodnje oborinskih i otpadnih voda, elektroopskrbe, plinoopskrbe i telekomunikacijskog priključka preko javne gradske mreže,
 - uređene zaštitne zelene površine.
- Središnje urbano područje grada
 - kao proizvodno-poslovna područja uz dodatak većih uređenih pješačkih i parkovnih površina.
- Svaka građevna čestica treba imati prometni pristup sa javne prometne površine. Ukoliko na građevinsku česticu nije moguće osigurati direktan pristup, isti se može izvesti i posredno preko drugih čestica, kroz formiranje nove čestice - javne prometne površine minimalne širine 3,50 m i max. dužine 50,0 m. Ovakav posredni pristup može se predvidjeti samo za objekte stambene (S) i stambeno-poslovne (M1) namjene.

11.2.2. Pošumljavanje, ozelenjavanje i oblikovanje zemljišta uz infrastrukturne koridore

Osım uređenja i pripreme zemljišta za građenje unutar zona namijenjenih izgradnji, uređenje i zaštitu zemljišta treba ostvariti i izvan takovih područja, vezano uz:

- aktivnosti pošumljavanja i ozelenjavanja kao bioekološki , ukrasni i zaštitni faktor uz sportsko-rekreativni i kupališni prostor, lokalne centre unutar zona stanovanja, te uz područja gospodarske namjene (industrijsko-proizvodna područja).
- aktivnosti na dopuni, ozelenjavanju i oblikovanju zemljišta u okviru gradskog parka sa penetracijom urbanog zelenila i u druge dijelove centralne zone grada,
- pošumljavanje, ozelenjavanje i uređenje prostora uz vodotok Kutinicu,
- formiranje i oblikovanje zaštitnih i ukrasnih (parternih) poteza uz gradske prometnice, posebno u zoni gospodarske (proizvodno-poslovne) namjene te uz glavne prometne pravce (državne i županijske ceste, te planiranu južnu - istočnu obilaznicu urbanog područja), a sve u funkcije ostvarenja višeg standarda urbanog prostora i zaštite od prometne buke i zagađenja zraka.
- pošumljavanje i ozelenjavanje u funkciji očuvanja stabilnosti terena i sanacije postojećih klizišta na prigorskom dijelu grada, uključivo područje uz postojeće brdske potoke.

11.3. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni

Za građevine koje su izgrađene u skladu s propisima što su važili do donošenja ovog Plana, čija je namjena protivna namjeni utvrđenoj GUP-om grada Kutine, a svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili posredno ne ugrožavaju život, sigurnost i zdravlje ljudi ili ne ugrožavaju okoliš iznad dopuštenih vrijednosti, može se do privođenja prostora planiranoj namjeni (čije se uređenje odnosno priprema za izgradnju utvrđuje dvogodišnjim Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Kutine) izdati lokacijska dozvola za rekonstrukciju i to za:

11.3.1. Stambene, stambeno-poslovne građevine stalnog stanovanja

- saniranje i zamjena dotrajalih dijelova konstrukcije;
- dogradnja, nadogradnja stambenih, poslovnih i pomoćnih prostora, tako da se ukupna brutto razvijena površina objekta ne povećava za više od 25% u odnosu na zatečenu građevinu, s time da se ne povećava ukupan broj stanova, te nije u suprotnosti sa drugim uvjetima ovih odredbi (izgrađenost parcele, visina izgradnje, udaljenost od granica parcele i dr. prvenstveno sa ciljem ostvarenja minimalnog stambenog, poslovnog ili sanitarnog standarda (sanitarni čvor i drugi prateći prostori vezani uz stanovanje i poslovnu aktivnost),
- promjena namjene prizemnog dijela postojeće građevine (stambeni i pomoćni prostor u poslovni prostor),
- priključak na građevine i uređaje komunalne infrastrukture, izvedba novog krovišta (kod građevina s dotrajalim kosim ili ravnim krovom) bez nadozida ili s nadozidom, ako se radi o povećanju stambenog prostora iz alineje 2. ovog stavka;
- unutarnje preinake uz mogućnost promjene namjene prostora,
- preinake u smislu otvaranja vanjskih otvora,
- izgradnja garaže, kotlovnice i pomoćnog objekta površine do 20 m²,
- saniranje postojeće ograde i gradnja potpornih zidova, zbog saniranja terena.

Navedeni zahvati rekonstrukcije moraju biti u okvirima maksimalne izgrađenosti građevne čestice sa koeficijentom 0,3 ili 30% površine parcele za stambene, odnosno 0,40 ili 40% površine parcele za stambeno-poslovne i poslovno-stambene građevine.

11.3.2. Građevine druge namjene (gospodarske, prometne, prateće građevine i dr.)

- saniranje i zamjena dotrajalih dijelova konstrukcije u postojećim gabaritima;
- dogradnja sanitarija, garderoba, manjih spremišta i sl., do najviše 20 m²;
- ukupno povećanje brutto površina poslovno-proizvodnog objekta može iznositi do 100 m², odnosno do maksimalno 5% ukupne brutto izgrađene površine u okviru postojeće građevine;
- prenamjena i funkcijske preinake;

- dogradnja i zamjena dotrajalih instalacija;
- priključak na građevine i uređaje infrastrukture;
- dogradnja i zamjena građevina infrastrukture i rekonstrukcija javno prometnih površina.

11.3.3.

Svi zahvati na objektima, čija je namjena protivna namjeni utvrđenoj ovim Planom, realizirani temeljem točke 11.3.1. i 11.3.2., koji povećavaju ukupnu građevnu vrijednost objekta, neće se uzeti u obzir prilikom ostvarenja naknade za njihovo uklanjanje.

12.0. Završne odredbe

12.1.

Pripremne radove, potrebne za operacionalizaciju ovog Plana, kao i programski dio potrebnih studijskih istraživanja za potrebe izrade detaljnih planova obavljati će Stručne službe Grada, u okviru svojih nadležnosti ili u suradnji sa drugim institucijama na razini Grada ili Županije.

12.2.

Zavod za prostorno planiranje Županije, kao i gradski odjeli za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, brinuti će da se na vrijeme priđe izradi neophodnih studija i prostorno-planskih dokumenata koji su potrebni za provođenje ovog Plana.

12.3.

Provedbu i realizaciju postavki Genralnog urbanističkog plana Grada Kutine operativno će provoditi upravne i stručne službe Grada.

12.4.

Praćenje provođenja ovog Plana obavljati će Gradsko poglavarstvo i Vijeće Grada Kutine, preko dokumenata praćenja stanja u prostoru (Izvješće o stanju u prostoru i Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru) čime će se utvrditi mjere koje treba predvidjeti i provesti u daljnjem dvogodišnjem periodu njegove primjene.

12.5.

Stručne službe jedinice lokalne samouprave će najmanje jednom godišnje Gradskom poglavarstvu i Vijeću prezentirati informaciju o provođenju Plana, sa prijedlozima mjera koje treba predvidjeti u daljnjem postupku njegove primjene.

12.6.

Svi postojeći i važeći prostorno-planski dokumenti niže razine primjenjivat će se i dalje u onim svojim dijelovima u kojima postoji njihova usklađenost sa ovim Planom.

12.7.

Izvornik Generalnog urbanističkog plana uređenja grada Kutine, kojeg je donijelo Gradsko vijeće Grada Kutine, potpisano od Gradonačelnika i Predsjednika Gradskog vijeća, čuva se u pismohrani Grada Kutine. .

Odlukom o donošenju Generalnog urbanističkog plana grada Kutine, koja se objavljuje u službenom glasilu, utvrđen je broj izvornika Plana.

12.8.

Danom stupanja na snagu Generalnog urbanističkog plana grada Kutine prestaje važiti Generalni urbanistički plan Kutine ("Službene novine općine Kutina", broj 5/87), te donesene novelacije 1992 god. ("Službene novine" općine Kutina 6/92) i izmjene i dopune 1996. godine ("Službene novine" grada Kutina 2/96.), kao i Odluka o preuzimanju dokumenata prostornog uređenja bivše Općine Kutina ("Sl. novine" Grada Kutine 1/93) vezano uz područje obuhvata ovog Plana.

III. KORIŠTENA DOKUMENTACIJA U IZRADI GUP-a GRADA KUTINE

1. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, srpanj 1997.).
2. Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99.).
3. Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske (Ministarstvo pomorstva, prometa i veza Republike Hrvatske, Zagreb, studeni 1999.)
4. Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije (Županijski zavod za prostorno uređenje, u suradnji s CPA-Centar za prostorno uređenje i arhitekturu, d.o.o. Zagreb, Sisak, 2001.g.)
5. Ciljevi i Strategija demografskog razvitka Sisačko-moslavačke županije (izrađivački: Dr. Stjepan Šterc i Roko Mišetić, Zagreb, prosinac 1999.).
6. Studija naselja Sisačko-moslavačke županije (izrađivač: CPA - Centar za prostorno uređenje i arhitekturu, d.o.o. Zagreb, Zagreb, siječanj 1997.)
7. Državni zavod za statistiku - statistički pokazatelji o stanovništvu, naseljima, stanovima i dr. (popis 1991.).
8. Zaštita prirodne baštine - Sisačko moslavačke županije - sažetak (Županijski zavod za prostorno uređenje, u suradnji s Državnom upravom za zaštitu prirodne i kulturne baštine u Zagrebu, Sisak, listopad 1997.)
9. Studija zaštite kulturne baštine Sisačko-moslavačke županije za Prostorni plan Županije (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, Zagreb, veljača 1999.)
10. Generalni urbanistički plan Kutine - konzervatorska podloga (izrađivač: Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, Mesnička 49, Zagreb, srpanj 2001)
11. Prostorni plan općine Kutina (izrađivač: Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb, Zagreb, 1980.).
12. Izvješće o stanju u prostoru na područja grada Kutine (1998.-2000.g.) i Program mjera za unapređenje stanja u prostoru (1998.-2000.g.) (Službene novine grada Kutine, broj 2, travanj 1998.).
13. Program zaštite okoliša na području grada Kutine za dvogodišnje razdoblje (1998-2000) (izrađivač: IRI Sisak, dioničko društvo za istraživanje, razvoj i ispitivanje, Sisak, ožujak 1998.) (Službene novine grada Kutine, broj 2, travanj 1998.g.).
14. Izvješće o stanju okoliša na području grada Kutine (Odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša - grad Kutina, Županija Sisačko-moslavačka, Kutina, ožujak 1997).

15. Konceptcija razvitka prometnog sustava grada Kutine (izrađivač: Institut prometa i veza, Zagreb, lipanj 1999.).
16. Generalni urbanistički plan Kutine (izrađivač: Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu - Zavod za urbanizam, Zagreb, prosinac 1985.)
17. Izmjena i dopuna Generalnog urbanističkog plana Kutina - novelacija 1985. (izrađivač: Zavod za prostorno planiranje - Osijek, Osijek, rujan 1992.) (Službene novine općine Kutina br. 6 /1992.).
18. Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana (198-2011) grada Kutina (izrađivač: Zavod za prostorno planiranje, d.d. Osijek, Osijek, veljača 1996.) (Službene novine grada Kutina br. 2 / 1996.).
19. Osnove korištenja i zaštite prostora - bivša općina Kutina (izrađivač: Urbanistički institut Hrvastke- Zagreb, Zagreb, srpanj 1995.).
20. Konzervatorska dokumentacija dijela stare gradske jezgre grada Kutine - dio programa za izradu urbanističko-arhitektonskog projekta (izrađivač: Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine - Zagerb, Zagreb, lipanj 1995.)
21. Urbanistički projekt područja zaštićene "ruralne cjeline" u Crkvenoj ulici u Kutini (izrađivač: Zavod za urbanizam, građevinarstvo, stambene i komunalne poslove u suradnji sa Muzejom Moslavina iz Kutina, Regionalnim zavodom za zaštitu spomenika kulture iz Zagreba i Arhitektonskim projektnim biroom iz Petrinje, Kutina, kolovoz,1990.)
22. Odluka o izmjeni i dopuni odluke Urbanističkog projekta područja zaštićene "ruralne cjeline" u Crkvenoj ulici u Kutini (izrađivač: Atelier X Nova Ves - Zagreb, Zagreb, siječanj 1998.)
23. Studija utjecaja na okoliš smanjenog sadržaja za projekt spaljivanja otpadnih plinova (baklja) u tvornici čađe, Petrokemija, Kutina (izrađivač: Tvornica čađe, Petrokemija, Ekonerg Holding, Zagreb, travanj 1999.)
24. Programska skica (Idejno rješenje) proširenja groblja Kutina (izrađivač: Ivatro, d.o.o., Kutina, Graditeljstvo, projektiranje, nadzor, Kutina, siječanj,1998.)
25. Krajobrazno uređenje zelenih površina - arboretum Brunkovac (izrađivač: ARH 90 - poduzeće za inženjering, projektiranje i srodne tehničke usluge, d.o.o. Zagreb, Zagreb, travanj 1995.)
26. Krajobrazno uređenje zelenih površina - botanički vrt (izrađivač ARH 90 - Poduzeće za inženjering, projektiranje i srodne tehničke usluge, d.o.o. Zagreb, travanj, 1995.)
27. Krajobrazno uređenje zelenih površina - park Starčevićeva ulica (izrađivač ARH 90 - Poduzeće za inženjering, projektiranje i srodne tehničke usluge, d.o.o. Zagreb, Zagreb, travanj, 1995.).

