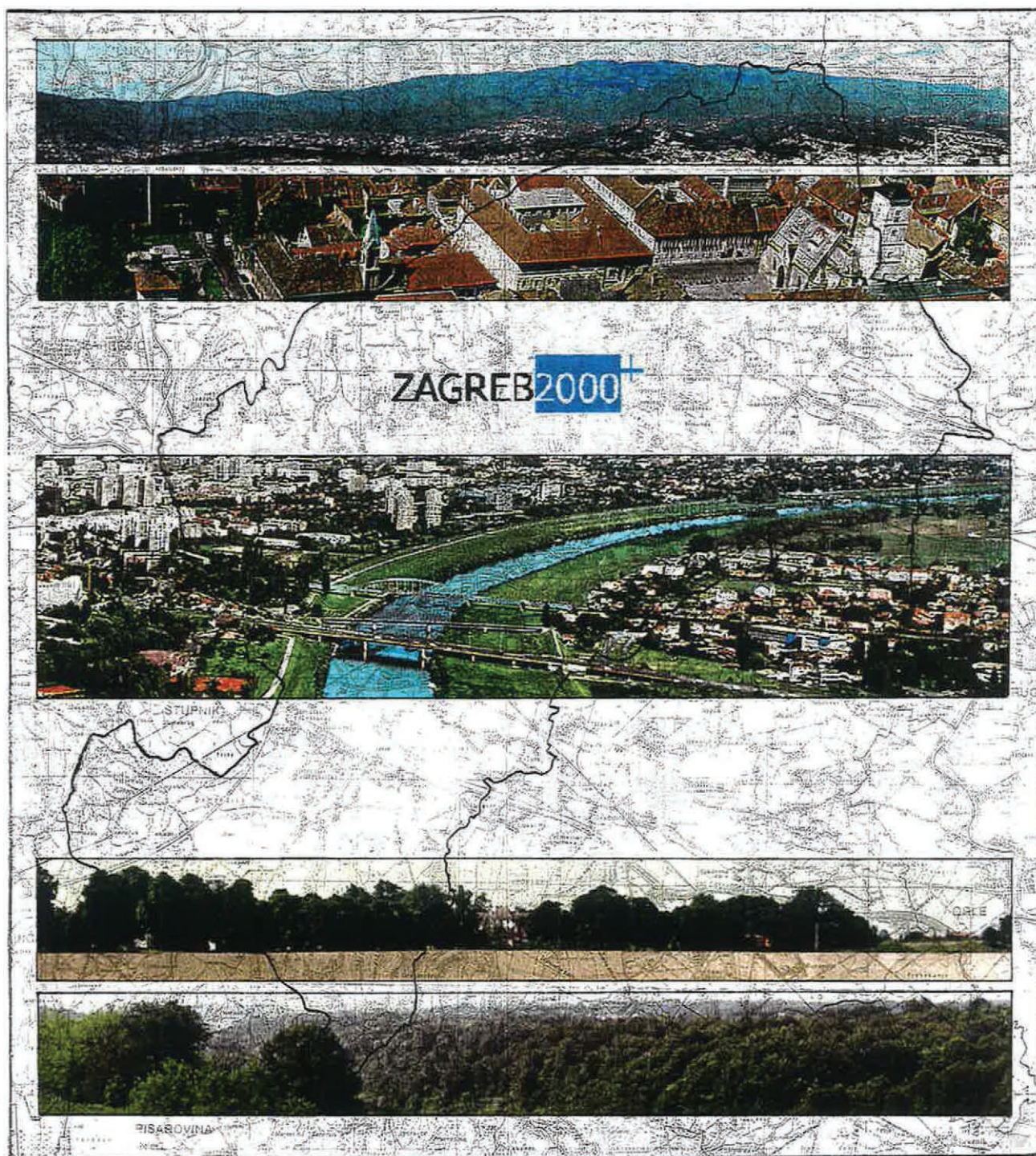


ZAGREB2000+

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

Plan prostornog uređenja
Odredbe za provođenje
/2. DIO/



GRAD ZAGREB
Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša
Zagreb, travanj 2001.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

Prostorni plan Grada Zagreba i generalni urbanistički planovi Zagreba i Sesveta nestandardni su planovi gledano standardima i običajima sustava planiranja i hrvatskog zakonskog sustava.

Nestandardni su u odnosu prema hrvatskom i zagrebačkom prostoru, dosadašnjim planovima, složenosti prostorne strukture Hrvatske i Zagreba, vrijednosnom sustavu i odnosu naspram okolnosti unutar kojih trebaju poslužiti usmjeravanju razvitka Zagreba i njegovu prostornom uređenju.

Strukturno, iza nazivlja planskih dokumenata krije se veća ambicija **prijedloga urbane strategije Zagreba** za prelomne godine trećeg tisućljeća, ispisane sigurno na mjestima gdje se razvitak utemeljuje na hrvatskim i zagrebačkim genius loci, hipotetski na mjestima gdje se, iz vrijednosnog sustava u kojem je "hrvatski prostor temeljno nacionalno dobro" (Strategija prostornog uređenja Hrvatske), može predložiti i predvidjeti razvitak u temeljnim segmentima koji utječu na prostor, i **neizvjesno, ali s prijedlogom rješenja** na mjestima gdje nacionalno zakonodavstvo nije dalo odgovor i rješenja za reinterpretaciju prostora i okoliša kao temeljnih hrvatskih dobara i način njihove održive razvojne reprodukcije.

Plan je rezultat višegodišnje pripreme i rada u Gradskom zavodu za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša, ali i suradnje s drugim gradskim uredima, zavodima, trgovačkim društvima u vlasništvu Grada i dijelom nacionalnih sustava.

S obzirom na ukupni sadržaj, pravilnije bi bilo taj rad imenovati:

ZAGREB2000⁺

NOVA URBANA STRATEGIJA

Novi Prostorni plan Grada Zagreba i generalni urbanistički planovi Zagreba i Sesveta donose se u okolnostima koje određuju:

- postojanje Strategije i Programa prostornog uređenja Hrvatske koji određuju vrijednosni sustav u području prostornog uređenja prostora Republike Hrvatske ("prostor kao temeljno nacionalno dobro", "održivi razvitak");
- nepostojanje nacionalne gospodarske strategije i nacionalne strategije zaštite okoliša što značajno utječu na prostorno uređenje;
- fragmentarnost zakonske regulative, posebno Zakona o prostornom uređenju i provedbenih akata, koji reguliraju izradu prostornih i urbanističkih planova, ali ne i sustav - mjere i oblike njihove provedbe u novom okolišu vlasničkog legaliteta, nakon donošenja odgovarajućeg zakona o denacionalizaciji. To onemogućuje transformaciju "vlasničke geometrije" u "urbanu", temeljem urbanističkih planova, a time i njihovu neprovedivost;
- neuređenost sustava koji bi osiguravao poštivanje vlasničkih prava, ali i provođenje javnih gradskih interesa i gradskih ulaganja u uređenje i povećanu vrijednost gradskog prostora;
- kompliciranost procedura koje uvjetuje postojeća zakonska i podzakonska regulativa - lokacijska i građevinska dozvola kao dva upravna postupka, npr.

Iz takvog sustava nemoguće je izvesti kvalitetni sustav urbanog uređenja Zagreba, a bez njega ni izrađeni novi Prostorni plan Grada Zagreba i Generalni urbanistički plan Zagreba i Sesveta u čiju izradu su uloženi veliki trud i sredstva, neće imati puni smisao.

Kako su dosadašnji brojni pokušaji dograđivanja i poboljšanja zakonskog sustava bili neuspješni, Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša proširio je vlastitu zadaću izrade tih planova, te priredio, umjesto izoliranih prostornih i urbanističkih planova, **sustav urbane strategije Zagreba**, s planskim i provedbenim mjerama, izučavajući hrvatsku tradiciju uređenja gradova i najbolje i Hrvatskoj najprimjerenije europske prakse.

Tako Nova urbana strategija Zagreba - ZAGREB 2000+, kao sustav cjelovitih dokumenata i rješenja za prostorno uređenje Zagreba, na tradicijama njegove urbane kulture, sadrži već ranije izrađene dokumente, na temelju višegodišnjeg rada, suradnje, stručnih seminara i komunikacije s europskim gradovima:

- Prostorni plan Grada Zagreba - koncepcija, lipanj 1999;
- Generalni urbanistički plan Zagreba - koncepcija, lipanj 1999;
- Generalni urbanistički plan Sesveta - koncepcija, lipanj 1999;
- Izvješće o stanju okoliša i Program zaštite okoliša Zagreba, 1999;
- Demografsku studiju Grada Zagreba, lipanj 1999.
- tematske i prostorne studije, 1991.-1999.
- Sustav prostornog uređenja Hrvatske – prijedlog temeljnih teza za cjelovit Zakon o prostornom uređenju, 2000;
- Sustav urbanog uređenja Zagreba - temeljne teze za održivu urbanu reprodukciju i urbanu strategiju Zagreba, 2000;

3.1. PRIKAZ PROSTORNIH STRUKTURA GRADA ZAGREBA U ODNOSU NA STANJE I RAZVOJNA OPREDJELJENJA GRADA ZAGREBA I DRŽAVE

Dva temeljna vrijednosna sustava obilježuju planska rješenja u ovome Planu. Oni su s jedne strane dio suvremenih globalnih standarda u planiranju, Strategije prostornog uređenja Hrvatske, a s druge povijesno obilježavaju urbanu kulturu Hrvatske i Zagreba.

Ta dva sustava su:

- usklađeniji i ravnomjerniji razvitak hrvatskog prostora;
- održivi razvitak koji je u samoj biti planiranja, jer znači usklađeno planiranje svih segmenata, aspekata i sektora, na način da se posebno vodi računa o povijesnoj i prirodnoj baštini i okolišu kao ograničenim i iscrpivim potencijalima;

Usklađen i ravnomjeren razvitak hrvatskog prostora vrijednosni je kriterij temeljnih nacionalnih strategijskih dokumenata, a uvjetovan je povijesnim poukama o otpornosti i razvojnim performansama tako organiziranog društva i teritorija, te negativnim nasljeđem koje je uvjetovalo razvojnu neravnotežu i razvojno urušavanje nekih prostora, što je potencirano u novije vrijeme ratnim razaranjima.

U ostvarivanju toga kriterija Zagreb će planski **ne dominirati već kooperirati**, uvažavajući odgovornosti hrvatskoga glavnoga grada za razvitak hrvatske države na nekoliko razina:

- **međunarodnoj**, promičući inovacije u hrvatski prostor i stvarajući uvjete za transfer hrvatskih inovacija u međunarodno okruženje. Za takvu je ulogu potrebno stvoriti određene prostorne i druge uvjete, a posebno:

- hrvatsku razvojnu strategiju sa selektivnim pristupom uloge Hrvatske, zavisno o raspoloživim i potencijalnim resursima,
 - prostore za poticanje i transfer inovacija u urbanom zagrebačkom prostoru,
 - razvijajući prometne i telekomunikacijske sustave koji to omogućuju;
- **nacionalnoj**, razvijajući Zagreb kao hrvatsko središte na kooperativnim temeljima za sve hrvatske županije i lokalne zajednice. Kooperacija na jedinstvenim razvojnim, ali teritorijalno raščlanjenim programima, u kojoj svaki teritorij u programe unosi svoje mogućnosti i potencijale, važna je za brzi razvitak Hrvatske i njenu nacionalnu integraciju. To je razina na kojoj se stvaraju mogućnosti za integraciju Hrvatske u svjetske razvojne sustave, koja je, dakle, eksterno orijentirana, a interno orijentirana za obavljanje internih, nacionalnointegracijskih zadaća.

U za Hrvatsku važnom prostorno-demografskom aspektu takav je razvitak orijentiran na inventarizaciju lokalnih potencijala u lokalnom prostoru, uz mogućnosti dinamičkih udruživanja i komunikacija na nacionalnom i međunarodnom planu. Na toj će razini Zagreb razvijati suradnju s velikim i drugim hrvatskim gradovima i prostorima, kako bi se oni osnažili za zajedničku integracijsku zadaću i zadaću ravnomjernijeg razvitka Hrvatske;

- **regionalnoj**, koja je orijentirana na razvojnu kooperaciju u dnevno dostupnim distancama, a posebno sa gradovima Varaždinom, Bjelovarom, Karlovcem i Siskom, i gradovima i općinama osobito Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije, ali i s drugim županijama.

Demografski i gospodarski, ti su programi orijentirani na razvojne programe koji mogu dovesti do interesa dijela zagrebačkog stanovništva za preseljenjem u bliže prostore, koristeći njihov razvojni potencijal, osobito u obnovljenom i na novim kriterijima zasnovanim proizvodnim djelatnostima, turizmu i poljoprivredi, koristeći razvojne prednosti blizine Zagreba i korištenje urbanih sadržaja velikoga grada, a uživajući prednosti suburbije.

Europska iskustva ukazuju na usporednu potrebu koordinacije razvojnih programa samih tih gradova i prostora i njihovu suradnju, strategijama razvojnih koalicija kojima se oni odupiru nadređivanju velikoga grada, uporedo surađujući i s njim.

Takvo razvojno promišljanje u sadašnjim prostorno-razvojnim odnosima može biti snažan razvojni i integracijski čimbenik Hrvatske. Prostorne strukture Zagreba na svim tim razinama moraju biti kooperativno usmjerene sustavnom ostvarivanju vrijednosnih usmjerenja nacionalne Strategije prostornog uređenja.

Temeljne prostorne strukture Zagreba povezane s njegovim položajem i prirodnim (Medvednica, Sava, vodonosnik, šume, poljoprivredne površine) i povijesnim naslijeđem su u strukturama izvrsnosti, a posebno:

- kulturnim tradicijama i posebno građanskoj urbanoj kulturi Zagreba;
- znanju i znanstvenim potencijalima (zagrebačko sveučilište, znanstvene i stručne institucije, školstvo, ljudi);
- gospodarske tradicije - obrt, Zagrebački velesajam, nove proizvodne djelatnosti, grad kao gospodarski resurs i gradski turizam;
- upravljačke tradicije za trajne i povremene djelatnosti, iskustva;
- kvalitetna gradska infrastruktura;
- kvalitetan prostor za razvitak grada Zagreba, bez njegova prostornog širenja;

- kvalitetno gradskookruženje sa vodonosnikom, Medvednicom, šumama i poljoprivrednim površinama.

Prostorne strukture Zagreba, urbane, gospodarske, položajne, prirodne i povijesne, velikih su mogućnosti i podiskorištene za takav kvalitativan razvitak Hrvatske i Zagreba.

3.1.1. Osnovne odrednice za razvitak i smještaj u gradskom prostoru

S obzirom na gospodarske i druge potencijale Zagreba i na njegovo značenje u planiranju i ostvarivanju razvitka Države, za planiranje razvitka Zagreba u njegovoj ukupnosti, posebno gospodarstva kao temelja ukupnog razvitka, nužna je utvrđena strategija razvitka Hrvatske. Budući da te strategije nema, iskazane odrednice razvitka Grada Zagreba temelje se na dosad izrađenim planskim materijalima (Osnovne smjernice budućeg razvitka Grada Zagreba 1993; Temeljne odrednice razvitka Grada Zagreba 1994; Zagreb 1997-2001, funkcioniranje i razvitak, Izvješće o stanju u gradskom prostoru i Program mjera za unapređenje stanja u gradskom prostoru 1995. i 1998. i Prostorni plan Grada Zagreba - Polazišta i ciljevi prostornog uređenja - Konceptija 1999.) i istraživanjima, dijalozima s gospodarstvenicima i procjenama izrađivanim u Gradskom zavodu za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša, i drugim gradskim uredima (posebno Gradski ured za gospodarstvo).

U Zagrebu, glavnom gradu hrvatske države, teži se stalnom poboljšavanju materijalnog i duhovnog blagostanja i kvalitete života, s učinkovitim i visokoprofitabilnim gospodarstvom usmjerenim i na širi zagrebački i hrvatski prostor, te se teži tome da Zagreb bude grad s urbanim funkcijama visokog standarda, s visokim urbanim i komunalnim standardom. Grad će sudjelovati u izgradnji stabilnog tržišnog sustava poslovanja te oživljavanju i bitnom povećavanju proizvodnje roba, usluga i naročito znanja, s tendencijom jačeg uključivanja u međunarodnu razmjenu.

Zagreb će suradnjom na razvojnim programima intenzivirati razvitak gradskih središta u Hrvatskoj kao nositelj fleksibilne gospodarske strukture, s obzirom na povijesne tradicije Hrvatske kao zemlje gradova i za to će izraditi i usklađivati konkretne instrumente za organizirano gospodarsko, političko i prometno jačanje hrvatskih prostora i Hrvatske u cjelini.

Temeljno opredjeljenje za teritorijalnu dispoziciju pojedinih funkcija, dijelom izvan urbane jezgre u nacionalnom i širem zagrebačkom prostoru, podrazumijeva nužnost koncipiranja takvih prostornih rješenja koja će omogućiti da se istodobno optimalizira prostorno-urbanistička struktura Hrvatske i zagrebačke aglomeracije u cjelini, respektiraju identitet i posebnost njegovih pojedinih dijelova, ali i sačuvaju prirodno-zemljopisne i povijesne kvalitete toga prostora.

Zagreb će osiguravati neophodan komunalni i drugi infrastrukturni standard građanima i u partnerstvu s gospodarskim poduzetnicima, te osiguravati usklađen razvitak u prostoru, opreмати, obogaćivati i štiti prostor, kao jedan od najvrednijih gradskih razvojnih resursa, te stvarati poticajne uvjete za postupno uređivanje i razvitak gospodarskih i drugih djelatnosti.

Razvojni potencijali Zagreba, položaj u prostoru, prometne veze, kvalitetno zemljište, stručnost ljudi, postojeća infrastruktura, nisu još dovoljno iskorišteni, pa se promišljenom politikom može očekivati njegova kvalitativna ekspanzija, umjesto isključive težnje za kvantitetom. Položaj i lokacija Zagreba, uz ljudski činitelj, bitne su prednosti u razvitku, jer

se Zagreb ne razvija kao isključivo središte jedne ekonomsko-zemljopisne regije već kao spona širih zemljopisnih prostora.

Dostignuta razina koncentracije i raznolikosti aktivnosti u Gradu Zagrebu osnovica je za daljnji razvitak. Ciljevi su usmjereni ka tržišno orijentiranoj i prema okolišu obzirnoj transformaciji zatečene gospodarske strukture Grada, uz djelomično gašenje ekološki neobzirnih pogona i djelomičnu dislokaciju, uz razvitak zagrebačkom prostoru i njegovu održivu razvitku primjerenih gospodarskih sadržaja. U skladu s tom pretpostavkom, strategija gospodarskog razvitka i instrumenti njegova poticanja i usmjeravanja moraju se temeljiti na punom uvažavanju različitih kriterija: profitnih, sektorskih, ekoloških i urbanističkih.

To znači da će Grad omogućavati prostorno uređenje i poticati razvitak djelatnosti:

- u kojima se najbolje valorizira ljudski potencijal - sustavno usvajanje, razvijanje i primjena znanja;
- u kojima se lokacijske, zemljopisno-prometne, energetske i druge pogodnosti najbolje mogu iskoristiti;
- koje racionalno koriste prosto;
- koje nisu energetske zahtjevne i prometno su primjerene;
- koje nisu u suprotnosti sa zaštitom i unapređenjem okoliša;
- koje upotrebljavaju obnovljive izvore energije;
- koje su usklađene s održivim razvojem;
- koje su usmjerene na poduzetničko korištenje inovacija;
- koje su izvozno orijentirane, visokoprotabilne i privlače kapital i modernu tehnologiju;
- koje su zasnovane na modernim sektorima, temeljenim na novim tehnologijama i sektoru usluga;
- koje zapošljavaju nositelje visokokvalificiranoga stručnog rada, osobito mladeži;
- koje ne izazivaju priljev stanovništva;
- koje su usmjerene na tržišno verificiranje kvalitete proizvoda i usluga;
- koje imaju obilježja regionalne posebnosti, tj. tradicionalni su zagrebački proizvod ili usluga;
- koje materijalno podupiru funkcioniranje Grada i Države;
- koje Zagreb, dolaskom vanjskih investicija ili udruživanjem na prihvatljivim programima, uključuju u Europu.

Poticajnim mjerama i instrumentima Grad će otvoriti prostor za privatnu inicijativu i privatno poduzetništvo, uz liberalizaciju poduzetništva i uspostavu učinkovitih mehanizama i institucija finansijsko-gospodarske i urbanističke regulative.

U vrijednim poljoprivrednim prostorima poticat će se razvitak obiteljskih gospodarstava, sa socijalnim i gospodarskim koristima, zaštitom okoliša i očuvanjem krajolika.

Urbanističkom će se regulativom osigurati uklapanje odgovarajućih djelatnosti u gradske prostore, ali će se i potrebnim ograničenjima i restrikcijama sprječavati lociranje djelatnosti koje ne pridonose kvaliteti razvitka Grada na temelju naznačenih kriterija. Stalnim unapređivanjem komunalnoga javnog sektora i politikom cijena komunalnih usluga osigurat će se uvjeti za razvitak gospodarstva.

Nadalje će se na razvoj utjecati i poreznom politikom iz nadležnosti Grada, tako da, pored fiskalne uloge, porezi moraju stimulatивно utjecati na razvitak poduzetništva i sigurnost ulaganja kapitala.

U razvojnoj politici iz nadležnosti Grada posebno mjesto zauzima politika prostornog uređenja, odnosno zemljišna politika kojoj će temeljno uporište biti u dokumentima prostornog uređenja, odnosno **novoj urbanoj strategiji Zagreba** koju predlažu ovaj Plan i generalni urbanistički planovi Zagreba i Sessveta.

3.1.2. Projekcije gospodarskog i demografskog rasta

Razvojne mogućnosti kvantitativnog rasta gospodarstva Grada Zagreba ne mogu se dobiti korištenjem standardnih metoda projekcija i prognoza zasnovanih na oblicima ekstrapolacija kretanja u proteklom razdoblju i njihove simulacije u prepostavljenim novim uvjetima. Razlog tome je taj što je intenzitet novih promjena u odnosu na prethodne uvjete privređivanja takav da čini za projekciju nesignifikantnima ne samo ranije trendove već i tehničke parametre. Zbog toga razmatranje mogućnosti gospodarskog razvitka Grada Zagreba u sljedećih petnaestak godina, može se prvenstveno temeljiti na ocjeni aktualne situacije, te ograničenijima i mogućnostima u pogledu budućeg razvitka. S tim u vezi treba imati na umu nekoliko činitelja koji bitno determiniraju položaj zagrebačkoga gospodarstva, a to su:

- osjetljivost regionalne strukture plasmana koja je dodatno potencirana strukturom proizvodnje zagrebačkoga gospodarstva, u kojem je gotovo četvrtina ukupne proizvodnje povezana s investicijskim sektorom, koja je s aspekta konjunktura i tehnoloških zahtjeva najosjetljiviji segment ukupne potražnje;
- dugogodišnji pad investicijske aktivnosti učinio je dio proizvodnje visokozavisnim od stranoga, pretežno istočnoeuropskog tržišta i tržišta zemalja u razvoju, na kojima se prosječno realiziralo oko 20 % proizvodnje tog sektora. Time taj ključni sektor zagrebačke industrije ima relativno male mogućnosti "kontrole" tržišta i utjecaja na potražnju;
- visoka izdvajanja za javni sektor smanjuju financijsku snagu gospodarstva;
- visok stupanj nelikvidnosti stvara poremećaje u poslovanju.

Proces pretvorbe i privatizacije nije polučio očekivane rezultate u pogledu tržišno učinkovitijeg i socijalno održivog gospodarstva, pa je i ta komponenta uzeta u obzir prigodom projiciranja i prognoziranja veličine gospodarstva u budućnosti.

Promjene u gospodarstvu dijelom su uzrokovane napuštanjem dijela sagrađenih radnih prostora koji ostaju prazni ili se u njima okuplja i djeluje mnogo malih, novoosnovanih poduzeća. Ti su procesi uočeni u gusto naseljenim gradskim prostorima jednako kao i u planiranim radnim zonama u kojima je znatan dio prostora predviđenih za prostorni razvoj poduzeća ostao neiskorišten, neizgrađen i neuređen (npr. radna zona Jankomir i radna zona Žitnjak).

Tako u nekim prostorima napuštene industrijske proizvodnje spontano nastaju različiti oblici poduzetničkih centara, a evidentirano je više desetaka poduzetnika koji su zainteresirani za zakup manjih poslovnih prostora.

U dijelu radne zone Žitnjak, npr., organizirano se određuju potrebe komplementarnih djelatnosti nove Veletržnice voćem, povrćem i cvijećem, čime se na jednom mjestu planira zaokružiti funkciju jednog od najvažnijih infrastrukturnih objekata u prometu voćem, povrćem i cvijećem u Državi.

Osnovne pretpostavke **globalnih-makroekonomskih** projekcija rasta i razvitka su:

- modernizacija upravljačkih struktura za gospodarski razvitak;

- jačanje investicijske i izvozne aktivnosti gospodarstva, čime se povećava proizvodnost rada i preko izvoza povećava tržište za plasman proizvoda i usluga;
- financiranje značajnog dijela investicija priljevom sredstava iz inozemstva;
- brži porast izvoza od porasta uvoza pridonosi platno-bilančnoj održivosti rasta na razini Države, jer to omogućuje zadržavanje vanjskog duga na razini koja omogućuje uredno poslovanje sa svijetom;
- brži rast izvoza roba i usluga, a sporija domaća apsorpcija od domaćeg brutto-proizvoda, kako bi se priljev sredstava iz inozemstva zadržao u dugom roku na održivoj razini;
- relativno sporiji rast domaće potrošnje od rasta BDP, od čega javna potrošnja raste sporije od osobne potrošnje;
- pretpostavlja se da će se domaća štednja povećavati, a inozemna smanjivati;
- provedba svrsishodnije privatizacije u gospodarstvu;
- gradnja stabilnog tržišnog sustava i značajnije uključivanje Zagreba u europske tokove roba, usluga i kapitala;
- povećavanje učinkovitosti gospodarenja i racionalnosti u gospodarstvu;
- poboljšavanje uvjeta privređivanja gospodarstva poticajnim mjerama Grada i smanjivanjem poreza i doprinosa.

Globalna projekcija rasta **gospodarstva** Grada Zagreba od 1998. do 2015. planira se u sljedećim prosječnim godišnjim stopama (u %):

- | | |
|-------------------------|--------|
| • bruto domaći proizvod | = 4,01 |
| • zaposlenost | = 1,24 |
| • izvoz roba i usluga | = 5,15 |
| • uvoz roba i usluga | = 4,21 |
| • investicije | = 5,44 |

U strukturi gospodarstva Grada Zagreba dominira industrija koja je 1995. stvarala veći dio dodatne vrijednosti. Međutim, polazeći od pretpostavke da će se struktura hrvatskog i zagrebačkoga gospodarstva mijenjati u pravcu približavanja strukturi razvijenih tržišnih gospodarstava sa sličnim društvenim preferencijama, uzimajući u obzir karakteristike određene položajem i prirodnim resursima Zagreba, i vodeći računa o strukturi potražnje i ukupnom razvojnom scentariju, industrija će u strukturi gospodarstva slabiti. Naime, prema projiciranoj dinamici porasta do 2015., područja gospodarstva Grada Zagreba može se svrstati u četiri skupine:

1. propulzivni sektor: financijske i druge poslovne usluge, promet i veze, turizam i ugostiteljstvo, te vanjska trgovina (rast po stopi od 4,5 posto do 5,5 posto prosječno godišnje);
2. sektor s umjerenim rastom i preobrazbom: industrija i rudarstvo, graditeljstvo, obrtništvo i osobne usluge, te trgovina (rast po stopi od 3,5 do 4,5 posto prosječno godišnje);
3. sektor s rastom do prosjeka gospodarstva: društvene i državne usluge, te stambeno-komunalna djelatnost (rast po stopi 3,0 do 4,0 posto prosječno godišnje);
4. sektori s usporenim rastom: poljoprivreda i ribarstvo, šumarstvo i vodoprivreda (rast po stopi od 1,0 do 2,0 posto prosječno godišnje).

Novim investicijama omogućit će se promjena ili diverzifikacija proizvodnih programa u industrijama klasičnih tehnologija i gradnja novih proizvodnih kapaciteta visokih tehnologija. Brzina prodiranja tehničko-tehnološkog napretka i njegovo korištenje u funkciji podizanja opće razine učinkovitosti osnovne su odrednice povećanja konkurentske

sposobnosti gospodarstva Grada Zagreba. U razdobljima gospodarskog rasta i razvitka izvoz će biti glavni pokretač razvitka. Stoga je nužna usklađenost investicijskih i izvoznih napora, odnosno usmjeravanje svježeg kapitala u izvozno propulzivne proizvodne programe.

Sve će to imati posljedicu promjene u gospodarskoj strukturi u pravcu porasta udjela domaćega brutto-proizvoda u tercijarnom sektoru, uz istodobno smanjivanje udjela primarnog i sekundarnog sektora. U kvartarnom sektoru koji je akcelerator razvitka jer proizvodi znanje, kreativne i polivalentno obrazovane djelatnike, trebaju se dogoditi značajni strukturni pomaci. Smanjit će se udio zaposlenih u javnoj upravi, a povećati u obrazovanju, znanosti i zdravstvu.

U globalnom kontekstu politika razvitka industrije računa na kriterij održivosti i poticanja razvitka onih činitelja rasta i osiguravanja fleksibilnog funkcioniranja svih segmenata tržišta, kako bi se olakšao proces trajnoga strukturnog prilagođavanja promjenama.

Težište razvitka pomicat će se od radno-intenzivnih sektora prema informacijama i znanjem intenzivnim sektorima, a upravljanje razvitkom prema još većoj ulozi Grada i suradnji s poduzetnicima.

Projekcija **stanovništva** za proteklih deset i slijedećih petnaest godina dana je, uz ostalo, na temelju prirodnog i mehaničkog priliva stanovništva u razdoblju od 1991. do 2000. U ovom razdoblju mehanički priliv bio je naglašeniji nego će to biti u planskom razdoblju.

Ostvarena demografska kretanja 90-ih godina zbog pretežite strukture doseljenog stanovništva srednjih dobni skupina do 2010. utjecat će na povećanje udjela radno sposobnog stanovništva. Nakon toga do 2015. i nadalje, zbog negativnog prirodnog prirasta, doći će do smanjenog priliva autohtonog stanovništva u radni kontigent.

Na temelju iskazanih pretpostavki, u razdoblju od 2000.-2015. projecira se manja stopa (0,45) rasta stanovnika Grada Zagreba od njegovog aglomeracijskog okruženja (0,90).

Tako bi Grad Zagreb u sadašnjim granicama 2015. imao oko 954.000 ukupnog stanovništva, Zagrebačka aglomeracija oko 1.178.000 stanovnika, a Zagrebački prostor oko 1.294.000 stanovnika. U daljnjem demografskom razvitku nizom mjera treba težiti povoljnijem razmještaju stanovništva između Grada i županijskog, odnosno šireg prostora.

Stanovništvo naselja Zagreb do 2015. kretat će se nešto sporijim tempom nego u proteklom razdoblju, što je cilj demografskog razvoja i politike rasterećenja a u korist razvoja šireg zagrebačkog prostora. Stoga se planiraju slijedeće prosječne stope rasta stanovništva:

| | |
|---|-------|
| • Grad Zagreb | 0,45 |
| • naselje Zagreb | 0,39 |
| • naselje Sesvete | 1,22 |
| • samostalna naselja južnog dijela Grada Zagreba | 1,22 |
| • grupa samostalnih naselja istočnog dijela Grada Zagreba | 1,17. |

Pri tome će najveći demografski rast doživjeti prijelazna urbanizirana naselja, posebno ona smještena između naselja Zagreb i gradova Zagrebačke županije.

Glede osnovnih kategorija stanovništva planira se slijedeća struktura u ukupnom stanovništvu do 2015.:

| | |
|--|------|
| • mladež predškolske dobi (0-6 godina) | 8,0% |
|--|------|

| | |
|--|-------|
| • osnovnoškolske dobi (7-14 godina) | 10,0% |
| • srednjoškolske dobi (15-19 godina) | 6,2% |
| • visokoškolske dobi (20-24 godina) | 6,3% |
| • radnosposobno stanovništvo(staro 15 i više godina) | 66,5% |
| • postradni dio stanovništva (žene starije od 60, a muškarci od 65 godine) | 18,6% |

U odnosu na 2000. smanjio bi se udio radno sposobnog a povećao udio starog stanovništva a Grad Zagreb i dalje će računati s korištenjem radno sposobnog stanovništva sa svog okolnog prostora.

Dugoročne projekcije kretanja stanovništva treba uzeti samo kao aproksimativne tendencije, jer one ovise o mnoštvu društvenih i ekonomskih činitelja koji će se odvijati u razdoblju ukupne tranzicije naše zemlje, kako na području za koje se prognoziraju tako i u njegovu širem okruženju.

3.2. ORGANIZACIJA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE PROSTORA

Organizacija prostora na području obuhvata Prostornog plana Grada Zagreba temelji se na podjeli prostora na osnovne kategorije korištenja:

- 1. Građevinska područja naselja**
 - izgrađeni dio građevinskih područja
 - neizgrađeni dio građevinskih područja
- 2. Izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja**
 - gospodarska namjena
 - športsko-rekreacijska namjena
- 3. Poljoprivredne površine**
- 4. Šumske površine**
- 5. Vode i vodno dobro**
- 6. Ostale površine**
 - posebna namjena
 - površine infrastrukturnih sustava
 - groblja.

Prostorno-razvojna struktura područja određena je razmještajem i tipom naselja, mrežom i koncentracijom funkcija, pretežitim gospodarstvom, stupnjem i načinom prometne povezanosti, zatim prirodnom osnovom (tip prostora i resursi), te razvojnim pogodnostima i ograničenjima.

Prostorni razvitak u Planu temelji se na sljedećim smjericama za planiranje i uređivanje prostora:

- **Racionalno korištenje i namjena prostora**

Određivanjem prostora za građenje ne smanjuju se šumske i kvalitetne poljoprivredne površine, te se štite vode (podzemne i nadzemne).

U slučajevima kad je iznimno bila neizbježna prenamijena površina osnovnih kategorija postojećeg korištenja, zahvati se ograničavaju i podređuju uvjetima osnovne namjene i režima korištenja, utvrđuje se prihvatljiva tehnologija, a negativni učinci smanjuju na prihvatljivu mjeru.

Nužno su isključene određene djelatnosti na pojedinim područjima a neke su površine izuzete od bilo kakvoga građenja, osobito u zaštićenim dijelovima prirode, na kvalitetnom poljoprivrednom zemljištu, u vodozaštitnim zonama, u koridorima prometnica i komunalne infrastrukture.

- **Ograničavanje korištenja prostora**

Prostor izvan građevinskog područja namijenjen je prioritarno, a dijelom isključivo, poljoprivredi, šumarstvu, vodnom gospodarstvu, s težnjom očuvanja što većih površina prirodnih režima i resursa, i očuvanju biološke raznolikosti.

- **Formiranje ili proširivanje postojećih građevinskih područja**

Ispitane su prostorne rezerve već zauzetog prostora kao i granični kapaciteti postojeće infrastrukture.

Ostvarene su prihvatljive gustoće prema tipu naselja.

Građevinska su područja formirana kao naseljske cjeline primjereno geomorfološkim i drugim značajkama, pri čemu se ne proširuju uz državne ceste, na vrijedna poljoprivredna zemljišta, na zaštićena područja i koridore državne i regionalne infrastrukture, te na nestabilne terene (klizišta, strme pozicije, tektonski rasjedi).

Zauzetost prostora po stanovniku je oko 340 m²/st. i manja za ukupnu uređenu površinu naselja (bez prirodnih i poljoprivrednih, vodnih cjelina).

- **Smještaj građevina i infrastrukturnih trasa**

Infrastruktura se planira i provodi uz međuresorno usklađivanje unutar planskih koridora (prostorno i vremenski).

Vođenje infrastrukture planira se tako da se koriste postojeći koridori i formiraju zajednički za više vodova i to tako da izbjegavaju šume, poljoprivredno zemljište, da ne razaraju cjelovitost prirodnih i stvorenih struktura, uz provedbu načela i mjera zaštite okoliša.

- **Razvoj gospodarstva i djelatnosti u prostoru**

Određene su prioritetne djelatnosti područja koje ovise o značajkama i tipu prostora - krajobraza te o predodređenosti prostora za djelatnost i koje čine glavno fizionomsko obilježje područja (prostorno-gospodarska struktura). Na određenom prostoru prioritarno se lociraju one funkcije koje su vezane uz taj prostor i resurs i time se osigurava svrhovito i racionalno gospodarenje dobrima.

S gledišta zaštite strateških postavki korištenja prostora u slučaju više mogućih namjena i interesa osiguran je prioritet korištenja za funkcije i namjene koje pripadaju:

- poljoprivrednom i šumskom zemljištu,
- području vodnih sustava,
- infrastrukturnim koridorima.

Osiguravanje prostora za razvoj djelatnosti Planom temelji se na sustavnom gospodarenju prostorom (poljoprivreda, šumarstvo i vodno gospodarstvo) i razmještanju pojedinačnih jedinica (industrija, turizam, usluge, servisi, društvene djelatnosti) koje se integriraju u temeljnu prostornu strukturu unutar osnovnih kategorija korištenja prostora.

• **Usklađivanje interesa zaštite prostora i gospodarstva**

Odnosi se prvenstveno na konkurentnost u prostoru i usklađivanje kapaciteta i tehnologija s gledišta funkcionalnog i ekološkog opterećenja prostora i okoliša.

Bespravna se gradnja smatra višestrukim sukobom sa svim aspektima gospodarenja prostorom, pri čemu se u prostoru izazivaju štetne posljedice.

3.2.1. Građevinska područja naselja

Prostornim su planom Grada Zagreba **utvrđene granice građevinskih područja grada Zagreba, Sesveta, te 68 naselja** što su u sastavu Grada Zagreba. Njima se razgraničava površine sagrađenih dijelova naselja i površine predviđene za njihov razvoj od površina namijenjenih razvoju poljoprivrede i šumarstva i drugih djelatnosti koje se, s obzirom na namjenu, mogu odvijati izvan građevinskih područja naselja.

Osnovni **kriteriji za formiranje građevinskih područja naselja** su sljedeći:

- postojeća izgrađenost, sa svrhom uključivanja zatečene gradnje u građevinska područja gdje to nije u sukobu s temeljnim prostornim vrijednostima i racionalnim korištenjem prostora;
- planirani broj stanovnika koji je prostornom organizacijom raspoređen u skladu s dosadašnjim trendovima i osnovnim planskim postavkama;
- potrebni prostori za prateće sadržaje stanovanju i rezervacija dijela neizgrađenih površina za druge namjene (gospodarstvo, javne zelene površine, šport i rekreacija i dr.);
- mogućnost komunalnog opremanja i prometnog povezivanja;
- formiranje građevinskih područja u skladu s osnovnim faktorima ograničenja (kvalitetna poljoprivredna tla, postojeće šume, vrijedni prirodni i kultivirani krajobrazi, zaštićeni dijelovi prirode i značajniji infrastrukturni koridori).

Građevinska su područja određena za gradnju i razvoj naselja, to jest za gradnju stambenih, gospodarskih i poljoprivrednih građevina, građevina javne i društvene namjene kao što su, osobito, građevine vjerske, kulturne, odgojne, obrazovne, zdravstvene, socijalne i slične namjene, građevina posebne namjene; građevina za šport i rekreaciju, komunalnih, prometnih, infrastrukturnih građevina i sustava, groblja, građevina za gospodarenje otpadom, te za šume, javne i zaštitne zelene i vodne površine.

Građevinsko se područje dijeli na ono već izgrađeno i na neizgrađeno (planirano za budući razvoj). Namjene unutar građevinskih područja određuju se ovim planom, ili na ovim planom određenoj detaljnijoj razini planiranja.

3.2.1.1. Građevinska područja na kartografskom prikazu u mjerilu 1:25.000**"1. Korištenje i namjena prostora/površina"^{1/}**

1. Gospodarska namjena. Unutar granica građevinskog područja grada Zagreba i Sesveta određene su značajnije površine – gospodarske zone ili pojedinačne lokacije za gospodarsku namjenu.

U gospodarskim zonama i pojedinačnim lokacijama za gospodarske namjene mogu biti različite proizvodne, poslovne i ugostiteljsko-turističke namjene.

U prostorima namijenjenim velikim i većim proizvodnim sadržajima teži se transformacijama postojećih sadržaja, uvođenju novih tehnologija, znanstvenih i istraživačkih elemenata, korištenju napuštenih prostora grupiranjem manjih proizvodnih sadržaja i usluga u funkciji proizvodnih djelatnosti.

Detaljno razgraničenje površina - gospodarskih zona i ostali uvjeti za gradnju u gospodarskim zonama i na pojedinačnim lokacijama unutar građevinskog područja grada Zagreba i Sesveta odredit će se prostornim planovima užeg područja.

U izgrađenim dijelovima 68 naselja Planom je omogućeno građenje i rad gospodarskih sadržaja manjih dimenzija u sagrađenom objektu ili dijelu objekta, kao samostalna djelatnost na parceli ili u kombinaciji sa srodnim djelatnostima ili stanovanjem. Odredbama za provođenje Plana definirani su kriteriji za smještaj tih djelatnosti u prostoru, odnosno objektu, te uvjeti poslovanja. Zatečeni veći gospodarski objekti u izgrađenim dijelovima naselja zadržavaju se, uz uvjet da osiguraju propisane mjere zaštite okoliša.

U neizgrađenim dijelovima građevinskog područja određeni su prostori za gradnju gospodarskih objekata što su namijenjeni proizvodnji (pretežito industrijska ili pretežito zanatska proizvodnja), poslovnoj (pretežito uslužna, pretežito trgovačka, pretežito komunalna) i ugostiteljsko-turističkoj namjeni (hoteli). Ti se sadržaji, ovisno o veličini naselja i slobodnog prostora u naselju i komplementarnosti s okolnim namjenama, lociraju na pojedinačnim lokacijama u naselju ili grupiraju na većim prostorima - gospodarskim zonama.

Takve su zone predviđene u građevinskim područjima naselja Buzin, Hrvatski Leskovac, Lučko, Belovar, Kašina, Markovo Polje, Popovec i Šašincev.

GUP-om Zagreba i GUP-om Sesveta, te Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru, imajući u vidu današnje stanje tih prostora, utvrdit će se procedure i način prostornog uređenja zona gospodarske namjene.

U daljnjoj provedbi Plana prigodom odabira pojedinih sadržaja i tehnologija isključuju se djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš a za sve se moraju osigurati propisane mjere zaštite okoliša.

2. Šport i rekreacija. U naseljima se, kao dio javnog standarda, osiguravaju površine za šport i rekreaciju bilo da se radi o već postojećim igralištima ili drugim športskim i rekreacijskim sadržajima koje je potrebno i dalje održavati, a tamo gdje to omogućuje

^{1/} **Napomena:** Prigodom izrade Kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora / površina u mjerilu 1:25.000 vodilo se računa o usklađivanju s Uredbom u određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku NN 96/94 (prometne građevine, energetske građevine, vodne građevine, proizvodne građevine, športske građevine, turističke i ugostiteljske građevine, građevine za postupanje s otpadom, građevine na zaštićenom području), te se u prostorima građevinskih područja naselja načelno određuju prostori za sadržaje od važnosti za Državu.

veličina zone, karakter prostora i vrsta športa i/ili rekreacije dopunjuju se pratećim sadržajima.

Površine za šport i rekreaciju osigurane su u sljedećim naseljima:

- **unutar građevinskog područja naselja Zagreb:**
 - od gradskoga, županijskog, odnosno državnog značenja su: nogometni stadioni "Maksimir" i "Zagreb", športsko-rekreacijski parkovi "Jarun" i "Mladost", Dom športova, Tenis centar Maksimir, ŠRC Šalata, SRC "Rudeš" i SRC "Lokomotiva", Hipodrom "Zagreb", golf-igrališta (Jagodište, Mikulići-Lukšići, uz potok Štefanovec, sjeverno od Dupca), prostor uz Savu, prostor zapadno od Nove bolnice, Športski centar Utrine i drugi, čije će se granice, vrste športa i prostorno uređenje utvrditi GUP-om Zagreba;
 - površine za šport i rekreaciju od lokalnog značenja planiranju se generalnim urbanističkim planom grada Zagreba i Seseveta, odnosno planovima užih područja;
- **unutar građevinskog područja Seseveta:**
 - od gradskoga, županijskog, odnosno državnog značenja je Športsko-rekreacijski centar Sesevete;
 - površine za šport i rekreaciju od lokalnog značenja planiranju se Generalnim urbanističkim planom Seseveta, odnosno planovima užih područja;
- **unutar građevinskih područja 68 naselja** (izvan obuhvata generalnih urbanističkih planova Zagreba i Seseveta) ovim su planom određene površine za šport i rekreaciju i one su, u pravilu, lokalnog značenja.

Takve su površine:

- u južnom dijelu Grada Zagreba u naseljima: Brezovica, Buzin, Demerje, Donji Dragonožec, Donji Trpuci, Gornji Čehi, Hrašće, Hrvatski Leskovac, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Mala Mlaka, Odranski Obrež, Odra, Strmec;
- u istočnom dijelu Grada Zagreba u naseljima: Ivanja Reka, Slanovec, Kašina, Planina Gornja i Žerjavinec.

Golf-igrališta. Golf igrališta, športsko-rekreativni sadržaj od državnog značenja, planirana su na odgovarajućim prostorima sukladno zaštiti krajobraznih i drugih posebno vrijednih djelova prirode, a zadovoljavajući zahtjevne kriterije ovoga športa kako u veličini športskih terena tako i u postojećoj ili mogućoj opremljenosti kontaktnog prostora drugom rekreativnom i turističkom ponudom, infrastrukturom i atraktivnošću prostora.

Sve su planirane lokacije unutar građevinskog područja grada Zagreba: Jagodište, Mikulići-Lukšići (retencija), uz potok Štefanovec, sjeverno od Dupca.

Jahački centri. Osim postojećeg Hipodroma uz desnu obalu Save, koji se uređuje i obnavlja kao dio "savskoga parka", u naselju Brezovica planira se postojeće kulturno-turističke sadržaje oplemeniti i konjičkim športom osmišljavanjem i gradnjom jahaćeg centra, za što je ovim planom osigurana površina.

Šport i rekreacija na vodi. Tok Save kroz Grad omogućuje formiranje niza športskih i rekreativnih površina sa športovima i rekreacijom na vodi i uz vodu.

Planom je omogućeno da se, nakon realizacije vodnih stepenica na Savi, čime će se formirati njeno novo, povećano vodno lice, dio površina uz vodu i na vodi uredi kao zona športa i rekreacije. Detaljnije lokacije i vrsta sadržja određuju se Generalnim urbanističkim planom grada Zagreba i planovima užih područja.

Odmor i rekreacija na prirodnim rezervatima i na vodozaštitnim područjima.

Osim na rijeci Savi, rekreacija uz vodu ili samo iznimno na vodocrpilištima planira se na postojećim jezerima, rukavcima ili na starim meandrima koja se želi zadržati u što prirodnijem stanju. Mogući oblici aktivnosti su šetnje, jogging, edukativno kretanje u prirodi, športski ribolov i dr. Takve su vodene površine Bundek, Savica i Ježdovec.

Biciklizam. Planom se predviđaju uz biciklističke staze uz ulice i ceste i športsko-rekreacijske staze uz Savu i odteretni kanal.

Tenis. Teniski tereni od državnoga, županijskog, odnosno gradskog značenja planirani su unutar građevinskog područja grada Zagreba i Sesveta.

Teniski tereni lokalnog značenja mogu se realizirati unutar građevinskih područja naselja u zonama određenima za šport i rekreaciju, a na temelju valorizacije potreba, prirodnih uvjeta i krajobraznih vrijednosti.

3. Groblja. Groblja se tretiraju kao komunalni gradski objekti, ali, istodobno, prema urbanističko-ambijentalnim karakteristikama, bez obzira na to radi li se o malom seoskom ili velikom gradskom groblju, ona imaju simboličko i identifikacijsko značenje u prostoru koji im gravitira. U skladu s tim planom određeno je da se zadržava većina postojećih groblja, a za ona za koja to prostorni i drugi uvjeti dopuštaju predviđa se njihovo proširivanje. U cilju uspostavljanja ravnomjernije mreže i dovoljnih prostornih uvjeta za razvoj predviđene su i površine za osnivanje novih gradskih groblja.

U Prostornom planu Grada Zagreba predviđaju se površine za razvoj **postojećih gradskih groblja:**

- **gradska groblja:** Mirogoj s Gajem umi, Miroševac, Markovo Polje;
- **mala gradska groblja:**
 - **u gradu Zagrebu:** Čučerje (dio), Gomje Vrapče, Gračani, Granešina, Jakuševac, Markuševac, Remete, Resnik, Stenjevec, Šestine;
 - **na južnom području Grada Zagreba:** Brezovica, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Odra;
 - **na istočnom području Grada Zagreba:** Cerje, Čučerje (dio), Glavnica Donja, Kašina, Moravče, Planina Donja, Vugrovec Donji.

Za potrebe osnivanja **novih gradskih groblja** osigurana je "površina planirana za budući razvoj" (dvije alternativne lokacije) za groblje Suhaki kao novo južno gradsko groblje. Detaljne granice novoga gradskog groblja Suhaki bit će utvrđene nakon posebnih istraživanja o potrebama i podobnosti lokacije, na temelju detaljnijeg plana.

Prostornim planom predložena je kao načelna lokacija novog groblja Završje. Prihvatanje ove lokacije ovisi o daljnjim istraživanjima u Generalnom urbanističkom planu grada Zagreba.

Stara groblja, koja **nemaju uvjeta za daljnji razvoj** su Starokatoličko i Bolničko groblje u gradu Zagrebu, te Staro groblje Sesvete u Sesvetama. Na razini detaljnijeg planiranja definirat će se primjerena namjena, koja treba na odgovarajući način sačuvati memoriju na ta groblja.

Za groblja na području grada Zagreba detaljne će se granice utvrditi Generalnim urbanističkim planom grada Zagreba. Za sva druga groblja površine su detaljnije određene na kartama građevinskih područja u mjerilu 1:5.000.

S obzirom na relativno male prostorne mogućnosti za razvoj nekih malih groblja njihov vijek trajanja može biti i kraći od planskog razdoblja.

Od navedenih površina, što čine cjelovitu mrežu groblja na području Grada Zagreba, unutar građevinskih područja naselja su sljedeća groblja:

- **unutar građevinskog područja naselja Zagreb:** Mirogoj s Gajem urni, Miroševac, Čučerje (dio), Gornje Vrapče, Gračani, Granešina, Jakuševac, Markuševac, Remete, Resnik, Stenjevec, Šestine (i Završje);
- **unutar građevinskih područja naselja južnog područja Grada Zagreba:** Brezovica, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Odra;
- **unutar građevinskih područja naselja istočnog područja Grada Zagreba:** Cerje, Čučerje (dio), Kašina i Moravče.

Od navedenih površina, što čine cjelovitu mrežu groblja na području Grada Zagreba, izvan građevinskih područja naselja su sljedeća groblja:

- Čučerje (dio), Glavnica Donja, Markovo Polje, Planina Donja, Viugrovec Donji i površina rezervirana za budući razvoj (dvije alternativne lokacije) novog groblja Suhaki.

3.2.1.2. Građevinska područja na katastarskim planovima u mjerilu 1:5.000 "Građevinska područja naselja"

U Prostornom planu na katastarskim planovima u mjerilu 1:5.000, na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" određene su **osnovne namjene prostora** kojima se definira razvoj i uređivanje prostora i to:

1. Površine za gradnju određene kao:

- **površine namijenjene pretežito stanovanju;**
- **površine za budući razvoj** (površine rezervirane, uz obveznu preparcelaciju, za razvoj središnjih sadržaja naselja, površine rezervirane za novu stambenu gradnju, prateće i druge sadržaje koji se ne izdvajaju u posebne zone i ostale površine za budući razvoj) te **posebne programe** (gradski i drugi projekti od posebnog interesa);
- **površine za javnu i društvenu namjenu** (škole, župne crkve i kapele, područne ambulante doma zdravlja, društveni i kulturni centri);
- **površine za gospodarsku namjenu** (pretežito proizvodnu, pretežito poslovnu, pretežito ugostiteljsko-turističku).

2. Neizgrađene površine određene kao:

- **šume,**
- **javne zelene površine ,**
- **zaštitine zelene površine,**

- vodocrpilišta,
- površine za šport i rekreaciju,
- vode i vodno dobro.

3. Površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava određene kao:

- površine za javnu cestovnu infrastrukturu,
- površine za željezničku infrastrukturu,
- površine za zračnu luku,
- ostale površine komunalnih infrastrukturnih sustava (građevine državnog i županijskog značenja).

4. Druge površine određene kao:

- posebna namjena,
- groblja,

Utvrđivanjem granica građevinskih područja naselja, uključivo Zagreba i Sesveta, određen je jedan od glavnih instrumenata za uređivanje i racionalno korištenje prostora.

Detaljna namjena prostora unutar Zagreba i Sesveta, u granicama što ih određuje ovaj plan, odredit će se generalnim urbanističkim i drugim planovima.

1. Površine za gradnju

Površine namijenjene pretežito stanovanju. To su površine određene za gradnju stambenih ili stambeno-gospodarskih građevina, te manjih pomoćnih, poljoprivrednih ili gospodarskih građevina. Uz navedene građevine unutar ove namjene mogu se graditi, odnosno uređivati i građevine javne i društvene namjene, komunalne i prometne infrastrukture, površine za šport i rekreaciju, te druge građevine i sadržaji što upotpunjuju sadržaje naselja i pridonose kvaliteti prostora i života.

Površine za budući razvoj i posebne programe. U cilju osiguravanja specifičnih površina za gradnju određene su sljedeće površine planirane za budući razvoj i posebne programe:

- rezervirane za razvoj središnjih sadržaja naselja (Brezovica);
- rezervirane za novu stambenu gradnju, prateće i druge sadržaje koji se ne izdvajaju kao posebne zone (Hrašće, Hrvatski Leskovac, Lučko, Odra, Ivanja Reka, Markovo Polje, Popovec, Soblinec);
- ostale površine rezervirane za budući razvoj - namjena i mogućnost gradnje određuje se nakon posebnih istraživanja o potrebama i podobnosti lokacije na temelju detaljnijih planova (šire područje eksploatacijskog polja Soblinec - Novačica);
- gradski projekti (Buzin).

Površine za javnu i društvenu namjenu. To su površine detaljnije određene u točkama 3.4.3. i 3.4.4.

Površine za gospodarsku namjenu. U građevinskim područjima naselja određeni su prostori za gradnju gospodarskih građevina što su namijenjene proizvodnji (pretežito industrijska ili pretežito zanatska proizvodnja), poslovnoj (pretežito uslužna, pretežito trgovačka, pretežito komunalna) i ugostiteljsko-turističkoj namjeni (hoteli). Ti se sadržaji, ovisno o veličini naselja i slobodnog prostora u naselju i komplementarnosti s okolnim namjenama, lociraju na pojedinačnim lokacijama u naselju ili grupiraju na većim prostorima - gospodarskim zonama.

Takve su zone predviđene u građevinskim područjima naselja Buzin, Hrvatski Leskovac, Lučko, Belovar, Kašina, Markovo Polje, Popovec i Šašincev.

U daljnjoj provedbi Plana prigodom odabira pojedinih sadržaja i tehnologija isključuju se djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš a za sve se moraju osigurati propisane mjere zaštite okoliša.

2. Neizgrađene površine

Vrijedan krajobraz, kao što su lijepe doline, padine s vinogradina, istaknuti reljefni oblici s vizurama, vode, šume i park-šume, te spomenici parkovne arhitekture, unutar građevinskih područja, definiraju se kao njihovi **trajno neizgrađeni dijelovi** koji svojom ekološkom funkcijom, funkcijom očuvanja prirodne i kulturne baštine te identiteta, osiguravanja javnog standarda naselja, očuvanja prirodnih resursa i sl. pridonose ukupnoj kvaliteti i vrijednosti građevinskih područja.

Takvi posebno vrijedni, neizgrađeni prostori unutar građevinskog područja određuju se kao negradivi dio građevinskih područja:

Javne zelene površine

Šume, park-šume. Sve postojeće šume unutar građevinskih područja predstavljaju ograničenje za gradnju, odnosno prenamjenu radi njihovih općekorisnih funkcija i očuvanja ekoloških, krajobraznih i rekreativnih vrijednosti građevinskih područja naselja.

Takve su površine osobito:

- šume i park-šume prigorja Medvednice i poteza uz Savu, te druge šume i park šume **unutar građevinskog područja grada Zagreba,**
- park-šume **na građevinskom području Sesveta,**
- kompleksi šuma i park-šuma **južnog područja Grada Zagreba** u građevinskim područjima naselja Brezovica, Mala Mlaka i Kupinečki Kraljevec,
- kompleksi šuma i park-šuma **istočnog područja Grada Zagreba** u građevinskim područjima naselja Kašina i Moravče.

Parkovi. Parkovi se kao dio javnog standarda i slike naselja oblikuju sukladno autohtonim obilježjima vegetacije i drugih krajobraznih karakteristika, a opremaju prema potrebama stanovnika naselja u odnosu na potrebe pojedinih dobnih skupina i navike stanovnika, te na nedostatak sadržaja koji mogu biti unutar parkovne površine (paviljoni, fontane, skulpture, dječja igrališta, odmorišta, šetališta i dr.) tako da zadovolje edukativne, ekološke, estetske i rekreativne funkcije.

Zaštitne zelene površine

Karakteristični krajobrazni poljodjelski prostori. Karakteristični krajobrazni poljodjelski prostori, bez obzira na to radi li se o osobito vrijednim ili zaštićenim dijelovima krajobraza (kao što su Vukomeričke gorice ili pristupna zona parku prirode Medvednica) ili mikroprostorima značajnima za oblikovanje i očuvanje slike naselja ili njegova dijela, planiraju se kao negradivi dijelovi građevinskih područja. Njihovo očuvanje neizgrađenim nužno je za prepoznatljivost slike naselja.

Površine za šport i rekreaciju

Unutar građevinskih područja naselja određene su površine za šport i rekreaciju i one su, u pravilu, lokalnog značenja, te se uređuju u skladu s lokalnim potrebama stanovništva.

Takve su površine:

- u južnom dijelu Grada Zagreba u naseljima: Brezovica, Buzin, Demerje, Donji Dragonožec, Donji Trpuci, Gornji Čehi, Hrašće, Hrvatski Leskovac, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Mala Mlaka, Odranski Obrež, Odra, Strmec;
- u istočnom dijelu Grada Zagreba u naseljima: Slanovec, Kašina, i Žerjavinec.

Vodne površine i vodno dobro

Vodne površine (potoci, stajačice) unutar građevinskih područja uređivat će se, vodeći računa o njihovu vodoprivrednom, prostornom, ekološkom i ambijentalnom značenju, kao dio cjelovitog uređivanja prostora, tako da im se osiguraju optimalni vodni režim, propisana kvaliteta i zaštita voda te zaštita od njihova štetnog djelovanja.

WDE

Prema planiranom načinu korištenja vodene se površine dijele na parkovna jezera, rekreacijsko-športska jezera i prirodne rezervate te se, u skladu s tim, i uređuju.

3. Površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava

U Prostornom planu na katastarskim planovima u mjerilu 1:5.000, na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" određene su površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava kao osnovna namjena prostora: površine za javnu cestovnu infrastrukturu, površine za željezničku infrastrukturu, površine za zračnu luku te druge infrastrukturne građevine državnog i županijskog značenja.

4. Druge površine

Groblja

Unutar građevinskih područja naselja planirana su sljedeća groblja:

- **unutar građevinskih područja naselja južnog dijela Grada Zagreba:** Brezovica, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Odra;
- **unutar građevinskih područja naselja istočnog dijela Grada Zagreba:** Cerje, Čučerje (dio), Kašina i Moravče.

Površine za gospodarenje otpadom

U izgrađenim dijelovima građevinskih područja Planom je osigurano provođenje prostorne komponente razvoja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom omogućavanjem smještaja objekata za primarnu reciklažu sirovina iz otpada, posebno reciklažnih dvorišta i posuda postavljenih na javnim površinama.

3.2.2. Izgrađene strukture i korištenje prostora izvan građevinskih područja naselja

Izvan građevinskih područja naselja Planom su određena posebna građevinska područja za namjene koje se mogu graditi samo **na građevinskom području** kao što su gospodarska, proizvodna, poslovna i ugostiteljsko-turistička namjena.

Posebne se zone određuju i za one objekte što se u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju mogu graditi **izvan građevinskih područja** kao što su komunalni objekti (groblja) i rekreacijski objekti, objekti obrane (posebna namjena), gospodarski objekti u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti (gospodarski kompleksi poljoprivrede).

Izvan građevinskog područja omogućuje se i **gradnja manjih građevina za koje se ne određuju posebne zone** kao: farme, klijeti, pčelinjaci, objekti za uzgoj kućnih ljubimaca i malih životinja, lovački, planinarski i slični domovi, lugarnice, skloništa i slične građevine za sklanjanje i boravak planinara i vjerske građevine.

3.2.2.1. Gospodarska namjena

Planirana su građevinska područja za:

- **Proizvodne i poslovne namjene:**
 - zona za proizvodne sadržaje između građevinskog područja naselja Soblinec i Žerjavinec;
 - zona za proizvodne sadržaje sjeverno od Kraljevečkih Novaka;
 - zona za proizvodne i poslovne sadržaje Sesevski Kraljevec;
 - zona za proizvodne i poslovne sadržaje između građevinskog područja naselja Popovec i Soblinec;
 - zona za proizvodne i poslovne sadržaje Hrašće;
 - zona za pretežito poslovne sadržaje u Sesevskom Kraljevcu.
- **Ugostiteljsko-turistička namjene:**
 - motel i kamp uz zagrebačku obilaznicu (između Lučkog i Ježdovca).
- **Gospodarske komplekse poljoprivrede:**
 - zona gospodarskog kompleksa poljoprivrede sjeverno od Kupinečkog Kraljevca;
 - zona gospodarskog kompleksa poljoprivrede Šašinovečki Lug;
 - zona gospodarskog kompleksa poljoprivrede Dumovečki Lug;
 - zona gospodarskog kompleksa poljoprivrede Hrvatski Leskovec.

3.2.2.2. Športsko-rekreacijska namjena

Šport i rekreacija su djelatnosti koje obuhvaćaju stalno ili povremeno bavljenje tjelesnim aktivnostima građana različitih dobnih skupina i različitih mogućnosti i afiniteta. Njima se Planom osiguravaju uvjeti za bavljenje športom i rekreacijom, a to, u prvom redu, pretpostavlja uređivanje športskih i rekreacijskih zona, gradnju športskih objekata na kojima će se odvijati programi javnih potreba u športu, ali i gdje će građani moći zadovoljavati svoje osobne športske i rekreativne potrebe.

Planom se predviđa uređivanje i održavanje svih postojećih športskih, rekreativnih i izletničkih površina, a posebno onih u prirodnim cjelinama na Medvednici i na Vukomeričkim goricama.

U **parku prirode Medvednica** Planom su predložene, s obzirom na karakter prostora, **zone za odmor i rekreaciju**, te opseg intervencija gradnjom ili uređivanjem i način njihova korištenja kao moguća usmjerenja za prostorni plan područja posebnih obilježja.

U **užem području Parka prirode** - tj. unutar cjelovitoga šumskog prostora između Podsuseda i Kašinskog prijevoja tri su zone za odmor i rekreaciju:

- **u vršnom području:** Sljeme, skijaško-rekreativni kompleks, Malo Sljeme, Brestovac, Runolist, Puntijarka, Danjka, Hunjka i Stol;
- **u središnjoj zoni:** Ponikve, Pongračevo - Risnjak, Medvedgrad, Kraljičin zdenac, Adolfovac, Pečovje, Oštrc-Gradišće-Vitelnica, Gorščica, Stražnjec, Lipa-Rog, Tepčina špica - Ročićeve senokoša, Pod Zakićnicom;
- **u rubnoj zoni:** Glavica - Veternica, Lagvić - Kulmerov dvor, Vila Rebar, Bliznec, Livade nad Markuševcem, Vidikovac.

U **pristupnoj zoni parku prirode**, izvan građevinskih područja naselja, predložene su zone Pulana - Goranec i Yugrovec.

Planom se samo iznimno predlaže intervencija gradnjom novih objekata i to isključivo onih koji po svom karakteru odgovaraju prirodnom šumskom planinskom prostoru i kojima se postiže ravnomjernije korištenje parka prirode, odnosno rasterećuje vršno područje. Tako se na Ponikvama predlaže gradnja planinarskog izletišta i kamping-prostora, na Gorščici planinarskog doma i skloništa, na Tepčinoj špici - Ročićevoj senokoši planinarskog izletišta.

Zamjenom ili obnovom objekata, uz uvjet da se time postiže lječilišno-edukativno-rekreacijski karakter lokaliteta, predlaže se obnova zone Brestovca, a gradnjom izletišta s pratećim sadržajima predlaže se revitalizirati lokalitete Adolfovac, Vila Rebar i Željezničar.

Uređivanje opremom predlaže se na Danjki, Stolu, Pečovju, Oštrcu - Gradišću - Vitelnici, Livadama nad Markuševcem i Vidikovcu.

Nove zone za odmor i rekreaciju u užem području Parka prirode Medvednica ne mogu se uređivati prije uređenja postojećih, odnosno prije donošenja Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica.

Uz građevinska područja naselja, kao izdvojene veće zone za šport i rekreaciju, planirane su one u Prepuštovcu i u Soblincu.

3.2.2.3. Groblja

Za manji broj gradskih groblja, bilo da se radi o postojećim grobljima, proširenjima postojećih groblja ili o osiguravanju novih površina za tu namjenu, Planom su određene posebne zone izvan građevinskih područja naselja.

Posebne su zone planirane za groblja: rezervat za novo južno gradsko groblje Suhaki u južnom dijelu Grada Zagreba, te zone za groblje Čučerje (dio), Glavnica Donja, Markovo Polje, Planina Donja i Yugrovec Donji u istočnom dijelu Grada Zagreba.

3.2.3. Poljoprivredne površine

Planom je za trajnu poljoprivrednu namjenu određeno 15.676 ha, odnosno 24 % površine Grada. S obzirom na njihovu vrijednost za razvoj poljodjelstva, podijeljena su na osobito vrijedna, vrijedna i ostala obradiva tla te se, u skladu s tim, propisuju uvjeti za njihovo korištenje i zaštitu, određuju posebne mjere za uređivanje i zaštitu posebnih vrijednosti i obilježja poljoprivrenog krajobraza.

Osobito su vrijedna obradiva tla na području Grada fluvisol oglejeni i neoglejeni na pjeskovito-šljunkovitom supstratu, semiglej aluvijalni na pjeskovito-šljunkovitom supstratu, te hipoglej mineralni hidromeliorirani.

Podjela po količini vode čestica

Ova su tla zastupljena u savskoj nizini, a optimalna im je namjena povrtlarstvo, rasadničarstvo te ratarstvo u funkciji plodoređa i stočarstvo u funkciji povrtlarstva.

Radi se o tlima laganoga teksturnog sastava, dobre prozračnosti i vodopropusnosti, dobre i stabilne strukture, neutralne do slabo kisele reakcije, slabe humoznosti, slabe opskrbljenosti fiziološki aktivnim hranjivima. S obzirom na blizinu podzemne vode pogodne za natapanje, ova se tla prvenstveno planira koristiti za intenzivan uzgoj povrća i jagoda. U cilju zaštite od bolesti i štetočina površine pod povrćem moraju se rotirati, pa je nakon povrća potrebno uzgajati ratarske i krmne kulture za stočarstvo, a ono je izravno u funkciji povrtlarstva, jer bez tla bogatog organskom tvari nema stabilne i visoke proizvodnje povrća. Osim toga, povećavanjem sadržaja humusa povećava se puferna sposobnost tla na kemijske polutante, pa se time ublažava proces zagađivanja podzemnih voda.

Budući da se ispod tih tala nalazi glavni vodonosnik za vodoopskrbu pitkom vodom za Grad, potrebno je maksimalnu pažnju posvetiti njegovoj zaštiti. U tom se cilju na širem vodozaštitnom području isključuje mogućnost podizanja stočnih farmi na bazi tekućeg izgnojavanja, već se isključivo dopušta držanje stoke na stelji u manjim obiteljskim gospodarstvima. Tako se, uz zaštitu vodonosnika, dobiva za ova tla vrlo vrijedan materijal - stajski gnoj, a nema gnojnice kojom se najizravnije utječe na ispiranje dušika u podzemne vode. Osim toga favorizira se uzgoj bilja gustog sklopa, a smanjuje postotak okopavina ili tla bez biljnog pokrova, jer se u tom slučaju sav mineralizacijom organske tvari oslobođeni dušik ispire u podzemlje.

Gusti biljni pokrov iskorištava sav oslobođeni i dodani dušik, pa se njegovo ispiranje svodi na najmanju mjeru. Prigodom gnojidbe dušikom treba educirati proizvođače da ukupnu količinu dušika podijele u najmanje tri oborka, kako bi sav dodani dušik iskoristile uzgajane kulture, ne bi ga bilo slobodnog, te tako nema niti ispiranja u podzemlje.

S obzirom na to da je ovo prostor s vrlo velikim ograničenjima, djelomično radi postojeće izgrađenosti gradskim naseljima i sadržajima, ali i visokom razinom podzemnih voda i velikim površinama zona vodocrpilišta, moguće ga je koristiti u poljodjelske namjene samo pod posebnim uvjetima korištenjem prirodnih, a bez mogućnosti upotrebe anorganskih kemijskih sredstava bilo u dohranjivanju tla ili zaštiti bilja.

Vrijedno obradivo tlo čini niz tipova i to: eutrično smeđe tlo na laporu, rendzina na laporu i mekim vapnencima, kiselosmeđe tipično i lesivirano tlo na ilovinama i glinama, pseudoglej na karbonatno-vapnenom supstratu i distrično smeđe pseudooglejno tlo. Ova su tla dobre eksterne dreniranosti, umjerene interne-profilne dreniranosti, stabilne strukture, umjerene propusnosti za vodu, alkalne, neutralne ili kisele reakcije, umjerene humoznosti, umjerene opskrbljenosti fiziološki kativnim tvarima. Pogodna su za vinogradarstvo, voćarstvo, rasadničarstvo, cvjećarstvo, te ratarstvo u funkciji stočarstva i

plodoreda. Površine pod ovim tlima su na razvedenom reljefu prigorja. Tradicijski način korištenja na relativno maloj parceli, s raznolikim kulturama, što je i usmjerenje Plana, daje ovim prostorima obilježje vrlo vrijednog krajobraza.

Ostala obradiva tla koja po strukturi čine pseudoglej na zaravni, pseudoglej obronačni, pseudoglej-glej, euglej mineralni hipoglejni i amfiglejni, te djelomično hidromeliorirani euglej mineralni. Ovo su teksturno teža tla, slabe interne dreniranosti, slabe vodopropusnosti, umjerene humoznosti i umjerene opskrbljenosti aktivnim hranjivima. Zbog slabije propusnosti za vodu ovdje je izraženo prekomjerno vlaženje prvenstveno stagnirajućim oborinskim vodama, pa su ova tla najvlažnija staništa na području Grada.

Zbog navedenih svojstava ta su tla pogodna za ratarstvo u funkciji stočarstva, stočarstvo, te voćarstvo na južnim ekspozicijama pod obronačnim pseudoglejom na području Vukomeričkih gorica.

Sva tri tla, isključivo osnovne namjene, pogodna su za razvoj stočarstva koje je u funkciji razvitka svih drugih poljodjelskih proizvodnji, prvenstveno povrćarstva i ratarstva, te je stoga izvan građevinskih područja naselja moguće graditi farme za koje se uvjeti gradnje propisuju ovim planom.

3.2.4. Šumske površine

Prema načinu korištenja razlikuju se tri osnovna oblika:

- gospodarske šume,
- zaštitne šume i
- šume s posebnom namjenom.

Gospodarske šume osim svojih općekorisnih imaju i gospodarsku funkciju. Upravljanje i iskorištavanje šuma i šumskog zemljišta podrazumijeva održavanje biološke raznolikosti, produktivnosti, sposobnosti obnavljanja, vitalnosti i šumskih potencijala, tako da se ispune ekološke, socijalne i gospodarske funkcije šuma na lokalnoj i globalnoj razini, a da to ne šteti drugim ekosustavima.

Evidentna je razlika u kvaliteti gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu, zastupljenih unutar površina šuma na prostoru Grada sa 43% površina, što znatno utječe na općekorisne funkcije šuma od posebne važnosti za urbane sredine. U tim je šumama potrebno provesti mjere kojima će se zaustaviti degradacija i očuvati površine. Potrebno je obavezati šumoposjednike na udruživanje, djelomično subvencionirati izradu i provedbu programa gospodarenja privatnim šumama, osigurati otvaranje kompleksa privatnih šuma, provesti učinkovite edukativne i savjetodavne mjere, subvencionirati sadnice, te napraviti jedinstven sustav zaštite šuma i davanje povoljnih kredita za povećavanje šumskih kompleksa.

Specifičnost Grada u intenzitetu korištenja svih namjena, pa tako i šuma, jest to što je ekološka funkcija šuma pretpostavljena gospodarskoj.

Zaštitne šume služe prvenstveno kao zaštita zemljišta, vodnih tokova, erozionih područja, naselja, gospodarskih i drugih objekata.

Šume s posebnom namjenom čine po karateru četiri grupe šuma:

- šume i dijelovi šuma registrirani kao objekti za proizvodnju šumskog sjemena;

- šume koje predstavljaju posebne rijetkosti i ljepote ili su od posebnog znanstvenog ili povijesnog značenja (u slučaju Zagreba to su park prirode, rezervati i sl.);
- šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, nastavi, potrebama HV i drugim potrebama obrane, te potrebama utvrđenim posebnim propisima;
- šume za odmor i rekreaciju.

Šume na prostoru Grada čine cjelovit ekološki sustav, neće se smanjivati drugim namjenama, a iznimno krčenje šuma bit će nadomješteno pošumljavanjem na novim površinama.

3.2.5. Vodne površine

Na gradskom su prostoru prisutne sljedeće vode:

- rijeke Sava i Krapina,
- potoci južnih, jugozapadnih i istočnih obronaka Medvednice s pritocima, te
- potoci južnog područja Grada,
- vode stajačice.

3.2.5.1. Rijeke

Uređivanje rijeke Save. Obrana od poplave rijeke Save riješena je na znatno širem području od Grada, a u sklopu sistema obrane od poplava srednjeg Posavlja. Sastoji se od obrambenih nasipa duž toka Save i njenih pritoka, te tri odušna kanala (Sava - Odra - Sava, Kupa - Kupa i Lonja - Strug), od kojih se samo dio kanala Sava - Odra nalazi na prostoru Grada Zagreba, u dužini od 12 km (ukupna dužina kanala je 35 km). Bočni prelivni prag izveden je kroz desni savski nasip.

Obrambeni nasipi uz Savu kroz gradsko područje izvedeni su od Podsusedskog do Mičevečkog mosta na razmaku od 300 m, s lijevom inundacijom 60 m, a desnom 110 m. Korito je uređeno za malu i srednju vodu u širini od 100 m, a nadvišenje nasipa iznad vodnog lica 1.000 godišnjeg vodnog vala iznosi od 80-90 cm. Nizvodno od Mičevečkog mosta nasipi se postepeno proširuju i nadvisuju 1,20 m razinu 100 godišnjeg redukcijškog vala.

Na Savi se, u dijelu koji protječe Gradom, predviđa gradnja višenamjenske vodne pregrade HE Prečko, s upusnom ustavom Lučko na početku odušnog kanala, dok je HE Podsused uzvodno, a HE Drenje nizvodno od Grada Zagreba.

Uz gradnju višenamjenskih vodnih pregrada provest će se sistem zaštite od povišenja razine podzemnih voda u zaobalju rijeke Save otvorenim ili zatvorenim drenažnim kanalima i vertikalnim drenažama, ovisno o namjeni područja na kojoj se zaštita provodi.

Korištenje vodnih stuba je višenamjensko. Osim energetskeg korištenja i obogaćivanja podzemnih voda zaobalja infiltracijom, sistemom drenažnih kanala, omogućit će se brza izmjena i regeneracija vode u jezerima, a time i korištenje vodenih površina za šport i rekreaciju.

Prostori obostrano uz Savu planiraju se kao "savski park" uz očuvanje biološke raznolikosti, a propozicije za uređenje parka utvrdit će se u GUP-u Zagreba.

Uređivanje rijeke Krapine. Rijeka Krapina kratkim, najdonjim dijelom toka prolazi kroz gradsko područje čineći ujedno i njegovu sjeverozapadnu granicu. Prema kakvoći vode na

ovom dijelu toka Krapina je III. kategorije. Regulacija riječnog korita uz regulacijske radove u slivnom području provest će se gradnjom obrambenih nasipa prema sljedećim kriterijima:

- na potezu uspornog djelovanja 100-godišnjih velikih voda rijeke Save, uz pojavu 25- godišenje velike vode Krapine;
- na potezu bez uspora rijeke Save dimenzioniranje se provodi na 100 i 1000-godišnju veliku vodu Krapine.

Područje uz rijeku Krapinu koristi se kao infrastrukturni koridor (željeznica, cesta i drugo), ali postoje potencijali za sportsko-turističke sadržaje.

3.2.5.2. Potoci

Prema području kojim protječu i recipijentu na gradskom području razlikuju se potoci:

| potoci | pritoci |
|---|--|
| <p>• južnih, jugozapadnih obronaka Medvednice:</p> | |
| <p>a) zapadno područje</p> | |
| Dolje | Goljak, Kostanjek, Dolac |
| Dubravica | Križevščak, Ponikve, Ivanščak |
| Medpotoki | Perjavica |
| Vrapčak | Jačkovina |
| Kustošak | Grmoščica |
| Črnomerec | Mikulići |
| <p>b) centralno područje</p> | |
| Kuniščak | |
| Jelenovec I. i II. | |
| Kraljevec I. i II. | |
| Zelengaj | |
| Tupkanac | |
| Kraljevečki potok | Ribnjak |
| Gračanski potok | Lonščina, Gračec |
| Pustodol | |
| Fučkov Jarek | |
| Remetski potok | |
| <p>c) istočno područje</p> | |
| Bliznec | Črna voda |
| Štefanovec | Deščevec, Dotrščina |
| Bidrovec | |
| Trnava | |
| Vidovec | |
| Čučerska reka | Lipa, Tisovac, Jezerčica, Branovec |
| Vugrov potok | Kučilovina, Srednjak, Kostanjec, Goranec, Melinec, Mali potok, Novoselčina, Dobrodol |
| <p>• istočnih obronaka Medvednice i područja Seseva:</p> | |
| Kašina | Bjelek, Vukov dol, Blaguša, Soblinec, Budenec |
| Glavničica | Moravčak, Jesenovčica, Belovar, Mentura |

| | |
|----------------------|--|
| Nespeš | Risje, Kuzelin |
| Kanal Glavnica | |
| Kanal Jelkovec | |
| Lateralni kanal Črnc | Črnc, Vretenac, Novaki, Magdalena, Kobiljak, Gornje polje, Risje, Dolčina, Đurinčica, Kopčevac I i II |
| Zaobalni kanal Črnc | |

• **južnog područja Grada Zagreba:**

| | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Lateralni kanal Odra: | |
| Starča | |
| Lomnica | Bukovec, Čret, Guštelin, Kukuljnjak |
| Močirad | |
| Lipnica | |
| Lukavec. | |

Potoci južnih, jugozapadnih i istočnih obronaka Medvednice. Ovo područje karakterizira vrlo gusto razgranata hidrografska mreža s velikim uzdužnim padovima vodotoka u brdskom pojasu, što uz jake intenzitete oborina uzrokuje otjecanje bujičnog karaktera, popraćeno jakim erozijskim procesom i prenošenjem nanosa u središnji i donji dio vodotoka. Na području središnjeg i nizinskog dijela slivnih površina nalazi se sagrađeno gradsko područje koje se štiti od bujičnih potočnih tokova retencijama i akumulacijama.

Potok Dolje, osim kroz naselje Podsusedsko Dolje, zatim Vugrov potok s njegovim pritocima i svi potoci istočno od Vugrova potoka, uređuju se s otvorenim koritom duž čitavoga svoga toka. Drugi potoci između potoka Dolje i Vugrova potoka u donjem toku projektiraju se, a dijelom su izvedeni sa zatvorenim koritom kroz gradsko područje zbog uspornog djelovanja rijeke Save. Na dijelu srednjeg i u gornjem toku tih potoka korita su otvorena uz krajobrazno uređivanje i uklapanje u okoliš. Zbog posebnih krajobraznih vrijednosti prostora Planom se omogućuje i otvoreno vođenje posebno potoka Vrapčak, Črnomerac i Bliznec kroz gradsko područja.

Potoci južnog područja Grada Zagreba. Prema slivnom području i recipijentu potoci južnog gradskog područja su potoci sjevernih obronaka Vukomeričkih gorica s ušćem u lateralni kanal Odra. Većim dijelom toka protječu nizinskim dijelom.

Na cijelom je području relativno dobro razgranata hidrografska mreža, a izgrađenost uz potoke je uglavnom ruralnog tipa. Svi se potoci zadržavaju s otvorenim koritom, a njihovo uređivanje bit će sukladno mjerama obrane od štetnog djelovanja voda uz uvažavanje krajobraznih karakteristika.

3.2.5.3. Vode stajaćice

Vode stajaćice prisutne su na području Grada Zagreba u četiri oblika:

- bivše i aktivne (uglavnom nelegalne) šljunčare: Rakitje - istok, Ježdovec, Lučko, Blato, Dubravica - Jankomir, Bundek, Savica, Žitnjak - Polimeri, Resnik;
- rukavci Save i zamočvareni dijelovi njene prirodne inundacije: rukavci Save - Poloj (Petruševac);
- jezera: Jarun, Maksimirska jezera i Brezovica;
- akumulacije: Jazbina.

Stajaće vode koje se, u odnosu na hidrogeološke karakteristike, nalaze u aluvijalnim naslagama pripadaju podzemnim vodama otvorenog toka te ih je tako potrebno i tretirati prigodom zaštite kvalitete vode i uređivanja vodnih površina.

Prema planiranoj namjeni stajaće se vode dijele na:

- parkovna jezera: Maksimirska jezera, Bundek, Brezovica;
- rekreacijsko-športska jezera: Rakitje - istok, Jarun;
- prirodne rezervate: Ježdovec, Lučko, Savica, Dubravica - Jankomir, rukavci Save - Poloj (Petruševec);
- akumulacije: Jazbina.

U svrhu krajobraznog uređivanja tamo gdje za to postoje uvjeti, a sukladno vodoprivrednim propisima, mogu se oblikovati manja jezera, ribnjaci i vlažni biotopi (močvare, bare i sl.) u cilju povećavanja atraktivnosti krajobraza i očuvanja i unapređivanja biološke raznolikosti. Oblikovanje takovih jezera, močvara i bara ne može se realizirati šljunčarenjem nego uređenjem postojećih stajaćica.

3.2.6. Ostale površine

3.2.6.1. Posebna namjena

Zone posebne namjene utvrđene ovim planom koriste se, pod posebnim uvjetima, za potrebe Hrvatske vojske i Ministarstva unutrašnjih poslova.

3.2.6.2. Površine infrastrukturnih sustava

Planom namjene površina osigurane su površine infrastrukturnih sustava kao linijske i površinske infrastrukturne građevine državnog i županijskog značenja, i to za:

- promet (cestovni, željeznički i zračni);
- pošte i telekomunikacije;
- energetske sustave (opskrba toplinskom i električnom energijom);
- vodnogospodarski sustav (vodoopskrba i odvodnja).

U Prostornom planu, načelno, određeni koridori za magistralne vodove komunalne infrastrukture. Njihov detaljni položaj odredit će se planovima užih područja.

Površine za promet planirane su kao:

- autobusni kolodvori (Zagreb, Sesvete) i stajališta,
- željeznički kolodvori i stajališta,
- garaže i parkirališta,
- druge površine.

Na površinama za promet moguće je, u skladu s planom razvoja svakog pojedinog sadržaja, graditi i uređivati sadržaje kompatibilne temeljnoj namjeni.

Telekomunikacije. Telekomunikacijska je mreža na zagrebačkom području vrlo razvijena, a predviđa se potpuno digitalnom integriranom telekomunikacijskom mrežom omogućiti povećavanje broja korisnika, uz osiguravanje maksimalne sigurnosti, pouzdanosti i kvalitete usluga. Za to je potrebno sagraditi nekoliko većih telekomunikacijskih objekata, novi par

tandem tranzitnih centrala, jednu novu međunarodna centrala na postojećim lokacijama, te proširiti niz postojećih centrala.

Energetski sustav. Predviđena je opskrba Grada sistemom toplifikacije pomoću vrelovodne mreže i plinifikacije, i upotrebom obnovljivih izvora energije (sunčeva energija, vjetar, bioplin, geotermalne vode).

Povećanje pouzdanosti, sigurnosti i kvalitete opskrbe električnom energijom planira se poboljšati izgradnjom hidroelektrana na Savi, povećanjem instalirane snage postojećih termoelektrana, izgradnjom novih i revitalizacijom postojećih TS 110/x kV i 110 kV mreže na užem i širem području Grada Zagreba, te izgradnjom 400 kV prstena oko Grada u čemu je prioritetna izgradnja TS 400/220/110 kV Žerjavinec s pripadajućim raspletom dalekovoda.

Vodoopskrba. Planom je predviđeno objedinjavanje svih gradskih i prigradskih vodova u jedinstveni vodoopskrbni sustav.

Za potrebe vodoopskrbe Grada koristit će se prvenstveno podzemne vode iz savskog aluvija, a lokalni izvori samo za lokalne potrebe.

Predviđa se da će se vodoopskrba zagrebačkog područja u budućnosti temeljiti na potencijalima vodocrpilišta Črnkovec-Kosnica, Mala Mlaka, Strmec, Petruševac i drugima, i njihovoj strogoj zaštiti kao i zaštiti savskog vodonosnika, te se moraju odrediti mogući koridori za odgovarajući transport planiranih količina vode, odnosno povezivanje s vodoopskrbnim gradskim sustavom.

Zaštita crpilišta u Planu se provodi određivanjem zona zaštite crpilišta, te propisivanjem posebnih režima uređivanja prostora u tim zonama.

Odvodnja. U skladu s organizacijom prostora Grada Zagreba planirane su različite razine komunalne opremljenosti određenih prostora zbog lokalnih uvjeta i specifičnosti sustava odvodnje u odnosu na ostalu komunalnu infrastrukturu (nemogućnost izgradnje samo u površinama predviđenim za komunalnu infrastrukturu).

Na lijevoj se obali Save planira dogradnja postojećeg kanalskog sustava i izgradnja kanalizacijske mreže naselja koja još nisu priključena na kanalizacijski sustav Grada Zagreba, a izgradnjom dovodnih kanala otpadnih voda jugozapadnog dijela Zagreba na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda planira se povezivanje ta dva sustava odvodnje (desna obala Save i odvodnja Novog Zagreba) u jedinstveni sustav odvodnje.

Za potrebe zaštite podzemnih voda vršit će se sustavna sanacija postojećeg kanalizacijskog sustava.

Zasebni sustaavi i uređaji za pročišćavanje otpadnih voda predviđeni su za naselja istočno i sjeveroistočno od Sesveta gdje se planira gradnja središnjih komunalnih uređaja Sesvete – istok i Glavniča (Sesvete – sjeveroistok).

Desna obala rijeke Save također će se povezati sa sustavom odvodnje lijeve obale, odnosno sa Centralnim uređajem za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba, ali zbog konfiguracije terena predviđa se i izgradnja zasebnih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda pojedinih južnih i jugozapadnih naselja (Gornji i Donji Dragonožec, Horvati i dr.) Grada Zagreba.

Dogradnjom naprijed navedenih postojećih sustava kao i izgradnjom novih sustava odvodnje na područjima obuhvaćenih ovim planom predviđa se priključenje najvećeg mogućeg broja korisnika na kanalsku mrežu.

Zbog specifičnosti sustava odvodnje, njegove racionalne izgradnje i korištenja, priključenje svih korisnika tog prostora na javnu kanalizaciju je temeljem ovoga Prostornog plana nemoguće bez uređenja zakonske regulative s aspekta prostornog uređenja i vlasničkih prava na razini Države i njenih izvedenica na razini Grada.

3.2.7. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina (naselja i izgrađene strukture izvan naselja, poljoprivredne i šumske, vodne te površine posebne namjene i ostale površine)

| Redni broj | GRAD ZAGREB | | Oznaka | Ukupno ha | % od površine Grada | stan/ha ha/stan* |
|------------|---|---------------|------------|---------------|---------------------|------------------|
| 1.0. | ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA | | | | | |
| 1.1. | Građevinska područja | ukupno | GP | 28.195 | 44,05 | 33,8 |
| | izgrađeni dio GP | ukupno | | 14.915 | 23,30 | 64,0 |
| 1.2. | Izgrađene strukture van građevinskog područja | ukupno | | 2.047 | 3,20 | |
| | proizvodna, poslovna | | I,K | 340 | 0,53 | |
| | ugostiteljsko-turistička | | T | 12 | 0,02 | |
| | poljoprivredno gospodarski kompleksi | | PG | 605 | 0,95 | |
| | športsko-rekreacijska | | R | 1.090 | 1,70 | |
| 1.3. | Poljoprivredne površine | ukupno | P | 15.676 | 24,49 | *0,016 |
| | osobito vrijedno obradivo tlo | | P1 | 6.208 | 9,70 | |
| | vrijedno obradivo tlo | | P2 | 5.957 | 9,30 | |
| | ostalo obradivo tlo | | P3 | 3.511 | 5,49 | |
| 1.4. | Šumske površine | ukupno | Š | 15.838 | 24,75 | *0,017 |
| | gospodarske | | Š1 | 7.181 | 11,22 | |
| | posebne namjene | | Š3 | 8.657 | 13,53 | |
| 1.5. | Vodne površine | ukupno | V | 1.450 | 2,27 | *0,002 |
| | vodotoci, inundacije | | | 1.200 | 1,88 | |
| | stajanje vode | | | 250 | 0,39 | |
| 1.6. | Ostale površine | ukupno | | 794 | 1,24 | |
| | posebna namjena | | N | 274 | 0,43 | |
| | površine infrastrukturnog sustava | | IS | 204 | 0,32 | |
| | grobља | | G | 316 | 0,49 | |
| | Grad Zagreb | ukupno | | 64.000 | 100,00 | *0,07 |

3.3. SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA I RAZVOJNIH SREDIŠTA

3.3.1. Naselja Grada Zagreba i procesi urbanizacije

Prema posebnom istraživanju "Naselja Grada Zagreba - proces urbanizacije, sustav razvojnih žarišta i odrednice budućeg razvitka", (Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša, Zagreb 1999), proizlaze sljedeće značajnije planske osnove razvoja naselja i naseljenosti s projekcijama promjena u prostoru i vremenu:

1. Glede kretanja stanovništva po naseljima ocjenjuje se da će do 2015. naselje Zagreb relativno smanjiti svoje učešće u ukupnom stanovništvu Grada sa 90,8% (1991.) na 88,2% kada bi ovo naselje imalo oko 882.000 žitelja. Dotle će gradsko naselje Sesvete povećati svoj udio sa 4,5 na 5,8% i imat će oko 58.000 stanovnika. Također će dinamičnije rasti stanovništvo samostalnih naselja istočnog sesvetskog i južnog, brezovičkog područja.
2. Proces urbanizacije također će se pojačati prema istočnom i južnom dijelu Grada. Dio do sada slabije urbaniziranih naselja prijeći će u jače urbanizirana, a dio ruralnih u slabije odnosno jače urbanizirana. Tipično ruralna naselja modernizirat će se i doživjeti ukupnu revitalizaciju. Uglavnom, sva naselja Grada imaju mogućnosti za daljnji razvoj. Nastavak istih procesa odvijat će se i na području Zagrebačke županije.

Uz socioekonomsku preobrazbu, poticat će se širenje komunalne infrastrukture po naseljima, prometna i ukupna funkcionalna povezanost sa Zagrebom i Sesvetama, drugim središnjim naseljima i međusobno, gospodarska i društvena međuzavisnost i povezanost sa sustavom naselja Zagrebačke županije. Osigurat će se zaštita kvalitetnog poljodjelskog zemljišta, starih sela, prirodnih rezervata i kulturno - povijesne baštine.

Radi se, dakle, o nastavku već potvrđenih zakonitosti razvoja stanovništva i procesa urbanizacije velikih gradskih aglomeracija, pa i Grada Zagreba i njegova šireg gravitacijskog prostora, s tim da se Planom predviđa uravnoteženiji razvoj odnosno intenzivniji rast na širem, a smanjivanje tog intenziteta na užem zagrebačkom prostoru.

Preseljavanje iz ruralnih i prijelaznih urbaniziranih prostora bit će smanjeno, a dio koji će se odvijati bit će više usmjeren prema gradskim četvrtima Sesvete i Brezovica, zatim prema gradovima Zagrebačke županije, za razliku od dosadašnjeg pritiska na uže područje Zagreba.

Ciljanim vođenjem gradske politike vodit će se računa o stvaranju uvjeta za smještaj gospodarskih i društvenih sadržaja i njihovu djelomičnu disperziju na šire gradsko i okolno županijsko i drugo područje, što je osnova za uravnoteženiji opći razvoj i unapređenje sustava naselja i razvojnih žarišta.

3.3.2. Grad Zagreb u mreži središnjih naselja Hrvatske

Sustav središnjih naselja bitna je odrednica kvalitetnoga prostornog uređivanja i razvitka države i njenih manjih prostornih jedinica. Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske utvrđen je sustav središnjih naselja koji čini oko 550 postojećih i potencijalnih razvojnih središta u urbaniziranom i ruralnom području.

S obzirom na važnost u sustavu, a time i na veličinu gravitacijskog područja, tu mrežu čine sljedećih sedam razina središnjih naselja:

1. glavni grad (srednjoeuropsko i državno razvojno središte);
2. makroregionalna središta (velika razvojna središta);
3. veća regionalna središta (veća razvojna središta);
4. regionalna središta (srednja razvojna središta);
5. manja regionalna središta (manja razvojna središta jače i slabije razvijenosti);
6. područna središta (mala razvojna središta) ;
7. lokalna središta (inicijalna razvojna središta).

Uloga Zagreba u mreži središnjih naselja određena je njegovim položajem srednjoeuropskog središta i središta države. Njegovo značenje, veličina te posebnost unutar Republike Hrvatske, po kojoj je on posebna i jedinstvena teritorijalna upravna i samoupravna jedinica koja ima i status županije, ogleda se u položaju u mreži središnjih naselja Hrvatske, te u mreži središnjih naselja što se pod okriljem Zagreba formira unutar šire gravitacije i unutar vlastitoga administrativnog teritorija.

Ovaj je plan u funkciji određivanja takvih razvojnih modela Grada Zagreba koji će mu u europskim okvirima osigurati respektabilno mjesto u mreži državnih središta.

Kao glavni grad u sustavu središnjih naselja države, Grad Zagreb podržava mrežu od tri velika hrvatska grada: Split, Rijeka i Osijek kao **makroregionalnih središta** i 12 većih gradova kao **većih regionalnih središta**, odnosno većih razvojnih središta: Zadar, Pula, Karlovac, Slavonski Brod, Sisak, Dubrovnik, Varaždin, Vukovar, Šibenik, Vinkovci, Velika Gorica i Čakovec. Prvi "prsten" gradova oko Zagreba koji su ovoga ranga središnjosti čine Varaždin, Bjelovar, Sisak i Karlovac. U ovoj je skupini gradova i Velika Gorica kao središnje naselje u konurbacijskom području Zagreba (socio-gospodarskoj gradskoj regiji) kojoj je temeljni poticaj razvoja bila blizina i znatno ulaganje u razvitak u vrijeme administrativne pripadnosti Gradu Zagrebu. Opći cilj preobrazbe ove skupine gradova prema Strategiji prostornog uređenja Hrvatske je njihovo osposobljavanje za stvarnu ulogu makroregionalnih i većih regionalnih središta.

Dvadesetak **regionalnih** i četrdesetak **manjih regionalnih središta** Hrvatske treba se u sljedećem razvojnom razdoblju potvrditi u ulozi glavnih središta i nositelja daljnje urbanizacije. U zagrebačkoj makroregiji to su Krapina kao regionalno, te Zabok, Lepoglava, Novi Marof, Križevci, Vrbovec, Ivanić Grad i Jastrebarsko, a u zagrebačkom području Samobor, Zaprešić i Dugo Selo.

Mrežu **područnih središta** čine uglavnom sjedišta gradova i većih općina, dok su **lokalna središta** sjedišta manjih općina: Dubravica, Luka, Jakovlje, Donja Bistra, Donja Pušća, Marija Gorica, Kostanjevac, Krašić, Klinča Sela, Pisarovina, Kravarsko, Pokupsko, Orle, Rugvica, Brckovljani, Bedenica, Rakovec, Preseka, Gradec, Dubrava, Farkaševac.

Blizina Grada Zagreba predstavlja svojevrsan korektiv u razvoju i potrebi za središnjim sadržajima naselja, te se naselja u prostorima bliže Zagrebu, u manjoj mjeri i u područjima drugih velikih gradova, razvijaju u skladu s tim posebnostima.

Uz razvojnu kooperaciju s makroregionalnim središtima Rijekom, Splitom i Osijekom u prostornoj integraciji i ravnomjernijem razvitku, s istim ciljem Zagreb će utvrditi oblike i mjere razvojne suradnje i sa većim regionalnim, regionalnim i manjim regionalnim središtima.

3.3.3. Projekcija sustava središnjih naselja unutar Grada Zagreba

Grad Zagreb kao centar rada i uslužnih funkcija svojom blizinom utječe na razvojnu dinamiku i karakter preobrazbe rubnih prostora, odnosno na funkcije i fizionomiju naselja. Proces preobrazbe naselja prepoznaje se u porastu stanovništva, jačanju središnjih funkcija samostalnih naselja i socio-gospodarskim promjenama koje uvjetuju promjene fizionomije naselja (seoska-gradska).

Stanovništvo se okuplja u pojedinim mjestima i područjima zbog zadovoljavanja egzistencijalnih potreba, stanovanja i rada, ali i drugih osobnih ili skupnih potreba svrstanih u skupinu usluga, u tzv. tercijarne i kvartarne djelatnosti. Neke od tih usluga služe samo stanovnicima dotičnog naselja. Usluge značenje kojih je šire i, osim stanovnicima naselja u kojem se nalaze služe i stanovnicima bliže i dalje okolice, su **središnje funkcije**, a naselja u kojima su takve usluge koncentrirane u određenoj su mjeri **središnja naselja**.

Uslužne, tj. središnje funkcije podižu obrazovnu i kulturnu razinu, zdravstvenu kulturu i standard cjelokupnog stanovništva, pridonose povećanju socijalne sigurnosti i skrbi stanovništva, ostvaruju kvalitetnije ustrojstvo opskrbe, servisa i drugih usluga, te osiguravaju nesmetanu rekreaciju i odmor stanovništva.

Promjene u Hrvatskoj nakon 1990., i stvaranje samostalne države, promjena društveno-političkog sustava, političko-teritorijalnog ustrojstva i zakonske regulative, do prihvatanja novih društvenih vrijednosti, svjetskih i europskih standarda, razvijanja svijesti o okolišu i dr., utjecale su na metodologiju odabira središnjih funkcija (znatno veći broj temeljnih djelatnosti i pojedinih sadržaja unutar njih) i klasifikacije središnjih naselja.

Naselje pripada nekoj kategoriji središnjih naselja ako udovoljava većini postavljenih kriterija i ako ima veći broj različitih središnjih funkcija. Koliko je pojedino naselje Grada Zagreba doseglo određeni stupanj središnjosti, mjereno je na način ispunjava li, u prosjeku, postavljene kriterije, odnosno jesu li kriteriji zadovoljeni iznad ili ispod prosjeka. Uzet je u obzir i utjecaj drugih različitih čimbenika (veličina teritorija, reljef, gustoća naseljenosti, raspored i veličina naselja, prometna pristupačnost, razvitak novih procesa u prostoru, utjecaji iz udaljenijih područja i drugi) koji na različite načine djeluju na razvitak i razmještaj pojedinih središnjih naselja i uspostavljanje središnjih naselja u zagrebačkom prostoru.

Specifičnost teritorijalnog obuhvata uvjetuje to da se sustav središnjih naselja Grada Zagreba, izuzevši grad Zagreb, formira unutar dvije, prostorno odvojene grupe naselja

- 1. sustav naselja južnog dijela Grada Zagreba,**
- 2. sustav naselja istočnog dijela Grada Zagreba,**

s ukupno četiri podgrupe:

- dvije grupe naselja u nizinskom prostoru, što se direktno naslanjaju na teritorij grada Zagreba i gdje su udaljenosti od grada najviše 5-10 km, ali su međusobno teritorijalno odvojene, relativno brzih razvojnih i fizionomskih promjena i
- dvije grupe naselja u brežuljkastom prostoru, izrazitih ambijentalnih vrijednosti i potencijala i relativno sporijih promjena, gdje su udaljenosti od grada Zagreba 10-15 km.

1. Sustav naselja južnog dijela Grada Zagreba

- broj naselja 31
- broj stanovnika 1991. (popis) 18.334
- broj stanovnika 1998. (procjena) oko 26.200
- broj stanovnika 2015. (plan) oko 32.200

U prirodno-geografskom smislu prostor obuhvaća: **južni nizinski dio, odnosno posavsko/turopoljski kraj i Vukomeričke gorice.**

a) južno nizinsko područje - posavsko/turopoljski kraj

- broj naselja 21
- broj stanovnika 1991. (popis) 14.040
- broj stanovnika 1998. (procjena) oko.20.100
- broj stanovnika 2015. (plan) oko.24.700

Smještaj u prirodnoj cjelini savskoga nizinskog dijela razvojna je prednost ovih naselja. Posavsko/turopoljskim prostorom prolaze prometni (infrastrukturni) pravci. Važan je zapadni infrastrukturni pravac što ga čine zagrebačka obilaznica, ujedno i južna fizička granica između gusto urbanizirane zone Grada Zagreba - naselja grad Zagreb i rubnog periurbanog prostora, autocesta Zagreb-Karlovac koja prolazi zapadnim dijelom južnozagrebačkog teritorija, dio ceste prema Velikoj Gorici, željeznički koridori i odteretni kanal Sava-Odra-Sava. Elementi ograničenja, odnosno prisutne prirodne vrijednosti su prostori vodocrpljišta Ježdovec i Mala Mlaka, kvalitetne poljoprivredne površine i nizinske šume hrasta lužnjaka, te Vukomeričke gorice kao vrijedan prostor prirodno-kulturne baštine s karakteristikama tzv. značajnog krajolika.

Dio središnjih funkcija na razini **područnog središta** imaju naselja Brezovica, Lučko, Odra - Hrašće Turopoljsko i Hrvatski Leskovac. Razvoju tih naselja pogoduje blizina infrastrukturnih pravaca, naselja su dobro povezana sa Zagrebom, a što u budućem razvoju prostora implicira zadržavanje i kvalitativno unapređivanje postojećih i dobivanje novih središnjih sadržaja razine područnog središta.

Odranski Obrež, Demerje i Mala Mlaka zadovoljavaju uvjete za **lokalna središta** (inicijalna razvojna središta).

b) Vukomeričke gorice

- broj naselja 10
- broj stanovnika 1991. (popis) 4.294
- broj stanovnika 1998. (procjena) oko 6.140
- broj stanovnika 2015. (plan) oko 7.520

Ovaj, zagrebački, dio Vukomeričkih gorica tradicionalno je vezan uz Zagreb, budući da se na južnom prostoru nije izdiferenciralo jače središnje naselja. Prostor tek u novije vrijeme doživljava značajnije impulse razvoja vidljive u procesu urbanizacije.

Dio središnjih funkcija razine **područnog središta** (maloga razvojnog središta) imaju naselja Horvati smještena na sjeverozapadnom rubu Vukomeričkih gorica uz željezničku prugu i blizu stare Karlovačke ceste, Kupinečki Kraljevec, smješten središnje u prostoru i na prometnici Zagreb - Brezovica - Pisarovina, te Donji Dragonožec.

2. Sustav naselja istočnog dijela Grada Zagreba (naselje Sesvete, ostala samostalna naselja Sesveta, Ivanja Reka, sjeveroistočni dio naselja Zagreb):

- broj naselja 38 i dio naselja Zagreb¹
- broj stanovnika 1991. (popis) 59.126
- broj stanovnika 1998. (procjena) oko 75.930
- broj stanovnika 2015. (plan) oko 93.580

Prostor u prirodno-geografskom smislu čine: **istočno nizinsko područje i prigorje Medvednice.**

Razvojni potencijali naselja vezani su uz prometnice: cestovne pravce prema Varaždinu, cestu preko Laza prema Zagorju, čvorište autoceste za Slavonski Brod i zagrebačke obilaznice kod Ivanje Reke i željeznički smjer prema istoku.

a) istočno nizinsko područje

- broj naselja 13
- broj stanovnika 1991. (popis) 41.349
- broj stanovnika 1999 . (procjena) oko 54.000
- broj stanovnika 2015. (plan) oko 67.610

Sesvetsko južno nizinsko područje obilježava grad Sesvete kao tradicionalno središnje naselje na području Grada Zagreba i grad u prvom prstenu gradova oko Zagreba. Njihov se razvojni model temelji na očuvanju identiteta i urbane samostalnosti. Sesvete se (pored tragova iz rimskog razdoblja) spominju kao središte crkvene župe još 1334. Usklađujući brzinu rasta gradića i razvoj pratećih sadržaja, uz korektiv koji predstavlja blizina Zagreba i njegove ponude, te administrativna organizacija, Sesvete su se razvile u **manje regionalno središte.**

Područje nema definirana područna središta. Jedino im se brojem funkcija približavaju naselja Belovar i Soblinec. Naselja Cerje, Lužan, Popovec, Šašincev i Ivanja Reka dostigla su razinu **lokalnog središta.**

b) prigorje Medvednice

- broj naselja 25 + dio naselja Zagreb
- broj stanovnika 1991. (popis) $11.373 + 6.404 = 17.777$
- broj stanovnika 1998. (procjena) $15.330 + 6.600 = 21.930$
- broj stanovnika 2015. (plan) $18.170 + 7.800 = 25.970$

Pod prigorjem Medvednice smatra se ovdje njegov maksimirski i dubravski dio izvan granica Generalnoga urbanističkog plana Zagreba, te sesvetsko prigorje. Zaseoci maksimirskog i dubravskog dijela prigorja, nekad samostalna naselja, a danas dio naselja grad Zagreb, tradicionalno su vezani uz središnja žarišta unutar grada Zagreba, dok su samostalna naselja sesvetskog prigorja, odvojena od prve grupe reljefnim "barijerama", zadovoljavala svoje potrebe ili u Kašini, naselju s najviše središnjih funkcija u prigorju ili u južno položenim Sesvetama.

Središnje funkcije razine **područnog središta** (malog razvojnog središta) uz Kašinu, postupno razvijaju naselje Yugrovec Donji. Naselja Adamovec i Moravče, iako u skupini **lokalnih središta**, imaju i neke funkcije statusa područnog središta. Naselja Đurđekovec, Glavnica Donja, Markovo Polje, Planina Donja i Yugrovec Gornji pokazuju karakteristike lokalnih središta.

¹ odnosi se na sjeveroistočni dio naselja Zagreb koji nije obuhvaćen GUP-om

Prostornim planom teži se ekonomičnom, racionalnom, funkcionalnom i kvalitativnom razvitku, razmještanju i strukturi središnjih uslužnih funkcija, vodeći računa o specifičnostima Grada Zagreba i njegove mreže naselja.

Prostornim se planom osiguravaju prostorni preduvjeti da **Zagreb** u novoj ulozi **glavnoga grada Države i grada u mreži europskih metropola**, može odrediti svoje mjesto i razvijati strateške projekte koji će ga identificirati kao grad kulturne baštine, sveučilišta, novih tehnologija, te gospodarskih, kulturnih i športskih događanja, grad međunarodne razmjene. To su i funkcije koje mu, uz državne, upravne i pravosudne funkcije smještene u gradu kao glavnom gradu Države, učvršćuju mjesto srednjoeuropskog i državnog razvojnog središta, potičući oblicima disperzije, suradnje, inicijativa razvoj i učvršćivanje nižih hijerarhijskih slojeva središnjosti.

Na razini gradske regije, Zagreb kao grad s izrazitim središnjim funkcijama i popratnim institucijama, **podupire razvoj naselja svoje gradske regije**, sa ciljem uravnoteženijeg razvoja izvangradskoga područja. Cilj je poboljšavanje mreže naselja, s osnovom na naseljima u statusu gradova.

Prostorni plan Grada Zagreba i detaljniji planovi što će se na temelju njega izrađivati, prvenstveno generalni urbanistički plan, prostorni su dokumenti u funkciji podupiranja takog razvoja Zagreba.

Sesvete, kao grad s planiranih oko 58.000 stanovnika 2015., osigurat će kvalitetnu ponudu središnjih sadržaja razine **manjega regionalnog središta** za svoje gravitacijsko područje, s planiranih oko 85.000 stanovnika 2015. koje čini istočni nizinski prostor i sesvetsko prigorje Medvednice. Prostorni razvoj, temeljeći se na Generalnome urbanističkom planu, u kontekstu razvoja Sesveta kao središnjeg naselja, treba osigurati uvjete za:

- održavanje posebnosti Sesveta u zagrebačkom prostoru - gdje središnje funkcije imaju važnu ulogu u tom očuvanju i poticanju identiteta, npr. vjerski sadržaji (osobito crkva Svih svetih ali i druge crkve), sadržaji obrazovanja i školstva, sadržaji kulture, umjetnosti i tehnička kultura - nositelj kojih je Muzej Prigorja, sadržaji športa, rekreacije, zabave i odmora, visokog školstva i znanosti, te drugi sadržaji što pridonose kvaliteti života u naselju i njegovu gravitacijskom području;
- očuvanje i poticanje identiteta i individualnosti Sesveta kao gradića u sastavu Grada Zagreba - upravo razvoj središnjih sadržaja osnažit će karakter Sesveta kao gradića, a kakvoću života sa svim kvalitativnim atributima građanskoga životnog stila.

Prostornim se planom predviđa da će na nižoj razini ulogu središnjeg naselja - **područnog središta** imati prvenstveno **Kašina i Brezovica**.

Kašina, s planiranih oko 2.100 stanovnika, predstavlja središnje naselje za prostor sesvetskog prigorja s pretpostavljenih oko 18.100 stanovnika, a **Brezovica** (s naseljima Demerje, Desprim i Goli Breg) i planiranih oko 2.700 stanovnika za područje južnog nizinskog dijela Grada Zagreba i Vukomeričkih gorica s planiranih oko 32.200 stanovnika.

Međutim, za očekivati je da će se iz mreže ostalih naselja kao područna središta izdvojiti s vremenom i Belovar, Soblinec, Vugrovec, te Lučko, Odra-Hrašće i Hrvatski Leskovac.

Na razini **lokalnih središta** izdiferencirat će se prvenstveno Adamovec, Cerje, Planina, Ivanja Reka istočnom dijelu, te Horvati, Kupinečki Kraljevec, Dragonožec u južnom dijelu Grada.

Niz drugih naselja razvijat će pojedinačne središnje funkcije.

3.4. PRIKAZ GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

3.4.1. Prikaz gospodarskih djelatnosti od značaja za Grad Zagreb i Državu

Prostornim se planom razvoj gospodarstva temelji na određivanju prostora i prioriteta djelatnosti koje ovise o značajkama i tipu prostora kao okviru za razvoj svih gradskih funkcija.

U planiranju prostornog razvoja polazi se od pretpostavke promjene strukture hrvatskog i zagrebačkoga gospodarstva i približavanja strukturi razvijenih tržišnih gospodarstava. Težište razvitka pomicat će se od radnointenzivnih sektora prema informacijama i znanjem intenzivnim sektorima. Prema projekcijama dinamike porasta do 2015., predviđen je umjereni rast industrije, graditeljstva, obrtništva, osobnih usluga i trgovine, a brže stope rasta u financijskim i drugim poslovnim uslugama, prometu i vezama, turizmu i ugostiteljstvu, te vanjskoj trgovini. Prema ovim projekcijama ukupne bi strukturne promjene rezultirale porastom udjela tercijarnog i kvartarnog sektora, uz istodobno smanjivanje udjela primarnog i sekundarnog sektora u domaćem brutto proizvodu.

Novim investicijama omogućit će se promjena ili diverzifikacija proizvodnih programa u industrijama klasičnih tehnologija i gradnja novih proizvodnih kapaciteta visokih tehnologija. Usmjeravanje svježeg kapitala nužno je u izvozno propulzivne programe zbog povećavanja konkurentne sposobnosti Zagreba.

Planom se u prostorima, u kojima je tradicionalno prevladavao poslovni karakter, bitno ne mijenja osnovna namjena, već se:

- gospodarskim zonama daje karakter veće fleksibilnosti omogućavanjem smještaja u njihove prostore više vrsta različitih djelatnosti i miješanja sadržaja;
- vrednuju mogućnosti malih i srednjih sadržaja (proizvodnja, trgovina, usluge i sl.) za uklapanje u stambene i druge dijelove naselja, te određuju uvjeti za takvo uklapanje, čime se nastoji pridonijeti poboljšavanju slojevitosti sadržaja i broja funkcija u naseljima. Utvrđivanjem maksimalne površine parcele, razine buke i emisije štetnih tvari koje se ispuštaju u okoliš određuju se mogućnosti pojedinih djelatnosti za miješanje s drugim sadržajima;
- omogućava aktiviranje kulturne i prirodne baštine u funkciji razvoja turizma na zagrebačkom području koji se planira usmjeravati prema poslovnom, sajamskom, kongresnom, znanstvenom i kulturnom turizmu, uz planiranje novih hotela visokih i viših kategorija, te hotela obiteljskog tipa. Planom su određeni prostori namijenjeni ugostiteljsko-turističkoj namjeni i to:
 - prostori i zone pogodne za razvoj turizma,
 - planirani hoteli i moteli.

Prostornim planom će omogućiti obogaćivanje ukupne turističke ponude Grada sadržajima i drugim akcijama koje mogu biti razlogom dolaska turista u Zagreb, a osobito:

- događaji u javnim gradskim prostorima;
- suradnja s europskim gradovima i zajednički promotivni nastupi;
- turistička signalizacija Zagreba i rješenje problema parkirališta za turističke
- autobuse;
- zaštita okoliša, uređenje grada i gradskih parkova (posebice Maksimira, Zoološkog vrta, Medvednice).

Po veličini i funkciji gospodarskih sadržaja razlikuju se:

- I. Prostori namijenjeni velikim i većim proizvodnim sadržajima (industrijska proizvodnja, građevinarstvo, prometni i komunalni objekti i sl.), velikim poslovnim sadržajima (pretežno trgovina, uredi i sl.) ili tehnološkim parkovima (koji predstavljaju žarišta nove industrijalizacije i transformacije postojećih poduzeća uvođenjem novih tehnologija, ili su to prostori u kojima se spajaju mali poduzetnici srodnih djelatnosti, tehnološki povezani s velikim sistemima visoke tehnologije i znanstveno - istraživačkim institucijama). Ti se sadržaji Planom primarno predviđaju u većim gospodarskim zonama, koje su smještene u Jankomiru, na Žitnjaku, uz naselje Hrvatski Leskovac, u Sesvetama, u Sesvetskom Kraljevcu, uz naselje Soblinec.

U gradskoj strukturi Zagreba predviđene su i pojedinačne lokacije na kojima se planiraju ili već posluju veći proizvodni objekti županijskog ili državnog značenja.

- II. Prostori namijenjeni srednjim i malim sadržajima (pretežno industrija i proizvodno zanatstvo) ili grupacije raznolikih sitnih proizvodnih djelatnosti i usluga u funkciji proizvodnih djelatnosti - tzv. poduzetnički centri (npr. rekonstrukcija i adaptacija objekata koji nisu u funkciji, odnosno neuređenih radnih prostora). U zonama mješovite namjene omogućen je smještaj tih sadržaja u objektu na izdvojenoj parceli ili njihovo grupiranje u manjim ili većim gospodarskim zonama.
- III. Prostori u objektima druge osnovne namjene - lokali u prizemlju stambenih objekata, etaže ili posebni objekti na parceli (pretežno trgovina, zanatstvo, uredski prostori raznih namjena).

3.4.2. Prikaz gospodarskih djelatnosti od lokalnog značaja

Od posebnog značenja za lokalnu razinu su mogućnosti smještaja malih i srednjih sadržaja u stambene i druge dijelove naselja, ako mogu zadovoljiti uvjete pojedinih sredina u koje se uklapaju. Na taj se način nastoji pridonijeti poboljšavanju slojevitosti sadržaja i broja funkcija u Gradu, odnosno pridonosi se povećavanju broja funkcija u prigradskim i seoskim naseljima. Prioritetnim se na ovoj razini predviđa razvoj malih i srednjih tvrtki i obrtnika programi kojih su usmjereni na razvitak i obnovu tradicionalnog zanatstva i poslovne usluge vezane uz primjenu novih tehnoloških postupaka i transfer- tehnologije.

Planom je omogućen smještaj manjih proizvodnih i uslužnih sadržaja u posebne zone, koje se izdvajaju u ili izvan građevinskog područja naselja, ako to zahtijevaju tehnologija rada, prometni i uvjeti zaštite okoliša.

3.4.3. Prikaz društvenih djelatnosti od značaja za Grad Zagreb i Državu

Posebna je važnost Grada Zagreba u poticanju razvitka društvenih djelatnosti od interesa za Hrvatsku u cjelini, osobito u dijelu središnjih funkcija koje se odnose na obrazovanje, znanost, kulturu, zdravstvo i šport.

Srednje škole. Planom mreže srednjoškolskih ustanova obuhvaćene su srednje škole (gimnazije, strukovne škole, umjetničke škole i privatne srednje škole s pravom javnosti), učenički domovi i posebne ustanove za obrazovanje učenika s većim teškoćama u razvoju.

Naslijeđena koncentracija škola na užem gradskom području (58% srednjih škola nalazi se u prostoru područnih ureda Centar, Medveščak, Trešnjevka i Trnje) donekle je korigirana gradnjom novih škola u Dubravi, Novom Zagrebu i Sesvetama. Za ravnomjerniji prostorni raspored, iako je za srednje školstvo karakteristična vezanost učenika za stručno opredjeljenje, a ne za mjesto stanovanja, takvi objekti još nedostaju u Susedgradu.

Mreža srednjih škola dopunjavat će se prema utvrđenim potrebama, a budući da je prirodni smještaj tog sadržaja u gradovima, lokacije za srednje škole definirat će se generalnim urbanističkim planovima Zagreba i Sesveta.

Visoka učilišta i znanstvene ustanove. Sveučilište u Zagrebu izradilo je, 1997., elaborat "Hrvatsko sveučilište u 21. stoljeću - Idejno rješenje razvoja Sveučilišta u Zagrebu" u sklopu kojega je izrađena i Studija prostornog razvoja Sveučilišta u Zagrebu.

S obzirom na demografska kretanja i otvaranje novih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj, predviđa se da će Sveučilište u Zagrebu imati ukupno oko 50.000 studenata i u sljedećih nekoliko desetljeća. Pri tome će broj dodiplomskih studenata postupno opadati, prije svega zbog bolje organizacije i učinkovitosti studija, a rast će broj poslijediplomskih studenata i onih koji će doktorirati. Također će rasti postotak studenata izvan Zagreba i iz inozemstva, za koje će trebati osigurati smještaj. U hrvatskom visokoškolskom sustavu Sveučilište u Zagrebu će, kao znanstveno i stručno najjača institucija, imati središnju ulogu u poslijediplomskim i doktorskim studijima i bit će rasadište znanstvenika, umjetnika i mladih nastavnika za potrebe drugih učilišta, ali i drugih visokostručnih kadrova. To, ujedno, znači povećavanje kapaciteta i opreme za znanstvena i stručna istraživanja i umjetnički rad kako u odnosu na sadašnju situaciju tako i na hrvatski i europski prosjek. Predviđa se i porast uloge Sveučilišta u organizaciji i provođenju trajne naobrazbe svih oblika, a to će također zahtijevati, pored kadrovskih, i povećane prostorne kapacitete.

Sveučilište planira fizički organizirati u pet prostornih grupacija - kampusa (centar-sjever-jug-istok-zapad), što podrazumijeva zaokruživanje pojedinih postojećih sveučilišnih kompleksa. Na osnovi planiranih površina za svih pet gradskih sveučilišnih područja ima dovoljno prostora za širenje. Međutim, na svim tim područjima nisu isti uvjeti za proširivanje. Svi su sveučilišni objekti smješteni u urbanom dijelu Grada Zagreba, pa će se detaljniji uvjeti njegovog prostornog razvoja odrediti Generalnim urbanističkim planom Sesveta.

Kultura. Središnje ustanove u kulturi koje svojim djelovanjem utječu na svekoliki kulturni identitet Hrvatske smještene su, uglavnom, u gradskom središtu. Ta činjenica u velikoj mjeri otežava osiguravanje prostora za eventualno proširivanje ili povećavanje kapaciteta.

Od novih se objekata planira gradnja - osiguravanje lokacija: prostor za muzičko-scenske priredbe - Kazalište Komedia, prostor za Dramu HNK, Centar za multimedijske djelatnosti, Muzej suvremene umjetnosti, Centralni muzejski depo i radionice.

Knjižnična je djelatnost, prema Zakonu o knjižnicama, od interesa za Republiku Hrvatsku. Postojeći kapaciteti knjižnica u Gradu iznose 14.621 m² ili oko 17 m² na 1.000 stanovnika, dok je usvojeni standard 28 m²/1.000 stanovnika. Područja koja su deficitarna s knjižničkim prostorom i na kojima je potrebno osigurati lokacije su: Trnje - Kruga (min. 1.000 m²), Novi Zagreb (min 1.000 m²), Peščenica (min. 1.000 m²), Maksimir (300-400 m²), Medveščak (min 400 m²), Poljanice (min. 200 m²), te Centralno spremište knjiga i bibliobusa.

Zdravstvo. Veliki zdravstveni projekt - završetak gradnje Sveučilišne bolnice Zagreb, Programom Zagreb do 2001. zacrtan je kao zdravstveni i komercijalni program. Zdravstveni će sadržavati djelatnosti opće bolnice, te specijalizirane klinike za traumatologiju i onkologiju. Opća će bolnica obuhvatiti one sadržaje i kapacitete koji su potrebni za regionalnu bolnicu za oko 200.000 stanovnika.

Šport. Prema Zakonu o športu, Ministarstvo prosvjete i športa propisuje prostorne uvjete, standarde i normative za izradu sustava športskih objekata. Ti propisi još nisu doneseni.

Planom se određuju površine za golf, jahačke centre, centre za zimske športove, teniske centre i centre za vodene športove.

3.4.4. Prikaz društvenih djelatnosti od lokalnog značaja

Objekti i prostori opremljeni neophodnim sadržajima za zadovoljavanje primarnih potreba stanovnika trebaju biti ravnomjerno distribuirani, tj. dostupni svim korisnicima, a to se prvenstveno odnosi na predškolske ustanove, osnovne škole, socijalne ustanove, domove umirovljenika, ustanove za slobodno vrijeme djece, omladine i drugih građana (športski i kulturni sadržaji) i na vjerske objekte.

Predškolske ustanove. Mreža predškolskih ustanova ukazuje na nesrazmjernu potrebu s opsegom i rasporedom smještajnih kapaciteta predškolskih ustanova u pojedinim gradskim dijelovima. Koncentracija problema odnosi se na izrazito gradska područja na kojima je znatno veći stupanj zaposlenosti majki, te u novoizgrađenim četvrtima u kojima stambena gradnja nije upotpunjena i pratećim sadržajima. Posebno je kritično stanje na području Sesveta, Dubrave, Španskog, Malešnice, Botinca, Remetinca, Hrvatskog Leskovca, Odre i Jaruna.

Na temelju mreže predškolskih ustanova, potrebni kapaciteti zadovoljavat će se dogradnjom i nadogradnjom objekata na postojećim lokacijama te izgradnjom novih.

Na svim gradskim područjima gdje nema predškolskih ustanova i gdje se planira nova stambena gradnja, treba planirati gradnju predškolskih ustanova odgovarajućeg kapaciteta, odnosno kombiniranih objekata dječjih vrtića i osnovnih škola.

Na temelju Zakona o predškolskom odgoju i naobrazbi, Hrvatski bi državni sabor trebao donijeti novi državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe. Očekuje se da će primjena novog standarda (manji broj djece u odgojnim skupinama) također zahtijevati povećavanje kapaciteta za smještaj djece predškolske dobi.

Osnovne škole. Mrežom osnovnih škola na gradskom se području kao prioritetne potrebe planira:

- gradnja novih osnovnoškolskih objekata na područjima: Dubrava - Čulinec, Peščenica - Borovje i Ivanja Reka, Novi Zagreb - OŠ Brezovica - područni razredni odjeli u Hrvatskom Leskovcu, te u Sesvetskim Selima;
- gradnja 16 športskih dvorana;
- gradnja zamjenskih osnovnoškolskih objekata: OŠ Dragutina Kušlana, OŠ Antuna Gustava Matoša;
- dogradnja postojećih osnovnoškolskih objekata: OŠ dr. Vinka Žganeca u Kozari Boku, OŠ Pavleka Miškine na Svetom Duhu, OŠ Ivana Grandje u Soblincu, OŠ Vladimira Nazora - područni razredni odjeli u Remetama, OŠ Granešina, OŠ Prečko i OŠ Miroslava Mrkše u Svetoj Klari, Centar za odgoj i obrazovanje

“Goljak”, OŠ Vugrovec-Kašina - dogradnja područnih razrednih odjela u Vugrovcu, OŠ Sesvetski Kraljevec te OŠ Dragutina Domjanića;

- rekonstrukcija, adaptacija, uređivanje postojećih osnovnoškolskih objekata OŠ Miroslava Krležu, OŠ kralja Tomislava, OŠ Markuševac - središnji objekt i područni razredni odjeli u Bačunu i Vidovcu.

Ovim se planom uvažavaju i dugoročnije potrebe za gradnju osnovnoškolskih objekata navedene u Mreži osnovnih škola. Konkretno lokacije definiraju se GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta, detaljnijim planovima i lokacijskim dozvolama, a dinamika realizacije se određuje Programom mjera za unapređenja stanja u prostoru.

Kultura. U djelatnosti kulture na lokalnoj su razini najvažniji centri kulture i knjižnice u kojima se odvijaju različiti programi i djelatnosti, ovisno o interesima i potrebama građana. Predviđa se proširivanje kapaciteta centara kulture na postojećim lokacijama, na kojima je to moguće, čime bi se izbjegla gradnja novih.

Zdravstvo i socijalna skrb. Zadovoljavanje zdravstvenih potreba stanovništva Grada omogućit će se u budućnosti prvenstveno sanacijom i adaptacijom postojećih objekata, uz gradnju novih zdravstvenih sadržaja na onim gradskim područjima na kojima je potreba za takvim sadržajima iskazana. To se prvenstveno odnosi na područja Sesveta, Borongaja - sjever i Susedgrada.

Šport i rekreacija. Raspored športskih objekata i njihovi sadržaji ne odgovaraju stvarnim potrebama stanovništva. Stoga je potrebno nadograđivati sustav športskih centara i objekata sa ciljem da se uključi što veći broj korisnika, posebno mladih, a u svim gradskim dijelovima zadržati predviđene, a neizgrađene prostore za šport i rekreaciju.

Vjerski objekti. Grad Zagreb je 1998. bio podijeljen na 78 župa, a na početku 1999. osnovane su dvije nove župe: Bl. Alojzija Stepinca na Trnjanskoj Savici i Sv. Kvirina na Pantovčaku. Broj će se župa u budućnosti povećavati osnivanjem novih župa, osobito u onim dijelovima Grada (župa) u kojima će se povećavati broj stanovnika, odnosno tamo gdje je lokalno stanovništvo pokazuje želju za župnim centrom. Stoga je potrebno planskim dokumentima osigurati lokacije za gradnju župnih centara u župama koje nemaju župne crkve, odnosno u novoosnovanim župama.

Prostori za naznačene sadržaje društvenih djelatnosti određeni su u ovom planu, ili će biti određeni lokacijama ili propozicijama u generalnim urbanističkim planovima Zagreba i Sesveta.

3.5. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

Brojnost i gustoća kulturnih dobara i vrijednosti prirode i ukupna raznolikost zagrebačkog prostora opravdava shvaćanje Zagreba kao posebno vrijedne prirodne i povijesne sredine, i temeljem toga utvrđivanje ukupnog sustava prostornog uređenja osjetljivog na ukupnu vrijednost Grada Zagreba, ali i posebitosti njegovih dijelova koji se mora oslanjati na istraživanja, utvrđivanje propozicija i kreativnu interpretaciju tzv. lokalnih uvjeta prostornog uređenja.

3.5.1. Kulturna dobra^{2/}

Za potrebe Prostornog plana Grada Zagreba izrađena je, oslanjajući se na prethodne radove, dokumentacija s najnovijom evidencijom nepokretnih kulturnih dobara, te su predložene mjere zaštite kulturno povijesnih objekata i cjelina.

Nepokretna kulturna dobra obrađena su tekstualno, tabelarno i grafički (1:25.000).

Elaborat Konzervatorska podloga - Nepokretna kulturna dobra i zaštićeni dijelovi prirodera (Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode, 2000) sastavni je dio Prostornog plana Grada Zagreba.

Do danas su na području Grada Zagreba **zaštićena** sljedeća kulturna dobra:

Povijesne graditeljske cjeline – Povijesna urbana cjelina grada Zagreba (1986), centar naselja Podsused (1985), naselje Prve hrvatske štedionice (1994), Strojarničko naselje – Trnjanska, Vukovarska ((1992), Cvjetno naselje (1994), naselje gornje Vrapče (1988), Željeznička kolonija (1989), Zelena potkova (1997), stambeni kompleks Poštanske štedionice Petrova (1998), povijesna jezgra Sesevski Kraljevec (1994), povijesna jezgra Sesvete (1994),

Graditeljski sklopovi i građevine – gradske kuće Gogoljin brijeg (1995), KBC Sestre milosrdnice (1985), Zapadni kolodvor (1965), Zagrebačka pivovara (1979), kompleks strojarnice "Janko Gredelj" (1992), Psihijatrijska bolnica Vrapče (1965), Dvor Junković, Mirogoj (1992), spomenička cjelina Maksimir (1964), sportsko rekreacioni park Svetice (1985), Borongaj-kompleks bivših avionskih hangara (1991), Medvedgrad, Zakladni blok (1996), Rudofova vojarna (1971), Savski most (1975), tvornica "Marijan Badel" Sesvete (1965), srednjovjekovni grad Podsused, Studentski centar – Francuski paviljon (1987), kompleks bivše klaonice Heinzelova (1999), Zagrebački paromlin (1980)

Sakralna baština – Katedrala Uznesenja Bl.Dj. Marije s utverdama i nadbiskupskim dvorom (1963), Kaptol - kapela Sv.Stjepana (1961), Kaptol - Franjevačka crkva i samostan, Katarinski trg - crkva Sv.Katarine (1963), Ksaver - crkva Sv. Franje Ksaverskog (1965), Maksimir - kapela Sv.Jurja (1964), Mirogoj – crkva Krista Kralja (1965), Lučko - župna crkva Sv.Ivana Nepomuka (1965), i kapela Sv. Marije (1965), Markuševac - župna crkva Sv.Šimuna i Jude Tadeja (1965), Medvednica - kapelica Sv. Filipa i Jakoba, Moravče - kapela Sv.Ivana Nepomuka, i župna crkva Presvetog Trojstva (1977), Mošćenička – kompleks kapela Corpus Dei, Nova Ves - crkva Sv.Ivana Krstitelja (1963) i kapela Majke Božje Žalosne (2000), Ćirilometodska – grkokatoličko sjemenište i crkva Sv. Ćirila i Metoda, Gundulićeva – Evangelička crkva i župni dvor (1974), Sveti Duh – crkva Sv.Ante Padovanskog, Odra - župna crkva Sv.Jurja i poklonac Sv.Izidora (1965), Palmotićeva - crkva Presvetoga srca Isusovog (1963), Planina Donja - kapela Sv.Jurja (1990), Podsused - kapela Sv. Martina (1965), i kapela Sv. Antuna (1965), Preobraženska - crkva Svetog Preobraženja (1964), Prilaz Gj.Deželića - crkva Sv.Blaža (1970), Remete - župna crkva Uznesenja Bl.Dj.Marije (1965), Dolac - crkva Sv. Marije od Pohoda, Rokov perivoj – kapela Sv.Roka (1967), Frankopanska - crkva i samostan Sv.Vinka, Sesvete - crkva Svih Svetih, Sljeme – kapela Majke Božje Sljemenske (1971), Stenjevec - župna crkva Uznesenja Bl.Dj.Marije (1965), Klara - župna crkva Sv.Klare (1965), Sveti Duh 122 – manastir i kapela Sv.Petke, Trg Sv.Marka – župna crkva Sv. Marka (1963), Vlaška – župna crkva Sv. Petra (1991), Voćarska – kapela Sv. Ivana Krstitelja, Vugrovec Donji - grobna kapela Sv. Mihaela i župna crkva Sv. Franje Ksaverskog, Kašina - župna crkva Sv.Petar i

^{2/} **Napomena:** Tekst je izrađen prema tekstu Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode.

Sv.Pavao (1965), Brezovica - župna crkva Sv. Marije (1965), Cerje - župna crkva Sv. Ivana Evanđelista (1965), Čučerje - župna crkva Pohođenja Bl.Dj.Marije (1965), (1963), Gornje Vrapče - župna crkva Sv. Barbare (1981), Gračani - župna crkva Sv. Mihovila (1965), Jakuševac - župna crkva Sv.Marka Evanđelista (1991)

Etnološka baština – Donji Brezinščak (1989)

Memorijalna baština – Dotrščina (1963)

3.5.1.1. Prostorna distribucija kulturnih dobara i karakteristična područja

S obzirom na specifičnosti pojedinih zona u odnosu na opseg, vrstu i karakter nepokretnih kulturnih dobara, područje Grada Zagreba obrađeno je u dva dijela:

1. Područje u obuhvatu GUP-a grada Zagreba ("A", "B" i "C"),
2. Područje izvan obuhvata GUP-a grada Zagreba ("D").

Za potreba Prostornoga plana temeljitije je obrađeno područje "D", dok su područja "A", "B" i "C" detaljnije obrađena u Konzervatorskoj podlozi za GUP grada Zagreba.

1. Područje u obuhvatu GUP-a grada Zagreba ("A", "B" i "C")

1.1. Područje registriranog kulturnog dobra ("A" i "B"). Obuhvaća područje Povijesne urbane cjeline grada Zagreba koja je 1986. upisana u Registar nepokretnih kulturnih dobara pod registarskim brojem 12.

Povijesna urbana cjelina sastoji se od spomeničkog područja - "A" i kontaktne zone - "B". U ovu zonu spadaju i registrirane povijesne cjeline parka Maksimir i memorijalnog područja Dotrščina.

Detaljne granice područja ucrtane su na geodetskoj podlozi a uključuju nekoliko specifičnih zona određenih prirodnim, topografskim, kulturno-povijesnim i razvojnim osobitostima, stečenim tijekom stvaranja i razvitka grada. Među ovim gradskim prostorima središnje zone grada u prvom su redu njegova najstarija urbanistička ishodišta Gornji grad i Kaptolsa njihovim povijesnim podgrađima i Donji grad kao urbanistička cjelina 19 st. Sjeverno od ovih najstarijih povijesnih cjelina registrirana granica zaštite obuhvaća prostor Šestina, Mlinova, Gračana i Remeta. Sa istoka granica obuhvaća posebno zaštićeni kompleks Mirogoja, park Maksimir i Dotrščinu, te Maksimirskom ulicom i ulicom Svetica u pravcu vodi na jug do Ulice grada Vukovara, koja je južna granica ovog područja. Željezničkom prugom zapadno od Savske ceste granica ide do Vodovodne ulice, Ilicom do Domobranske ulice i dalje na sjever ulicom Šestinski dol obuhvaćajući prostor Vrhovca, Jelenovca, Dedića do Šestina.

Za pojedine cjeline ovog područja rađena je tijekom vremena konzervatorska dokumentacija u sastavu planova užih područja. Ta dokumentacija najvećim je dijelom aktualna i za današnju primjenu.

Na ukupan prostor ovog područja odnose se svi propisi važećeg Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99).

1.2. Područje između registriranog kulturnog dobra i granice obuhvata GUP-a grada Zagreba ("C"). U ovom području, koje je povijesno-prostorni okvir grada postoji

raznolikost i slojevitost pojedinih zona kao posljedica prirodnih, topografskih, kulturno-povijesnih i razvojnih osobitosti stečenih razvojem grada.

Uz povijesne župe, povijesna sela i zaseoke u ovoj su zoni prisutne sve vrste (grupe) kulturnih dobara, što potvrđuje kontinuitet naseljenosti područja, te kulturnu ekspanziju gradskog središta.

2. Područje izvan obuhvata GUP-a grada Zagreba - Područje "D"

Područje pokriva teritorij izvan obuhvata Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba, a uključuje sjeveroistočni dio **Medvedničkog prigorja, Sesvete i južni Zagreb**. Radi se o područjima koja su stoljećima bila naseljena, i djelomično, sve do danas, sačuvala obilježja seoskih sredina. I ovdje dolaze do izražaja, u prvom redu, **povijesne jezgre starih župnih sjedišta sa župnim crkvama, ali i sačuvana stara sela s tradicionalnom organizacijom života i graditeljstvom.**

Osim spomenutih povijesnih cjelina evidentirane su i druge vrste (grupe) kulturnih dobara u ovoj zoni. Etnološke građevine nisu pojedinačno evidentirane, već su evidentirana sela u kojima su etnološke građevine još djelomično sačuvane.

3.5.1.2. Karakteristična kulturna dobra

Kulturna dobra grupirana su u sljedeće vrste (grupe) s podvrstama (podgrupama):

1. POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA:

- Gradska naselja
- Seoska naselja

2. POVIJESNI SKLOP I GRAĐEVINA:

- Graditeljski sklop
- Civilne građevine
- Sakralne građevine

3. ETNOLOŠKA BAŠTINA:

- Etnološka područja
- Etnološke građevine

4. ARHEOLOŠKA BAŠTINA:

- Arheološka područja
- Arheološki lokaliteti

5. MEMORIJALNA BAŠTINA:

- Memorijalna područja - groblja

Sva pojedinačna kulturna dobra, grupirana prema karakterističnim područjima ("A", "B", "C" i "D") prikazana su u "Konzervatorska podloga - Nepokretna kulturna dobra i zaštićeni dijelovi prirode" što ju je izradio Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode 2000.

1. POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA

Gradska naselja. Na području Prostornog plana Grada Zagreba zaštićena su i evidentirana **gradska (stambena) naselja** koja se nalaze izvan registrirane Povijesne urbane cjeline grada Zagreba.

Ova vrsta kulturnih dobara uključuje široki raspon stambenih cjelina koje se mogu razvrstati na:

- niska naselja radničkih i činovničkih stanova,
- naselja obiteljske gradnje,
- naselja visoke kolektivne stambene gradnje.

Seoska naselja. Uglavnom sva seoska naselja koja danas postoje na području Grada Zagreba vrlo su stara. Unatoč stoljetnim mijenama ta su naselja i danas srasla sa svojim okolišem i prirodnim karakteristikama ovog podneblja. Stoga se analiza tih naselja, njihova matrica i fizionomija ne mogu razmatrati izvan pripadajućega prostornog konteksta koji im daje specifično obilježje.

Dio ovih naselja prerastao je okvire nekadašnjeg sela i poprimio suburbane karakteristike, ali je njihova povijesna jezgra sačuvala svoja izvorna obilježja.

Posebna se pažnja posvećuje evidenciji povijesnih središta starih seoskih župa, od koji se većina na ovim prostorima spominje još od 1334., a neka i ranije.

Unutar obuhvata Plana evidentirano je ukupno 15 **povijesnih središta seoskih župa**:

- Šestine, Gračani - Isce, Remete i Markuševac na području "B";
- Gornje Vrapče, Stenjevec, Čučerje, Granešina, Resnik na području "C";
- Brezovica, Lučko, Cerje, Kašina, Moravče i Vugrovec Gornji na području "D".

Povijesni kontinuitet starih župa potvrđuje i Mappa dioecesis Zagrabienensis iz 1822. u kojoj su naznačena i sva pripadajuća naselja, odnosno sela pojedine župe.

Svoju povijesnu funkciju ta su središta održala tijekom stoljeća, pa su tako i prastare lokacije župnih crkava sačuvane do danas i čine žarišne, a najčešće i središnje točke seoskog života.

Župna središta zajedno s pripadajućim seoskim cjelinama, čine danas najustrajnije i najtrajnije nositelje kontinuiteta i tradicije življenja na ovom tlu. Navedene činjenice dovoljno argumentiraju potrebu i obvezu zaštite i očuvanja opisanih naselja župnih središta u njihovoj povijesnoj cjelovitosti i pripadajućem ambijentu.

U sastavu povijesne jezgre tih naselja, od najstarijih zgrada i funkcija nalazimo i danas župnu crkvu, župni dvor, staru školu i groblje.

Na području Plana evidentirana su ukupno 21 **stara sela i zaseoka**:

- Budaki, Ćuki, Čulinec, Kraljevec, Mikulići, Novoselec Granešinski, Petruševac, Remetinec, Štefanovec, Trnava, Vukomerec i na području "A", "B" i "C";
- Glavničica, Medvedski Breg, Petruši-Kašinska Sopnica, Sesevski Kraljevec-Sesvete, Starjak - Kupinečki Kraljevec, Šašinovec, Šimunčevac, Vidovec, Trstenik, i Žerjavinec na području "D".

Izdvojeni su najvredniji primjeri seoskih cjelina sa sačuvanim karakteristikama tradicijskog življenja i njegova kontinuiteta u vremenu i prostoru.

U drugim su naseljima evidentirane manje grupe ili pojedinačni sačuvani vrijedni primjeri tradicijskog graditeljstva, te su ta naselja ili pojedine zgrade upisani u kategoriju "etnološka građevina".

Jedna od bitnih komponenata osobnosti i identifikacije ovih naselja svakako je njihovo prirodno okruženje s reljefno-krajobraznim karakteristikama. Upravo ove karakteristike predodredile su dva osnovna tipa naselja, nizinski i brdski. Od ukupno 36 seoskih naselja 22 je smješteno na brdovitom terenu Medvedničkog prigorja, a ostalih 14 sela nalazi se u nizini.

Sastavni i neotuđivi dio povijesnih naselja koji se u jednakoj mjeri štiti je karakterističan krajobraz u kojem pretežu šume, livade, potoci, te kultivirani prostori oranica, voćnjaka i povrtnjaka.

Postojeće stanje krajobraza upućuje na potrebu afirmiranja autohtonih krajobraznih elemenata i vrsta, te stimuliranje njihove sadnje i negovanja.

Potoci kao bitan element tradicionalnog krajobraza sve su više ugroženi, dijelom zapušteni i zagađeni, a dijelom već uništeni.

Važna komponenta osobnosti i vrijednosti tradicijskih seoskih ambijenata su njihove prostorno-organizacijske i graditeljsko-tipološke karakteristike koje treba posebno respektirati.

2. POVIJESNI SKLOPOVI I GRAĐEVINE

Graditeljski sklop. U ovu grupu nepokretnih kulturnih dobara uvršteni su građevinski sklopovi uglavnom novijeg doba. Tako se tu nalaze javne zgrade specifičnih funkcija i sadržaja od strogo poslovnih pa do najreprezentativnijih.

Unutar ove vrste kulturnih dobara u tabelama su posebno izdvojeni sklopovi određenih namjena.

Civilne građevine. U ovoj su grupi svakako najznačajniji zagrebački ljetnikovci koji su obilježili jedno značajno razdoblje u razvoju grada. Podizani su tijekom 19. stoljeća i na početku 20. stoljeća, a vezani su uz brdovite predjele nekad zelenilom bogatog sjevera grada. Dio tih zgrada obuhvaćen je postojećom granicom zaštite Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba.

Na području Plana evidentirane su sačuvane **zgrade najstarijih škola** koje se počinju graditi kao pučke škole od 1874., kada hrvatsko školstvo dobiva svoju zakonsku osnovu.

Uz opisane vrste civilnih građevina koje se javljaju u većem broju, na području Plana evidentirane su i civilne građevine specifičnih funkcija i sadržaja koje se javljaju pojedinačno, ali su značajni sudionici u životu grada, njegovu povijesnom i urbanističkom razvoju ili su, pak, nezaobilazni lokaliteti kulturno-povijesne, graditeljske i tradicijske vrijednosti.

Sakralne građevine. Unutar obuhvata Plana, a izvan Povijesnog središta grada Zagreba, do sada su zaštićene i evidentirane kao nepokretna kulturna dobra, župne crkve, koje spadaju među najvrijednije kulturno-povijesne i arhitektonsko-graditeljske spomenike na zagrebačkom prostoru. To su Sv. Mirko u Šestinama, Uznesenje B.D.Marije u Remetama, Sv. Šimun i Juda Tadej u Markuševcu, Pohod B.D.Marije u Čučerju, Rođenje B.D.Marije u Granešini, Sv. Petar i Pavao u Kašini, Presveto Trojstvo u Moravcu, Svi Sveti u Sesvetama, Sv. Franjo Ksaverski u Vugrovcu Donjem, Uznesenje B.D.Marije u Resniku, Sv.

Marko Evanđelist u Jakuševcu, Sv. Ivan Evanđelist u Cerju, Uznesenje B.D.Marije u Brezovici, Sv. Juraj Mučenik u Odri, Sv. Ivan Nepomuk u Lučkom, Sv. Klara u Klari, Uznesenje B.D.Marije u Stenjevcu, Sv. Barbara u Gornjem Vrapču.

Najbrojniji spomenici sakralnog graditeljstva su kapele. I one su stoljećima sastavni dio života naseljenih prostora, te su same lokacije tih građevina svjedoci povijesnog kontinuiteta. Ove se građevine kreću od vrlo skromnih oblika i dimenzija do velikih, kvalitetno oblikovanih zdanja, a neke su u međuvremenu postale župne crkve (Sv. Mihael Arhanđeo u Gračanima).

Uz crkve i kapele u ovu vrstu kulturnih dobara uvrštena su i raspela koja se najčešće pojavljuju na raskršćima starih seoskih puteva, kakve susrećemo na području prigorskih sela.

I kao što su crkve i kapele svojim naglašenim vertikalama oduvijek bile prepoznatljivi simboli vlastitoga kraja, tako su raspela najučestaliji tradicionalni element orijentacije i sastavni dio karakteristične opreme starih seoskih ambijenata.

Župni dvori su zbog namjene u funkciji župa uvršteni u ovu skupinu. Pojedini su objekti starijeg sloja kraja 18. i početka 19. st. graditeljski također koncipirani kao kurije ladanjskog plemstva.

Samostanski su sklopovi zasebna cjelina građevina u sklopu kojih je uz kapelu često i župna crkva, kao što je to u Remetama i na Ksaveru.

U novije se vrijeme sakralne građevine značajnije saniraju i uređuju, te je bitno nastaviti njihovo kontinuirano održavanje uz konzervatorski nadzor.

3. ETNOLOŠKA BAŠTINA

Pojedinačne etnološke građevine u najvećem su broju evidentirane unutar sačuvanih primjera seoskih cjelina i ambijenata. Pojedinačni primjeri etnoloških građevina nalaze se i unutar ostalih naselja koja su izgubila svoja izvorna obilježja i tradicijsku strukturu.

Osim pojedinačnih etnoloških građevina, unutar obuhvata Plana zaštićena su i evidentirana etnološka područja - prostori koji su uz tradicijsku građevnu strukturu sačuvali i karakterističnu sliku i organizaciju prostora, s pripadajućim reljefom koji posjeduje autohtone elemente pejzaža.

4. ARHEOLOŠKA BAŠTINA

Do danas pronađeni, evidentirani, te djelomice istraženi arheološki lokaliteti na području Grada Zagreba, ukazuju na kontinuitet naseljavanja tog prostora od prapovijesti, preko antike do srednjega vijeka.

Najnovija arheološka istraživanja u samom središtu grada - Gornjem gradu i Novoj vesi, izvođena tijekom proteklih nekoliko godina, rezultirala su nalazima koji su njegovu kulturnu baštinu obogatili novim značajnim nalazima. Navedeni lokalitet pronađen na Gornjem gradu, nedaleko od najstarije gradske građevine - Popova tornja, ukazao je na to da donju granicu naseljavanja užega gradskog područja treba smjestiti u razdoblje prijelaza kasnog brončanog u starije željezno doba. S druge strane, otkriveni srednjovjekovni nalazi s oba lokaliteta usmjerili su zanimanje arheologa na razvijeni srednji vijek, odnosno na razdoblje prerastanja Gradeca s njegovim podgrađem u modernu srednjoeuropsku metropolu.

Kulturna dobra ove kategorije sistematizirana su prema vremenu na tri osnovna razdoblja prapovijest, antiku i srednji vijek.

Popis sadrži lokalitete pokusnog i sustavnog istraživanja i lokacije slučajnih nalaza. Brojnost popisanih lokacija svakako potvrđuje dugi povijesni kontinuitet života na ovom prostoru.

5. MEMORIJALNA BAŠTINA

Memorijalna područja. Stare lokacije grobla bile su vezane uz crkve te su, najčešće, zauzimale prostor oko crkve tzv. cintor. Nakon što su u 18. stoljeću po nalogu cara Josipa II. sva groblja morala biti dislocirana izvan naselja, počinju se formirati groblja na izdvojenim lokacijama.

Sva ta groblja u ne tako davnoj prošlosti karakterizirali su specifični nadgrobni spomenici u vidu drvenih ili željeznih križeva koji su, oblikovani rukama domaćih, seoskih majstora u duhu tradicije narodnog stvaralaštva, činili izražajan i prepoznatljiv element seoskih groblja.

Još u prvoj polovici ovog stoljeća, pa i prije nekoliko desetljeća, seoska su groblja pružala specifičnu i kvalitetnu sliku u krajobraznom okruženju, ali su danas izgubila svoja izvorna obilježja. Među mramornim nadgrobnim pločama tek se sporadično naziru preostali, zapušteni drveni ili željezni križevi.

Kao nezaobilazan, mnogostoljetni sadržaj u životu naselja, često vezani uz crkvene komplekse župskih središta ili pak u njihovoj neposrednoj blizini, groblja čine sastavne dijelove povijesnih sredina te se u tom svojstvu stavljaju pod zaštitu.

3.5.2. Vrijedni dijelovi prirode i krajobrazne vrijednosti (zaštita prirode) ^{3/}

Svi dijelovi prirode upisani u Upisnik zaštićenih dijelova prirode kao i oni koji se štite ovim Planom čine sustav posebno vrijednih i zaštićenih dijelova prirode u cjelovitom sustavu zaštite prirodnih vrijednosti uspostavljenom ovim planom popunjavajući mrežu razvrstanih zaštićenih dijelova prirode na gradskoj (lokalnoj), državnoj i međunarodnoj razini.

Sve kategorije zaštićenih dijelova prirode evidentirane su i sistematizirane kao park prirode, posebni rezervati, spomenici prirode, park šume, zaštićeni krajolici i spomenici parkovne arhitekture. Njihova zaštita provodi se radi ekološke, edukativne, društvene, estetske i kulturno-povijesne vrijednosti.

Na osnovi stručne podloge izvršit će se postupak upisa u Upisnik zaštićenih dijelova prirode ili se oni trajno štite mjerama propisanim Planom.

3.5.2.1. Park prirode Medvednica - prijedlog proširenja

Proširenje Parka prirode Medvednice na sjeverni dio Sesevskog prigorja Medvednice logično je proširenje prirodne cjeline. Temeljni razlozi prijedloga proširenja granica parka prirode su:

- zaštita cjelovitog masiva Medvednice, a ne samo njenog zapadnog dijela,

^{3/} **Napomena:** Tekst je izrađen prema tekstu Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode

- šumski kompleksi i livade koji zahtijevaju posebne programe uređenja šuma kao uvjet mogućnosti obavljanja njihovih općekorisnih funkcija,
- pretpostavljeni stupanj očuvanosti biološke raznolikosti i značajan doprinos održavanju ekološke ravnoteže šireg prostora,
- kulturna dobra (Kuzelin, vile rustike i dr.),
- mogućnosti za razvitak odgojno-obrazovnih, kulturno-povijesnih i turističko-rekreacijskih aktivnosti,
- ravnomjerno i održivo korištenje istočnog proširenja Parka prirode i cijele Medvednice.

Svi navedeni temeljni razlozi imaju posebnu težinu radi blizine grada i brojnosti korisnika.

3.5.2.2. Vrijedni rezervati

Planom valorizirani vrijedni rezervati imaju obilježja Zakonom o zaštiti prirode definirane kategorije "posebni rezervat". Posebnim rezervatima afirmira se stav o vrijednosti izvornih oblika prirode te se za njihovo korištenje temeljem Zakona o zaštiti prirode propisuju posebni uvjeti zaštite i korištenja koji respektiraju njihovu prirodni blisku vegetacijsku, botaničku, zoološku, geološku i drugu dominantnu strukturu.

Radi intenziteta korištenja gradskog područja i njegovih prirodnih i rekreativnih površina Planom se predlaže u kategoriji posebnog rezervata zaštititi slijedeće:

- u **Parku prirode Medvednica** (unutar granica obuhvata Prostornog plana) izdvojeni su prostori s obilježjima :
 - **posebnih rezervata šumske vegetacije:**
Medvedgrad (30,89 ha), Jelačićev trg, Sv. Jakov (18,85 ha), Adolfovac-Bliznac (21,24 ha), Tusti vrh - Kremenjak (proširenje), Mikulić potok - Vrabečka gora (proširenje), Gračec - Lukovica - Rebar (proširenje);
 - **posebnog botaničkog rezervata:**
Vitelnička stijena s okolicom.

Temeljem istraživanja i vrednovanja u izradi prostornog plana područja posebnih obilježja izdvojiti će se i druge površine i kategorije posebnih rezervata.

3.5.2.3. Park šume

Prostornim se planom posebno štite park šume kao prostori koji imaju sva obilježja šuma uključujući i njihove općekorisne funkcije. Naglašenijsa rekreativna funkcija park šuma u odnosu na šume proističe iz njihovog smještaja uz ili unutar izgrađenih prostora, te ih je potrebno posebno štititi kako bi zadržale strukturu šume sa svim općekorisnim funkcijama, te osigurale prepoznatljivost i ljepotu krajobraza.

Prostornim planom štite se u kategoriji **park šuma** slijedeće šume:

- **građevinsko područje naselja grad Zagreb:**
 - **Park prirode Medvednica:** Susedgrad
 - **ostali dio:** Grmoščica, Lisičina, Zamorski breg, Šestinski dol, Jelenovac - Vrhovec, park šume Centra (Tuškanac - Dubravkin put - Cmrok, Zelengaj, Kraljevec, Pantovčak, Prekrižje), Mirogoj - Črleni jarek, Kamenjak - Remete, Dotrščina (proširenje na cijelu površinu park šume), Miroševečina, Granešina (Grad Mladih); Dankovečka šuma (Dankovečina), Čulinečina, Oporovec, Novoselčina;

- **građevinsko područje naselja Sesvete:** Novoselčina, Selčina, Pod Magdalenom, Gajišće.

3.5.2.4. Vrijedni krajolici

U prirodnoj raznolikosti zagrebačkog krajobraza općenito prepoznaju se vrlo različiti tipovi krajobraza, od planinskih, preko krajobraza pribrežja, urbanih krajobraza, krajobraza uz Savu, do tipično nizinskih krajobraza, te krajobraza brežuljaka Vukomeričkih gorica. Krajolici koji se posebnim vrijednostima izdvajaju iz opće slike krajobraza štite se Planom:

- **Park prirode Medvednica:** Jagodišće, Dolje - Bizek - dio, Ponikve - Glavica - Veternica, dolina potoka Kustošak s livadama Gorenci, Krvarići i Završje - dio, dolina Velikog potoka (potok Čnomerec) s livadama Mikulići - dio, Kulmerove livade - dio, Čučerje (dolina Čučerske reke) - dio, Deščevac - dio, Laz (krajolik uz cestu Kašina - Marija Bistrica) - dio, Lipa (proširenje);
- **građevinsko područje naselja grad Zagreb:**
 - **Park prirode Medvednica:** Kulmerove livade, Jalševac - Čučerje,
 - **ostali dio:** dolina potoka Dubravica i krajolik uz "Zelenu magistralu", dolina potoka Kustošak s livadama Gorenci, Krvarići i Završje - dio, dolina Velikog potoka (potok Čnomerec) s livadama Mikulići - dio, dolina potoka Ribnjaka i Okrugljak, dolina potoka Branovca s vinogradima sjeverno od Oporovca i Novoselca, Deščevac - dio, Jalševac - Čučerje, Goljački breg, Dolje - Bizek, Lisičina, Perjavica, Jačkovina, dolina potoka Vrapčak, dolina potoka Medpotoki, Mullerov breg, dolina potoka Kunišćak, obronci zapadno od Poljačaka, dolina Fučkov potok, dolina Dugi dol - Rebro - Kozjak, dolina Zeleni Dol, Gornji Bukovac - Brezinščak, dolina potoka Bliznec, dolina potoka Štefanovec, dolina potoka Trnave, dolina potoka Čučerska reka, priobalje Save a posebno: Savska Opatovina, Mladoles, Jarun, SRC Mladost, Hipodrom, Bundek, Savica - Poloj;
 - **južni dio Grada Zagreba:** Vukomeričke gorice (sjeverozapadni dio), Obreški lug, priobalje rijeke Save, šume Stupnički lug.
- **istočni dio Grada Zagreba:** dolina potoka Blaguša sa šumom, Glavničica dolina potoka sjeverno od zaseoka Zenki, između Belovara i Adamovca livade s vrbama u dolini potoka Glavničica, Jesenovac - livade sa šumom u dolini potoka, Laz (krajolik uz cestu Kašina - Marija Bistrica) - dio u parku prirode Medvednica, Lužci - vlažne livade s vrbama uz potok Kašinu, Moravče - od crkve Sv. Trojstva prema jugu, dolina potoka Vuger sa šumama Selčina i Novoselčina, Veliki vrh, Gornja Glavnica, Liševo - dolina i padine s vinogradima, Planina Donja - prostor oko crkve sv. Jurja s dva stabla lipe, Vugrovec Gornji - okoliš planinarskog doma.

3.5.2.5. Pojedinačni objekti prirode

Posebno vrijedna reljefna, hidrološka, i druga prirodna obilježja, te pojedinačni dijelovi žive i nežive prirode koji predstavljaju posebitosti kao pojedinačni dijelovi prirode, štite se ovim Planom:

- **Geomorfološki:**
 - **građevinsko područje naselja grad Zagreb:**

- **Park prirode Medvednica:** vrtače na Bizeku (Ulica Bizek III, IV, VI, te Cvekov put i Izvorska ulica), istaknute točke reljefa - vidikovci, pećine, Vinovrh;
- **Hidrološki:**
 - **Park prirode Medvednica:** Kraljičin zdenac, Šumarev grob, potok Bliznec;
- **Rijetki primjerci drveća ili skupina:**
 - **Park prirode Medvednica:** pitomi kesten kod Pongračeve lugarnice i u predjelu Jelačićev trg, obični grab kod lugarnice Gorščica, stare bukve u rezervatima Pušinjak - Gorščica i Bliznec - Šumarev grob, stare jele u rezervatu šumske vegetacije Bliznec - Šumarev grob, kitnjaci uz cestu za lugarnicu Gorščica, a posebno križni hrast;
 - **građevinsko područje naselja grad Zagreb:** Bukovačka cesta 190/192 stablo hrasta;
 - **istočni dio Grada Zagreba:** Cerje - klen, Soblinec - soliter hrasta i jasena, Adamovec (Šošarići) - soliteri klena i divljeg kestena.

3.5.2.6. Vrijedni parkovi, vrtovi i drvoredi

Vrijedni parkovi, vrtovi i drvoredi su vegetacijska i arhitektonska kompozicija koja sa stajališta povijesti ili umjetnosti ima i opće društveno značenje te se kao takva smatra posebno vrijednom.

Planom se posebno štite:

- **građevinsko područje naselja grad Zagreb:** Podsused - stablo lipe (Podsusedski trg 28) , Podsused - Kuriya Dvoriček (Ulica Dvoriček 22), Podsused - park uz Podsusedski trg, Perjavica - park Pastuović (Ulica Perjavica 88), Vrapče - kompleks bolnice Vrapče s Vrapčanskom alejom, Vrapče - Crkva sv. Barbare - stablo lipe (Vrapčanska cesta 165), Ulica Vinogradi 26 - vrt ljetnikovca, parkovna površina omeđena ulicama Kukuljevićeva - Radnički dol, Hercegovačka - parkovna površina, Savska-Jukićeva - tri stabla platane, Trg Francuske Republike, Trg T.D. Roosevelta, Trg maršala Tita, Trg A. i V. Mažuranića, Trg Marka Marulića, Trg kralja Petra Svačića, Trg Ante Starčevića, Trg hrvatskih velikana, Trg kralja Petra Krešimira IV., Ulica Medveščak i Ksaver s parkovnim površinama kod ulice Medveščak br. 89 i 100, Radićevo šetalište između ulice Ksaver i Mirogojske ceste, Rokov perivoj, park Opatovina, park Grič, Perivoj srpanjskih žrtava, groblje Mirogoj s krematorijem, perivoj crkve Sv. Franje Ksaverskog - M. Jandrića 21, vrt palače Jelačić - Demetrova 7 , Jakčinov posjed -Tuškanac 100 , "Šubićevac" - parkovna površina između Šubićeve, Derencinove i Zvonimirove ulice, vrt obitelji Očić - Laščinska cesta 77, parkovna površina u Ulici Vrhovčev vijenac, vrt Vile Olga- Rim 84, parkovna površina na raskrižju Radničke ceste i Držićeve avenije, park u Olibskoj ulici, park uz Ministarstvo unutarnjih poslova - Savska 39, park Stara Trešnjevka (Ozalijska - Nehajaska ulica), park na raskrižju Selske i Zagorske, park na jugoistočnom dijelu Trešnjevačkog trga (Tratinska ulica, Nova cesta, Ulica Grada Vukovara), park Vjekoslava Majera u Zapruđu uz ulicu Savezne Republike Njemačke, Ulica Oranice-Medarska ulica - groblje Oranice, Ilica 222 Pivovara - grupacija kestena, Šestinski vijenac 1 - vrt samostana redovnica, raskrižje Šestinske ceste i Ulice Šestinski vijenac - grupacija kestena, Gornje Prekrižje 71 - privatni vrt, Pantovčak 198 - privatni vrt, Trg biskupa Josipa Langa, stablo hibiskusa (Hibiscus Syriacus "Blue Bird" ugao Palmotićeve 26 i Đorđićeve, studentski domovi "Ante Starčević" Ljubljanska avenija 2, "Stjepan Radić" Jarunska cesta 2, "Cvjetno naselje" Odranska 8, "Laščina" Laščinska cesta 32, Centar Suvag Ulica kneza Posavskog 10, park na Trgu

Bartola Kašića, park na Trgu Otokara Keršovanija, park omeđen ulicama Labudovac, Krijesnice i Zajčevom ulicom, Gogoljin brijeg, Petrova ulica 70-79, Laščinska 87 - zelena površina oko objekta vodovoda, Veterinarski fakultet Heinzelova 55, Institut Ruđer Bošković i Institut za fiziku Bijenička cesta 46-54, Remete - Česmičkog 1 - Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije, Isce 33a - Crkva Sv. Mihaela, Markuševac Markuševačka 203 - Crkva Sv. Šimuna i Jude Tadeja s grobljem, Čučerje Trg Sv. Marije Čučerske 2 - Crkva pohoda Blažene Djevice Marije, umirovljeniči dom zaklade Lavoslava Švarca Bukovačka cesta 55, Bukovačka ulica 254 - vrt ljetnikovca, Bukovačka ulica 123 - vrt ljetnikovca, Ulica Gornji Bukovac 147 - imanje, Avenija V. Holjevca 20 - park Brodarskog instituta, Park mladenaca (omeđen ulicama Trnsko i Siget);

drvoređi u ulicama Strossmayerovo šetalište, Jurjevska, Tuškanac, Dubravkin put, Kaptol, Republike Austrije, Talovčeva, Prilaz Đure Deželića, Klaićeva, Ulica Izidora Kršnjavog, Jagićeva, Jukićeva, Hebrangova, Farkaša-Vukotinovića, Boškovićeva, Žerjavićeva, baruna Trenka, Ulici Pavla Hatza, Crnatkova, Vodnikova, Perkovića, Savska, Branimirova, Draškovićeva, Jurišićeva, Gajeva, Medveščak, Ksaver, Mirogojska, Vlaška, Račkoga, kneza Mislava, Kneza Borne, kneza Višeslava, kralja Držislava, Križanićeva, Domagojeva, Hrvojeva, Tvrtkova, Erdodyeva, Kraljice Jelene, Kralja Zvonimira, Martićeva, Breščenskog, Vojnovićeva, Bauerova, Biankinijeva, Vrbanićeva, Tuškanova, Makančeva, Stančićeva, Ljudevita Posavskog, Banjavčićeva, Podsusedska aleja, Aleja Seljačke bune, Sv. Duh, Domobranska, Ilica, baruna Filipovića, Ul. Grada Mainza, Puljska, Trakošćanska, Krapinska, Srednjaci, Ulici Tina Ujevića, Krklecova, Bužanova, Heinzelova, Ožegovićeva, Šulekova, Harambašićeva, Livadićeva, Rusanova, Srebrnjak, Laščinska, Bukovačka, Maksimirska, Barutanski jarak, Prisavlje, Savski nasip, Veslačka, Cvjetno naselje, Držićeva, Rakušina, Ulica Bundek;

- **građevinsko područje naselja Sesvete:** Sesvete divlji kesten Zagrebačka ul. - Bistrička ul., Sesvete, hrast Zagrebačka ul.-Ul. V. Ruždjaka, Sesvete tri hrasta u središtu Sesveta, Sesvete - drvoređ divljeg kestena u Ninskoj ulici, Sesvete - parkovna površina u Ninskoj ulici - Sesvete - stablo platane na Trgu Dragutina Domjanića, dvije platane uz Veterinarsku stanicu - Karlovačka ul., Sesvete - dva stabla graba Zagrebačka ulica 26, Sesvete - stablo jele Zagrebačka ulica 26a (privatni vrt), Sesvete - grupacija divljeg kestena Livadarski put 11 i 12, Sesvetska cesta br. 49 - divlji kesten, četiri lipe uz raspelo u Kobiljaku, Kobiljak lipa u Ul. Ivana Gundulića, Kobiljak dva hrasta u Poljskoj ulici, Sesvetski Kraljevec hrast na parceli Ive Politea br. 15, Sesvetski Kraljevec hrast uz višestambeni objekt Ive Politea br. 19, Sesvetski Kraljevec drvoređ platana u ul. Ive Politea, Sesvetski Kraljevec šumarak Ul. V. Novaka (uz HPT), Sesvetski Kraljevec hrast uz cestu i tri hrasta na parceli Ulica Bedema ljubavi br.76;
- **južni dio Grada Zagreba:** Mala Mlaka dvorac Kušević, Brezovica perivoj dvorca;
- **istočni dio Grada Zagreba:** Kašina - župna crkva Sv. Petra i Pavla, Kašina park u centru, Šašinovec kapela presvetog Trojstva, Vugrovec Donji - župna crkva Sv. Franje Ksaverskog i kapela Sv. Mihalja, Vugrovec Gornji ljetnikovac Ružić, Moravče - trg Sv. Trojstva (soliteri), Šijavrh - drvoređ kestena.

3.5.2.7. Pojedina biljna i životinjska vrsta

Sukladno istraživanjima i vrednovanju prostora izradom Krajobraznog plana Grada Zagreba izdvojit će se posebno vrijedne i ugrožene biljne i životinjske vrste.

3.5.3. Biološka raznolikost

Temeljem Plana, dalje treba istraživati i utvrditi biološku raznolikost, njezinu ugroženost i donijeti program istraživanja, strategiju i akcijske planove zaštite.

Biološka raznolikost Grada očuvati će se u prostorima u kojima je visoka (osobito vode i šume), a povećavati tamo gdje je smanjena (kultivirani i urbani krajolici), što će se sustavno osiguravati vođenjem brige o biološkoj raznolikosti na svim razinama prostornog planiranja i uređenja, u programima zaštite okoliša, te posebnim studijama.

Planom je određeno obveza kartiranja staništa u Gradu Zagrebu i, na temelju analize ugroženosti, osiguravanje zaštite rijetkih i ugroženih tipova staništa, **pojedinih ugroženih lokaliteta te pojedinačnih vrsta**.

Mjerama osiguravanja krajobrazne raznolikosti osiguravati će se biološka raznolikost kako između različitih vrsta tako i među ekosustavima.

Planom se predlaže očuvanje **šuma**, a posebno šuma uz Savu (problem snižene razine podzemnih voda u nizinskim šumama), uz vodotoke (vratiti nestale šume uz vodotoke), te šume obronaka Medvednice i Vukomeričkih gorica (privatne šume koje su devastirane i gube strukturu prirodnih zajednica).

Planom se potiču mjere u poljodjelstvu kojima se osigurava očuvanje što veće biološke raznolikosti, te mjere očuvanja i uređenja **poljoprivrednih površina**.

Planom se također osigurava i:

- očuvanje postojećih prirodnih **močvarnih biotopa** (Savica), te, tamo gdje je moguće, renaturiranje isušanih rukavaca Save i, općenito, zaštita **vode** od prekomjernog onečišćavanja;
- očuvanje postojećih vrijednosti biološke raznolikosti **krša i podzemlja** (Ponikve, Veternica, intersticijska fauna u podzemnim šljunkovito-pjeskovitim aluvijskim nanosima);
- smanjivanje trenda gubitka površina i raznolikosti **travnjaka**;
- očuvanje postojeće raznolikosti **vrsta i podvrsta** biljaka, gljiva i životinja, a tamo gdje je moguće i prikladno vraćanje izumrle zavičajne svojte;
- očuvanje **genetske raznolikosti** izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja i kultiviranih biljaka svim prikladnim metodama konzervacije (in situ, ex situ i inter situ).

3.5.4. Područja posebnih ograničenja u korištenju

3.5.4.1. Krajobraz

Na prostoru Zagreba sačuvani su kvalitetni omjeri zastupljenosti prirodnog, kultiviranog te izgrađenog krajobrazu. Ovi će prostori svojom skladnošću, vizualnom privlačnošću te s nizom vrijednih prostora bioraznolikosti održati sliku u kojoj se ogleda čovjekova prisutnost ali i briga za usklađivanjem zaštite i razvoja s intenzitetom djelovanja i primjerenim tehnološkim i tehničkim postupcima.

Prirodni krajobraz šuma i voda neće mijenjati temeljna obilježja, a planom određena diferencijacija njihovih funkcionalnih i estetskih vrijednosti neće zadirati u visokovrijedna prirodna i ekološka obilježja.

U **kultiviranom krajobrazu** nastoji se sačuvati tradicionalni izgled raznolikosti fizičkih struktura pojava i uzoraka, a samo iznimno omogućiti izmjenu strukture korištenja poljodjelskog posjeda gdje to nije u suprotnosti s obilježjima koja krajobraz definiraju posebno vrijednim i raznolikim.

S obzirom da je prostor Zagreba poseban po intenzitetu korištenja svih resursa krajobrazne karakteristike i vrijednost kultiviranog krajobraza nastojat će se sačuvati na način da se potiče poljodjelstvo za obiteljske potrebe koji počiva na tradicionalnim i prirodnim značajkama, očuvanju raznolikosti krajobraza, te tako oblikuje skladan krajobraz.

Očuvanje identiteta gradova (Zagreb i Sesvete), temelji se na poštivanju njihove jedinstvenosti, povijesne slojevitosti te logici rasta i preobražaja. Konzervatorskom dokumentacijom određeni su prostori koje je potrebno posebno štiti, a planirani zahvati u cilju su poboljšanja i dopustivih promjena gradskih struktura koje neće štetiti trajnim povijesnim vrijednostima.

Posebna pažnja posvećena je kontaktnim područjima povijesnih središta i struktura te proširenjima grada na rubnim područjima osobito štiteći mjerilo, zatečene vrijednosti i graditeljsku baštinu.

Razvitak povijesnih seoskih središta župa te sela i zaseoka zasniva se na usklađenom društveno-gospodarskom i kulturno-povijesnom razvoju uz oživljavanje seoskog obiteljskog gospodarstva, te respektiranju morfoloških i strukturalnih značajki graditeljske baštine, a osobito oblika parcela, smještaja građevina na parceli i tradicijskog obiteljskog vrta.

3.5.4.2. Seizmika

Područje Grada Zagreba seizmički je aktivno. Seizmotektonskom aktivnošću osobito se odlikuje zona Zagrebačkog rasjeda. Granični rasjedi zone na površini pružaju se između Podsuseda, Markuševca i Kašine, te Kerestince, Ilice, Maksimira i Lužana. Paralelno zoni u dolini Save postoje još dva rasjeda na potezu Stupnik – Novi Zagreb – Dubrava – Sesvete. Oni se u dubini –8 km spajaju s glavnom zonom te ih se svrstava u širu zonu Zagrebačkog rasjeda.

Žarišta potresa u seizmotektonski aktivnoj zoni Zagrebačkog rasjeda nalaze se na dubinama između –3 i –25 km. Seizmotektonski je aktivan Vukomerički rasjed i njegov prateći rasjed, koji se nalazi na površini između Stupnika, Brezovice i Obreža. Zaključuje se da je primarna seizmotektonska aktivnost povezana s Medvednicom i zonom Zagrebačkog rasjeda.

U prostornim planovima treba uzeti u obzir stalno prisutnu seizmotektonsku aktivnost. To se osobito odnosi na rasjede iz Zagrebačke zone i to glavne trase, ali i prateće rasjede i ogranke (također i rasjede između Stupnika, Novog Zagreba i Sesveta). Učinci potresa na površini Zemlje usko su povezani sa zonama rasjeda. Obraća se pozornost na ustanovljene pomake krila rasjeda iz Zagrebačke zone: prema jugozapadu, mjestimice (Vidovec) prema jugu i duž rasjeda Stubica – Kašina prema jugu, jugoistoku. U razmatranjima uvijek treba uzeti u obzir slijedeće napomene:

- stalnu mogućnost pojava klizišta u zonama rasjeda, te za vrijeme potresa nastanka i većih odrona, osobito na mjestima gdje su već zabilježena klizišta i odroni naslaga;

- pucanja i pomicanja stijena za vrijeme potresa osobito u najaktivnijem prostoru Zagrebačkog rasjeda između Markuševca, Maksimira, Soblinca i Moravča;
- postojanje relativno debelih, nevezanih naslaga koje se sastoje iz višestruke izmjene šljunka, pijeska i gline u najvećoj mjeri ispunjene vodom u Savskoj dolini; one utječu na amplifikacijske učinke kod osciliranja tla za potresa, odnosno povećanje intenziteta potresa.

Središnji dio područja Grada Zagreba nalazi se u zoni 7.5-8.0° MCS ljestvice, dok se krajnji sjeveroistočni dio nalazi u zoni 8.5-9.0° MCS. Krajnji jugozapadni dio je u zoni 7.0-7.5° MCS. Pri tome je važno naglasiti da prikazani intenziteti potresa za povratni period $T=500$ godina odgovaraju **srednjem tlu** u regionalnom smislu, te ih je potrebno **korigirati** (dodati priraste intenziteta potresa) uzimanjem u obzir **vrste tla** na određenoj lokaciji, na način kako je to navedeno u studiji Seizmička mikrorajonizacija grada Zagreba (1988).

3.5.4.3. Erozija

Erozivna područja na prostoru Grada razlikuju se prema slivovima Medvednice, lateralnog kanala Odra i Odre. Na slivnom području južnih ijugoistočnih potoka Medvednice evidentirana je slaba erozija količine nanosa $400-800 \text{ m}^3/\text{km}^2/\text{god}$ osim za slivno područje Črnomerca gdje je erozija srednja ($800-1200 \text{ m}^3/\text{km}^2/\text{god}$).

U relativno malom području jugoistočnog dijela grada evidentirana je vrlo slaba erozija slivnog područja Odra ($100-400 \text{ m}^3/\text{km}^2/\text{god}$).

Na slivnom području Medvednice radi reljefnih karakteristika prostora, brojnosti vodotoka i degradiranosti šuma prisutni su procesi intenziviranja erozivnih procesa što pretpostavlja daljnja istraživanja, te donošenje mjera za zaštitu tla od erozija.

3.5.4.4. Pretežito nestabilna područja

Prema elaboratima Litološka obrada i kategorizacija terena prema stabilnosti tla obronaka Medvednice" (Geoexpert, 1979, "Geološka istraživanja za kategorizaciju tla područja općina Zaprešić, Novi Zagreb i Velika Gorica s ucrtanim oznakama kategorizacije tla, te katastarskim listovima klizišta i prospektorskog bušenja (za područja općina Velika Gorica i Zaprešić" (Geoexpert i Geološki zavod - Zagreb, 1981), te "Geotehnička istraživanja za kategorizaciju tla područja općine Sesvete (Geoexpert, 1986) po kriteriju stabilnosti, teren je bio podijeljen na četiri kategorije. Pokazalo se da spomenuta kategorizacija, u dugogodišnjoj primjeni, počiva na krivim pretpostavkama, a brojna velika aktivna klizišta, koja su postojala i u vrijeme njene izrade, nisu evidentirana. Time se ta kategorizacija pokazala apsolutno neprimjerenom. Sve odluke i akti, koji ozakonjuju tu kategorizaciju, stavljaju se van snage i više se ne smatraju obvezujućima. Ova kategorizacija ubuduće se može koristiti samo kao preliminarna informacija.

Projekt kompleksnih geotehničkih i seizmičkih istraživanja za potrebe planiranja i građenja na području Grada Zagreba (dalje samo "Projekt IGH - 2000."), izrađen u Institutu građevinarstva Hrvatske, 2000), temeljni je i obvezujući dokument za izradu nove geotehničke kategorizacije i seizmičke mikrozonacije Grada Zagreba. Spomenuti projekt propisuje cjelovitu metodologiju pristupa za utvrđivanje stupnja stabilnosti svih prirodno nagnutih terena, koji se nalaze na obodu zone "Savska ravnica", odnosno u "Podsljemenskoj urbaniziranoj zoni". Ista metodologija koristit će se i za sve ostale prirodno nagnute terene na području Grada Zagreba.

Do trenutka izrade nove geotehničke kategorizacije područja Grada Zagreba (karta geotehničke kategorizacije terena po kriteriju stabilnosti - KGKT), i njenog postupnog uvođenja u redovnu primjenu, na svim prirodno nagnutim terenima, kod izdavanja lokacijske, odnosno građevinske dozvole za gradnju ili rekonstrukciju građevina, kao i kod izrade detaljnijih planova, obavezna je primjena propisane metodologije i utvrđivanje stupnja stabilnosti terena, svrstavanjem terena u jednu od četiri kategorije stabilnosti tla.

Definicije I, II, III i IV kategorije stabilnosti tla, te obveze što se postavljaju prilikom intervencija na prirodno nestabilnim padinama detaljno su propisani u Odredbama za provođenje plana.

"Radi uvažavanja svih specifičnosti geotehničke problematike prostora Grada Zagreba i njegovih strateških planova u domeni prostornog uređivanja, uzimajući osobito u obzir praćenje i kontrolu promjena stanja u tlu, inicira se hitno utemeljenje "Geotehničkog katastra Grada Zagreba", koji će preuzeti do sada prikupljenu geotehničku dokumentaciju u posjedu Grada Zagreba, kao temeljnu bazu podataka.

Geotehnički katastar Grada Zagreba definira se kao središnja baza podataka vezanih uz tlo i njegove karakteristike, a osobito kao baza podataka o svim registriranim pojavama nestabilnosti i klizanja tla na području Grada Zagreba". Ona će se sustavno popunjavati na temelju istraživanja, dojava građana i nadležnih inspeksijskih službi o novim pojavama nestabilnosti. Katastar predstavlja stručnu službu, s osobitom odgovornošću za sprečavanje i saniranje problema nestabilnosti tla. Katastar će sustavno skrbiti i poticati izradu karte geotehničke kategorizacije terena - KGKT (u MJ 1:1.000 ili drugom odgovarajućem mjerilu) po kriteriju stabilnosti i karte seizmičke mikrozonacije terena - KSMT (MJ 1:5.000), sa svim pripadajućim tematskim kartama.

Geotehnički katastar Grada Zagreba predstavljat će posebni dio sustava informacija o prostoru i dokumentacije prostora.

Planom se predlaže da se za sve lokacijske dozvole vezane uz građenje na prirodno nagnutim terenima na području Grada Zagreba pribavlja, po njenom osnivanju, mišljenje stručne službe za vođenje poslova "Geotehničkog katastra Grada Zagreba", kako bi se osigurala kvalificirana stručna ocjena programa geotehničkih istraživanja s izdavanjem geotehničkih uvjeta za građenje objekata na padinama, verifikacija rezultata geotehničke kategorizacije tla i koordinacija racionalnog gospodarenja prostorom. U svezi s time, selekcija i uporaba postojećih geotehničkih podataka u vlasništvu Grada Zagreba te sustavna skrb o prikupljanju novih, s ciljem uređivanja preglednosti i aktualnosti podataka, bili bi stalni dio djelatnosti katastra.

Katastar bi također pravovremeno inicirao provođenja namjenskih geotehničkih istraživanja, osobito na područjima gdje postoje stalne potrebe i zahtjevi za građenjem, u skladu s prioritetima i raspoloživim sredstvima. Kvalificirani djelatnici katastra sudjelovali bi u definiranju programa istraživanja za tipične gradske zone, poštujući ključne odredbe i metodologiju utvrđenu Projektom kompleksnih geotehničkih i seizmičkih istraživanja za potrebe planiranja i građenja na području Grada Zagreba (Institut građevinarstva Hrvatske, Zagreb 2000). Projekt je temeljni i obvezujući dokument za izradu nove geotehničke kategorizacije i seizmičke mikrozonacije Grada Zagreba.

U cilju stalne kontrole korisnici eksploatacije mineralnih sirovina podnosili bi na kraju svake godine geotehničkom katastru Grada geodetske dokaze, da se eksploatacija kamena ili šljunka odvija u skladu s odobrenjem i završnim oblikovanjem terena u skladu s planiranom namjenom.

Na inicijativu službe za vođenje poslova "Geotehničkog katastra Grada Zagreba", mogu se, po potrebi, osnivati znanstveno-stručni i stručni projektni savjeti, ili druga radna tijela, koja bi kontinuirano usmjeravala i povećavala učinkovitost rada na pravovremenoj pripremi svih geotehničkih podloga, vezanih uz prostorno planiranje i građenje na području Grada Zagreba, poštujući osnovne smjernice "Projekta IGH - 2000."

3.5.4.5. Krška područja

Prostornim planom zaštite se sve posebitosti krških područja zapadnog dijela Medvednice (polja, ponikve, špilje, pećine, izvori, ponori,...). Osobito će se voditi briga o sprečavanju stvaranja divljih deponija i odlaganja otpada, sprečavanju zagađenja površinskih i podzemnih voda, koje su u ovom dijelu Medvednice izdašne. Ti vodni resursi predstavljaju potencijalne strateške rezerve pitke vode. Čuvanje od zagađenja osobito je značajno u slučaju izvedbe drenažnih radova u cilju sanacije klizišta "Podsused". Pitka voda, dobivena na taj način, vratila bi novac uložen u sanacijske radove.

Koristeći dugogodišnja mjerenja izdašnosti kaptiranih izvora na južnom pobočju Medvednice u zoni dreniranja slivnog područja koje gravitira klizištu "Podsused" dokazano je stanje visokih pijezometrijskih nivoa vode u tlu za vrijeme početka klizanja. Za ovo slivno područje proračunata je bilanca definiranog mikrosliva. Bez narušavanja prirodne ravnoteže promatranog hidrauličnog sistema, u slučaju sanacije klizišta dreniranjem, moglo bi se iz sistema drenažnim zahvatima pridobivati trajno 27 l/s koja bi po fizičko-kemijskim karakteristikama odgovarala uobičajenim normama vode za piće.

3.5.4.6. Ribolovna područja

Ribolovnim područjem na području Grada gospodari se temeljem Zakona o slatkovodnom ribarstvu i pripadajućim pravilnicima, naredbama te izrađenim ribolovno-gospodarskim osnovama za unapređenje ribarstva te godišnjim planovima gospodarenja.

Ribolovnim područjima na području Grada upravljaju korisnici prava gospodarenja, a upravljati je potrebno radi očuvanja ekosustava u cjelini, posebice ribljeg fonda i drugih vodenih životinja, unapređenja ribljeg fonda, uzgoja i izlova ribe, smanjivanja broja štetočina, poribljavanja, uređivanja i održavanja ribolovnog područja.

3.5.4.7. Lovišta i uzgajališta divljači

Lovištima na području Grada gospodarit će se temeljem Zakona o lovu i pripadajućim pravilnicima, te izrađenim lovnogospodarskim osnovama.

Na području Parka prirode Medvednica i prostoru predloženog proširenja parka prirode, gradskim park šumama te građevinskim područjima ne oblikuju se lovišta, a na prostorima na kojima obitavaju životinje gospodari se isključivo u funkciji zaštite faune. (28.35.)

Na područjima parka prirode Medvednica i gradskim park šumama gospodari se na temelju Zakona o lovu, pripadajućim pravilnicima i izrađenim programima zaštite divljači, isključivo u funkciji zaštite divljači.

Prostori na kojima je omogućeno oblikovanje lovišta sukladni su navedenoj regulativi u kojoj je težište na zaštiti, uzgoju i unošenju divljači.

Lovištima i površinama izvan lovišta na području Grada prvenstveno treba upravljati zbog očuvanja ekosustava u cjelini, te će edukacija, a potom i učešće građana u lovnom

gospodarenju imati prvenstveno za svrhu reguliranje prirodne ravnoteže, te osiguranje boljih uvjeta života životinja.

3.5.4.8. Zaštita od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti

U skladu s člankom 45. Pravilnika o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (NN 29/83, 36/85, 42/86) u postupku izrade ovoga plana korištena je Osnovna studija o potrebama općenarodne obrane te elaborat Plan zona ugroženosti Grada Zagreba (koju je izradio Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu čovjekova okoliša 1992. godine u suradnji sa Gradskim sekretarijatom za narodnu obranu).

U Prostorni plan su ugrađeni elementi urbanističkih mjera zaštite od ratnih razaranja i elementarnih nepogoda i zahtjevi vezani za posebne namjene

Mjere zaštite od ratnih razaranja i elementarnih nepogoda usmjeravaju način zaštite grada od ratnih opasnosti i elementarnih nepogoda time što usklađuju specifičnost grada s karakteristikama obrambenih sustava i potrebama zaštite.

Mjere zaštite temelje se na postavkama polazišta i ciljeva Prostornog plana, pri čemu je organizacija prostora planirana integralno s planiranjem zaštite.

Zagreb spada u gradove prvog stupnja ugroženosti.

Osim prostora obuhvaćenoga generalnim urbanističkim planom, naglašeno su ugroženi prostori uz prometne transversale, energetske i druge komunalne instalacije.

U širem gradskom području Zagreba koje karakterizira individualna stambena izgradnja, uz izgradnju skloništa potrebna je dalja dogradnja komunalnog standarda, posebice suvremena mreža prometnica i pratećim potrebnim sadržajima kako bi se smanjile fluktuacije stanovništva prema užem gradskom području.

Buduću investicijsku gradnju stambenog i poslovnog prostora mora pratiti obvezna gradnja skloništa ovisno o gustoći gradnje, broju stanovnika i zaposlenika u prostoru obuhvata. Radi toga je prostor Grada Zagreba podijeljen u 4 zone:

- u kojima nije moguća gradnja skloništa; ("O" zona) nulta zona
- u kojima se grade skloništa osnovne zaštite otpornosti na opterećenje 100 kPa (I zona);
- u kojima se grade skloništa dopunske zaštite otpornosti na opterećenje 50 kPa (II zona);
- u kojima se grade zaštitni objekti-zakloni u neposrdnoj ratnoj opasnosti (III zona)

U sklopu mjera zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti posebno mjesto pripada zaštiti kulturnih dobara. Razlog je tome brojnost i vrijednost tog fonda, koji obuhvaća nepokrtna kulturna dobra, spomeničke cjeline i pojedinačne objekte, te pokretna kulturna dobra, tj. raznovrstan fond predmeta i umjetnina povijesne, kulturne i ambijentalne vrijednosti koji su povezani s povijesnim građevinama ili lokalitetima

Osiguranje vode za potrebe zaštite od požara u normalnom okolinostima vršit će se iz osnovnih, pomoćnih i industrijskih crpilišta, gdje treba osigurati 15% rezerve u odnosu prema stvarno potrebnim maksimalnim kapacitetima, što iznosi za razmatrano područje 2830 m³/sec. Ta količina vode premašuje potrebnu količinu vode od 360 l/sec za potrebe protupožarne zaštite.

Količina vode od minimalno 360 l/sec za gašenje požara osigurat će se za potrebe Grada u trajanju od dva i više sati na dan direktno iz crpilišne ili planirane veličine rezervoarskog prostora, koja iznosi 50% srednje dnevne potrošnje vode. Matrica magistralnih cjevovoda postavljena je tako da se svaki dio gradskog područja može opskrbiti dovoljnom količinom vode za gašenje požara.

Ovim Planom predlaže se izrada Studije zaštite od požara koja će detaljno razraditi sve elemente navedene u ovom poglavlju.

3.5.5. Iskaz površina za vrijedna i/ili osjetljiva područja i prostorne cjeline (prirodni resursi, krajobraz, prirodne i kulturno-povijesne cjeline i vrijednosti)

| Redni broj | GRAD ZAGREB | | Oznaka | Ukupno ha | % od površine Grada | stan/ha ha/stan* |
|------------|-----------------------------------|---------------|-----------|---------------|---------------------|------------------|
| 2.0. | ZAŠTIĆENE CJELINE | | | | | |
| 2.1. | Zaštićena prirodna baština | ukupno | | 13.090 | 20,5 | *0,014 |
| | park prirode | | PP | 12.055 | 18,8 | |
| | ostali zaštićeni dijelovi prirode | | | 1.035 | 1,6 | |
| 2.2. | Zaštićena graditeljska baština | ukupno | | 5.930 | 9,3 | *0,006 |
| | arheološka područja | | | 930 | 1,5 | |
| | povijesna naselja | | | 4.163 | 6,5 | |
| | graditeljski sklop | | | 837 | 1,3 | |
| | Grad Zagreb | ukupno | | 19.020 | 29,8 | *0,02 |

3.5.6. Gradski projekti kao dio sustava reprodukcije Grada

U sustavu prostornog uređenja i urbane reprodukcije Grada predviđa se unijeti nove modele temeljene na iskustvima europskih gradova i njihova prostornog uređenja u uvjetima privatnog vlasništva zemljišta, ali i činjenice da cijena zemljišta stalno raste zahvaljujući javnim ulaganjima.

Takav sustav ostvarivat će se u obliku partnerstva privatnog i javnog sektora (Grad Zagreb) u obliku tzv. **gradskih projekata**, kojima se na pretežito privatnom zemljištu ili zemljištu s mješovitim vlasništvom ostvaruje neki projekt od interesa za grad, koji **povećava vrijednost grada**, čini ga atraktivnijim u međunarodnom i nacionalnom okruženju, ali uz uvjet suglasnosti privatnih vlasnika donosi i njima odgovarajuću korist. Time se omogućuje očuvanje vlasničkih prava ali i suspenzija diktata "vlasničke parcelacije" koja je u pravilu posljedica ranije poljoprivredne parcelacije, i formiranje pripadajućim programima odgovarajuće "urbane parcelacije".

Temelj za takve zahvate u pravilu je izrada detaljnijeg plana uređenja, uz uvjet prethodnog usaglašavanja vlasnika i grada, te kasnije preparcelacije uz uvjet urbane komasacije u obuhvatu gradskog projekta.

Gradski projekti prema ovom planu mogu se na području Grada Zagreba predviđati uz sljedeće kriterije:

- da su projekti predviđeni Prostornim planom Grada Zagreba, generalnim urbanističkim planovima Zagreba i Sesveta, Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru, ili drugom odlukom Gradskog poglavarstva i (ili) Gradske skupštine Grada Zagreba;
- predviđa se uređenje nekog većeg izgrađenog ili neizgrađenog predjela grada, kojim se podiže njegova ukupna vrijednost, uređuje zapušteno područje i fizionomijski unapređuje ili zonira;
- projektom se predviđa ostvarenje nekog javnog programa od interesa za građane Zagreba;
- programom se unapređuje gradsko gospodarstvo kao temelj razvitka Grada, uz uvjet zaštite okoliša;
- cilj može primarno biti zaštita okoliša, a sam program prostornog uređenja može biti sekundaran;
- projekti se mogu predviđati kao dio novog urbanističkog vrednovanja i urbanističke kontrole "rubova" grada od bespravne gradnje i drugih neprimjerenih oblika korištenja prostora;
- projektom se valoriziraju već uložena sredstva javnog sektora kojima je povišena cijena zemljišta u okolini zahvata;
- uvjet za projekt je suglasnost svih vlasnika nekretnina i Grada u obuhvatu projekta.

Proceduralno takvi projekti, prije verifikacije, moraju biti prezentirani građanima i proći javnu raspravu.

3.6. RAZVOJ INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

3.6.1. Prometni sustav

Ostvarivanje razvojnih ciljeva Zagreba u znatnoj će mjeri ovisiti o kvaliteti prometne infrastrukture u zagrebačkom prometnom čvoru i njegovoj učinkovitosti da zadovolji rastuću prometnu potražnju. To se jednako odnosi na infrastrukturu međunarodnog, odnosno državnog značenja (autoceste, brze i druge državne ceste, željezničke pruge, zračne luke, druge prometne terminale i telekomunikacije) koje Zagreb povezuju s drugim europskim i hrvatskim gradovima, kao i na onu županijskog i gradskog značenja (županijske i lokalne ceste, infrastruktura javnoga prigradskog i gradskog prometa, putničke i robne terminale i dr.), što povezuje pojedina gradska područja međusobno i s okolnim gradovima i naseljima u Zagrebačkoj županiji, što zajedno sa Zagrebom definiraju konture zagrebačkoga metropolskog područja: Sesvete, Sv. Ivan Zelina, Dugo Selo, Zaprešić, Samobor, Velika Gorica, Ivanić Grad i Jastrebarsko. Budući da ono u mnogim aspektima, a posebno u prometnom, predstavlja funkcionalnu cjelinu koja po svojoj prostornoj dimenziji prelazi teritorijalni okvir Grada Zagreba, prometna je infrastruktura u ovom planu promatrana kroz ulogu u širem prostoru bez obzira na administrativne granice. Pri tome su kao programski okvir za prometnice državne razine poštovani Strategija i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske.

Prometna uloga Zagreba i njegove okolice u europskim i hrvatskim relacijama temelji se na prirodnim i infrastrukturnim obilježjima njihova geoprometnog položaja. Dok je prvo obilježje prirodno i trajno, drugo je promjenjivo i ovisi o sagrađenim prometnicama i njihovim tehničkim obilježjima. Smješten u blizini Alpa i Dinarida, na prostoru na kojem se panonska zavala najviše približava Jadranskom moru, Zagreb je prometno valoriziran sjecištem dvaju europski značajnih prometnih koridora: uzdužnim posavskim kojim vode prometnice između zapadne i istočne, odnosno jugoistočne Europe i poprečnim, između Podunavlja i Jadranskog mora. Osim ovih u zagrebački prometni čvor ulazi i nekoliko prometnih pravaca nacionalnog i regionalnog značenja kojima su povezani susjedni i dalji hrvatski krajevi i gradovi, što ga čini najvećim u Hrvatskoj, značajnim za povezivanje cijeloga državnog prostora s njegovim središtem i za povezivanje Hrvatske sa zapadnim - i srednjoeuropskim državama i njihovim većim gradovima. Prema tome, utjecaj i značenje geografsko-prometnog položaja na društveni i gospodarski razvoj Zagreba i njegov položaj u mreži europskih gradova bio je u prošlosti i ostao i dalje značajan, ali najviše ovisan o gradnji suvremene prometne infrastrukture.

Važeće europske koncepcije i planovi razvoja prometa predviđaju podizanje tehničke razine cestovne i željezničke infrastrukture na međunarodnim prometnim koridorima u ovom dijelu Europe. Prema odluci Europske komisije na 3. paneuropskoj konferenciji o prometu u Helsinkiju, 1997., u Hrvatskoj su to ovi prometni koridori:

- Vb koridor: Rijeka - Zagreb - Budimpešta;
- X koridor: Salzburg - Ljubljana - Zagreb - Beograd - Skopje - Solun;
- Xa koridor: Graz - Maribor - Zagreb.

Pored toga, u Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske i prijedlogu Strategije prometnog razvitka Republike Hrvatske ta je mreža proširena sa dva ogranka koji se izvode iz osnovnih (poprečnih) koridora: Vb i Xa, prvi preko zapadne Like prema gradovima i lukama na srednjem i južnom Jadranu, a drugi preko Siska prema Federaciji BiH i jugu Hrvatske:

- Vb1- ogranak Zagreb-Karlovac- zapadna Lika-Zadar-Split-Dubrovnik;

- Xa1 - ogranak Zagreb-Sisak-Federacija BiH-južno hrvatsko primorje.

Osim prometne infrastrukture na tim koridorima koja je međunarodnog, odnosno državnog značenja, a položena je po rubu urbanog područja Zagreba i Sesveta ili na prostoru Zagrebačke županije, u Prostornom se planu daju temeljna usmjerenja razvoja gradskog prometnog sustava.

Cjelovita koncepcija gradskog prometnog sustava Zagreba temelji se na predlošku **održivog gradskog prometa** sadržanom i u nedavno završenoj prometnoj studiji.

Održivi gradski promet je dio globalne ideje održivog razvitka na planeti koja je promovirana u Rio de Janeiru 1992. na Skupu o Zemlji gdje je usvojen i plan djelovanja pod nazivom AGENDA 21.

Prema Programu za primjenu (Agenda 21 i drugi sporazumi iz Ria) "prijevoz koristi približno 30% svjetske komercijalne proizvodnje energije, a troši oko 60% svjetske proizvodnje nafte. Ispušni plinovi zagađuju zrak u gradovima niskim slojevima ozona, usitnjenom tvari, ugljičnim monoksidom i drugim plinovima, koji svi odreda štete zdravlju. Nacionalni programi djelovanja trebaju poticati štednju energije i primjenu obnovljivih energetske tehnologije kao što su solarna, energija vjetra, vode i biomase. Kako bi se smanjila potreba za motornim vozilima, strategijama prijevoza treba davati prednost javnome prijevozu velikog kapaciteta te osiguravati sigurne pješačke i biciklističke staze. Gradove valja razvijati tako da se smanji potreba prelaženja velikih unutarnjih udaljenosti."

Slijedom ideja iz Ria održana je 1994. konferencija u Amstredamu pod nazivom CAR FREE CITIES. Gradovi bez automobila je ime međunarodne udruge, mreže gradova koja danas okuplja oko 65 gradova (između ostalih Amsterdam, Atena, Brno Glazgow, Helsinki, Kopenhagen, Krakow, Lisabon, Luxemburg i drugi) s ciljem zajedničkog istraživanja, primjene i razmjene iskustava na području održivog gradskog prometa. Na konferenciji su predstavnici 35 gradova potpisali Povelju o promoviranju održivog gradskog prometa. Zajednički cilj svih potpisnica povelje je poboljšanje kvalitete života stanovnika gradova kroz promoviranje i širenje **nove kulture mobilnosti**. Kretanje je ključna aktivnost za funkcioniranje gradova i nesporna je važnost kretanja, no žele se promovirati oblici prijevoza koji što manje zagađuju okoliš a ipak mogu zadovoljiti sve gospodarske potrebe za prijevozom roba i kretanjem ljudi. Redukcija i promjena načina upotrebe osobnih motornih vozila i protežiranje drugih oblika prijevoza vodi u tom smjeru.

S motrišta održivog razvitka idealan grad bi bio grad s ograničenim korištenjem automobila, s kvalitetnom i razgranatom mrežom javnog prijevoza, biciklističkim stazama i pješačkim komunikacijama nasuprot automobilskom gradu u kojem dominantno mjesto ima mreža širokih cesta i parkirališta i u kojem se gotovo sva kretanja obavljaju osobnim motornim vozilima dok je javni prijevoz minimalan ili nikakav.

Europski gradovi, posebno njihovi središnji dijelovi, sa dugom kulturnom tradicijom, bogatim graditeljskim nasljeđem i finom strukturom ulične mreže koja je često nastajala i tisućama godina, posebno su osjetljivi na agresivni motorni promet. Američki gradovi, mahom nastali u novije doba, mnogo su bliže modelu automobilskog grada iako i njihove prostrane ulice, garaže i parkirališta ne mogu eliminirati povremena potpuna zagušenja prometa, zagađenja zraka i druge negativne pojave vezane uz intenzivan motorni promet.

Najveći i najpoznatiji europski gradovi sugeriraju u sustavu održivog gradskog prometa primjenu mjera koje bi trebale odvratiti građane od korištenja osobnih vozila za gradske

vožnje (push measures) i mjere za privlačenje građana drugim, za okoliš prihvatljivim, oblicima prijevoza (pull measures) te mjere koje imaju oba efekta.

Za odvratanje od korištenja osobnih vozila sugerira se čim veća područja obuhvatiti kontrolom i naplatom parkiranja, ograničenjem dužine parkiranja, zonama sa zabranom ulaska vozila, smanjenjem dopuštene brzine vožnje, naplatom za korištenje pojedinih gradskih ulica ili čitavih, u pravilu središnjih, gradskih prostora.

Za privlačenje drugim, prihvatljivijim, oblicima prijevoza propagiraju se mjere davanja prvenstva autobusima i tramvajima, gusti slijed vozila javnog prijevoza, prikladna i dobro opremljena stajališta javnog prijevoza, razgranata mreža biciklističkih i pješačkih staza i drugo.

Mjere koje imaju oba efekta su prenamjena kolničkog prostora na način da se dio kolnika pretvori u biciklističke staze, izgradnja širih pješačkih hodnika, pojaseva zelenila, reprogramiranje semafora na način da se više zelenog svjetla namijeni pješacima, biciklistima i vozilima javnog prijevoza, razvijanje svijesti građana o novoj kulturi kretanja.

Financijski aspekt ovih dvaju oprečnih modela razvoja prometnih sustava u gradovima (automobilski grad i grad bez automobila) je također vrlo zanimljiv. Europska zajednica je financirala istraživanje troškovnih aspekata tih modela, tj. koliko bi koštala izgradnja i funkcioniranje takvih prometnih sustava.

Rezultati istraživanja na teoretskim modelima pokazali su da bi uspostava i funkcioniranje takvog prometnog sustava u gradu koštala dva do pet puta manje od adekvatnog automobilskega grada.

Proteklo vrijeme od četiri godine nakon konferencije u Amsterdamu vrlo je kratko da bi se mogli dostići neki senzacionalni rezultati, no vidljivi su pozitivni pomaci što potvrđuje ispravnost orijentacije i ohrabruje u daljnim istraživanjima i primjeni mjera za stvaranje održivog gradskog prometa. Ohrabruje postojanje velikih gradova u razvijenim zemljama koji su bliski primjeni politike održivog razvitka.

Kod izrade Prometne studije Grada Zagreba temeljne smjernice razvoja prometnog sustava bile su bliže tim razmišljanjima:

- poboljšati kapacitet javnog prijevoza i razine usluga kroz financijsku održivu modernizaciju;
- osigurati veću dostupnost prometne mreže i prijevoznih sredstava;
- smanjiti korištenje osobnih automobila u središtu grada;
- povećati broj parkirališta za automobile na odgovarajućim prostorima;
- poboljšati uvjete za ne-motorizirani promet;
- povećati sigurnost prometa;
- smanjiti buku i onečišćenje zraka.

Kod odabira opcija za unapređenje prometa posebno se vodilo računa o financijskoj održivosti tj. o raspoloživim sredstvima za ulaganje u prometni sustav a zahvati su vrednovani odnosom troškova i dobiti koju mogu polučiti.

Studijom je predloženo da se maksimalno iskoristi i poboljša postojeća prometna infrastruktura, a posebno razvije infrastruktura javnog prijevoza uz istovremeno destimuliranje korištenja osobnih automobila za vožnje u gradsko središte.

Rezultati studije grupirani su u četiri skupine:

- mjere upravljanja prometom,

- mjere za infrastrukturu javnog prijevoza,
- mjere za rješavanje problema parkiranja,
- mjere za cestovnu infrastrukturu,

i to za svako od tri vremenska razdoblja, do 2005., 2010. i 2020.

Studijom je u cjelosti promoviran održivi prometni sustav i sustav mobilnosti, koji su:

- ekonomski učinkoviti, a istodobno štite okoliš i sigurnost učesnika u prometu,
- pravični u rasporedu svojih djelovanja i
- postizivi u okviru raspoloživih financija.

Studija je dovršena krajem 1999. i korištena kod izrade ovog plana.

3.6.1.1. Ceste

Mrežu javnih cesta Grada Zagreba čine:

- državne ceste (autoceste, brze ceste i ostale državne ceste)
- županijske ceste
- lokalne ceste

Državne ceste. Prema Strategiji i Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske državne će se ceste graditi u skladu s ovim dokumentima, uz moguću dopunu glede prioriteta koja će se utvrditi u sklopu Strategije razvoja cestovnog prometa i Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru na državnoj i lokalnoj razini. Ulaskom u zagrebačku urbanu aglomeraciju, državne ceste, ovisno o njihovim prometnim karakteristikama, imaju, osim svoje "daljinske" i značajnu ulogu u povezivanju Zagreba s gradovima i naseljima u bližoj i daljoj okolini kao dio regionalnog i prigradskog prometnog sustava.

Osim postojećih državnih cesta svih podgrupa, u Planu je, na osnovi Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, predloženo progušćivanje mreže državnih cesta s nekoliko postojećih i planiranih ulica i cesta koje zadovoljavaju uvjete iz Uredbe o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 63/99).

Autoceste

Zagreb-Macelj:

Na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije prioritetna je dogradnja drugog kolnika na dionici Jankomir -Zaprešić.

Zagreb-Goričan:

Sagrađena autocesta od Ivanje Reke do Komina. U izgradnji je nastavak prema Varaždinu.

Zagreb-Lipovac:

Na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije izgrađeno je sve osim čvorišta Rugvica (Dugo Selo).

Zagreb-Bregana:

Izgrađena autocesta.

Zagreb-Sisak:

Planirana autocesta od čvora Jakuševac na zagrebačkoj zaobilaznici, položena je uz zapadnu stranu istočne željezničke obilazne pruge prema Velikoj Gorici i dalje prema Sisku.

Zagreb-Karlovac:

Sagrađena je. Predlaže se premještanje naplatnih uređaja iz Lučkog oko 5 km prema Karlovcu i otvaranje novih čvorišta za priključak radnih zona Lučko, Hrvatski Leskovac i dva južna cestovna prstena županijskog značenja kroz prostor Zagrebačke županije i Grada Zagreba:

- Sv. Nedelja - Stupnik - Zadvorsko - Velika Gorica,
- Samobor - Rakov Potok - Kupinečki Kraljevec - Donji Dragonožec - Velika Gorica.

Južna obilazna autocesta:

Sagrađena je. Predviđa se interpolacija novih čvorišta radi većeg iskorištavanja zaobilaznica za povezivanje gradova i drugih naselja u okolici te udaljenijih gradskih četvrti. Pored toga, predviđa se mogućnost proširenja profila autoceste na središnjem segmentu (čvor Jankomir - čvor Kosnica) kao i smanjenje dozvoljene brzine na 100 km/sat.

Brze ceste

Popovec-Marija Bistrica-Zabok:

Planirana "zasljemenska" brza cesta kao spojnica dviju autocesta kojom se kompletira sjeverni dio zagrebačkog cestovnog prstena oko Medvednice. Za dio koridora južno i sjeverno od Laza predviđene su, osim osnovne, dvije alternativne trase s tunelima kroz Medvednicu koje treba pobliže istražiti.

Slavonska av.-Ljubljanska av.:

Postojeća gradska avenija kao brza cesta u urbanom okolišu kojom se Zagreb povezuje na dva dijametralno položena ulazno-izlazna čvorišta na Zagrebačkoj zaobilaznoj autocesti preko kojih se Zagreb priključuje na sustav državnih cesta međunarodnog značenja: čvor Jankomir prema Ljubljani i čvor Ivanja Reka prema Slavanskom Brodu. Predviđena je rekonstrukcija pojedinih dijelova postojeće ceste proširenjem kolnika kao i denivelacija najopterećenijih kržanja i poteza.

Jadranska av.-Šarengradska ul.:

Postojeća gradska avenija od čvora Lučko na zagrebačkoj zaobilaznoj autocesti do Jadranskog mosta, kao priključna cesta Zagreba na karlovačku autocestu. Planira se nastavak izgradnje od Jadranskog mosta do Ljubljanske avenije.

Sisačka avenija:

Planirana gradska avenija uz desnu obalu rijeke Save kao produžetak autoceste iz pravca Siska u Zagreb do Dubrovačke avenije s nastavkom po Držićevoj aveniji do Slavonske avenije.

Radnička cesta:

Planira se rekonstrukcija postojeće ulice i gradnja novog mosta preko rijeke Save sa čvorištem na obilaznoj autocesti, te produžetkom prema planiranom putničkom terminalu Zračne Luke Zagreb u Kosnici.

Ostale državne ceste

Sesvete-Dugo Selo:

Postojeća državna cesta.

Avenija V.Holjevca:

Postojeća gradska avenija od Slavonske avenije do planiranog spoja s Velikogoričkom cestom. Planira se dogradnja južnog dijela od Dubrovačke avenije s podvožnjakom ispod željezničke pruge do Velikogoričke ceste.

Županijske ceste. U prigradskim područjima ove ceste imaju ulogu povezivanja pojedinih gradova i većih naselja u okolici međusobno i s gradom Zagrebom, a u urbaniziranim dijelovima, obuhvaćenim generalnim urbanističkim planovima Zagreba i Sesveta, njihova je osnovna uloga spajanje pojedinih gradskih područja s državnim cestama, te sa značajnijim lokalitetima prometnoga, turističkog, športsko rekreacijskog i kulturnog značenja. Na tim područjima njih čine sve druge glavne gradske ulice koje nisu obuhvaćene mrežom državnih cesta i značajnije sabirne ulice. U Prostornom su planu zadržane sve postojeće županijske ceste koje prema ovom planu nisu predviđene za višu kategoriju, a planirano je i njihovo proglašavanje u skladu s Uredbom o mjerilima za razvrstanje javnih cesta (NN 63/99).

Lokalne ceste. Ovu skupinu javnih cesta čine već utvrđene postojeće lokalne ceste dopunjene u ovom planu postojećim planiranim cestama i ulicama, u skladu s propisanim kriterijima. U područjima obuhvaćenim generalnim urbanističkim planovima Zagreba i Sesveta mreža lokalnih cesta zbog praktičnih razloga nije prostorno definirana u kartografskim prikazima ovoga plana, što omogućuje njihovu detaljniju prostornu određenost u tim planovima.

3.6.1.2. Željeznica

Razvoj željezničke infrastrukture zacrtan je u osnovnim konturama Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske do 2015. U tom se razdoblju predviđa provedba unutarnjega konsolidiranja željezničkog prometa uvođenjem nove tehnologije u posluživanju tereta, završetak izmjene vuče na svim važnijim pravcima te modernizacija i gradnja kolodvora i terminala, zatim čvršće povezivanje s europskim prometnim sustavom u sklopu kojega će se verificirati europski tranzitni pravci u našoj željezničkoj mreži.

Paralelno s tim provest će se zakonom predviđena reorganizacija Hrvatskih željeznica razdvajanjem infrastrukture za koju troškove održavanja i gradnje preuzima država od prijevoznih kapaciteta koji će poslovati na tržišnim principima što će otvoriti veće mogućnosti za razvoj i poboljšavanje lokalnog prometa. Prioritet gradnje po pravcima i dionicama sadržan je u Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske. U okviru takvih programskih načela HŽ je prišao redefiniranju koncepcije razvoja zagrebačkoga željezničkog čvora preko posebne studije čija je izrada potaknuta u kontaktima Hrvatskih željeznica i Gradskog zavoda za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša. Rezultati su valorizirani u sklopu ovoga plana s gledišta koncepcije ukupnog razvoja Grada Zagreba te uređivanja i zaštite prostora i prezentirani kao njegov sastavni dio.

Među planiranim zadaćama nove koncepcije željeznice u Zagrebu su:

- osiguravanje prostornih i tehničkih uvjeta za odvijanje međunarodnoga željezničkog prometa na paneuropskim koridorima koji se sijeku u Zagrebu: X. koridore (Salzburg-Ljubljana-Zagreb-Beograd-Solun), Xa. koridora (Graz-Maribor-Zagreb), Vb. koridora (Rijeka-Zagreb-Budimpešta);
- definiranje željezničkih koridora po kojima će provesti razdvajanje prometa teretnih vlakova i nesmetano odvijanje;
- poboljšavanje odvijanja dalekog i međugradskog putničkog prometa;
- jače uključivanje željeznice u prigradski i gradski javni promet.

Koncepcija rješenja željezničkog čvora Zagreb. Prema "Studiji redefiniranja koncepcije zagrebačkoga željezničkog čvora", Zagreb Glavni kolodvor bit će središnje mjesto željezničkoga putničkog prometa u željezničkom čvoru Zagreb te će kroz njega

prolaziti ili u njemu počinjati i zavšavati vožnju najveći dio putničkih vlakova koji će se kretati željezničkim čvorom Zagreb.

Glavni je kolodvor moguće rekonstruirati u dvije varijante: prva varijanta je u razini terena prema konceptu rješenja iz 1992. (ŽPD); druga je varijanta podizanje kolosijeka i perona namijenjenih gradskom prijevozu za jednu razinu. Ovo rješenje zahtijeva manju širinu kolodvora jer bi se on razvijao u dvije etaže. Krajnje rješenje druge varijante jest podizanje svih kolosijeka i perona, čime bi se ostvarila potpuna prohodnost u razini terena ispod zagrebačkoga Glavnog kolodvora. Te mogućnosti će se istražiti i utvrditi detaljnijim planovima. Radi bolje prostorne i prometne integracije gradskog područja planom se omogućuje istraživanje optimalnog visinskog položaja i ostalih pruga uzimajući u obzir prostorne, ekonomske, tehničke i ekološke aspekte promjene nivelete.

Na pravcu zapad-istok (Zaprešić-Dugo Selo), gradnjom dva nova kolosijeka potpuno će se odvojiti sustav prigradskog i gradskog prometa željeznicom od sustava daljinskoga, odnosno regionalnoga putničkog prijevoza.

Na postojećem željezničkim koridorima prema Velikoj Gorici i Hrvatskom Leskovcu neće se odvajati sustav prigradskog prometa željeznicom od ostalog prometa.

Dogradnja drugog kolosijeka sa potrebnom infrastrukturom na dijelu pruge Savski most-Karlovac pravca Zagreb – Rijeka, predviđena je Strategijom razvoja željezničkog prometnog sustava Republike Hrvatske kao dio 5. europskog koridora, ali ne smo zbog toga pravca, nego i zbog pruge Zagreb - Sisak, sukladno povećanju prometa.

Dogradnja drugog kolosijeka sa potrebnom infrastrukturom na dionici Savski most – Velika Gorica – Sisak pruge Zagreb – Sisak – Novska predviđena je Strategijom razvoja željezničkog prometnog sustava Republike Hrvatske kao dio 10. europskog koridora što uključuje i izgradnju nove brze dvokolosječne pruge Sisak – Kutina – Novska kroz Lonjsko polje sukladno povećanju prometa.

U planu je predviđena mogućnost izgradnje željezničke pruge iz pravca Samobora i njenog priključka na glavnu željezničku prugu u Podsusedu. Za prijelaz preko rijeke Save koristio bi se postojeći Podsusedski most.

Unutar područja Grada Zagreba (Podsused, Sesvete, Klara) gradski će vlakovi prometovati prema taktom voznom redu.

Središnja točka teretnog prometa u čvoru bit će Zagreb Ranžirni kolodvor, dok će pruge Zaprešić-Gornje Blato-Ranžirni kolodvor i Ranžirni kolodvor-Sesvete-Dugo Selo biti prvenstveno pruge namijenjene teretnom prometu.

Planom je predviđeno da se koridor južne obilazne pruge na dijelu između Gornjeg Blata i Ranžirnog kolodvora može istraživati i riješiti na dva načina: dogradnjom postojeće pruge Blato – Remetinec – Klara – Ranžirni kolodvor i novom trasom položenom uz sjeverni rub zaobilazne autoceste.

Rekonstrukcijom Zapadnog kolodvora dobit će se gradski putnički kolodvor sa značajnom izmjenom putnika u gradskom prometu željeznicom. Njegov razvoj ide u smjeru razvoja funkcija vezanih uz gradski promet, jer poslije Glavnog kolodvora ima najveću izmjenu putnika u gradskom prometu.

Gradnja tehničko-putničkog kolodvora planirana je na lokaciji postojećeg kolodvora Zagreb Borongaj.

Gradnja lokoteretnog kolodvora planirana je na području Ranžirnog kolodvora, čime u cijelosti prestaje funkcija Istočnog kolodvora i teretna funkcija Zapadnog kolodvora.

Gospodarske djelatnosti u zapadnom i istočnom dijelu Grada imaju dostavu vagona industrijskim kolosjecima sa kolodvora Podsused tvornica, Resnik i Žitnjak.

Dogradnjom postojećih i gradnjom novih stajališta stvorit će se mreža stajališta gradske željeznice na udaljenosti od 1,2 do 2,2 km, čime će se ovaj sustav prijevoza uključiti u sustav javnog prijevoza u gradu Zagrebu.

Određen broj presjecišta pruga izvest će se u dvije razine. Ostvarit će se sljedeće denivelacije pruga:

- denivelacija pruga na južnom ulazu u kolodvor Zaprešić;
- denivelacija pruga na zapadnom i istočnom ulazu u Zagreb Glavni kolodvor (ovisi o rješenju Zagreb Glavnog kolodvora);
- denivelacija pruga na zapadnom ulazu u kolodvor Sesvete;
- denivelacija križišta pruge Nova Klara-Gornje Blato-Zaprešić i pruge Podsused-Samobor-Bregana;
- denivelacija križišta pruge Zagreb Glavni kolodvor-Karlovac-Rijeka i pruge Nova Klara-Gornje Blato-Zaprešić;
- denivelacija križišta pruge Zagreb Glavni kolodvor-Sisak i pruge Zagreb Glavni kolodvor-Sisak južno od savskog mosta;
- denivelacija križišta pruge Zagreb Glavni kolodvor-Buzin i prijamne skupine Ranžirnog kolodvora.

Sljemenska žičara. Zbog značenja Medvednice kao parka prirode i kao najvećeg rekreacijskog područja Zagreba i susjednih gradova, Sljemenska žičara ima važnu ulogu kao najpovoljnije prometno sredstvo za korištenje vršnih dijelova u skladu s proklamiranim ciljem održivosti prometnog sustava. Zato je predviđeno povećanje kapaciteta i sigurnosti bilo rekonstrukcijom postojeće ili gradnjom nove žičare s produžetkom u blizinu tramvajskog stajališta u Dolju, te uređenjem i izgradnjom terminalnih objekata i površina za parkiranje.

3.6.1.3. Zračni promet

Zračna luka Zagreb, smještena na području grada Velika Gorica u Zagrebačkoj županiji, nije u obuhvatu ovoga plana. Ipak se, radi njenog značenja za prometnu povezanost Zagreba sa drugim gradovima u svijetu i u Hrvatskoj, u nastavku navode neke njene razvojne komponente, čija bi realizacija bila poželjna sa gledišta položaja i razvoja Grada Zagreba kao jednog od značajnih prometnih središta.

Zračna luka Zagreb gotovo je u potpunosti iskoristila postojeće prostorne mogućnosti za razvitak (nedovoljna širina prostora na kojem su smješteni uzletno-slijetna staza, staza za vožnju, stajanka, putnička zgrada i pristupna cesta; nemogućnost kvalitetnoga prometno-tehnološkog rješenja jednoetažne centralizirane tehnološke koncepcije putničke zgrade; nemogućnost primjene suvremenih tehnoloških rješenja – aviomostova; bez primjerenoga urbanističko-arhitektonskog oblikovanja - vizualnog identiteta zračne luke glavnoga grada.

Stoga se predviđa gradnja novoga putničkog terminala, što je u skladu sa Strategijom prostornog uređivanja Države i Programom prostornog uređivanja koji, unutar velikih državnih sustava infrastrukture, predviđaju proširivanje Zračne luke Zagreb - prvenstveno gradnjom terminalskih površina.

Gradnja druge staze nije uvjetovana samo kapacitetima već i novom ulogom Zračne luke Zagreb koja bi uvijek morala biti otvorena. S obzirom na postojanje samo jedne staze moguća su zatvaranja zbog različitih razloga: nesreće zrakoplova na stazi ili u njezinoj blizini, rekonstrukcije uzletno-slijetne staze, čišćenje od snijega, itd. Također, mješoviti karakter Zračne luke Zagreb, koja je istodobno zračna luka za javni zračni promet i vojna zrakoplovna baza, upućuje na potrebu za drugom uzletno-slijetnom stazom.

Pristup novom putničkom terminalu iz Grada Zagreba bio bi produljenom Radničkom cestom, preko Domovinskog mosta, odnosno petljom s južne obilaznice Grada Zagreba.

Kompleks zračne luke Lučko u cijelosti je u području posebne namjene.

3.6.1.4. Integralni promet

U okviru koncepcije razvoja robnog transporta na široj europskoj i državnoj razini (Prijedlog strategija razvoja prometa u Republici Hrvatskoj, Vlada RH, 1999.) predviđena su radi snižavanja troškova prijevoza značajna poboljšanja u transportu robe, među kojima je brži razvoj integralnih i multimodalnih sustava, u čemu se željezničkom prometu pridaje najveća uloga. Zagreb, kao najveće hrvatsko gospodarsko i prometno središte u kojem se križaju važni transeuropski prometni pravci, ima, zajedno sa svojim širim okruženjem, važnu ulogu: jedna je osiguranje tranzitnih tokova kroz zagrebački prometni čvor za robu namijenjenu drugim područjima, a druga je sabirno-distributivna koja je u funkciji proizvodnje i trgovine u širem regionalnom okruženju, za što su potrebni dobro opremljeni robno-transportni terminali. U tu svrhu na području Grada Zagreba djeluju Robni terminali Zagreb na lokacijama u Jankomiru i na Žitnjaku, te Kontejnerski terminal HŽ na privremenoj lokaciji u Vrapču. S obzirom na ograničenu mogućnost daljnjeg razvoja na toj poziciji, u planu je predviđeno da se konačna lokacija kontejnerskog kolodvora i s tim povezanog robno-transportnog središta smjesti u prostor Ranžirnog kolodvora.

U širem okruženju na prostoru Zagrebačke županije valja u tom kontekstu spomenuti Zračnu luku Zagreb, u sklopu koje se predviđa daljnji rast teretnog prometa i potencijalne mogućnosti za razvoj riječne luke na Savi kod Dugog Sela (Rugvica), gradnju koje Program prostornog uređenja Države uvjetuje potrebama gospodarstva i prometa.

3.6.1.5. Telekomunikacije

Postojanje razvijene telekomunikacijske infrastrukture preduvjet je društvenog i gospodarskog razvitka svake moderne države. Stoga se gradnjom moderne, potpuno digitalne integrirane telekomunikacijske mreže s pojednostavljenom strukturom i upravljanjem žele ostvariti sljedeći ciljevi:

- povećavanje broja korisnika postojećih usluga i uvođenje novih usluga i
- osiguravanje maksimalne sigurnosti i pouzdanosti mreže, čime će se osigurati kvaliteta pruženih usluga.

Prostorni zahtjevi nepokretne telekomunikacijske mreže mogu se podijeliti u dva glavna područja; građevinski objekti i spojni vodovi.

Veće građevine u koje se postavlja komutacijska i prijenosna oprema već su sagrađene. Telekomunikacije predstavljaju najbrže rastuću tehnologiju i zahtjevi za proširivanjem kapaciteta u neprekidnom su porastu, što rezultira povećavanjem broja zaposlenih, osobito s težištem u zapošljavanju visokoobrazovanog kadra. Iz tog je razloga potrebno

osigurati adekvatan radni prostor, pa u ciljeve hrvatskih telekomunikacija ulazi i kupnja i/ili gradnja novih poslovnih prostora.

Transportna kanalizacija vezana je uglavnom uz drugu infrastrukturu, poglavito uz cestovnu mrežu, tako da ih u Prostornom planu nije nužno posebno izdvajati i naglašavati. Infrastruktura postavljenih svjetlovodnih kabela predstavlja, u ekološkom smislu, najsigurniju i najčistiju infrastrukturu. Gradnja distributivne kanalizacije predstavlja prvi korak ka mogućnosti pružanja novih usluga i, dugoročno gledano, cilj HT-a je sagraditi distributivnu kanalizaciju do svih objekata na urbanom području. U prostornom smislu DTK ne narušava postojeće stanje, osim u trenutku gradnje.

Za svaki građevinski objekt, bez obzira na visinu, koji se nalazi na trasi RR koridora ili je u njegovoj blizini moraju se utvrditi elementi ograničenja u prostornim planovima užih područja ili prigodom utvrđivanja uvjeta uređivanja prostora. Za objekte koji su izvan zračnih koridora, a viši su od 35 m, na području Centra, Trnja i Novog Zagreba potrebno je ishoditi suglasnost za njihovo lociranje u odnosu na RR koridore.

Telekomunikacijski promet ima relativno male i prihvatljive potrebe za prostorom i ne narušava prostor u značajnijoj mjeri, osobito ako se radi o podzemnoj mreži kabela gdje se okoliš sanira u vrlo kratkom roku. Osim koridora, za mrežu spojnih vodova za telekomunikacijski promet potrebno je osigurati odgovarajuće građevne objekte. U bližoj budućnosti sagradit će se nekoliko novih većih telekomunikacijskih objekata:

- područja centrala Gajevo na lokaciji Jelašićeva bb,
- Poslovna građevina HT-a na lokaciji Folnegovićeve 5 i
- Poslovni prostor - hala na lokaciji Radnička cesta 224.

Također će se nastaviti s gradnjom manjih tipskih objekata za koje su u bližoj budućnosti određene lokacije za novoplanirane UPS-eve, duljina planiranih svjetlovodnih kabela po pristupnim područjima i područja gradnje distributivne kanalizacije.

U telefonskoj mreži Grada Zagreba sagradit će se novi par tandem tranzitnih centrala i postaviti će se još jedna međunarodna centrala na postojećim lokacijama Trnje, Trešnjevka i Draškovićeve.

U planovima za proširivanje mreže za prijenos podataka, osim planova za povećavanje broja korisnika postojećih usluga, planira se i gradnja nove mreže s asinkronim prijenosnim modom koja bi služila za prihvaćanje i usmjerevanje videokonferencijskog prometa s područja Grada, ali i za povezivanje s drugim gradovima u Hrvatskoj. Za taj potpuno novi koncept telekomunikacijske mreže planira se da bi u daljnoj budućnosti zamijenio sinkrone digitalne sustave i pri tome ostvario širokopojasnu mrežu integriranih digitalnih usluga.

Hrvatske telekomunikacije planiraju i gradnju nacionalne širokopojasne kabelaške telekomunikacijske mreže koja će služiti za TV distribuciju i pružanje interaktivnih multimedijjskih usluga u budućnosti. Ako se ostane na elektroničkoj opremi za prijenos i na postojećim komutacijskim sustavima koji nisu namijenjeni toj vrsti prijenosa, nego su dimenzionirani za telefonski promet i uz pretpostavku većeg ekonomskog razvitka Grada, uskoro neće biti u mogućnosti osigurati usluge dovoljno visoke kvalitete uz prihvatljive cijene. Iz tog je razloga potrebno više ulagati u razvoj i istraživanje i započeti s gradnjom novih, potpuno optičkih sustava. Za Zagreb se u prvom dijelu gradnje planira priključivanje 90 000 KTV korisnika, uz postavljanje brojnih malih objekata u kabinetskoj ili sličnoj izvedbi, pri čemu će se voditi računa o uklapanju tih objekata u okolinu i o njezinoj zaštiti. Zbog brojnosti i malih dimenzija nije moguće precizno definirati njihove mikrolokacije.

U planiranju gradnje novih prostora potrebno je predvidjeti i prostor za smještaj telefonskih govornica koje se dizajnom uklopaju u prostor, a neophodna su infrastruktura u svim budućim javnim prostorima (npr. trgovima, željeznički i autobusni kolodvori i stanice, tramvajske stanice, hoteli, moteli, bolnice, škole i dr.). Prigodom gradnje novih naselja potrebno je također planirati prostor za barem 2 telefonske govornice na 1.000 stanovnika, a na užem gradskom području planira se jedna govornica na 200 stanovnika.

Na prostoru Grada Zagreba potrebno je, sukladno postavljenim temeljnim ciljevima razvitka telekomunikacijskog sustava, nastaviti zamjenjivati tehnološki zastarjele i uvoditi suvremene digitalne sustave, proširivanjem prijenosnog i komutacijskog kapaciteta i gradnjom mreža, sa ciljem da se osiguraju optimalna pokrivenost prostora i potreban broj priključaka na svim područjima.

3.6.1.6. Pošte

Na području Grada Zagreba postoji 86 poštanskih središta i ureda.

Za razdoblje do 2015. planiraju se novi kapaciteti na lokacijama: Malešnica, Ivanja Reka, Prečko, Kozari Bok, Rudeš, Brezovica, Trnovčica, Gračani, Črnomerec, Savica Šanci, Sesvete), Gornja Dubrava.

3.6.2. Vodnogospodarski sustav

3.6.2.1. Vodoopskrba

Osnovna koncepcija vodoopskrbnog sustava je prisilno podizanje vode iz zahvata podzemnih voda savskog aluvija u vodospremu, uz distribuciju vode potrošačima.

Budući da izdašnost podzemnih voda savskog aluvija nije upitna za potrebe Grada Zagreba, posebna je pozornost usmjerena na zaštitu kvalitete podzemne vode, planiranje vodocrpilišta, te saniranje prilivnih područja postojećih vodocrpilišta.

Razvojem Grada prvi su zdenci ostajali praktično u centru, a nova su se vodocrpilišta pomicala prema periferiji, dok konačno nisu građena i petnaestak kilometara od gradskog središta. Prva je vodoopskrbna zona bila određena kotom preljeva vodosprema 1. vodoopskrbne zone 185,5 m.n.m.

Budući da prva vodoopskrbna zona pokriva glavninu gradskog područja Zagreba, ispitivan je utjecaj smanjivanja tlakova na troškove pumpanja, smanjivanje gubitaka i sl.

Napretkom tehnologije precrpnih stanica, frekventne regulacije i sl. izrađena je strategija kojom bi se prva vodoopskrbna zona podijelila na manje cjeline (kazetiranje sustava) za koje bi izvor vode bili glavni vodoopskrbni cjevovodi. Na taj način pritisak u glavnim cjevovodima, od vodocrpilišta može biti minimalno dovoljan, a precrpnim stanicama za određenu zonu pritisak bi se određivao prema karakteristikama te zone.

Iz sigurnosnih se razloga predviđa i potreba vodosprema "O" zone, a za više zona vodoopskrbe voda će se precrpljivati iz planiranih precrpnih stanica.

Za potrebe definiranja gradnje novih ili proširivanja postojećih vodocrpilišta, glavnih vodoopskrbnih cjevovoda, vodosprema i dr. u tijeku su izrade:

- elaborata dugoročnog razvoja vodoopskrbnog sustava Grada Zagreba i regije;

- projekta optimalizacije vodoopskrbnog sustava Grada Zagreba,

čije su radne faze korištene za izradu ovoga plana.

S obzirom na potrebu za kvalitetnom vodoopskrbom, te prirodne uvjete i mogućnosti zagrebačkog podzemlja, vodoopskrbni će sustav u budućnosti pokrivati cijeli zagrebački prostor, uz mogućnost pokrivanja potreba za vodom i susjednih županija. Taj je koncept u skladu sa svjetskim trendovima zadnjih desetak godina, okrupnjavaju se vodoopskrbni sustavi, kako bi mogli odgovoriti na sve oštrije kriterije zadovoljavanja potreba za sigurnom opskrbom kvalitetnom pitkom vodom.

Stoga se predviđa da će se buduća gradska vodovodna mreža protezati od grada Samobora na zapadu, do Dugog Sela, Vrbovca i Ivanić Grada na istoku. Ta će gradska mreža obuhvatiti sva naselja na južnim obroncima Zagrebačke gore i sva naselja na desnoj obali Save.

Vodoopskrbni sustav Grada Zagreba već se više od 120 godina zasniva na crpljenju vode iz savskog aluvija. S obzirom na količine u savskom aluviju i u budućnosti se planira da će se najveći dio količina vode crpsti iz tog aluvija, a tek tamo gdje je to opravdano koristit će se lokalni izvori, uglavnom za lokalne potrebe.

Pored potrebne gradnje, aktivnost će se usmjeriti na zaštitu i sanaciju ugroženih vodocrpilišta.

Daljnja kvalitetna i sigurna vodoopskrba Zagrebačkog područja temelji se na potencijalima vodocrpilišta Črnkovec-Kosnica, Strmec i Petruševac.

Realizacija vodocrpilišta Črnkovec – Kosnica, kapaciteta 4.000 l/s, ovisit će o sanaciji smetlišta Jakuševac koje je na prilevnom području ovoga vodocrpilišta, te o planovima razvitka Grada na tom području.

Proširenje vodocrpilišta Strmec na završni kapacitet od 700-900 l/s ovisit će o sanaciji smetlišta "Trebež", koje je na prilivnom području spomenutog vodocrpilišta, izvođenju javne kanalizacije, te projektu sanacije postojećih potoka koji danas služe umjesto javne kanalizacije.

Proširivanje vodocrpilišta Petruševac na završni kapacitet od 2.000 l/s ovisit će o sanaciji vodocrpilišta od mangana.

Pored gradnje osnovnih cjevovoda, posebna će se investicijska aktivnost posvetiti sanaciji vodovodne mreže, posebno starijih cjevovoda.

Na Zagrebačkom je području potrebno osigurati koridore za glavne vodoopskrbne cjevovode kojima će se količine vode moći usmjeravati prema centrima potrošnje.

Planiranim povećavanjem kapaciteta vodocrpilišta Petruševac, te planirano uključivanje vodocrpilišta Kosnica - Črnkovec 1. etapa, ukazuje na koncentraciju velikih količina vode koju je potrebno distribuirati s pozicije planiranoga Domovinskog mosta, na kraju Radničke ceste prema središnjem dijelu Zagreba.

Nove količine voda s vodocrpilišta Kosnica, te proširivanje kapaciteta vodocrpilišta Petruševac i Strmec, potrebno je na odgovarajući način povezati s gradskim vodoopskrbnim sustavom. Budući da se radi o značajnim profilima, intenzivno se ispituju mogući koridori za transport planiranih količina vode.

1. Cjevovodi kojima se osigurava transport količina vode s područja vodocrpilišta Črnkovec i Petruševac prema zapadnom i središnjem dijelu Grada:

- 1A Kosnica - Radnička cesta -Zeleni val - Savska;
 - 1B Kosnica - Domovinski most - lijeva obala Save - (Petruševac) - Most mladosti - Most slobode - Jadranski most - Stara loza;
 - Kosnica - desna obala Save - spoj na 1. paralelnu - Most mladosti - Most slobode - Jadranski most;
 - Jadranski most - Vodocrpilište Horvati - Selska - Sveti Duh;
 - Kosnica - Domovinski most - Radnička cesta - uz industrijski kolosijek Toplane - Most mladosti - Most slobode - Jadranski most;
2. Cjevovodi kojima se osigurava transport količina vode s područja vodocrpilišta Črnkovec, Petruševac i Sašnjak prema istočnom dijelu Grada:
- Kosnica - obilaznica - Sesevski Kraljevec - Cerje;
 - Čulinečka - Ivanja Reka - Sesvete;
 - Branimirova;
 - Sesvete - Dugo Selo;
3. Cjevovodi kojima se osigurava transport količina vode s područja vodocrpilišta Strmec prema zapadnom i središnjem dijelu Grada:
- Strmec - desna obala Save - spoj na Staru lozu - Lučko - Rakov potok - Sveučilišna bolnica;
 - Savska - Krapinska - Šavrićeva
 - Aleja Bologne - Ilica.

Za navedene koridore, ako se u postupku ishođenja lokacijske i građevne dozvole utvrdi da nije moguće postavljati cjevovod, planom se osiguravaju prostorni preduvjeti i za druge moguće koridore.

Dovršenjem projekta optimalizacije moći će se utvrditi potrebna rekonstrukcija (povećavanje profila) pojedinih postojećih cjevovoda, pa će se Prostornim planom osigurati takva mogućnost.

Projektom optimalizacije predviđeno je smanjivanje tlaka na većem dijelu današnje 1. vodoopskrbne zone. Da bi se to provelo bit će potrebno sagraditi niz manjih precrpnih stanica uz glavne vodoopskrbne vodove, te prema vodospremama 1. zone.

Od većih precrpnih stanica definirane su lokacije uz mostove: PS Most mladosti, PS Most slobode, PS Jadranski most, Domovinski most, te veće iskorištavanje postojeće infrastrukture napuštenih ili vodocrpilišta u povremenoj uporabi: Selska, Zagorska, Daničićeva, Botanički vrt, Branimirova, Žitnjak, Držićeva, Pile, Kruge, Vrbik, Zadarska, Horvati, Prečko, Stara loza, te PS Vrapče, PS Sokolovac, PS Dubravkin put, PS Petrova, PS Štefanovec, PS Klin, PS Čučerje, PS Zatišje, PS Šestinski Kraljevec, PS Kupinečki Kraljevec, PS Šublinov breg, PS Teškovec, te PS uz vodospreme nižih zona.

Vodospreme "O" zone: Vodosprema Šalata,⁴ Vodosprema Zatišje. Interesantne su lokacije s kotom 160,0 m.n.m.

Vodospreme I. zone: Rakov potok, Cerje, proširivanje vodospreme Jačkovina.

Vodospreme II. zone: Krvarići, Črešnjevci, Hercegov gaj, Kupinečki Kraljevec, Horvatnica, Gornji Jarek - Jagodište (vodospreme u projektiranju), Rastina: 265 (255) m.n.m. (u blizini vodospreme Granešina) Jalševac: 265 (255) m.n.m. Vodosprema II. zone iznad Oporovca može rasteretiti 25-barski cjevovod Oporovec - Fabijanići, pokriti zonu,

planirati i PS za vodospremu Budaki, Slanovec: 265 m.n.m. vodosprema II. zone moguća protuteža vodospremi Hercegov gaj.

Vodospreme III. zone: Biškupec breg, Mikulasi, Dragonožec (vodospreme u projektiranju) Budaki: 355 m.n.m. Vodosprema III. zone iznad Oporovca, Mikulić: 340 m.n.m. Vodosprema III. zone moguća protuteža vodospremi Šestinski vrh.

Vodospreme IV. zone - lokalni sustavi: Šestinski Kraljevec, Deščevec, Žlebec, Bidrovec.

Za navedene lokacije, ako se u postupku ishodađenja lokacijske i građevne dozvole utvrdi da nije moguće graditi vodospreme, planom se osiguravaju prostorni preduvjeti i za druge moguće lokacije.

3.6.2.2. Odvodnja

Postojećim kanalizacijskim sustavima odvodnja se otpadna i oborinska voda s gradskog područja i upušta se - za sada bez pročišćavanja - izravno u rijeku Savu i, djelomično, posredno, potokom Črnc.

U cilju realizacije i poboljšavanja tehničkih, tehnoloških i ekoloških učinaka na funkcioniranje kanalizacijskog sustava izrađen je projekt Optimalizacija kanalizacijskog sustava Grada Zagreba, s temeljnim smjernicama za kratkoročno i dugoročno planiranje razvitka kanalizacijskog sustava Grada Zagreba.

Projektom optimalizacije sagledani su različiti aspekti rješenja i to rješenja s aspekta kanalizacije, vodoprivrede, gradskog prostora, zaštite okoliša i Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba (CUPOVGZ).

Prihvatanjem navedenih smjernica kratkoročnim se planom rješavaju najurgentniji problemi u interesu funkcioniranja pojedinih kolektora, rješavajući prvenstveno tzv. "uska grla" u sustavu odvodnje. Pod time se podrazumijevaju zahvati na postojećoj mreži (sigurnosni ispusti, rasterećenja i odušni kanali) koji u vremenskom kontekstu predstavljaju apsolutni prioritet.

Dugoročni plan razvitka odvodnje na području Grada Zagreba koncipiran je prema sljedećim skupinama potreba:

- kolektori i sabirni kanali za priključivanje postojećih naselja i onih gradskih dijelova koji su bez kanalizacije;
- sabirni kanali i kanalizacijska mreža potrebna za daljnji razvitak i uređivanje Grada;
- rekonstrukcija i sanacija postojećih objekata;
- priprema i provođenje predradnji za objekte budućeg CUOPVGZ (zatvaranje glavnoga odvodnog kanala, gradnja dovodnog kanala za dovod otpadnih voda Novog Zagreba na uređaj, dovod otpadnih voda zapadnog područja naselja Sesvete).

Na gradskom području lijeve obale Save, sa svrhom dopune postojećeg sustava odvodnje, poboljšavanja funkcioniranja i veće sigurnosti za slučaj elementarnih napogoda, na postojećem će se sustavu sagraditi interventni preljevi - ispusti iz sustava odvodnje direktno u rijeku Savu (planirani preljev "Črnomerec" i "Kuniščak"). Ti su ispusti potrebni i za slučaj drugih izvanrednih okolnosti i zbog popravaka i održavanja pojedinih dionica glavnih kolektora. Osim toga, uklonit će se i tzv. uska grla, (Radnička cesta, Ul. grada Vukovara, Magazinska - Brozova), odnosno rekonstrukcijom i sanacijom postojeće kanalizacije osigurat će se ispravna odvodnja. U tu će se svrhu provesti bolje međusobno povezivanje kanala, sagraditi neophodni odušni i rasteretni kanali (Šarengradska ulica,

Salajeva, Hrvatske bratske zajednice, produžena Branimirova) te će se rekonstruirati pojedine dionice i objekte.

Zaštita sustava odvodnje i obrana od poplava gradskog područja vodama brdskih potoka djelomično je provedena, pa razlijevanje tih voda na nizinskom gradskom području još uvijek pogoršavaju i preopterećuju kanalizaciju.

Svi će se ti potoci regulirati, uredit će se potočna korita, sagraditi objekti za retardaciju i zadržavanje vodnog vala, te spriječiti erozija na slivnim područjima potoka.

Za poboljšavanje kanalske mreže na području Novog Zagreba sagradit će se kanalizacijska mreža tamo gdje je nema, prvenstveno na jugozapadnom i zapadnom području (Sv. Klara, Brezovica, Obrež, Demerje, Blato, Hrvatski Leskovac, Lučko, Stupnik, Ježdovec i dr.).

Ta područja nisu povoljno visinski smještena u odnosu na postojeće i planirane kolektore i sabirne kanale, pa je potrebno sagraditi skupna crpna postrojenja. Potrebno je napomenuti da prirodnu barijeru čini i odteretni kanal Sava - Odra, što također, u konačnici, ima utjecaj na tehnička rješenja i visinu investicijskih zahvata.

Planiranjem gradnje **CUPOVGZ-a**, što će biti smješten na lijevoj obali rijeke Save, na desnoj će se obali sagraditi kolektor s pripadajućim dovodnim sabirnim kanalima, kojim će se, u konačnici, odvoditi otpadne vode Novog Zagreba, poslije rasterećenja na preljevnom objektu preko crpne stanice i dovodnog kanala na uređaj. Najpovoljnija trasa kolektora i dvodnog kanala na uređaj izabrat će se nakon detljinijih istraživanja.

Priprema se gradnja kanalizacije sjeveroistočnog područja naselja Sesvete na slivu potoka Kašine i Glavničice, s gradnjom zasebnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda "**Glavničica**", i nastavak gradnje kanalizacijske mreže sjevernog područja naselja Sesvete (Đurđekovec, Prekvršje, Kučilovina, Planina Donja, Yugrovec i druga).

Također se priprema gradnja uređaja Sesvete-istok na kojem će se pročišćavati otpadne vode naselja s područja **Sesvete-istok** (Popovec, Dumovec, Kobiljak, Kraljevački Novaki, Selnica, Sesevetska Sela, Sesevetski Kraljevac s industrijskom zonom).

Današnje stanje sustava odvodnje usmjerava razvitak odvodnje prema sledećim skupinama potreba:

1. Objekti koje je potrebno sagraditi za priključivanje postojećih naselja bez kanalizacije:

- na području sjevernog Zagreba **sabirni kanali**: Kostanjek - Dolec - Sigetje, Medpotoki - Dubje, Veliki potok - Črnomerec, Kraljevac - Donje Prekrižje, Branovec - Jalševac, Savica - Šanci, Struge - Bogdani i Jelkovec; sabirni kanali sliva Glavničica (Kašina), sa zasebnim uređajem za pročišćavanje otpadnih voda sjevero-istočnog sliva naselja Sesvete. Ti su sabirni kanali predviđeni za istoimena naselja;
- na području Novog Zagreba sagradit će se **glavni kolektor** od Remetinca do odteretnog kanala i **sabirni kanali** Rajtarićeve - Naletelićeve ulice i dalje za područje Brezovica - Obrež (uključivo i gradnju tri crpne postaje Botinec, Dupci i Obrež), Blato i Hrvatski Leskovac te Lučko, Ježdovec i Stupnik za istoimena naselja, uz uvjet da se sagradi crpna postaja "Blato"; **sabirni kanali** naselja Kupinečki Kraljevec, Donji i Gornji Dragonožec, Horvati južnog područja Grada Zagreba sa spojem na planirani zasebni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda ovog područja.

2. Objekti koji će se graditi za veću sigurnost funkcioniranja kanalskog sustava, prema dosadašnjoj dokumentaciji, POKS-u i spoznajama su: **ispusti** Horvaćanska - Črnomerec - rijeka Sava (preljev "Črnomerec"), osigurava se rasterećenje (oko 10m³) zapadnog područja Grada Zagreba ispustom u recipijent - rijeka Sava, ispušt Kruge - Savica - rijeka Sava (preljev "Kuniščak") - rasterećenje kolektora Savica (visoki usponi razina otpadnih voda na području naselja Savica - Šanci), te **ispust** glavnog kolektora Novog Zagreba na području Remetinca - uvjetovan daljnjom urbanizacijom i izgradnjom zapadnog područja Grada Zagreba, koje gravitira kolektoru I paralelna. Ti objekti ispusta mogu biti riješeni i kao višenamjenski objekti odvodnje.
3. Objekti za poboljšavanje funkcioniranja su **odušni kanali**: Fallerovo šetaliste, Selska cesta, Gospodska ulica, Gajnice - istok, Kranjčevićeva - Brozova, Šarengradska, Šubićeva - Heinzelova, kolektor Čulinečka, kolektor Ravnice II, Žitnjak i Radnička.
4. U objekte potrebne za daljnji razvitak Grada spadaju **kolektori**: Jankomir - jugozapad za radnu zonu Jankomir, produžena Baštijanova ulica od Španskog do Jankomira, Horvaćanska - Matetićeva od Lopatinečke do Ljubljanske avenije, Radnička cesta u cijelosti (gradnja novog paralelnog kolektora čime se ostvaruje kvalitetno funkcioniranje odvodnje središnjeg područja Grada Zagreba), Oporovečka ulica, Sesvete - Gajišće i Sesvete - istok, te kolektor u Prvoj paraleli za Novi Zagreb (omogućuje se povezivanje zapadnih naselja Grada Zagreba na gradski sustav odvodnje).
5. Rekonstrukcije - sanacije postojećih objekata obavljaju se prema uočenim teškoćama i učestalošću intervencije. Od najznačajnijih objekata koje je nužno rekonstruirati, zamijeniti i obnoviti je Glavni odvodni kanal Zagreb - Ivanja Reka, kako po funkciji tako i po složenosti i korištenju zahvata. Planira se ispitivanje na nepropusnost postojećeg kanalizacijskog sustava i sustavna sanacija."
6. Na osnovi dosadašnjih studija i projekata obavljaju se i predradnje za gradnju centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba. Lokacija budućeg uređaja predviđena je na području između Glavnog odvodnog kanala i rijeke Save te istočno od Struga do ušća Vugrova potoka. Ova lokacija uvjetuje niz zahvata na sustavu odvodnje sa svrhom dovođenja svih voda na uređaj. Planirano je zatvaranje GOK-a od Radničke ceste do uređaja te gradnja preljevnog objekta uzvodno od mjesta utoka potoka Bliznec u GOK i gradnja kolektora za dovod otpadnih voda na uređaj.

Pored navedenoga izvest će se sljedeći zahvati: prevođenje voda sustava Novog Zagreba trasom koja će se odabrati putem planova užih područja, prijelazom rijeke Save i dovođenjem do uređaja; prevođenje voda zapadnog područja kolektora Sesvete preko budućeg kolektora Čulinečina - Sopnica i prevođenje voda preostalog područja putem kolektora Resnik, crpne stanice i tlačnog voda do uređaja, te gradnja preljevnih objekata na postojećim i planiranim kolektorima koji se ulijevaju u GOK, s razdvajanjem otpadnih voda i njihovim dovođenjem na uređaj.

Za sve navedene zahvate na kanalizacijskom sustavu, ako se u postupku ishođenja lokacijske i građevinske dozvole utvrdi da ih nije moguće graditi prema trasama i položaju iz ovog plana, planom se osiguravaju prostorni preduvjeti i za druge moguće koridore.

3.6.2.3. Zaštita od štetnog djelovanja voda

Sustav obrane Grada Zagreba od bujičnih voda Medvednice čine retencije i regulirana korita vodotoka nizvodno od njih, koja ili završavaju u kanalizacijskom sustavu ili se uljevaju u korito rijeke Save.

Problem uređenja tih korita kroz urbano tkivo Grada zahtjeva posebnu pažnju, kako kroz rezervaciju prostora, tako i kroz fazu projektiranja i izvođenja, a napose održavanja sve u svrhu oplemenjivanja gradskih sadržaja vodenim tokovima.

Ukupno je, za potpuni sustav zaštite, predviđeno je, uz postojećih 18, izgraditi još 33 retencije na potezu od Podsuseda do Sesveta, čime se postiže stupanj zaštite do 100 godišnjeg reda pojave velikih voda.

Za buduće trase korita potoka

- Dubravica i Medpotoki južno od željezničke pruge do utoka u Savu;
- Kustošak kod utoka u Črnomerec;
- Trnava i Čučerska Reka na područje Dubrave i spajanje u zajedničko korito u Sognici (Sesvete);

izradit će se detaljnija dokumentacija kojom će se utvrditi prostor potreban za definiranje vodnog dobra na razini katastarskih planova, a nakon izrade parcelacijskih elaborata zadaća je "Hrvatskih voda" da dotično zemljište i otkupi ili isходи služnost - djelomičnu eksproprijaciju.

U pravilu su vodotoci na gradskom području otvoreni, osim tamo gdje postoje jasni i čvrsti prostorni razlozi za zatvaranje zbog gradnje komunalne ili prometne infrastrukture, što je utvrđeno dokumentima prostornog uređenja. Npr., uzvodno od poteza Aleja Bologne - Ilica - Maksimirska - Avenija Dubrava vodotoci mogu biti otvoreni, jer služe i za neposredni prihvat, odnosno odvodnju zaobalnih voda, dok su nizvodno, dakle južno od spomenutog pravca, u principu, vodotoci tranzitnog profila (u koritu s nasipima) pa ih je moguće drugačije prostorno tretirati, čak djelomično ili potpuno zatvoriti. Pri tome se jasno uzima u obzir i činjenica da ista korita imaju vrlo nepovoljan raspored sezonskog otjecanja (vrlo dugo malovodno razdoblje) što stvara dojam isušenih (zabarenih) potoka.

U svrhu obrane od poplava i zemljišta od erozije, opskrbe pučanstva, industrije i poljoprivrede vodom, reguliranja razine podzemnih voda i energetskog korištenja vodne snage na rijeci Savi predviđena je izgradnja tri višenamjenske hidroenergetske građevine: HE Podsused, HE Prečko i HE Drenje. Dovršetakom gradnje tih građevina i njihovim puštanjem u pogon u potpunosti bi se regulirala rijeka Sava na dionici od slovenske granice do lvanje Reke.

Za HE Podsused i HE Drenje izrađeni su idejni projekti, a za HE Podsused izrađena je i Studija utjecaja na okoliš, te dio glavnog projekta, dok je za HE Drenje izrađena Prethodna studija utjecaja na okoliš, a potrebno je izraditi i Studiju utjecaja na kanalizacijski sustav Grada Zagreba .

Gradnjom spomenutih građevina na širem području Grada Zagreba ostvaruju se uvjeti za poboljšavanje poljoprivredne proizvodnje, razvoj cestovne mreže, stvaranje prostora za novu urbanizaciju na dosadašnjim devastiranim prostorima, razvoj sporta i rekreacije, poboljšavanje izdašnosti postojećih vodocrpilišta i slično.

Za uređenje stajaćih voda (bivše šljunčare, umjetna jezera i sl.) izradit će se detaljnija prostorna dokumentacija.

3.6.2.4. Zaštita voda od zagađivanja na području Grada Zagreba

U cilju zaštite od zagađivača lociranih unutar zona sanitarne zaštite, za sva vodocrpilišta za koja nisu donesene odluke o zonama sanitarne zaštite one će se donijeti u što kraćem roku, kako bi se, unutar vodozaštitnih područja, zaustavila gradnja objekata koji bi mogli ugroziti kakvoću podzemnih voda.

Za provođenje zaštite voda vrlo je važno izdavanje vodopravnih akata kojima se, uz druge uvjete, propisuje i stupanj pročišćavanja otpadnih voda, skladištenje opasnih i otpadnih tvari, vodonepropusnost kanalizacijskog sustava i gradnja uređaja za predobradu otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik. U slučajevima u kojima ispuštanje otpadnih voda industrije nije usklađeno sa zakonskom regulativom, izdaju se dozvolbeni nalozi s rokovima u kojima je korisnik dužan poduzeti mjere i obaviti određene radnje kako bi se zaštitile površinske i podzemne vode od zagađivanja.

Zaštita voda na području Grada Zagreba prvenstveno će se, u skladu s radnim dogovorima i istraživanjima javnog poduzeća "Hrvatske vode" i trgovačkim društvom "Vodoopskrba i odvodnja", usmjeriti na:

- gradnju sustava odvodnje s pojačanim mjerama zaštite na cestovnim prometnicama i obilaznicama, posebice onima u blizini vodocrpilišta (Ježdovec, Slavonska avenija, Avenija V. Holjevca);
- povećane mjere zaštite na željezničkim prugama uz vodocrpilišta, uključujući i Ranžimi kolodvor;
- stroge mjere zaštite koje će vodonepropusnim odvodnim sustavima onemogućiti zagađivanje vodocrpilišnih područja;
- povećavanje opsega istražnih radova za buduće vodocrpilište Čmkovec, sa ciljem da se procijeni stupanj poboljšanja kakvoće podzemne vode, kao rezultat provođenja radova na sanaciji smetlišta Jakuševac;
- onemogućavanje nekontroliranog odlaganja otpada;
- industrijske i druge zagađivače koji nemaju riješeno pitanje zaštite voda, da saniraju vodonepropusne kanalizacijske sustave, sagrade uređaje za predobradu otpadnih voda, a da odlaganje otpada i druge radnje usklade sa zakonskim propisima;
- povećavanje učestalosti nadzora, posebno u vodozaštitnim zonama;
- uvođenje čistih tehnologija kod postojećih zagađivača u vodozaštitnim zonama;
- iniciranje donošenja podzakonskih akata koji još nisu doneseni, a neophodni su za kvalitetno obavljanje poslova u svezi sa zaštitom voda od zagađivanja;
- obavljanje pripremnih radova započetih s gradnjom komunalnih uređaja za područje Sesveta (Sesvete-istok i Sesvete-sjeveroistok), te obaviti sve radove u svezi s realizacijom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba.

Sve te aktivnosti pratit će se financijskim sredstvima i obučanim stručnim kadrovima.

3.6.3. Energetski sustav

Osnovna karakteristika opskrbe energijom Grada Zagreba i zagrebačke regije je limitiranost sa značajnijim vlastitim izvorima energije, a samim time i ovisnost o energetskim izvorima drugih područja, odnosno dobava energije iz energetskih sustava Hrvatske.

Optimalizirat će se sustavi za opskrbu električnom energijom, toplinom iz CTS-a i plinom, te će se racionalizirati potrošnja svih vidova energije tako što Grad u svom prostornom uređenju i građenju teži manjim toplinskim gubicima, pasivnom korištenju sunčeve energije i energetskej rekonstrukciji zgrada, a destimulira (zabranjuje) energetske rasipničku gradnju, te rekonstruira modernizaciju gospodarstva i provodi druge posebne mjere.

Opskrba Zagreba energijom ovisi neposredno o ostvarivanju energetske bilance i Strategiji Republike Hrvatske.

Ciljevi prijedloga Strategije energetskog razvitka Republike Hrvatske (Ministarstvo gospodarstva Republike Hrvatske i Energetski institut "Hrvoje Požar") obuhvaćaju razdoblje do 2030. i odnose se na usklađivanje održivog razvitka i organiziranog sustava gospodarenja energijom (proizvodnja i potrošnja energije u skladu sa zahtjevima za zaštitom ljudskog zdravlja, očuvanjem biološke i krajobrazne raznolikosti, te kvalitete lokalnoga, regionalnog i globalnog okoliša):

1. **Povećavanje energetske učinkovitosti** od proizvodnje, transformacije, prijenosa i transporta, do distribucije i potrošnje energije, što uključuje poticanje plinifikacije i mogućnost korištenja plina, te proizvodnju energije izvan javnih mreža;
2. **Sigurna dobava i opskrba**, uključivanje u međunarodne mreže i dobava iz više pravaca za sve umrežene sustave, razvitak prijenosnih i transportnih mreža, razvoj distribucijskih mreža, uvažavanje sigurnosnih ograničenja i državnih interesa;
3. **Diverzifikacija eneregenata i izvora** koja uključuje izbor i dobavu eneregenata koji će osigurati sigurnost opskrbe potrošača, te prostorni raspored izvora koji će osigurati stabilnost opskrbe svakog područja;
4. **Korištenje obnovljivih izvora energije** koje će biti u skladu s resursima, razvitkom tehnologije i ukupnom gospodarskom politikom;
5. **Realne cijene energije i razvitak energetskog tržišta i poduzetništva**, te privatizacijski procesi u skladu s interesima hrvatske države koji trebaju potaknuti energetske učinkovitost i dobro godpodarenje energijom, te omogućiti uključivanje Hrvatske u europsko energetske tržište;
6. **Zaštita okoliša**, što u energetskom sektoru podrazumijeva primarno djelovanje kroz energetske učinkovitost, obnovljive izvore, izbor eneregenata i primjeru najsuvremenijih tehnologija zaštite, kvalitetno zakonodavstvo i nadzor, utjecaj javnosti i obrazovanja, te promociju pozitivnih primjera.

Energetska učinkovitost. Unapređivanje energetske učinkovitosti Međunarodna je agencija za energiju definirala kao "smanjivanje korištene energije po jedinici proizvoda bez utjecaja na razinu kvalitete proizvoda/usluga". Energetska učinkovitost kao temeljna komponenta održivog razvitka, pridonosi smanjivanju štetnog utjecaja na okoliš energetskog sektora, povećavanju zaposlenosti i konkurentnosti nacionalne ekonomije

Organizirana i sustavna skrb o energetskoj učinkovitosti provodit će se u Hrvatskoj na temelju nacionalnih energetskih programa:

- a) KUENZgrada / Program energetske učinkovitosti u zgradarstvu;
- b) MIEE / Mreža industrijske energetske učinkovitosti;

c) KOGEN / Program kogeneracije;

d) KUENcts / Program energetske učinkovitosti centraliziranih toplinskih sustava.

Korištenje obnovljivih izvora. Razvoj sektora obnovljivih izvora mogao bi dugoročno pridonijeti:

- diverzifikaciji proizvodnje i sigurnosti opskrbe;
- domaćoj proizvodnji i smanjivanju uvoza energenata;
- značajnom smanjivanju utjecaja na okoliš iz energetskog sektora;
- otvaranju novih radnih mjesta i ulaganju u ruralnim područjima.

Organizirana i sustavna skrb o energetskej učinkovitosti provodit će na temelju nacionalnih energetskih programa:

a) BIOEN / Program korištenja biomase i otpada;

b) SUNEN / Program korištenja sunčeve energije, zajedno sa UNP i/ili prirodnim plinom;

c) ENWIND / Program korištenja energije vjetrova;

d) GEOEN / Program korištenja geotermalne energije;

e) MAHE / Program gradnje malih hidroelektrana.

Napomena: U suradnji s energetskeim institutom "Hrvoje Požar", Zagreb, planira se izrada programa aktivnosti u stvaranju i implementaciji energetske politike Grada Zagreba koji bi se sastojao od:

1. aktualizacije programa razvitka energetike,
2. energetske baze podataka,
3. implementacije nacionalnih energetskih programa na gradskom području,
4. realizacije nacionalnog programa KUENZgrada na području Grada Zagreba.

3.6.3.1. Opskrba toplinskom i električnom energijom

1. Na temelju prosudbe razvitka potrošnje **toplinske energije** u zapadnom dijelu Grada Zagreba i analizom mogućnosti proizvodnje u postojećim objektima, te uvažavajući potrebu i realnost gradnje kombi-plinskih elektrana, Planom je predviđena dogradnja, odnosno nova gradnja objekata na lokaciji EL-TO Zagreb.

Tehnički pokazatelji planiranih objekata za dogradnju u EL-TO:

| Red. broj | Naziv objekta | El. snaga MW _{el} | Topl. snaga MW _t | Očekivana godina ulaska u pogon | Potrebna ulaganja 000 DEM |
|-----------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1. | Vrelvodni kotao (VK 4) | - | 116 | 2001. | 10.000 |
| 2. | Plinski turboagregat s kotlom ulizatorom | 1x70 | 85 | 2006. | 70.000 |
| | UKUPNO | 70 | 201 | | 80.000 |

Do početka 2008. generator pare za blok 2 odradit će svoj životni vijek i bit će rashodovan. S obzirom na to da će tada, prema obavljenim ispitivanjima, preostala životna dob turboagregata (30 MW) biti najmanje još 100.000 sati rada, opravdano je ugraditi novi

plinski turboagregat električne snage 70 MW, s odgovarajućim kotlom utilizatorom koji bi, s postojećom parnom turbinom, tvorio kombi-postrojenje u spojnem procesu što ukupno daje 150 MW. Tim bi postrojenjem bilo moguće zadovoljiti potrebe za toplinskom energijom zapadnog dijela grada Zagreba, ali, istodobno, proizvesti i 550 GWh električne energije godišnje. Za pogon kombi-postrojenja trošilo bi se godišnje približno 135 mln. m³ prirodnog plina s maksimalnom satnom potrošnjom od 22.000 m³.

2. Usporedbene tehničke - energetske i gospodarske analize lokacije TE - TO Zagreb pokazuju da je najpovoljnije rješenje da se zamjene dotrajali blokovi novim kombi - kongregacijskim postrojenjem. Za novi kombi plinski blok CCGT 400 MW predviđen je ulazak u pogon iza 2006. U tijeku je izrada idejnog rješenja i studije utjecaja na okoliš. Postrojenje je namijenjeno proizvodnji električne (400 MW) i toplinske (200 MW,) energije. Predviđa se upotreba prirodnog plina kao glavnog i lakog lož ulja kao zamjenskog pogonskog goriva, te će se u tu svrhu izgraditi i novi spremnik lakog lož ulja kapaciteta 10.000 m³. Predviđeni stupanj djelovanja postrojenja iznosi oko 55 %. U sklopu novog postrojenja predviđa se izgradnja novog vodozahvata (koji će biti smješten uz postojeći) i vodoispusta na rijeci Savi. Model financiranja još nije određen.

| Red. broj | Naziv objekta | El. snaga MW _{el} | Toplinska snaga MW _t | Očekivana godina ulaska u pogon | Potrebna ulaganja 000 DEM |
|-----------|-------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1. | Kombi-postrojenje | 400 | 200 | 2006. | 500.000 |

3. Značajan i do danas neiskorišten hidroenergetski potencijal rijeke Save u Republici Hrvatskoj najzanimljiviji je na dionici šireg područja Grada Zagreba, gdje rijeka Sava iz planinskog karaktera vodotoka rijeke prelazi u nizinski vodotok. Na spomenutoj dionici predviđene su tri višenamjenske hidroenergetske građevine: HE Podsused, HE Prečko i HE Drenje.

4. Sve analize pokazuju da današnje napajanje područja Zagreba ne zadovoljava ni minimalne kriterije pouzdanosti i sigurnosti opskrbe potrošača električnom energijom.

Glavni je razlog takvom stanju radijalno napajanje električnom energijom područja Slavonije i Baranje dijelom 400 kV-voda Tumbri-Ernestinovo u pogonu pod naponom 220 kV od Mracina do Đakova. Pri takvoj konfiguraciji mreže TS 220/110 KV Mracilin u potpunosti je angažirana za napajanje istočnog dijela elektroenergetskog sustava pa praktički jedina pojna točka Zagreba ostaje TS 400/110 kV Tumbri. Pri tome TS Tumbri ima i funkciju dobave električne energije preko 110 kV mreže u TS Mracilin, odnosno Slavoniju i Baranju. Posljedica takvog stanja je preopterećenje zagrebačke 110 kV mreže.

Kako bi se pouzdanost pogona mreže i sigurnosti opskrbe potrošača električnom energijom na gradskom području povećala, potrebno je:

- izgraditi TS 400/220/110 kV Žerjavinec, te izvesti rasplet 110 kV vodova prema Dupcu, Jertovcu, Resniku i Dugom Selu
- obnoviti TS 400/110 kV Ernestinovo i D 400 kV Tumbri Ernestinovo, čime na značenju dobiva TS Mracilin za napajanje područja Zagreba;
- povećati instaliranu snagu i proizvodnju električne energije u TE-TO Zagreb, EL-TO Zagreb i TE Jertovec;
- -zbog predviđenog povećanja instalirane snage na lokaciji TE-TO (Mičevečka, Kušvečka) izgradnjom novog 400 MW bloka, nužno je predvidjeti priključak novim dalekovodom D 2x400 kV od novog rasklopnog postrojenja RP 400 kV do najbliže točke 400 kV mreže (dalekovod D 2x400 kV Žerjavinec - Veleševac);

- u cilju povećanja pouzdanosti i sigurnosti opskrbe električnom energijom središnjeg područja grada Zagreba, koje se napaja iz trafostanice u TS 110/20 kV Ksaver neophodno je osigurati njeno dvostrano napajanje izgradnjom novog nadzemnog dalekovoda D 2x110 kV Podsused - Remete;
- revitalizirati pojedine starije objekte, 400 kV i 110 kV mreže na užem i širem zagrebačkom području, te obje mreže dograditi.
- izgraditi TS 110/20 kV Trnje II i TS 110 /20 kV Podsused (Tvornica cementa) s pripadajućim 110 kV vodovima i 20 kV raspletima;
- izgraditi novu i rekonstruirati postojeću 20 kV i 0,4 kV mrežu te interpolirati potreban broj novih TS 10(20)/0,4 kV u cilju sanacije stanja u "sivim zonama" (loše naponske okolnosti i preopterećena mreža) i područjima bespravne izgradnje.

Bitno povećavanje pouzdanosti dobave električne energije Gradu Zagrebu ostvarit će se gradnjom nove TS 400/220/110 kV Žerjavinec (Zagreb-Istok). Ta će transformatorska stanica biti na visokonaponskoj strani interpolirana u D 400 kV Tumbri-Ernestinovo i još povezana s dvostrukom 400 kV-im dalekovodom s Republikom Mađarskom. Na naponskoj razini 220 kV bit će povezana sa TS 220/110 kV Mraclin i s Republikom Slovenijom, a na 110 kV strani s transformatorskim stanicama 110/x kV Dubec, Dugo Selo, Resnik i TE Jertovec.

Ukupna ulaganja u realizaciju Programa Žerjavinec, u koji je uvršten i D 2x110 kV Žerjavinec-Jertovec, procjenjuju se na 89,7 mil. DEM, a glavnina tih ulaganja trebala bi biti u razdoblju od 1999. do 2001. do kada bi transformatorska stanica morala biti u funkciji.

Za povećanje pouzdanosti pogona TS Jarun (koja se kao ključna za napajanje zapadnog dijela središta grada nalazi pri vrhu liste prioriternih zahvata na području elektroenergetske mreže područja Zagreba u sljedećem kratkoročnom razdoblju) i pripadne 110 kV mreže u toku su pripreme aktivnosti za temeljitu rekonstrukciju i modernizaciju postrojenja, te zamjenu prvih dionica (na potezu od TS Jarun do Savskog nasipa - Aleje mira) dva dalekovoda 2x110 kV s kabelima.

Potrebno je izgraditi novi 110 kV kabel EL-TO – Stenjevec kojim se omogućava dvostrani priključak TS 110/20 kV EL-TO na 110 kV mrežu.

Daljnje podizanje razine pouzdanosti pogona TS Jarun, kao i opskrbe potrošača u zapadnom dijelu središta grada, postiže se nakon izgradnje i puštanja u pogon TS 110/10(20) kV Trnje 2. U cilju povećanja pouzdanosti i sigurnosti opskrbe električnom energijom središnjeg područja Grada Zagreba, koje se napaja iz trafostanice TS 110/20 kV Ksaver, neophodno je osigurati njeno dvostrano napajanje izgradnjom novog nadzemnog dalekovoda D 2x110 kV Podsused – Remete.

Ukupno najviša ulaganja zahtijeva srednjenaponska i niskonaponska elektrodistribucijska mreža u kojoj na području Grada Zagreba do 2001. treba izgraditi oko 300 novih TS 10(20)/0,4 kV, od čega je za sanaciju "sivih zona" predviđeno oko 80, a ostale su potrebne za prihvat nove potrošnje.

3.6.3.2. Opskrba plinom

Ovim planom nije predviđena gradnja novih mjerno-redukcijskih stanica na području Grada Zagreba, jer postojeće mogu dugoročno zadovoljiti gradske potrebe, a njihov će se sadašnji nazivni kapacitet povećati prema potrebi. Nova je stanica predviđena na plinskom čvoru Ivanja Reka za potrebe HEP-a i dijelom Gradske plinare Zagreb, za potrošače u Sesvetama, kao zamjena za postojeću PMRS "Istok" smještenu u "INA – Tvornica etilena", zapadno od Čulinečke ceste (i južno od Slavonske avenije).

Međutim, INA planira dijelom i na području Grada Zagreba sagraditi visokotlačni plinovod Karlovac-Lučko-Ivanja Reka, promjera 700 mm radnog tlaka 75 bar. Taj će plinovod osigurati spoj novoga uvoznog pravca iz Italije postojećim sustavom cjevovoda i istodobno omogućiti pouzdanu opskrbu Grada Zagreba prirodnim plinom. Ovaj će se novi plinovod nastojati položiti u koridor postojećeg plinovoda od Lučkog do Ivanje Reke. Prolaz novog plinovoda ispod Save bio bi izveden na mjestu starog prijelaza ispod rijeke Save kod Ivanje Reke, koji će time biti saniran.

Prema dosad sagrađenim, ali i predviđenim napojnim plinovodima, Planom se predviđa opskrba plinom sljedećih područja:

- Novi Zagreb: Savski gaj, Remetinec-jug, Trokut, Kajzerica, Sveta Klara, Radmanovačka ulica, Burićevo naselje - Glogovac, Otočac, Botinec, Gornji Čehi, Donji Čehi, Buzin, Mala Mlaka, Odra, i Hrašće;
- Novi Zagreb istok: Jakuševac, Hrelić, Otok i Podbrežje;
- Novi Zagreb – jugozapad: Brezovica, Demerje, Goli Breg, Desprim, Drežnik Brezovički, Zadvorsko, Obrež, Strmec, Hudi Bitek, Grančari i Kupinečki Kraljevec.
- Lučko i Hrvatski Leskovac: Nova Sveučilišna klinička bolnica, Lučko, Hrvatski Leskovac, Industrijska zona Hrvatski Leskovac i Ježdovec.
- Jankomir – Špansko: Radna zona Jankomir, Radna zona Škorpikova – zapad, Staro Špansko, Vrapče-jug, Oranice, Radna zona uz Ljubljansku aveniju (od ul. Jankomir do Zagrebačke c.),
- Stenjevec: Savska Opatovina, Stenjevec Jug, Vrapče Jug.
- Trešnjevka – jug: Vrbani, Rudeš, Staglišće, Gajevo, Srednjaci, Jarun, Petrine, Županići, Gredice i Knežija.
- Trnje: Staro Trnje.
- Peščenica – Žitnjak: Borovje, Petruševac, Žitnjak, Bogdani, Struge i Kozari Bok, Ferensćica – istok i zapad.
- Maksimir: Jazbine – Čret, Bačun.
- Dubrava: Granešina, Markuševac, Markuševečka Trnava, Oporovec, Dankovec, Miroševac i Čučerje.
- Gornja Dubrava: Novoselec, Branovec, Svibovci, Furdini, Nagličići i Trupeljaki.
- Podsused – Vrapče: Podsused, Perjavica – Borčec, Vrapče Centar, Vrapče – jug, Vrapče Gornje.
- Kustošija i Črnomerec: Mikulići, Lukšići, Frateršćica, Šestinski dol, Šestine, Završje, Bijenik, Krvarić – Završje, Kustošija Gornja.
- Sesvete – sjever i istok: Šimunčevac, Đurđekovec, Markovo polje – Dobri dol.

Objekti plinskih regulatorskih stanica (PRS) su nadzemni, zidani ili limeni kiosci, s obaveznom zaštitnom čeličnom ogradom oko objekta, visine 2,0 m. Do njih se polažu plinovodi visokog tlaka (VT), a iz njih se do potrošača vode plinovodi srednjeg (ST) ili niskog tlaka (NT). Zidani su objekti priključeni na elektroenergetsku mrežu, a svi objekti moraju biti propisno zaštićeni gromobranskim instalacijom. Udaljenost objekata PRS do susjednih osjetljivih objekata mora iznositi najmanje 10,0 m, a do javne ceste ili puta 5,0 m. Do PRS treba osigurati kolni pristup radi dovoza i odvoza materijala i opreme (uređaja) te dva parkirna mjesta za ekipe održavanja PRS.

Visokotlačni napojni plinovodi (VT) položeni su, u pravilu, podzemno, na dubinama uklapanja najmanje 1,0 m. Za njihovo je polaganje potrebno osigurati odgovarajuće koridore u javnoprometnim površinama: zelenom pojasu, pješačkom hodniku ili eventualnom kolniku, ali tako da udaljenost vanjske stijenke plinovoda do najbližega osjetljivog objekta iznosi najmanje 10,0 m. Ako je plinovod položen u zelenom pojasu gornji sloj (nadsloj) kojega je dovoljno propustan, iznimno je dopuštena sigurnosna udaljenost od

7,0 m. U svim drugim slučajevima, u kojima se ne mogu postići propisane minimalne sigurnosne udaljenosti, primjenjuju se sigurnosne mjere u skladu s američkim propisima.

Srednjetačni napojni i razvodni plinovodi položeni su također podzemno na dubini uklapanja od najmanje 1,0 m, a za njih je posebno osigurati koridore isto kao i za visokotlačne plinovode (VT). Sigurnosna udaljenost vanjske stijenske srednjetačnog plinovoda (ST) do najbližeg osjetljivog objekta iznosi najmanje 2,0 m.

3.7. POSTUPANJE S OTPADOM ^{4/}

Planirano postupanje s otpadom temeljeno je na iskustvima razvijenih zemalja kao **cjeloviti sustav gospodarenja otpadom**, kojim se osigurava izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada, vrednovanje neizbježivog otpada te kontrolirano odlaganje nezbrinutih (neiskoristivih) ostataka otpada.

Ovim se planom omogućuje utvrđivanje uvjeta za odvojeno prikupljanje te lokacija za građevine skladištenja i obrađivanja otpada, koje se određuju na temelju propisanih postupaka, a temelje na vrednovanju ukupnih prostornih značajki (prirodna osnova, ekonomska osnova, društvene okolnosti). Prioritet imaju aktivnosti koje utječu na: smanjenje neorganiziranih odlagališta, zaštitu voda, poljoprivrednog zemljišta i naselja.

Planom su označene lokacije koje se planiraju u budućnosti i koje su istražene posebnim studijama.

Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja (minimizacija, redukcija) otpada obuhvaća niz mjera i zahvata u proizvodnji i potrošnji materijalnih dobara, na mjestu nastanka otpada sa svrhom smanjenja količine i štetnosti otpada (čistija proizvodnja). Osnovni preduvjet izbjegavanja stvaranja otpada je svrhovita edukacija stanovništva, za što se planira i osnivanje centra za odgoj i obrazovanje za koliš, u kojem bi se obrazovale i komunicirale razne skupine iz cijele Hrvatske (ravnatelji škola, nastavnici, odgojitelji, učenici, studenti, gospodarstvenici, predstavnici lokalne uprave i samouprave, državne uprave, nevladinih organizacija, novinari i drugi). Prilikom smještaja takvoga centra mora se voditi računa o potrebi provođenja programa u prirodi.

Odvojeno prikupljanje otpada u naseljima predviđeno je pomoću **posuda** postavljenih na javnim površinama. Planira se broj spremnika za izdvojeno prikupljanje otpada uskladiti s preporukom 500 stanovnika po spremniku, a sve trgovačke centre i robne kuće na području Grada Zagreba uključiti u sustav odvojenog sakupljanja ambalažnog otpada.

Izdvajanje štetnih tvari iz kućanstava predviđeno je u pravilu putem **reciklažnih dvorišta – oporabišta** razmještenih pretežno u gusto naseljenim prostorima (npr. u urbanom dijelu Zagreba predlaže se izgradnja po jednog reciklažnog dvorišta – oporabišta u svakom naselju ili pak jedno za nekoliko susjednih naselja, formiranje reciklažnih dvorišta uz trgovačke centre, nadstrešnica za prikupljanje kartona uz trgovine te odvojeno sakupljanje otpada u dvorištima osnovnih škola i dječjih ustanova (tzv. zeleni otoci).

Stare lijekove planira se prikupljati posudama za izdvojeno prikupljanje otpadnih lijekova postavljenim u ljekarnama, a stare baterije posudama postavljenim u trgovinama koje ih prodaju.

^{4/} **Napomena:** Ovo poglavlje izradio je ZGO, gospodarenje otpadom i zaštita okoliša d.o.o., studeni 1999., a korigirano je temeljem usvojenog amandmana na 11. sjednici Gradske skupštine Grada Zagreba 12. travnja 2001.

Za termičku obradu komunalnog otpada planirana je TE-TO na otpad na Savici.

3.8. SPREČAVANJE NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

Zrak. Negativni utjecaj na kakvoću zraka od gospodarskih aktivnosti spriječit će se izborom, smještajem i načinom rada gospodarskih namjena.

Visokom tehnologijom i kontrolom gospodarskih aktivnosti postići će se standardi kakvoće zraka sukladni Zakonu o zaštiti zraka.

Oblikovanjem sustava prometa, orijentacijom na javni prijevoz i bezolovna goriva osigurat će se rasterećivanje urbanih i drugih naseljenih područja od intenzivnog prometa i negativnog utjecaja onečišćavanja zraka.

Zaštita zraka osigurat će se i proširivanjem toplinske i plinske mreže te sustavnom kontrolom rada malih kotlovnica.

Voda. Izgradnjom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, proširenjem mreže odvodnje i vodovoda smanjit će se onečišćavanje potoka koji se ulijevaju u Savu (danas pripadaju II., III. ili IV. vrsti).

Realizacijom središnjeg uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba, središnjeg uređaja Sesvete - istok (prijemnik Črnc) i uređaja Glavnica (područje Sesete - sjeveroistok, prijemnik potok Kašina) sadržaj organskih tvari (BPK 5) i biološki pokazatelj općeg stanja kakvoće voda bit će svedeni na granice dopuštenih vrijednosti.

Definiranjem zona vodocrpilišta onemogućit će se lociranje onečišćivača unutar zona sanitarne zaštite te odrediti posebne mjere za postojeće.

Cjelovitim sustavom zbrinjavanja otpada te obveznim predtretmanom vode iz industrije i gradnjom oborinske odvodnje na prometnicama smanjit će se mogućnost zagađivanja vodotoka i vodocrpilišta pitke vode.

Provođenjem mjera zaštite savskog vodonosnika, ograničavanjem šljunčarenja i sanacijom šljunčara isključit će se negativni utjecaji šljunčarenja i drugih aktivnosti koji su potencijalni izvori zagađivanja podzemne vode.

Na savskom vodonosniku, ne mogu se otvarati nove šljunčare, već samo sanirati postojeće prema odobrenim projektima sanacije.

Tlo. Oblikovanjem građevinskih područja, prioritetno popunjavajući postojeća, uz posebna ograničenja širenja na tla visoke proizvodne sposobnosti, te mjerama očuvanja krajobraznih vrijednosti racionalizirat će se korištenje zemljišta i sačuvati prirodne karakteristike tla.

Sukladno inženjersko-geološkim i biološko-geomorfološkim obilježjima gradskog prostora odredit će se mogućnosti korištenja i sanacije područja nestabilnih padina i područja ugroženih erozijom.

Regionalizacijom poljoprivredno-proizvodnih karakteristika tala odredit će se najpovoljniji oblik njihova korištenja.

Na **Medvednici** se predlaže saniranje kamenoloma, prema planovima sanacije u skladu s namjenom što će se odrediti Prostornim planom parka prirode Medvednica.

U prostoru **Kostanjeka** (bivša tvornica cementa) predviđena je urbanističkim planom uređenja sanacija klizišta deponiranjem materijala koji će utvrditi donju zonu klizne plohe uz dreniranje, što će se provoditi prema projektu sanacije, uz strogu kontrolu zaštite okoliša i uz sudjelovanje građana.

Buka. Temeljem karte područja potencijalno ugroženog bukom izradit će se karta imisija buke za pojedine namjene propisanim metodama mjerenja i proračuna. Mjesta ugrožena bukom sanirat će se mjerama određenim akcijskim planovima.

II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

1. UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA OBILJEŽJU, KORIŠTENJU I NAMJENI TE UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENA POVRŠINA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA

1.1.

Prostornim planom određena je osnovna namjena, korištenje i zaštita prostora i prikazana na kartografskim prikazima što su sastavni dio Prostornoga plana.

Granice između prostora namjena, korištenja, uređenja i zaštite prostora očitavaju se u skladu s mjerilima u kojima se prikazuju:

A. mjerilo 1:25.000;

B. mjerilo 1: 5.000

i grafičkim točnostima koje iz toga proizlaze.

1.2.

Detaljnije razgraničavanje prostora Grada prema temeljnim obilježjima, namjenama, oblicima korištenja i zaštite, prikazanim u Prostornom planu na kartografskim prikazima u mjerilu 1:25.000, određuje se GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta, detaljnijim planovima i lokacijskim dozvolama što se izrađuju u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i posebnim odrednicama ovih odredbi za provođenje (u nastavku: ovih odredbi).

1.3.

Temeljna obilježja prostora Grada Zagreba

Prema temeljnim obilježjima prostor Grada Zagreba dijeli se na:

- četiri reljefno različita prostora tj. na velike prirodne cjeline: goru Medvednicu, prigorje Medvednice i brežuljke Vukomeričkih gorica, te nizinski prostor savske aluvijalne ravnice;
- prostore veće koncentracije stanovništva i aktivnosti što se u Prostornom planu odražavaju kao građevinska područja naselja i na njihove međuprostore što su po svom karakteru pretežito neizgrađeni (te su planirani kao šume, poljoprivredne površine, vodne površine), osim namjena što se mogu graditi izvan građevinskih područja naselja;
- prostore prirodne i kulturne baštine koji se radi posebnih vrijednosti koriste pod posebnim uvjetima te na ostale prostore;
- prostore čije karakteristike zahtijevaju posebna ograničenja u prostoru (krajobraz, tlo, vode) i na ostale prostore;
- prostore primjene posebnih mjera i zaštite uređenjem zemljišta i na ostale prostore;
- prostore koji traže posebne mjere sanacije radi zaštite posebnih vrijednosti i ostale prostore;
- prostore primjene planskih mjera zaštite i na ostale prostore.

A. Kartografski prikazi u mjerilu 1:25.000

1.4.

Osnovna namjena i korištenje prostora određena u Prostornom planu prikazana je na kartografskom prikazu 1. "**Korištenje i namjena prostora**" u mjerilu 1:25.000 i to:

- **građevinska područja grada Zagreba i Sesveta i 68 naselja**, određuju njihov izgrađeni i neizgrađeni dio, odnosno površine predviđene za njihov razvoj;
- **izgrađene strukture izvan građevinskih područja grada Zagreba i Sesveta te 68 naselja** određene kao **izdvojena građevinska područja** za gospodarsku namjenu (proizvodnu i poslovnu, odnosno proizvodno-poslovnu, poljoprivrednu, ugostiteljsko-turističku) i športsko-rekreacijsku namjenu;
- **poljoprivredne površine** određene kao osobito vrijedno obradivo tlo, vrijedno obradivo tlo i ostala obradiva tla;
- **šumske površine** određene kao gospodarske, zaštitne i šume posebne namjene;
- **vode i vodno dobro** određene kao vodotoci, jezera, akumulacije i retencije, uređeni i neuređeni inundacijski pojas, te ostale površine koje čine vodno dobro;
- **ostale površine** određene kao posebna namjena, površine infrastrukturnih sustava i groblja.

vode

1.5.

Na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena prostora" u mjerilu 1:25.000 određeni su **prostori građevina što su od važnosti za Državu i Grad Zagreb** i oni se očitavaju i tumače kao načelne planske kategorije, koje se detaljnije razrađuju u generalnim urbanističkim planovima grada Zagreba i Sesveta, drugim planovima u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i lokacijskim dozvolama.

1.6.

Prostori što se koriste i štite pod posebnim uvjetima prikazani su i razgraničeni na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000 i to:

- (1.) **područja što traže posebne uvjete korištenja** kao što su:
 - prirodna baština i zaštićeni dijelovi prirode,
 - graditeljska, arheološka, memorijalna i etnološka baština, povijesne graditeljske cjeline, te povijesni sklop i građevina;
- (2.) **područja posebnih ograničenja u korištenju** kao što su:
 - krajobraz,
 - tlo,
 - vode i vodno dobro;
- (3.) **područja očuvanja jedinog preostalog resursa zdrave pitke vode** kao što su:
 - vodonosno područje,
 - vodozaštitna područja (I., II. III. zona zaštite).

vode

Pri razgraničavanju prostora iz odlomka 1. ove podtočke od ostalih prostora granice se određuju u korist zaštite prostora.

1.7.

Područja primjene posebnih mjera uređenja, i zaštite prikazana su i razgraničena na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000 i to:

- **uređivanjem zemljišta,**
- **zaštitom posebnih vrijednosti i obilježja,**
- **određivanjem područja i dijelova primjene posebnih planskih mjera prostornog uređenja i zaštite.**

B. Kartografski prikazi u mjerilu 1:5.000

1.8.

Na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000 određeno je razgraničenje između građevinskih područja naselja te izdvojenih građevinskih područja za namjene koje po zakonu moraju biti u građevinskom području, od ostalog prostora planiranog kao poljoprivredne površine, šumske površine, vode i vodno dobro, posebna namjena, površine infrastrukturnih sustava i groblja.

1.9.

Unutar građevinskih područja naselja, određena je **namjena te uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora.**

1.10.

Prostornim planom predviđaju se osnovni uvjeti za određivanje namjena površina i to:

- temeljna obilježja prostora Grada Zagreba definirana u točki 1.3. Temeljna obilježja Grada Zagreba;
- načelo racionalnog korištenja prostora i povećanja njegove vrijednosti;
- održivo korištenje i kvaliteta prostora i okoliša;
- valorizacija postojećeg stanja;
- racionalno korištenje infrastrukturnih sustava;
- postojanje prirodnih, izgrađenih i ljudskih resursa;
- poticanje razvoja pojedinih mikroprostora;
- unapređivanje kvalitete života;
- povećanje broja radnih mjesta.

1.11.

Na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" određene su **namjene površina** na katastarskim planovima u mjerilu 1:5.000 i to:

(1.) Površine za gradnju određene za:

- **budući razvoj** (površine rezervirane za razvoj središnjih sadržaja naselja, površine rezervirane za novu stambenu gradnju, prateće i druge sadržaje koji se ne izdvajaju u posebne zone i ostale površine za budući razvoj) te **posebne programe** (gradski i drugi projekti od javnoga interesa);
- **pretežito stanovanje;**
- **javnu i društvenu namjenu** (društveni domovi, športsko-rekreacijske građevine, vatrogasni domovi, školske i predškolske ustanove, vjerske građevine, područne ambulante doma zdravlja);
- **gospodarsku namjenu** (pretežito proizvodnu, pretežito poslovnu, pretežito ugostiteljsko-turističku).

(2.) Neizgrađene površine određene za:

- **šume,**
- **javne zelene površine,**
- **zaštitne zelene površine,**
- **vodocrpilišta,**
- **šport i rekreaciju,**
- **vode i vodno dobro.**

(3.) Površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava određene za:

- **javnu cestovnu infrastrukturu,**

- željezničku infrastrukturu,
- zračnu luku,
- ostale površine komunalnih infrastrukturnih sustava (građevine državnog i županijskog značenja).

(4.) Druge površine određene za:

- posebnu namjenu,
- groblja.

1.12.

Za građenje unutar građevinskih područja naselja određena je mogućnost daljnjeg razgraničavanja unutar prikazanih namjena, te je određeno što se može unutar njih graditi i pod kojim uvjetima.

1.13.

Izgrađene strukture što se mogu graditi izvan građevinskih područja te uvjeti za njihovo razgraničavanje određeni su ovim odredbama.

1.14.

Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora određeni su na katastarskim planovima u mjerilu 1:5.000, na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" i to za:

- vodozaštitno područje prikazom I., II. i III. zone zaštite,
- zaštićene i vrijedne dijelove prirode,
- arheološku baštinu,
- povijesnu graditeljsku baštinu,
- povijesni sklop i građevine,
- memorijalnu baštinu,
- etnološku baštinu.

Uvjeti korištenja i zaštite prostora iz odlomka 1. alineje 2. - 7. ove točke određeni su u elaboratu "Konzervatorska podloga – Knjiga 1. Nepokretna kulturna dobra, Knjiga 2. Zaštićeni dijelovi prirode" što je sastavni dio Prostornoga plana.

Pri razgraničavanju prostora iz odlomka 1. ove točke od ostalih prostora granice se određuju u korist zaštite prostora.

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.1. Uvjeti za određivanje građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja

Prostomim planom Grada Zagreba utvrđene su **granice građevinskih područja grada Zagreba i Sesveta, te 68 naselja** što su u sastavu Grada Zagreba, kao racionalno organiziranih i oblikovanih prostora.

Na građevinskim područjima grada Zagreba i Sesveta gradi se u skladu s GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta.

Na građevinskim područjima 68 naselja koja nisu obuhvaćena granicom područja za koje se izrađuje GUP grada Zagreba i GUP Sesveta, gradi se u skladu s odredbama ovoga poglavlja.

Građevinska područja i njihovi izgrađeni i neizgrađeni dijelovi uređuju se i koriste u skladu s posebnim propisima, pravilima struke i ovim odredbama.

2.1.1.

Pri određivanju građevinskih područja zadovoljeni su sljedeći uvjeti:

- racionalno korištenje i namjena prostora;
- objektivizirano sagledavanje potreba za prostorom za svako naselje temeljem procjena budućih demografskih procesa, raspoloživog neizgrađenog prostora, procjene gospodarskih i ostalih potencijala i potreba, te kapaciteta postojeće infrastrukture;
- osiguranje položaja naselja u planiranom sustavu središnjih naselja;
- zaštita javnog interesa;
- očuvanje posebnosti svakog naselja;
- valorizacijom kvalitete prostora i okoliša prostor za građenje određivan je na način da se ne smanjuju šumske i kvalitetne poljoprivredne površine i štite vodni resursi;
- sprječavanje spajanja građevinskih područja naselja.

2.1.2.

Prostornim planom određeni su **izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskih područja naselja** i ucrtani su na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena prostora" u mjerilu 1:25.000 i na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

- (1.) **Izgrađeni dijelovi građevinskih područja** obnavljat će se i dovršavati obnovom i dogradnjom postojećih građevina, gradnjom novih građevina za stanovanje, gospodarske, javne i društvene sadržaje uz očuvanje identiteta naselja, afirmaciju javnog prostora, te podizanje komunalnog standarda naselja, rekonstrukcijom postojeće i gradnjom nove ulične mreže i komunalne infrastrukture, te osiguranjem prostora za prateće sadržaje.
- (2.) **Neizgrađeni dijelovi građevinskih područja naselja** namijenjeni su za:
 - gradnju (pretežito stanovanje, javnu i društvenu namjenu, gospodarsku namjenu, šport i rekreaciju, površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava i mreža, groblja, gospodarenje otpadom i sl.,
 - neizgrađene površine (javne zelene površine, zaštitne zelene površine, šume, vode) koje se mogu uređivati ali se na njima ne može graditi osim u slučajevima određenim posebnim propisima;
 - posebnu namjenu.

Prilikom građenja na neizgrađenim dijelovima građevinskih područja (na kojima se može graditi) poštivat će se uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina šuma, šumskog zemljišta, zaštitnih zona vodocrpilišta, posebno vrijednih krajobraznih prostora, zaštićenih dijelova prirode i dijelova prirode što se štite Prostornim planom, u skladu s karakterističnim prirodnim obilježja prostora Grada Zagreba i mjerama sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.

2.1.3. Zahvati u prostoru unutar Parka prirode Medvednica

- (1.) Iznimno od točke 2.1.2., u izgrađenim dijelovima građevinskog područja grada Zagreba unutar Parka prirode Medvednica dopuštaju se samo interpolacije, te sanacije i rekonstrukcije postojećih građevina.

Za zahvate u prostoru iz odlomka 1. ove podtočke ovim Planom se utvrđuju sljedeći kriteriji:

- zaštita i uređivanje vrijednosti prostora;
- očuvanje graditeljskog nasljeđa, posebno središta starih sela;
- niska gradnja interpolacijama, sanacijom i rekonstrukcijom postojećih pretežito stambenih građevina, te gradnjom pratećih javnih i društvenih sadržaja manjih gabarita na velikim parcelama;
- osiguranje prostora za gradnju i rekonstrukciju ulica i komunalne infrastrukture;
- gradnja, u pravilu, slobodnostojećih građevina;
- veličina građevne čestice ne može biti manja od 800 m²;
- ukupna izgrađenost građevne čestice može biti najviše 20%;
- ukupna bruto razvijena površina ne može biti veća od 500 m², a najmanje 60% prirodnog tla na građevnoj čestici mora biti ozelenjeno;
- niska stambena građevina, odnosno obiteljska kuća može se graditi najviše kao jednoetažna, s mogućnošću gradnje podruma i potkrovlja;
- potreban broj parkirališta i garažnih mjesta uređuje se na građevnoj čestici, veći dio u građevini ili u izdvojenoj garaži, minimalno 2 PGM/1stan;
- pomoćne građevine smještavaju se, u pravilu, iza građevinskog pravca glavne građevine;
- pomoćna građevina može se graditi najviše kao jednoetažna;
- udaljenost građevnog pravca glavne građevine od bližeg ruba cestovnog zemljišta ostalih cesta i javno-prometnih površina ne smije biti manja od 5 m;
- najmanja udaljenost niske stambene građevine, odnosno obiteljske kuće iznosi (h/2) od međe susjednih građevnih čestica, ali ne manje od 5 m;
- predvrtove je potrebno hortikulturno urediti;
- iznimno, na parcelama manjim od 800 m², može se dopustiti rekonstrukcija, dogradnja, nadogradnja, zamjena i interpolacija, bruto razvijene površine najviše do 400 m²;
- iznimno, uz sjevernu stranu Markuševčke ceste i obostrano uz Gračansku i Čučersku cestu, mogu se graditi slobodnostojeće i poluotvorene građevine na građevnoj čestici ne manjoj od 600 m², kao dvoetažne, uz mogućnost gradnje podruma i potkrovlja, ukupne bruto razvijene površine 600 m² za slobodnostojeće i 300 m² za poluotvorene građevine;
- za građevine javne i društvene namjene najveća izgrađenost je 30%, a najmanje 40% prirodnog tla građevne čestice mora biti ozelenjeno;
- građevine javne i društvene namjene mogu se graditi najviše kao dvoetažne uz mogućnost gradnje podruma i potkrovlja;
- postojeće građevine što su izgrađene u skladu s prijašnjim propisima mogu se rekonstruirati unutar postojećih vertikalnih i horizontalnih gabarita, ako njihova izgrađenost i etažnost prelazi propisane vrijednosti;
- kod gradnje zamjenskih građevina nije moguće prelaziti propisane vrijednosti.

U dijelu građevinskog područja grada Zagreba, unutar Parka prirode Medvednica, određenim kao negradivi dio, do donošenja Prostornog plana Parka prirode Medvednica ne mogu se planirati i provoditi zahvati u prostoru.

- (2.) U izgrađenim dijelovima građevinskog područja ostalih naselja unutar Parka prirode Medvednica dopuštaju se samo interpolacije, te sanacije i rekonstrukcije postojećih građevina.

Za zahvate u prostoru iz odlomka 1. ove podtočke ovim Planom se utvrđuju sljedeći kriteriji:

- zaštita i uređivanje vrijednosti prostora;
- očuvanje graditeljskog naslijeđa, posebno središta starih sela;
- niska gradnja interpolacijama, sanacijom i rekonstrukcijom postojećih pretežito stambenih građevina, te gradnjom pratećih javnih i društvenih sadržaja manjih gabarita na velikim parcelama;
- osiguranje prostora za gradnju i rekonstrukciju ulica i komunalne infrastrukture;
- gradnja, u pravilu, slobodnostojećih građevina te pomoćnih i manjih poljoprivrednih građevina;
- veličina građevne čestice ne može biti manja od 350 m²;
- ukupna izgrađenost građevne čestice može biti najviše 30%;
 - ukupna bruto razvijena površina na građevnoj čestici ne može biti veća od 400 m², a najmanje 30% prirodnog tla građevne čestice mora biti ozelenjeno;
- niska stambena građevina, odnosno obiteljska kuća može se graditi najviše kao jednoetažna, s mogućnošću gradnje podruma i potkrovlja;
- potreban broj parkirališta i garažnih mjesta uređuje se na građevnoj čestici, minimalno 1 PGM/1stan;
- pomoćne građevine i poljoprivredne građevine, ukupne tlocrtno zauzetosti do 150 m², smještavaju se, u pravilu, iza građevinskog pravca glavne građevine;
- pomoćna građevina može se graditi najviše kao jednoetažna;
- poljoprivredna građevina može se graditi najviše kao jednoetažna uz mogućnost gradnje tavana koji se koristi samo za spremanje ljetine i sličnih proizvoda poljodjelskih gospodarstava;
- udaljenost građevnog pravca glavne građevine od bližeg ruba cestovnog zemljišta ostalih cesta i javno-prometnih površina ne smije biti manja od 5 m;
- najmanja udaljenost niske stambene građevine, odnosno obiteljske kuće iznosi h/2 od međe susjednih građevnih čestica, ali ne manje od 3 m;
- predvrtove je potrebno hortikulturno urediti;
- za građevine javne i društvene namjene najveća izgrađenost građevne čestice je 30%, a najmanje 40% prirodnog tla građevne čestice mora biti ozelenjeno;
- građevine javne i društvene namjene mogu se graditi najviše kao dvoetažne uz mogućnost gradnje podruma i potkrovlja;
- postojeće građevine što su izgrađene u skladu s prijašnjim propisima mogu se rekonstruirati unutar postojećih gabarita, iako njihova izgrađenost i etažnost prelazi propisane vrijednosti;
- kod gradnje zamjenskih građevina nije moguće prelaziti propisane vrijednosti.

U građevinskim područjima ostalih naselja unutar Parka prirode Medvednica, određenim kao neizgrađeni dio, do donošenja Prostornog plana Parka prirode Medvednica ne mogu se planirati i provoditi zahvati u prostoru.

2.2. Građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb

2.2.1.

Prostornim planom određeni su prostorni uvjeti za građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb.

Određivanje prostora i korištenje građevina od važnosti za Državu i Grad Zagreb Prostornim se planom utvrđuju kao osnovni plansko-usmjeravajući uvjeti.

Građevine od važnosti za Državu jesu:

- (1.) **prometne građevine:** državne ceste: autoceste (Zagreb-Macelj, Zagreb-Karlovac, Zagreb-Goričan, Zagreb-Bregana, Zagreb-Slavonski Brod, Zagreb-Sisak), brze ceste (Buzin-Velika Gorica, Popovec-Marija Bistrica-Zabok, Slavenska av.-Ljubljanska av., Jadranska av.-Šarengradska ul., Radnička cesta od Slavonske av. do čvora Kosnica /novi putnički terminal zračne luke Zagreb/, Sisačka av. /Sajmišna ul./-Držićeva av. do Slavonske av.) i ostale državne ceste (Zaprešić-priključak na cestu D1, Zagreb-Dugo Selo, Avenija Većeslava Holjevca od Slavonske av. do Buzina); željezničke pruge: magistralne glavne pruge (Dugo Selo-Zagreb glavni kolodvor-Karlovac, Savski Marof-Zaprešić-Zagreb glavni kolodvor-Sisak, Sesvete-Velika Gorica, Čulinec-Zagreb Resnik, Zagreb-Trešnjevka, Zagreb-Klara-Delta odvojnica, Zaprešić-Gornje Blato-Ranžirni kolodvor sa odvojnica na druge magistralne pruge u koje se uključuje) i pruga I reda (Podsused-Samobor);
- (2.) **građevine telekomunikacija** (međunarodna centrala i tandem tranzitnih međunarodnih centrala, nacionalna širokopojasna kabelska telekomunikacijska mreža);
- (3.) **energetske građevine** (hidrocentrala Prečko, EL-TO, TE-TO, INA plinovod i produktovod, izgradnja 400 kV prstena oko Grada, TS 400/220/110 kV Žerjavinec);
- (4.) **proizvodne građevine** (za proizvodnju baznih kemijskih proizvoda , papira, građevine za preradu kože, proizvodnju i promet na veliko lijekova);
- (5.) **građevine za postupanje otpadom** (građevina za skladištenje i obradu opasnog otpada);
- (6.) **športske građevine** (golf tereni, športsko-rekreacijski centri veći od 5 ha);
- (7.) **građevine posebne namjene** (vojne građevine i građevine od značaja za obranu države, sukladno posebnim propisima);
- (8.) **građevine društvenih djelatnosti:** obrazovanje i znanost (srednje škole, visoka učilišta i znanstvene ustanove), kultura (kazališta, muzeji, galerije, knjižnice), zdravstvo (klinički bolnički centar, kliničke bolnice, klinike, državni zdravstveni zavodi), uprave i pravosuđa (javne službe državne uprave, pravosudne funkcije i dr.).

Građevine od važnosti za Grad Zagreb jesu:

- (1.) **prometne građevine** (županijske i lokalne ceste prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora, robni terminali Zagreb /lokacije Žitnjak i Jankomir/, autobusni kolodvor, sljemenska žičara);
- (2.) **građevine telekomunikacija** (veći telekomunikacijski objekti i proširenje postojećih centrala);
- (3.) **energetske građevine** (TE-TO na otpad, revitalizacija postojećih TS 110/x kV i 110 kV mreža, vrelovodna mreža, mreža plinovoda, PMRS);
- (4.) **vodne građevine i odvodnja** (vodocrpilišta, mreža magistralnih cjevovoda, precrpne stanice, vodospreme, mreža kolektora i sabirnih kanala, ispusti, odušni kanali, glavni odvodni kanal, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, crpne stanice, retencije za obranu od poplava, nasipi, oteretni i lateralni kanali);
- (5.) **gospodarske građevine** (elektroindustrije, prehrambene industrije, grafičke industrije, građevine za preradu nemetalnih minerala, trgovački centri površine 5 ha i više);
- (6.) **građevine za postupanje otpadom** (centar za gospodarenje otpadom);

vscl

- (7.) **športske građevine** (športska zračna luka Lučko, Bočarski dom, Dom sportova, Hipodrom, ŠRC Jarun, KC "D. Petrović", Stadion Dinamo, ŠRC Svetice, ŠRC Šalata, ŠP Mladost i dr.);
- (8.) **ugostiteljsko-turističke građevine** (hoteli visokih i viših kategorija, hoteli obiteljskog tipa, moteli, kavane);
- (9.) **građevine na zaštićenom području;**
- (10.) **građevine društvenih djelatnosti:** obrazovanje (predškolske ustanove i osnovne škole, otvorena i pučka učilišta), kultura (muzeji, galerije, kazališta, kina, knjižnice i čitaonice, domovi kulture, kulturno-informativni centri, ustanove tehničke kulture i dr.), zdravstvo i socijalna skrb (domovi zdravlja, poliklinike, opće i specijalne bolnice, ljekarne, lječilišta, domovi umirovljenika, ustanove za smještaj djece s posebnim potrebama i dr.), javne službe gradske uprave, (Gradsko poglavarstvo, Gradska skupština i dr.) vjerske i slične građevine (crkve, samostani, škole, učilišta, zavodi, socijalne i dobrotvorne ustanove, groblja i dr.).

2.2.2.

Građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb koje se grade i rekonstruiraju **unutar građevinskih područja naselja** (prometne, energetske, vodne i proizvodne građevine, građevine za postupanje s otpadom, građevine na zaštićenom području, športske i građevine posebne namjene te građevine u povijesnom središtu Zagreba) uređuju se u građevinskim područjima naselja grad Zagreb i Sesvete u skladu s GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta, a u ostalim prostorima prema ovim provedbenim odredbama.

2.2.3.

Izvan građevinskih područja naselja planiraju se dijelovi prostora za građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb (prometni koridori, vodne i energetske građevine, proizvodne građevine za preradu i obradu otpada, te za preradu nemetalnih minerala, športske i ugostiteljsko-turističke građevine, građevine na zaštićenom području i slobodne zone, trgovački centri površine 5 ha i više), te su za njih određene površine infrastrukturnog sustava, odnosno izdvojena građevinska područja.

2.2.4.

Za građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb izrađuje se stručna podloga u skladu s Zakonom o prostornom uređenju u svrhu pripreme zahvata u prostoru i mogućeg utjecaja toga zahvata na okoliš.

2.3. Građevinska područja 68 naselja

Građevinska područja 68 naselja ucrtana su na katastarskim planovima u mjerilu 1:5.000, na kartografskom prikazu "**Građevinska područja naselja**".

Na građevinskim područjima 68 naselja gradi se u skladu s odredbama ovoga poglavlja.

Građevne čestice, unutar građevinskih područja naselja namijenjene su za stanovanje, javnu i društvenu namjenu, gospodarske sadržaje, komunalne te prometne infrastrukturne građevine i sustave, javne i zaštitne zelene površine, šume, sport i rekreaciju, vode i vodno dobro i groblja.

Granice građevinskih područja naselja razgraničuju površine izgrađenih dijelova naselja i površine predviđene za njihov razvoj od ostalih površina namijenjenih razvoju poljoprivrede i šumarstva kao i drugih djelatnosti koje se s obzirom na namjenu mogu planirati izvan građevinskih područja naselja.

U građevinskim područjima naselja određene su:

- površine za gradnju,
- neizgrađene površine,
- površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava,
- druge površine.

2.3.1. Površine za gradnju

Površine za gradnju (za budući razvoj i gradske projekte, pretežito za stanovanje, javnu i društvenu namjenu te gospodarsku namjenu) prikazane su na kartografskom prikazu "Gračevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

Za građevine što se grade unutar površina za gradnju, a obuhvaćene su prostornom granicom zaštićenog kulturnog dobra, posebne uvjete gradnje utvrđuje gradsko tijelo nadležno za zaštitu kulturnih dobara.

Način izgradnje nove građevine određuje se prema veličini građevne čestice i načinu izgradnje na susjednim česticama. Kod izgradnje zamjenske građevine način izgradnje ne može se promijeniti, osim iznimno, kad to uvjetuje način izgradnje na susjednim građevnim česticama.

Na površinama za gradnju što graniče s vodotokom, planiranom ili postojećom regulacijskom i zaštitnom vodnom građevinom, te drugim vodnim građevinama, u svrhu sprečavanja nepovoljnih utjecaja na pogoršanje vodnog režima ograničavaju se prava vlasnika i korisnika zemljišta za gradnju tako da se ne mogu graditi stambene, stambeno-gospodarske, pomoćne, poljoprivredne ili manje gospodarske građevine te podizati ograde:

- na udaljenosti od 5 m od obale postojećeg odnosno planiranog korita potoka u naselju, ili melioracijskog kanala odnosno vanjske nožice obrambenog nasipa;
- 20 m od zaobalne nožice postojećeg/izvedenog obrambenog nasipa na rijeci Savi, Krapini i kanalu "Sava-Odra-Sava".

Za građenje na parceli koja graniči s vodotokom, kanalom, zaštitnom vodnom građevinom odnosno parcelom javnog vodnog dobra potrebno je pribaviti vodopravne uvjete.

Prilikom građenja građevina mora se poštivati propisana udaljenost od infrastrukturnih koridora što je određena u poglavlju 5. UVJETI (FUNKCIONALNI, PROSTORNI, EKOLOŠKI) UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU ovih odredbi.

A. Pretežito stanovanje

Na jednoj građevnoj čestici, namijenjenoj (pretežito) stanovanju, mogu se, uz jednu stambenu građevinu, odnosno obiteljsku kuću ili stambeno-gospodarsku građevinu, graditi i pomoćne, poljoprivredne i manje gospodarske građevine.

2.3.1.1. Veličina i izgrađenost građevne čestice

(1.) Veličina građevne čestice za građenje niske stambene građevine, odnosno obiteljske kuće ne može biti manja od:

- za slobodnostojeće građevine - 350 m² s tim da širina građevne čestice, mjerene na mjestu građevnog pravca građevine, ne može biti manja od 14 m;

- za poluotvorene građevine - 300 m², s tim da širina građevne čestice, mjerene na mjestu građevnog pravca građevine, ne može biti manja od 12 m;
- za građevine u nizu - 225 m², s tim da širina građevne čestice, mjerene na mjestu građevnog pravca građevine, ne može biti manja od 9 m.

Ukoliko se gradi stambeno-gospodarska građevina, ili se uz stambenu građevinu, odnosno obiteljsku kuću na istoj građevnoj čestici smještava poljoprivredna ili (i) manja gospodarska građevina, veličina građevne čestice ne može biti manja od:

- za slobodnostojeće građevine - 600 m² ;
- za poluotvorene građevine - 480 m² ;
- za građevine u nizu - 360 m² .

Dubina građevne čestice iznosi, u pravilu, najmanje 25 m.

- (2.) Ukupna izgrađenost građevne čestice može biti:
- za slobodnostojeće građevine - najviše 30%, a na česticama većim od 1.080 m² najviše 20%, uz najmanje 30% neizgrađenog ozelenjenog prirodnog tla;
 - za poluotvorene građevine - najviše 40%, a na česticama većim od 900 m² najviše 20%, uz najmanje 30% neizgrađenog ozelenjenog prirodnog tla;
 - za građevine u nizu - najviše 50%, a na česticama većim od 600 m² najviše 20%, uz najmanje 20% neizgrađenog ozelenjenog prirodnog tla.
- (3.) U izgrađenim dijelovima građevinskog područja naselja, na građevnim česticama što su manje od utvrđenih u podtočki (1.) ove točke i s izgrađenošću većom od utvrđene u podtočki (2.) ove točke kod rekonstrukcije građevine ne smije se povećati izgrađenost parcele.

Odredbe o veličini građevne čestice ne primijenjuju se pri interpolacijama u gusto izgrađenim dijelovima građevinskog područja naselja ako su ispunjeni uvjeti o najvećoj dopuštenoj ukupnoj izgrađenosti građevne čestice i odredbe o najmanjoj udaljenosti građevine od javnoprometnih površina, međa i drugih građevina, uzimajući u obzir lokalne uvjete.

2.3.1.2. Udaljenost građevine od susjedne građevne čestice

- (1.) Niska stambena građevina, odnosno obiteljska kuća ako se gradi na slobodnostojeći način, mora biti udaljena najmanje pola visine ($h/2$) od međe susjednih građevnih čestica, ali ne manje od 3 m.

Iznimno od odlomka 1. ove podtočke, u već izgrađenim dijelovima naselja, u skladu s lokalnim uvjetima, građevina može biti udaljena i manje od 3 m od jedne susjedne međe građevne čestice, ali ne manje od 1 m, pod sljedećim uvjetima:

- ako udaljenost od druge susjedne međe građevne čestice nije manja od 3 m;
- na građevini koja je udaljena od susjedne građevne čestice manje od 3 m, ne smiju se graditi otvori prema toj međi.

Otvorima iz odlomka 2. alineja 2. ove podtočke ne smatraju se otvori s neprozirnim staklom najveće veličine 60 x 60 cm i dijelovi zida od staklene opeke.

- (2.) Balkoni, terase i otvorena stubišta ne mogu se graditi na udaljenosti manjoj od 3 m od međe susjedne građevne čestice.

- (3.) Niska stambena građevina, odnosno obiteljska kuća što će se graditi na poluotvoreni način tako da će se jednom stranom prislanjati uz susjednu građevinu ili među, mora s drugim dijelovima građevine (istakom) biti udaljena od granice susjedne građevne čestice najmanje $h/2$, ali ne manje od 3 m.
- (4.) Niska stambena građevina, odnosno obiteljska kuća što će se graditi u nizu, bočnim će stranama biti prislonjena na granice susjednih građevnih čestica, a od stražnje će granice čestice biti udaljena najmanje $h/2$, ali ne manje od 3 m.

2.3.1.3. Visina građevine

Niska stambena građevina, odnosno obiteljska kuća i stambeno-gospodarska građevina može se graditi kao jedno ili dvoetažna, s mogućnošću gradnje podruma i potkrovlja.

Iznimno od odlomka 1. ove točke stambeno-gospodarska građevina može se graditi i kao troetažna, ako se u prizemlju predviđa gospodarski prostor, ali samo ako to dopuštaju lokalni uvjeti.

Najveća visina (h) jednoetažne stambene građevine, odnosno obiteljske kuće i stambeno-gospodarske građevine je 4,5 m, a dvoetažne 7,5 m.

Najveća visina troetažne stambeno-gospodarske građevine je 10,5 m.

Unutar zaštićenih i evidentiranih seoskih naselja najveću visinu građevine određuje gradsko tijelo nadležno za zaštitu kulturnih dobara.

2.3.1.4. Pomoćne, manje gospodarske i poljoprivredne građevine

- (1.) **Pomoćne i manje gospodarske građevine** mogu se graditi najviše kao jednoetažne, s mogućnošću gradnje podruma i tavana tako da:
- visina od kote konačno zaravnalog terena do vijenca građevine nije viša od visine glavne ulične stambene građevine i ne prelazi visinu 4 m;
 - visina od kote konačno zaravnalog terena do sljemena krova ne prelazi visinu sljemena ulične stambene građevine i nije viša od 7 m;
 - tlocrtna zauzetost manjom gospodarskom i/ili pomoćnom građevinom nije veća od 150 m²;
 - građevinski pravac je, u pravilu, iza građevinskog pravca glavne građevine;
 - iznimno, na strmom terenu garaža se može graditi na regulacijskoj liniji, u skladu s lokalnim uvjetima.

Najmanja udaljenost građevina iz odlomka 1. ove podtočke od susjednih građevnih čestica mora biti:

- ako se grade kao slobodnostojeće građevine - 1 m;
- ako se grade kao poluotvorene građevine moraju biti smještene s jedne strane uz pretpostavljenu susjednu građevinu odijeljene vatrobranim zidom, uz uvjet da nagib krova nije prema susjednoj građevnoj čestici;
- ako se grade u nizu moraju biti dvjema stranama prislonjene uz pretpostavljenu susjednu građevinu i odijeljene vatrobranim zidom, uz uvjet da nagib krova nije prema susjednim građevnim česticama.

Ako građevine imaju otvore prema susjednoj građevnoj čestici, moraju biti udaljene od te čestice najmanje 3 m.

Ako krov građevine ima nagib prema susjednoj građevnoj čestici i ako je streha udaljena od međe susjedne čestice manje od 3 m, krov mora imati snjegobrane i oluke.

Kod građenja manjih gospodarskih građevina, osigurati će se odgovarajući prostor za parkiranje u okviru građevne čestice.

(2.) Poljoprivredne građevine mogu se graditi kao jednoetažne, s mogućnošću gradnje podruma i tavana tako da:

- se tavan može koristiti samo za spremanje ljetine i sličnih proizvoda poljodjelskih gospodarstava;
- visina građevine do vijenca krova može biti najviše 5 m, a do sljemena krova 7 m, s tim da najveća visina krovnog nadozida može biti 2 m;
- tlocrtna zauzetost poljoprivrednim građevinama ne smije biti veća od 150 m²;
- građevni pravac u pravilu je iza građevnog pravca glavne građevine;
- građevine moraju biti udaljene najmanje 10 m od stambene građevine na istoj građevnoj čestici, odnosno 15 m od stambene građevine na susjednoj građevnoj čestici;
- najmanja udaljenost od susjedne građevne čestice iznosi 5 m, ako su građevine građene od drveta, i u njima se sprema sijeno, slama i sl.;
- najmanja udaljenost od susjedne građevne čestice iznosi 1 m, ako se građevine grade od opeke ili betona;
- na udaljenosti manjoj od 3 m do susjedne građevne čestice, ne smiju se prema istoj graditi otvori;
- krov mora imati snjegobrane i oluke ako mu je nagib prema susjednoj građevnoj čestici, a udaljenost je od međe manja od 3 m.

(3.) Postojeće pomoćne, manje gospodarske i poljoprivredne građevine što su sagrađene u skladu s prijašnjim propisima mogu se rekonstruirati, iako njihova udaljenost od susjedne građevne čestice ne odgovara udaljenosti određenoj u podtočkama (1.) i (2.) ove točke.

2.3.1.5. Arhitektonsko oblikovanje građevina

Arhitektonsko oblikovanje građevina i izbor građevinskog materijala što će se upotrijebiti moraju osiguravati racionalno korištenje energije, biti primjereni Zagrebu i zagrebačkom prostoru i tradiciji, u skladu s uobičajenim načinom građenja s okolnim građevinama i krajobrazom.

U starim dijelovima naselja s vrijednom autohtonom arhitekturom koristiti će se građevinski elementi i materijali što su za taj prostor uobičajeni, u skladu s lokalnim uvjetima.

Krovišta građevina mogu biti kosa, dvostrešna, s nagibom 30-45⁰, pokrivena crijepom ili pokrovom boje crijepa, a iznimno mogu biti ravna, ili s blagim nagibom, te bačvasta.

Južna krovišta stambenih i drugih građevina, osim građevina u povijesnim jezgrama, moguće je oblikovati za ugradnju sunčanih pretvornika.

Na kosom terenu sljeme krova treba biti, u pravilu, usporedno sa slojnicama zemljišta.

2.3.1.6. Uređenje građevne čestice

Prostor na građevnoj čestici namijenjenoj pretežito stanovanju uređivat će se, u pravilu, na tradicionalan način uređivanja okućnice poštujući funkcionalne i oblikovne karakteristike krajobraza, uz upotrebu autohtonog biljnog materijala.

Terase i potporni zidovi moraju se graditi tako da nisu u suprotnosti s oblikovnim obilježjima naselja.

Predvrtovi se hortikulturno uređuju bez mogućnosti smještaja dodatnih pokretnih gospodarskih sadržaja.

Neizgrađeni dio građevne čestice - prirodni teren najmanje je 50%, uređen visokim i niskim zelenilom. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u lokacijskoj, odnosno građevinskoj dozvoli.

Ograde se, u pravilu, izrađuju kao kombinacija perforiranih elemenata sa živicom, visine do 1,5 m. Ograde između građevnih čestica ne mogu biti više od 2,0 m.

Iznimno od odlomka 5. ove točke ograde mogu biti i više od 1,5 m, odnosno 2,0 m, kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina njezina korištenja.

B. Gospodarski sadržaji

2.3.1.7. Gospodarske građevine u gospodarskim zonama

(1.) U građevinskim područjima naselja Prostornim planom formirane su gospodarske zone kao kompleksi građevnih čestica namijenjenih gradnji gospodarskih građevina.

U gospodarskim zonama mogu se graditi:

- manje proizvodne pretežito zanatske građevine, manje industrijske građevine tehnološki visoko razvijene i bez štetnih utjecaja na okoliš, prostori i uređaji za prikupljanje i sortiranje te preradu korisnog otpada (bioloških otpadaka i krutog otpada bez štetnih sastojaka),
- poslovne građevine (pretežito uslužne, pretežito trgovačke i komunalno - servisne),
- ugostiteljsko - turističke građevine,
- građevine za preradu mineralnih sirovina, u skladu s lokalnim uvjetima.

Gospodarske zone određene su u građevinskim područjima naselja:

- u južnom dijelu Grada Zagreba: Buzin, Hrvatski Leskovac i Lučko,
- u istočnom dijelu Grada Zagreba: Belovar, Kašina, Markovo Polje, Popovec i Šašincevec.

(2.) U gospodarskim zonama veličina građevne čestice ne može biti manja od 1.000 m², širina parcele ne može biti manja od 20 m, a najveći omjer širine i dužine određen je, u pravilu, 1:5.

Ukupna tlocrtna zauzetost građevne čestice građevinama iznosi najviše 50%, a najmanje 10%.

Iznimno, pri novoj gradnji interpolacijama u gusto izgrađenim dijelovima zone omogućuje se formiranje manjih građevnih parcela od onih što su određene u prvom odlomku ove podtočke, ako su zadovoljeni uvjeti izgrađenosti građevne

čestice i najmanja udaljenost građevine od međa susjednih građevnih čestica, propisani ovom točkom.

Visina gospodarske građevine od kote zaravnatog terena do vijenca krova mora biti u skladu s namjenom i funkcijom građevine te tehnologijom proizvodnog procesa, ali, u pravilu, ne više od 12 m, osim za silos, mlin i sl.

Dopuštena etažnost gospodarske građevine je najviše podrum i tri etaže, a iznimno četiri.

Iznimno od odlomka 4. ove podtočke u gospodarskim zonama Buzin, Hrvatski Leskovac i Sesevski Kraljevec visina gospodarske građevine može biti i viša od 12 m, a najviše do 20 m.

Najmanja udaljenost građevine od međa susjednih građevnih čestica iznosi pola visine građevine. Ukoliko je $h/2$ manje od 3 m, najmanja udaljenost je 3 m.

- (3.)** Najmanje 30% površine građevne čestice mora biti uređeno kao parkovno, pejzažno ili zaštitno zelenilo, a prema drugim namjenama realiziraju se parkovni, pejzažni ili zaštitni vegetacijski tamponi u skladu s uvjetima zaštite okoliša.

Na parcelama što su uz postojeću stambenu gradnju mora se osigurati tampon visokog zaštitnog zelenila najmanje širine 5 m.

Ograde između građevnih čestica ne mogu biti više od 2 m, osim u iznimnim slučajevima kada je to nužno radi zaštite građevina ili načina njihova korištenja.

Do građevne čestice za gradnju gospodarskih građevina mora se izgraditi javnoprometna površina najmanje širine kolnika 7,00 m, a ulična ograda mora biti udaljena najmanje 5,00 m od osi javnoprometne površine.

Parkirališta će se, u pravilu, predvidjeti u prednjem dijelu građevne čestice, ispred ili iza ulične ograde.

- (4.)** Prigodom planiranja, projektiranja i odabira pojedinih sadržaja i tehnologija osigurat će se propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, smrada, onečišćavanja zraka, zagađivanja podzemnih i površinskih voda i sl.), te će se isključiti one djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš ili ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitetu života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno prostoru dosega negativnih utjecaja.

Arhitektonsko oblikovanje građevina mora se zasnivati na principima suvremenog industrijskog oblikovanja i najnovijim saznanjima, uz upotrebu postojećih materijala i boja.

2.3.1.8. Gospodarske građevine na pojedinačnim građevnim česticama

U građevinskim područjima naselja, mogu se graditi gospodarske građevine na pojedinačnim građevnim česticama koje svojom veličinom, smještajem u naselju i osiguranjem osnovnih priključaka na komunalnu i prometnu infrastrukturu omogućuju funkcioniranje gospodarskog sadržaja, bez štetnih utjecaja na okoliš.

Gospodarske građevine iz odlomka 1. ove točke grade se u skladu s lokalnim uvjetima, u pravilu prema uvjetima određenim za namjenu građevina koja je u tom prostoru prevladavajuća. To se osobito odnosi na veličinu i oblikovanje građevine.

Gospodarskim građevinama iz odlomka 1. ove točke smatraju se i prostori i uređaji za prikupljanje i sortiranje te preradu korisnog otpada (bioloških otpadaka i krutog otpada bez štetnih sastojaka).

U prostorima u kojima prevladava pretežito stanovanje veličina i izgrađenost građevne čestice određivat će se prema odredbama točke 2.3.1.1., način gradnje i udaljenost građevine od susjedne građevne čestice, u pravilu, prema odredbama točke 2.3.1.2., a visina građevine prema odredbama točke 2.3.1.3. ovoga poglavlja.

Zatečene gospodarske građevine u izgrađenim dijelovima naselja, što su veće od određenih ovim odredbama, ili se nalaze unutar prostorne granice zaštićenog kulturnog dobra, zadržavaju se uz uvjet osiguranja propisanih mjera zaštite okoliša.

Građevine iz odlomka 1. ove točke ne mogu se graditi na građevnim česticama unutar prostorne granice zaštićenog kulturnog dobra.

Zatečene gospodarske građevine, s izgrađenošću i visinom većom od propisanih u točkama 2.3.1.1. i 2.3.1.3. ovoga poglavlja, koje su sagrađene u skladu s ranije važećim propisima, mogu se rekonstruirati u granicama postojećih horizontalnih i vertikalnih gabarita.

C. Društvene djelatnosti i ostali sadržaji javnog interesa

2.3.1.9. Građevine za društvene djelatnosti

Građevine za društvene djelatnosti mogu se graditi unutar građevinskog područja naselja:

- ako se građevna čestica na kojoj će se građevine graditi nalazi uz već izgrađenu javnu cestu ili drugu javnoprometnu površinu čiji je kolnik najmanje širine 5,5 m, ili ako je za javnoprometnu površinu prethodno izdana lokacijska dozvola;
- ako se na građevnoj čestici ili uz javnoprometnu površinu osigurava prostor za parkiranje vozila;
- ako je udaljenost škola i predškolskih ustanova od stambenih i drugih građevina najmanje 10 m, a od manjih gospodarskih i poljoprivrednih građevina što onečišćuju okoliš najmanje 50 m.

Izgrađenost građevne čestice na kojoj će se graditi škola ili predškolska ustanova može biti najviše 30%.

Građevine društvene namjene, osim crkava, mogu se graditi visine najviše do tri etaže.

(1.) Predškolske ustanove (dječji vrtići i jaslice)

Površina zemljišta za jednoetažnu građevinu treba biti, u pravilu, 40 m² po djetetu, odnosno najmanje 25 m² po djetetu ukoliko se radi o dvoetažnoj građevini s time da građevina ne može biti smještena na površini manjoj od 2.000 m². Za građevine kapaciteta većeg od 100 mjesta dovoljno je, u pravilu, 35 m² po djetetu.

Odstupanja su moguća samo u gusto naseljenim područjima Grada, odnosno u već formiranim naseljima u kojima zbog postojeće izgrađenosti nije moguće zadovoljiti normativ iz odlomka 1. ove podtočke.

(2.) Osnovne škole

Kod projektiranja i gradnje osnovnih škola primjenjuju se, pored zakonskih odredbi, i sljedeći okvirni normativi i standardi:

- najveća veličina osnovne škole određena je brojem od 960 učenika;
- bruto površina građevine po jednom učeniku je oko 4,8 m² ;

- zemljištem za izgradnju osnovnoškolske građevine mora se osigurati površina za školsku zgradu, prostor za odmor i rekreaciju, prostor za vanjske športske terene, prostor za zelene površine i drugo;
- veličina građevne parcele koja osigurava prostor za sadržaje iz prethodne alineje određena je normativom 30-50 m² po učeniku računajući da škola radi u dvije smjene. Iznimno, u već izgrađenim gusto naseljenim područjima Grada, odnosno u već formiranim naseljima, normativ je 20-40m² po učeniku.

(3.) Šport i rekreacija

Ovisno o veličini naselja i slobodnog prostora u naselju i komplementarnosti s okolnim namjenama omogućuje se i građenje zatvorenih športsko-rekreacijskih građevina.

Najveća izgrađenost građevne čestice na kojoj će se graditi zatvorena športska građevina je 30%.

Kod građenja športskih građevina potrebno je na građevnoj čestici osigurati potreban broj parkirališnih mjesta.

(4.) Vjerske građevine

Ovisno o veličini naselja, veličina župne crkve je od 300 do 500 m² bruto razvijene površine. Uz crkvu se može graditi vjeronaučna dvorana, uredski (župni) i stambeni prostor te drugi prostor potreban za funkcioniranje župe.

Najveća moguća izgrađenost građevne čestice na kojoj se gradi župna crkva s pratećim sadržajima je 30%. Pri tome je unutar građevne čestice potrebno osigurati javni prostor za okupljanje vjernika najmanje veličine 60% od izgrađenog dijela. Preostali dio građevne čestice mora biti hortikulturno uređen temeljem krajobraznog projekta.

Za ostale vjerske građevine najveća izgrađenost građevne čestice je 30%.

(5.) Zdravstvo, kultura, znanost i socijalna djelatnost

Građevine iz ostalih područja društvenih djelatnosti koje služe podizanju zdravstvene, socijalne, kulturne i znanstvene razine stanovništva, grade se unutar površina za javne i društvene namjene, površina rezerviranih za budući razvoj i posebne programe, odnosno unutar građevinskog područja naselja.

Građevine zdravstvene, socijalne i kulturne djelatnosti grade se u skladu s veličinom i značenjem naselja u mreži središnjih naselja i standardima, te na lokacijama i na način da pridonose kvaliteti života u naselju i slici naselja.

Građevine u kojima se obavlja znanstvena djelatnost, uz uvjete iz odlomka 1. ove podtočke, grade se prema zahtjevima i posebnim pravilima za pojedine znanstvene discipline.

2.3.1.10. Ostali sadržaji javnog interesa

Ostali sadržaji javnog interesa kao što su upravne funkcije, pravosuđe, udruge građana, političke stranke i druge organizacije, uključujući i strana diplomatska predstavništva, u pravilu se grade unutar površina za javne i društvene namjene, ili unutar građevinskih područja naselja, ovisno o veličini naselja i slobodnog prostora u naselju i komplementarnosti s okolnim namjenama.

2.3.1.11. Oblikovanje građevina za društvene djelatnosti i ostale sadržaje javnog interesa

Građevine koje služe društvenim djelatnostima i ostalim sadržajima od javnoga interesa u pravilu se grade na istaknutim lokacijama te moraju biti građene kvalitetno i racionalno.

Za građevine iz odlomka 1. ove točke provest će se arhitektonsko-urbanistički natječaj ako se grade na lokaciji za koju je raspisivanje natječaja predviđeno konzervatorskim kriterijima, odnosno kada je to određeno programom mjera za unapređenje stanja u prostoru.

Na prostorima na kojima je ovim odredbama propisana izrada prostornih planova užih područja, raspisivanje urbanističko-arhitektonskog natječaja za građevine društvenih djelatnosti i ostalih sadržaja javnog interesa, odredit će se tim planovima.

2.3.2. Neizgrađene površine, površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava i druge površine

A. Neizgrađene površine

Neizgrađene površine unutar građevinskih područja (šume, javne zelene površine, zaštitne zelene površine, vodocrpilišta, površine za šport i rekreaciju, te vode i vodna dobra) ucrtane su u kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

2.3.2.1. Šume

Šumske površine što se nalaze u građevinskom području naselja ne mogu se sjeći - prenamjenjivati, treba ih uređivati i njegovati u skladu sa šumskogospodarskim osnovama i programima za gospodarenje šumama.

Posebne uvjete za gradnju građevina u pojasu do 50 m od ruba šume utvrđuje nadležno tijelo za gospodarenje šumama i šumskim zemljištem.

2.3.2.2. Javne zelene površine - parkovi i park-šume

Prostornim planom određene su sljedeće površine parkova i park-šuma:

- južni dio Grada Zagreba u naseljima: Brezovica, Buzin, Mala Mlaka i Kupinečki Kraljevec;
- istočni dio Grada Zagreba u naseljima: Kašina i Moravče.

Postojeće parkovne površine ne mogu se prenamjenjivati. Nove parkovne površine u naseljima oblikovat će se sukladno prirodnim osobitostima prostora i opremiti prema potrebama stanovnika naselja, te će se, u pravilu, osigurati 5 m²/stanovniku.

U parkovima iz odlomka 1. ove točke moguće je graditi manje javne građevine, paviljone, sanitarne čvorove, fontane, dječja igrališta, te uređivati staze, odmorišta i sl. tako da njihova ukupna površina ne prelazi 5% ukupne površine parka.

Parkovi s pripadajućim građevinama i opremom dimenzioniraju se i oblikuju u okviru cjelovitog uređenja parkovne površine.

2.3.2.3. Zaštitne zelene površine i karakteristični krajobrazni prostori

Na karakterističnim krajobraznim poljodjelskim prostorima neće se mijenjati parcelacija i struktura kultura, karakteristični šumarci i živice i ne mogu se graditi građevine.

Osim postojećih karakterističnih krajobraznih prostora koji predstavljaju razmak između izgrađenih struktura naselja oblikuju se i nove zaštitne zelene površine u skladu s namjenom određenom Prostornim planom.

U razdjelnom zaštitnom zelenilu, čija je funkcija odvajanje nepodudarnih namjena i koje se uređuje visokom vegetacijom, mogu se oblikovati rekreativni sadržaji, putevi, staze, paviljoni i nadstrešnice tako da njihova ukupna površina ne prelazi 5% površine zaštitnog zelenila.

2.3.2.4. Šport i rekreacija

U građevinskim područjima naselja osiguravaju se prostorni uvjeti kao dio javnog standarda za razvoj športsko-rekreacijskih sadržaja na način da se zadržavaju postojeća igrališta ili drugi športski sadržaji (koji se održavaju i uređuju), da se postojeći športski sadržaji dopunjuju pratećim sadržajima što upotpunjuju osnovnu djelatnost tamo gdje to omogućuje veličina zone, karakter prostora i vrsta športa i/ili rekreacije ili se osiguravaju nove površine.

Prostornim planom određene su sljedeće zone športa i rekreacije:

- **južni dio Grada Zagreba** u naseljima: Brezovica, Buzin, Demerje, Donji Dragonožec, Donji Trpuci, Gornji Čehi, Hrašće, Hrvatski Leskovac, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Mala Mlaka, Odranski Obrež, Odra, Strmec;
- **istočni dio Grada Zagreba** u naseljima: Ivanja Reka, Kašina, Planina Gornja, Slanovec, Žerjavinec.

Športsko-rekreacijske zone uređuju se u skladu s lokalnim potrebama stanovništva, te temeljem prostornih uvjeta, standarda i normativa za gradnju športskih građevina.

Površine povremeno pod vodom (inundacije, retencije na potocima Medvednice) mogu se koristiti za šport i rekreaciju.

Trim staze, jahače i biciklističke staze na kojima se ne grade građevine, uređuju se u skladu s okolnim prostorom.

2.3.2.5. Vode i vodno dobro

Vode i vodno dobro unutar građevinskog područja naselja održavat će se i uređivati kao dio cjelovitog uređivanja prostora tako da se osigura primjeren vodni režim, propisana kvaliteta i zaštita voda, te zaštita od njihova štetnog djelovanja.

Manje vodne površine mogu se formirati u okviru uređenja parkova.

Korita i tok potoka i jezera sačuvat će se, u pravilu, u prirodnom obliku sukladno krajobraznim osobitostima prostora kao posebno vrijedna vodena staništa naselja.

Vode

B. Površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava i mreža

Površine komunalnih i prometnih infrastrukturnih sustava i mreža prikazane su na kartografskim prikazima 1. "Korištenje i namjena prostora" i 2. "Infrastrukturni sustavi i mreže" u mjerilu 1:25.000 te "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

2.3.2.6. Površine komunalnih infrastrukturnih sustava

Za nadzemne elektroenergetske vodove, ovisno o lokalnim uvjetima treba osigurati sljedeće koridore:

- DV 110 kV - širina koridora najmanje 20 m;
- DV 220 kV - širina koridora najmanje 25 m;
- DV 400 kV - širina koridora najmanje 30 m.

Koridori kroz šumska područja se formiraju prema najvećoj visini drveća, tako da u slučaju pada drvo ne dosegne vodiče.

2.3.2.7. Površine prometnih infrastrukturnih sustava

Prometna površina unutar ili na rubu građevinskog područja naselja određena je graničnim linijama prema susjednoj namjeni, koja je u odnosu na grafičku točnost karte mjerila 1:5.000 okvir unutar kojeg se može razvijati i graditi prometnica sa svim elementima svog profila ovisno o vrsti i planiranom razvrstaju.

C. Druge površine

Druge površine određene su za posebnu namjenu, groblja i gospodarenje otpadom i prikazane su na kartografskim prikazima 1. "Korištenje i namjena prostora" i 2. "Infrastrukturni sustavi i mreže" u mjerilu 1:25.000 te "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

2.3.2.8. Posebna namjena

Posebna namjena za potrebe hrvatske vojske i Ministarstva unutarnjih poslova utvrđena ovim Prostornim planom koristi se pod posebnim uvjetima.

Potrebe osiguranja prostora od interesa za obranu i djelatnost unutarnjih poslova usklađene su s drugim korisnicima prostora.

Uvjeti korištenja površina za razvoj naselja (posebno korištenje prostora za gospodarske sadržaje i razvoj infrastrukturnih sustava i mreža), zaštićenih područja, šumskih, poljoprivrednih te voda i vodnog dobra i površina za izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja, usklađeni su s potrebama i interesima obrane i djelatnosti unutarnjih poslova.

2.3.2.9. Groblja

Unutar građevinskih područja naselja planiraju se groblja:

- **južni dio Grada Zagreba:** Brezovica, Kupinečki Kraljevec, Lučko i Odra;
- **istočni dio Grada Zagreba:** Cerje, Čučerje (dio), Kašina i Moravče.

Na prostorima groblja mogu se graditi prateće građevine, tj. građevine koje služe osnovnoj funkciji groblja (kapele, obredne dvorane, mrtvačnice i sl.), te komunalna infrastruktura.

Uređenje svih groblja, gradnja pratećih građevina te oblikovanje opreme, što se na groblju postavlja, mora biti primjereno oblikovanju, uređenosti i tradiciji takvih prostora.

Posebne uvjete pri zahvatima u povijesnu matricu partera zaštićenih groblja utvrđuje gradsko tijelo nadležno za zaštitu kulturnih dobara.

Prostore groblja ambijentalno će se oblikovati kao zelene parkovne površine kvalitetnim parkovno-pejzažnim rješenjima i osiguravanjem, u pravilu, standarda od najmanje 4 m²/grobno mjesto za mala gradska (mjesna) groblja i 7m²/grobno mjesto za velika gradska groblja.

2.3.2.10. Gospodarenje otpadom

Prostornim planom omogućava se smještaj građevina za primarnu reciklažu sirovine iz otpada, posebno reciklažnih dvorišta i posuda što se postavljaju na javnim površinama u skladu s lokalnim uvjetima.

2.4. Izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja

U smislu ovih odredbi, izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja su:

- građevinska područja izdvojena od građevinskih područja naselja;
- prostori izvan građevinskih područja naselja na kojima se omogućuje izgradnja u skladu sa zakonom, drugim propisima i ovim odredbama.

2.4.1. Građevine koje se mogu graditi u građevinskim područjima izdvojenim od građevinskih područja naselja

Prostornim su planom određena građevinska područja koja su izdvojena iz građevinskih područja naselja, a namijenjena su za gradnju gospodarskih građevina kao što su proizvodne, poslovne i ugostiteljsko-turističke.

Izdvojena građevinska područja mogu se odrediti i za one građevine koje se prema Zakonu o prostornom uređenju mogu graditi izvan građevinskih područja naselja kao što su: komunalne građevine, zdravstvene i građevine za šport i rekreaciju, građevine obrane i gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti (poljoprivredni gospodarski kompleksi).

U zaštićenim dijelovima prirode te vodozaštitnim područjima uvjeti za smještaj građevina iz ove točke određeni su u poglavlju 5. UVJETI (FUNKCIONALNI, PROSTORNI, EKOLOŠKI) UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU točka 5.2.1. podtočka (2.), u poglavlju MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA točkama od 7.1.1. Posebno zaštićeni dijelovi prirode upisani u Upisnik i 7.1.2. Drugi vrijedni dijelovi prirode - krajobrazne vrijednosti ovih odredbi.

2.4.1.1. Gospodarska namjena u građevinskim područjima izdvojenim od građevinskih područja naselja

Prostornim planom određena su **izdvojena građevinska područja za gradnju gospodarskih sadržaja** proizvodne (pretežito industrijske, pretežito zanatske) i poslovne namjene (pretežito uslužne, pretežito trgovačke, komunalno-servisne, ugostiteljsko-turističke djelatnosti (hotel, motel, kamp) te poljoprivredne gospodarske komplekse (ratarski, stočarski i dr.), koja čine manje ili veće gospodarske površine za smještaj jedne ili više gospodarskih i njima komplementarnih namjena.

Planiraju se sljedeća izdvojena građevinska područja za gospodarske namjene:

(1.) proizvodne i poslovne namjene:

- **južni dio Grada Zagreba:** Hrašće za proizvodne i poslovne sadržaje;
- **istočni dio Grada Zagreba:** prostor između građevinskog područja naselja Soblinec i Žerjavinec za proizvodne sadržaje; Sesevski Kraljevec za pretežito proizvodne i poslovne sadržaje; Sesevski Kraljevec za pretežito poslovne sadržaje; prostor između građevinskog područja naselja Popovec i Soblinec za proizvodne i poslovne sadržaje; prostor sjeverno od Kraljevečkih Novaka za proizvodne sadržaje;

(2.) ugostiteljsko-turističke namjene:

- **južni dio Grada Zagreba:** prostor uz zagrebačku obilaznicu između Lučkog i Ježdovca;

(3.) poljoprivredne gospodarske komplekse:

- **južni dio Grada Zagreba:** Hrvatski Leskovac i prostor sjeverno od Kupinečkog Kraljevca;
- **istočni dio Grada Zagreba:** Dumovečki Lug i Šašinovečki Lug.

U izdvojenim građevinskim područjima za gospodarske sadržaje iz odlomka 2. ove točke mogu se uređivati površine za parkove, šport i rekreaciju, te se mogu graditi građevine i sadržaji što upotpunjuju gospodarske sadržaje i pridonose kvaliteti prostora.

(1.) Proizvodne i poslovne namjene

U izdvojenim se građevinskim područjima za sadržaje proizvodne i poslovne namjene primjenjuju odredbe o veličini i uređenju građevne čestice propisane u podtočkama (2.) - (4.), točke 2.3.1.7. ovoga poglavlja.

(2.) Ugostiteljsko-turističke namjene

U izdvojenim građevinskim područjima za ugostiteljsko-turističke namjene, u pravilu, se predviđa građenje motela i kampova.

(3.) Poljoprivredni gospodarski kompleksi

Poljoprivredni gospodarski kompleks s pripadajućim poljoprivrednim zemljištem može se formirati za potrebe ratarske, stočarske, voćarske, povrtlarske te druge poljoprivredne proizvodnje.

Parcelaciju i vrstu proizvodnje poljoprivrednih gospodarskih kompleksa određuje nadležno tijelo za poljoprivredu.

Na poljoprivrednim gospodarskim kompleksima omogućava se gradnja građevina isključivo u funkciji poljoprivredne proizvodnje u skladu s uvjetima iz točke 2.4.2.1. ovoga poglavlja.

2.4.1.2. Športska i rekreacijska namjena izvan građevinskih područja naselja

Prostornim je planom određeno da se izvan građevinskih područja naselja mogu graditi i uređivati zone odmora i rekreacije i zone športa i rekreacije i graditi građevine i to:

- (1.) **Unutar Parka prirode Medvednica** Prostornim su planom izdvojene **postojeće zone odmora i rekreacije**, tj. prostori znatnijeg okupljanja posjetilaca koji su po svom karakteru prostori bez opreme, prostori sa opremom, prostori sa građevinama.

Do stupanja na snagu Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica omogućuje se **rekonstrukcija i zamjena postojećih građevina** u Parku prirode Medvednica u **zonama odmora i rekreacije** i to Adolfovac, Vila Rebar, Željezničar i drugih postojećih građevina, **neophodne infrastrukture**, te **uređivanje opremom** prostora uz građevine, livada, odnosno vidikovaca.

- (2.) **Za zone odmora i rekreacije na vodozaštitnim područjima** uvjeti uređivanja odredit će se na temelju odluka o zaštiti izvorišta i drugih posebnih propisa.
- (3.) **Za zone odmora i rekreacije u prirodnim rezervatima** uvjeti uređivanja odredit će se sukladno kriterijima zaštite prirodnih resursa kao i mogućnosti njihova korištenja, krajobrazne valorizacije prostora temeljene na biološkoj raznolikosti.
- (4.) **Za zone športa i rekreacije** u Soblincu i Prepuštovcu uvjeti uređivanja bit će određeni prostornim planovima užih područja.
- (5.) Izvan zona odmora i rekreacije iz podtočaka (1.), (2.) i (3.) i zona športa i rekreacije iz podtočke (4.) ove točke određenih ovim Prostornim planom moguće je uređivati i graditi biciklističke staze, trim staze, jahače staze, sukladno obilježjima prostora.

2.4.1.3. Groblja

Izvan građevinskih područja naselja planirane su površine za razvoj groblja i to:

- rezervirane površine za novo južno gradsko groblje Suhaki u južnom dijelu Grada Zagreba;
- postojeća groblja Čučerje (dio), Glavnica Donja, Markovo Polje, Planina Donja i Yugrovec Donji u istočnom dijelu Grada Zagreba.

Uvjeti uređivanja groblja propisani su u točki 2.3.2.9. ovoga poglavlja.

Detaljne granice za novo gradsko groblje Suhaki, čija je površina u Prostornom planu označena kao površina rezervirana za budući razvoj, bit će utvrđene nakon posebnih istraživanja o potrebama i podobnosti lokacije temeljem prostornog plana užeg područja.

2.4.2. Građevine koje se mogu graditi izvan građevinskih područja

Izvan građevinskog područja mogu se, u skladu sa zakonom, drugim propisima i ovim odredbama graditi i **građevine za koje se ne određuju posebna građevinska područja** kao:

- (1.) poljoprivredne gospodarske građevine: obiteljsko seosko gospodarstvo, klijeti, spremišta za alat, pčelinjaci, građevine za uzgoj kućnih ljubimaca i malih životinja,

staklenici, plastenici za uzgoj povrća, voća i cvijeća, uzgajališta puževa, glista, žaba i sl., te ribnjaci;

- (2.) građevine u funkciji gospodarenja šumama i lova: lugarnice, lovački domovi i sl.;
- (3.) planinarski i slični domovi, skloništa i slične građevine za sklanjanje i boravak planinara;
- (4.) manje vjerske građevine: križevi, poklonci, kapelice i sl.

2.4.2.1. Poljoprivredne gospodarske građevine izvan građevinskog područja

Izvan građevinskog područja naselja uz posjede primjerene veličine mogu se graditi poljoprivredne gospodarske građevine i pripadajuća stambena građevina, odnosno obiteljska kuća za obiteljsko seosko gospodarstvo i potrebe seoskog turizma u skladu s uvjetima zaštite okoliša i očuvanjem krajobraza i lokalnim uvjetima.

Poljoprivredne gospodarske građevine obiteljskog seoskog gospodarstva koje se mogu graditi izvan građevinskog područja naselja su građevine s pripadajućom infrastrukturom za potrebe voćarstva, ratarstva, vinogradarstva, vrtlarstva, stočarstva i peradarstva.

Osim građevina iz odlomka 2. ove točke, izvan građevinskog područja naselja mogu se graditi klijeti, spremišta za alat, pčelinjaci, uzgajališta puževa, glista i žaba, građevine za uzgoj kućnih ljubimaca, te plastenici, staklenici i ribnjaci.

Opravdanost gradnje građevina iz odlomka 2. i 3. ove točke dokazuje se programom o namjeravanim ulaganjima koji mora sadržavati prikaz zaštite okoliša, usklađenost s lokalnim uvjetima, a potvrđuje ga gradsko upravno tijelo nadležno za poljoprivredu.

- (1.) **Poljoprivredne gospodarske građevine** što se grade izvan građevinskog područja naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, mogu se graditi na posjedu primjerene veličine, a za stočarsku i peradarsku proizvodnju veličina posjeda je određena najmanjim brojem uvjetnih grla.

Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg za koje je potrebno osigurati 0,34 ha zemljišta. Temeljem "uvjetnog grla" utvrđeni su koeficijenti za izračun površina potrebnih za oblikovanje veličine posjeda za obavljanje poljoprivredne djelatnosti izvan građevinskog područja naselja, s time da je broj uvjetnih grla potreban za formiranje posjeda za stočarsku i peradarsku proizvodnju izvan građevinskog područja naselja najmanje 10 uvjetnih grla.

Ostale vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom sljedećih koeficijenata:

| Vrsta stoke | Koeficijent | Broj grla |
|---------------------------|-------------|-----------|
| krava, steona junica | 1,00 | 10 |
| bik | 1,50 | 7 |
| vol | 1,20 | 8 |
| junad 1-2 god. | 0,70 | 14 |
| junad 6-12 mjeseci | 0,50 | 20 |
| telad | 0,25 | 40 |
| krmača+prasad | 0,005 | 182 |
| tovne svinje do 6 mjeseci | 0,25 | 40 |
| mlade svinje 2-6 mjeseci | 0,13 | 77 |
| teški konj | 1,20 | 8 |

| | | |
|----------------------------|---------|--------|
| srednje teški konji | 1,00 | 10 |
| laki konji | 1,80 | 13 |
| ždrebadi | 0,75 | 13 |
| ovce, ovnovi, koze i jarci | 0,10 | 100 |
| janjad i jarad | 0,05 | 200 |
| tovna perad | 0,00055 | 18.000 |
| konzumne nesilice | 0,002 | 5.000 |
| rasplodne nesilice | 0,0033 | 3.000 |

Za druge životinjske vrste (krznaši, kunići i sl.) najmanji broj uvjetnih grla utvrđuje se programom o namjeravanim ulaganjima.

Uz program o namjeravanim ulaganjima uvjete držanja domaćih životinja i gradnje smještajnog prostora propisuje gradsko upravno tijelo nadležno za poslove poljoprivrede.

Primjerenom veličinom posjeda za uzgoj voća i vinove loze smatra se posjed 2 ha i veći.

Uz obiteljsko seosko gospodarstvo, bez obzira na vrstu, omogućena je gradnja niske stambene građevine, odnosno obiteljske kuće do 400 m² razvijene građevinske bruto površine. Ove građevine mogu se koristiti i za potrebe seoskog turizma.

Građevna čestica na kojoj će se graditi obiteljsko seosko gospodarstvo osniva se uz posjed tako da je najmanje 50% veća od ukupne tlocrtno izgrađene površine gospodarskih građevina i niske stambene građevine, odnosno obiteljske kuće.

Niske stambene građevine, odnosno obiteljske kuće, te druge građevine i sadržaji obiteljskog seoskog gospodarstva ne mogu se graditi na parceli ako na njoj već nisu izgrađene građevine i sadržaji poljoprivredne gospodarske namjene s kojima čine jedinstvenu gospodarsku i arhitektonsku cjelinu.

Oblikovanje građevina obiteljskog seoskog gospodarstva, odabir građevinskog materijala te koncepcija prostorne organizacije građevina na parceli moraju biti u skladu s uobičajenim načinom građenja na određenom prostoru i s okolnim krajobrazom.

Udaljenost poljoprivrednih gospodarskih građevina za stoku od građevinskog područja naselja ovisi o njihovoj veličini odnosno kapacitetu izraženom u jedinici "uvjetnog grla" prema sljedećoj tablici:

| VRSTA STOKE | max. KAPACITET GRAĐEVINE (BROJ GRILA PREMA UDALJENOSTI GRAĐEVINE OD NASELJA) | | | | |
|----------------|---|--------|--------|--------|------------|
| | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| UVJETNA GRILA | | | | | |
| Mlječne krave | 50 | 100 | 200 | 400 | 800 i više |
| Junad 6-12 mj. | 100 | 200 | 400 | 800 | 1.600 |
| Junad 1-2 god. | 71 | 143 | 286 | 571 | 1.142 |
| Telad | 167 | 303 | 606 | 1.212 | |
| Krmača + prase | 200 | 400 | 800 | 1.600 | |
| Tovne svinje | 200 | 400 | 800 | 1.600 | |
| Perad | 5.000 | 20.000 | 30.000 | 40.000 | 50.000 |

Za poljoprivredne gospodarske građevine koje nemaju negativni utjecaj na kvalitetu života u naselju ne propisuje se udaljenost od građevinskog područja naselja.

- (2.) **Klijeti do 40 m² bruto razvijene površine mogu se graditi na površini vinograda od 1 ha uz mogućnost povećanja izgrađene površine za 20 m² za svakih 5.000 m² vinograda.**

Klijeti se moraju graditi u skladu s tradicijskim obilježjima prostora i takvih građevina te smjestiti tako da ne narušavaju krajobrazne i prirodne vrijednosti prostora.

- (3.) **Spremišta za alat u funkciji voćarstva, povrtlarstva i cvjećarstva mogu se graditi do 20 m² bruto razvijene površine na parcelama ne manjim od 2.000 m², od lakog građevinskog materijala kao montažne građevine oblikovanja usklađenog s tradicijskim načinom gradnje.**

- (4.) **Pčelinjaci se smještaju u prostoru tako da su od javnoprometne površine udaljeni najmanje 15 m.**

- (5.) **Uvjete uzgoja kućnih ljubimaca i malih životinja i za građenje potrebnih građevina smještajnog i gospodarskog prostora, te udaljenosti od naselja propisuje nadležno tijelo za poljoprivredu i tijelo nadležno za poslove veterinarstva.**

- (6.) **Staklenici, plastenici za uzgoj povrća, voća i cvijeća, uzgajališta puževa, glista, žaba i sl. mogu se postavljati na poljoprivrednim površinama, ako to nije u suprotnosti s lokalnim uvjetima i zaštitom okoliša.**

- (7.) **Ribnjaci se grade namjenski za uzgoj riba na potocima izvan aluvijalnih naslaga rijeke Save, tako da se osigura povrat vode potoka iz ribnjaka u korito potoka. Okolni prostor uređuje se u skladu s krajobraznim karakteristikama.**

Posebne uvjete za gradnju i uređenje ribnjaka izdaju državna tijela nadležna za vode i poljoprivredu.

2.4.2.2. Građevine u funkciji gospodarenja i korištenja šuma i lova

Građevine u funkciji gospodarenja šumama, što se grade u šumi ili na šumskom zemljištu, kao što su lugarnice i druge građevine u funkciji šumarstva moraju biti u skladu s posebnim uvjetima koje utvrđuje nadležno tijelo za gospodarenje šumama i šumskim zemljištem, uz prethodnu suglasnost nadležnog ministarstva, a u zaštićenim dijelovima prirode i tijela nadležnih za zaštitu prirode.

Građevine u funkciji lova što se grade u šumi i na šumskom zemljištu ili poljoprivrednom zemljištu moraju biti u skladu s posebnim uvjetima koje utvrđuje tijelo nadležno za gospodarenje šumama i šumskim zemljištem, te tijelo nadležno za poljoprivredu uz prethodnu suglasnost ministarstva nadležnog za poljoprivredu i šumarstvo.

2.4.2.3. Građevine za boravak i sklanjanje planinara

Na prostoru Grada Zagreba nije predviđena gradnja **planinarskih domova, skloništa i sličnih građevina za sklanjanje i boravak planinara** osim unutar parka prirode Medvednica.

Uvjeti za rekonstrukciju i zamjenu građevina iz odlomka 1. ove točke na prostoru Parka prirode Medvednica određeni su u točki 2.4.1.2. podtočka (1.) ovoga poglavlja.

Uvjeti za smještaj i građenje novih građevina iz odlomka 1. ove točke na prostoru Parka prirode Medvednica odredit će se Prostornim planom područja posebnih obilježja parka prirode Medvednica.

2.4.2.4. Manje vjerske građevine

Na prostoru Grada mogu se izvan građevinskog područja na prostorima primjerenim za tu namjenu graditi manje vjerske građevine i to križevi, poklonci, kapelice i sl., najveće bruto razvijene površine do 30 m².

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

Gospodarski sadržaji i njihove građevine i uređaji grade se prema posebnim propisima, pravilima struke i ovim odredbama.

U Prostornom planu osigurani su prostorni i drugi uvjeti za smještaj gospodarskih sadržaja i to :

- u građevinskim područjima naselja;
- u izdvojenim građevinskim područjima;
- izvan građevinskog područja.

Gospodarske djelatnosti smještaju se u prostore iz odlomka 2. ove točke uz uvjet da:

- racionalno koriste prostor;
- nisu energetske zahtjevne i prometno su primjerene;
- nisu u suprotnosti sa zaštitom okoliša;
- zasnovane su na modernim sektorima, temeljenim na novim tehnologijama i sektoru usluga;
- imaju obilježje tradicionalne zagrebačke proizvodnje i usluga;
- najbolje valoriziraju ljudski rad;
- materijalno mogu doprinijeti funkcioniranju Grada i šire.

Točne granice obuhvata, detaljna namjena, tipologija i način gradnje gospodarskih građevina **unutar granica područja za koja se izrađuju GUP grada Zagreba i GUP Sesveta**, određenih ovim Prostornim planom kao značajnije površine gospodarskih sadržaja ili pojedinačni sadržaji, odredit će se GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta.

Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja **u građevinskim područjima 68 naselja** određuju se ovim odredbama.

Izvan građevinskih područja naselja i izdvojenih građevinskih područja za gospodarske namjene u pravilu su smješteni sadržaji u funkciji:

- obavljanja poljoprivredne djelatnosti;
- eksploatacije mineralnih sirovina;

- korištenja i zaštite šuma.

Djelatnostima iz odlomka 6. ove točke gospodari se na temelju posebnih propisa i ovih odredbi uz uvažavanje mjera zaštite okoliša iz točke 9. poglavlja 9. **MJERE SPREČAVANJA NEGATIVNA UTJECAJA NA OKOLIŠ** koja govori o sanaciji pojedinih građevina i arhitektonsko-urbanističkih cjelina.

3.1. Proizvodna i poslovna namjena

3.1.1.

Gospodarske zone veće od 2 ha, u pravilu se smještaju na rubnom dijelu građevinskog područja grada Zagreba i Sesveta, uz građevinska područja drugih naselja ili odvojeno od građevinskih područja naselja. Namijenjene su pretežito gospodarskim sadržajima industrijske i zanatske proizvodnje, komunalno-servisnim i prometnim građevinama, velikim poslovnim sadržajima i trgovačkim centrima.

Za gospodarske zone veće od 10 ha izradit će se, u pravilu, prostorni plan užeg područja, ili će se postupiti u skladu s programom mjera za unapređenje stanja u prostoru.

3.1.2.

Gospodarske zone do najviše 2 ha, predviđene su pretežito za sadržaje zanatstva, trgovine, usluge, komunalne servise, građevinske i manje industrijske građevine, te ugostiteljsko-turističke djelatnosti s nužnim pratećim sadržajima.

Korištenjem prostora i građevina koje nisu u funkciji (napušteni prostori) i aktiviranjem neiskorištenih prostora podupiru se inovacije, razvoj, primjena novih tehnologija, te racionalno korištenje prostora i infrastrukture.

3.1.3.

Tehnološki parkovi, poduzetnički i drugi pretežito poslovni i turističko-ugostiteljski centri mogu se osnovati i na manjim prostorima od navedenih u točki 3.1.2., a najmanje na parcelama površine 0,5 ha, koje se odlikuju dobrom prometnom povezanošću, osobito javnim prijevozom uz obvezu zadovoljenja prometa u mirovanju na vlastitoj parceli.

3.2. Pretežno ugostiteljsko-turistička namjena

Radi uključivanja Grada Zagreba u krug atraktivnih srednjoeuropskih turističkih gradova, potrebno je:

- povećanje kvalitete postojećih i gradnja novih smještajnih kapaciteta;
- stvaranje prepoznatljivog "imagea" Grada, na temeljima kulturno - povijesne i prirodne baštine gdje se u tijeku cijele godine mogu održavati skupovi i događanja u svim područjima ljudskog djelovanja.

Određene su tri razvojne turističke zone Grada Zagreba za smještaj ugostiteljsko-turističkih sadržaja:

- primarna turistička zona koja obuhvaća uže gradsko središte, koje zahtijeva investicije u rješenje prometa i restauraciju najvrijednijih građevina, a prvenstvo u razvoju te zone treba imati njegov najatraktivniji dio, Gornji Grad i Kaptol;
- sekundarna turistička zona koja obuhvaća preostali dio grada Zagreba i uži dio Sesveta, sa brojnim različitim, u prostoru raspršenim posebnostima (park Maksimir, SRC Jarun, prostor uz Savu, Park prirode Medvednica, brojni objekti i prostori kulturnih dobara, itd.),

u kojoj prvenstveno treba urediti i opremiti prostore i građevine te primjereno označavati i urediti pješačke zone i biciklističke staze;

- tercijarna turistička zona koja obuhvaća južni i istočni dio Grada Zagreba. To je prostrana, ali turistički relativno zanemarena zona, kojoj nedostaje primjereno označavanje i povezanost sa središnjim dijelom Grada. U ovoj zoni treba razvijati turističko-ugostiteljsku djelatnost na seoskim obiteljskim gospodarstvima s mogućom rekreacijom (jahanje, trčanje, hodanje).

3.3. Poljoprivreda

3.3.1.

Razvoj poljoprivrede kao gospodarske djelatnosti na prostoru Grada Zagreba temelji se na obiteljskom seoskom gospodarstvu.

Sve poljoprivredne površine, (određene u Prostornom planu kao osobito vrijedno obradivo tlo, vrijedno obradivo tlo, te ostala obradiva tla) koriste se kao resursi za proizvodnju kvalitetnih poljoprivrednih proizvoda (zdrave hrane) radi poboljšanja opskrbe lokalnoga stanovništva. Pri tom se ima u vidu njihova važnost za održavanje ekološke ravnoteže, krajobrazne te biološke raznolikosti i održivog razvitka prostora.

3.3.2.

U Prostornom su planu osigurani prostorni i drugi uvjeti za smještaj građevina u funkciji poljoprivrede i to:

- (1.) u građevinskim područjima naselja: kao poljoprivredne građevine (staje sa sjenikom, svinjci, kokošinjci, prostori za spremanje poljoprivrednih strojeva, kuničnjaci, pčelinjaci i sl.) na pretežito stambenim građevnim česticama.

Uvjeti za građenje građevina iz ove podtočke određeni su u točki 2.3.1.4., podtočki (2.) i (3.) poglavlja 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA ovih odredbi.

- (2.) izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja kao:
 - izdvojena građevinska područja - poljoprivredni gospodarski kompleksi;
 - poljoprivredne gospodarske građevine (obiteljsko seosko gospodarstvo, klijeti, spremišta za alat, pčelinjaci, građevine za uzgoj kućnih ljubimaca i malih životinja, staklenici, plastenici za uzgoj povrća, voća i cvijeća, uzgajališta puževa, glista, žaba i sl.).

Uvjeti građenja građevina iz ove podtočke određeni su u točki 2.4.1.1. i u točki 2.4.2.1. poglavlja 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA ovih odredbi.

3.4. Eksploatacija mineralnih sirovina

Na području Grada Zagreba ne predviđa se otvaranje novih rudarskih objekata nemetalnih mineralnih sirovina (kamenolomi, šljunčare).

Uvjeti sanacije postojećih rudarskih objekata određeni su u točki 7.2.2.4. poglavlja 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA. ovih odredbi..

Mineralne sirovine potrebne Gradu Zagrebu osigurat će se iz postojećih eksploatacijskih polja, a u konačnom cilju sanacije istih eksploatacijskih polja u razdoblju važenja ovoga plana.

Iznimno, od odlomka 1. i 2. ove točke, omogućuje se:

- vađenje gline na području između zona Sesvete - Soblinec i Sesvete - Kraljevečki Novaki;
- vađenje ograničenih količina građevnog kamena na području Parka prirode Medvednica (iz zatvorenih kamenoloma) isključivo za restauratorske potrebe kod obnove građevina evidentiranih kao zaštićena kulturna dobra Grada uz suglasnost nadležnog ministarstva i gradskih upravnih tijela.

Na području Grada utvrđena su srednje temperaturna ležišta vode ograničenog kapaciteta, koja se mogu koristiti za zagrijavanje građevina, te će se nastaviti istraživati i koristiti geotermalne resurse na području Grada Zagreba (što može pridonijeti boljoj opskrbljenosti Grada toplinskom energijom).

3.5. Šumarstvo

Šumama na području Grada gospodari se u skladu sa Zakonom o šumama i šumskogospodarskim osnovama te drugim propisima.

Šume kao najrasprostranjeniji prirodni ekosustavi velikog ekološkog značenja dijele se prema namijeni na gospodarske, zaštitne i šume s posebnom namjenom.

3.5.1.

Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem na području Grada podrazumijeva uz gospodarske učinke i održavanje biološke raznolikosti, sposobnosti obnavljanja, vitalnosti i potencijala šume kako bi se ispuniše ekološke, društvene i gospodarske funkcije šuma.

Razvoj šumarstva kao gospodarske djelatnosti mora se temeljiti na načelu potrajnog gospodarenja.

Gospodarenje šumama s gledišta korištenja i zaštite prostora treba unaprijediti prema stručnim kriterijima i principima šumarske struke u cilju naglašavanja općekorisnih funkcija šuma i ekološke ravnoteže u prostoru.

3.5.2.

Šume Medvednice izuzetno su vrijedne šume Grada Zagreba i šireg prostora. Gospodarenje tim šumama mora biti u skladu sa smjernicama i mjerama za gospodarenje šumama posebne namjene.

3.5.3.

Šumama neposredno uz rijeku Savu gospodari se uvažavajući osjetljivost prostora i raznolikost zahtjeva koji se uz rijeku pojavljuju. Šume uz rijeku Savu izuzetno su važne radi svoje zaštitne funkcije i radi očuvanja ekološke stabilnosti i biološke raznolikosti pa je njihove površine poželjno povećavati u sklopu uređenja prostora uz rijeku Savu kao gradskog eko parka novog tisućljeća.

3.5.4.

Uvjeti smještaja građevina u šumi i na šumskom zemljištu, koje su u funkciji gospodarenja šumom, određeni su u točki 2.4.2.2. poglavlja 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA iz ovih odredbi..

3.5.5.

Gospodarenje šumama unutar zaštićenih i posebno vrijednih područja uskladit će se s mjerama zaštite i drugim smjernicama koje su načelno propisane u točkama 7.1.1. i 7.1.2. poglavlja 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH IVRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA iz ovih odredbi.

Šumama na području Parka prirode Medvednica i šumama neposredno uz rijeku Savu te ostalim zaštićenim i posebno vrijednim šumama gospodari se u skladu sa Zakonom o šumama, šumskogospodarskim osnovama i Zakonom o zaštiti prirode.

4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU

4.1.

U Prostornom planu osigurani su prostorni uvjeti smještaja i razvitka sustava 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 (uprava, pravosuđe, diplomatska predstavništva, udruge građana, političke stranke i dr.).

Vrsta i broj građevina društvenih djelatnosti iz odlomka 1. ove točke određuju se mrežom građevina za svaku djelatnost na osnovi posebnih zakona i standarda.

Mreža građevina društvenih djelatnosti unutar područja GUP-a grada Zagreba i GUP-a Sesveta utvrđuje se tim planovima.

Na ostalom prostoru Grada, koji nije obuhvaćen GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta, za građevine društvenih djelatnosti propisuju se uvjeti za njihovu gradnju, a samo iznimno su određene i lokacije te su prikazane na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

4.2. Predškolske ustanove i osnovne škole

Predškolske ustanove (dječje jaslice i vrtići) i **osnovne škole** (središnje škole i građevine područnih razrednih odjela) smjestit će se na način da se pokriju potrebe određenog područja i da se stvore najprimjerenija gravitacijska područja za svaku građevinu.

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%.

Pri određivanju lokacija 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. Lokacija građevine treba biti planirana na kvalitetnom terenu s primjerenom mikroklimom.

4.3. Srednje škole

Lokacije koje čine mrežu **srednjih škola** na području Grada Zagreba prikazane su, u pravilu, u GUP-u grada Zagreba i GUP-u Sesveta.

4.4. Sveučilište

Razvoj i širenje **Sveučilišta** u Zagrebu, kao "gradskog sveučilišta s kampusima" koji su dobro povezani javnim prijevozom, temeljit će se na postojećoj situaciji i dugoročno utvrđenim potrebama pojedinih struka i ustanova u skladu s njihovim razvojem i potrebama stanovništva.

Lokacije za razvoj i širenje Sveučilišta prikazane su, u pravilu, u GUP-u grada Zagreba i GUP-u Sesveta.

4.5. Znanstvene institucije

Lokacije za razvoj i širenje **znanstvenih institucija** prikazane su, u pravilu, u GUP-u grada Zagreba i GUP-u Sesveta. U ostalim naseljima Grada Zagreba, građevine namijenjene znanstvenoj djelatnosti, gradit će se, prema potrebi, unutar građevinskih područja naselja.

4.6. Kulturni sadržaji

Prostorni raspored, vrsta i površine **kulturnih sadržaja** prikazani su u GUP-u grada Zagreba i GUP-u Sesveta. U ostalim naseljima Grada Zagreba, građevine namijenjene kulturnim sadržajima gradit će se, prema potrebi, unutar građevinskih područja naselja.

4.7. Šport i rekreacija

Građevine i zone **športa i rekreacije** smještaju se unutar građevinskih područja naselja i posebnih zona određenih u Prostornom planu.

Detaljniji uvjeti gradnje građevina i zona športa i rekreacije određeni su u točki 2.3.1.9., podtočki (3.), te točki 2.3.2.4. i točki 2.4.1.2. iz poglavlja 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA ovih odredbi.

4.8. Zdravstvo i socijalna skrb

Postojeće građevine za **zdravstvo i socijalnu skrb** proširivat će se i adaptirati u skladu s prostornim mogućnostima (ograničenjima). Gradnja novih građevina za zdravstvo i socijalnu skrb moguća je unutar građevinskih područja u dijelovima Grada gdje je izražena potreba za takovim građevinama.

4.9. Vjerske građevine

Na područjima gdje se zbog izgradnje novih naselja ili stambenih interpolacija nastanjuje više od 5.000 stanovnika predviđa se mogućnost gradnje **župne crkve**.

Vjerske građevine (kapele, samostani, škole, instituti i dr.) u pravilu, grade se u građevinskim područjima naselja. Manje kapelice, križevi i sl. mogu se smjestiti i izvan građevinskih područja naselja.

4.10. Ostali sadržaji javnog interesa

Lokacije za smještaj ostalih sadržaja javnog interesa određuju se GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta.

U ostalim naseljima Grada Zagreba građevine namijenjene sadržajima javnog interesa gradit će se unutar građevinskih područja naselja.

5. UVJETI (FUNKCIONALNI, PROSTORNI, EKOLOŠKI) UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU

Prostomim su planom osigurane površine infrastrukturnih sustava kao linijske i površinske infrastrukture građevine državnog i županijskog značenja, i to za:

- promet (cestovni, željeznički i zračni);
- vodnogospodarski sustav (vodoopskrba i odvodnja);
- energetski sustav (opskrba toplinskom, električnom energijom i plinom);
- pošte i telekomunikacije.

Koridori magistralnih vodova komunalne infrastrukture prikazani su na kartografskom prikazu 2. "Infrastrukturni sustavi i mreže", u mjerilu 1:25.000. Njihov detaljni položaj odredit će se GUP-om grada Zagreba, GUP-om Sesveta, detaljnijim planovima ili lokacijskim dozvolama.

Koridori magistralnih vodova komunalne infrastrukture iz odlomka 1. ove točke moraju biti udaljeni najmanje 20 m od vanjske nožice nasipa rijeke Save, Krapine i odteretnog kanala "Sava-Odra-Sava".

Infrastrukturni sustavi iz odlomka 1. ove točke grade se prema posebnim propisima i pravilima struke, te ovim odredbama.

5.1. Prometni infrastrukturni sustavi

U Prostomom planu određeni su prostori za gradnju i rekonstrukciju prometne infrastrukture željezničkog, cestovnog i zračnog prometa državnog i županijskog, odnosno gradskog značenja u obliku koridora, površina i planskih znakova za prometne građevine: raskrižja, kolodvore, prometne terminale i zračnu luku Lučko, te uvjeti za gradnju parkirališta i garaža.

U željezničkom prometu planira se:

- modernizacija zagrebačkog željezničkog čvora dogradnjom dijelova željezničke mreže što je potrebna za uključenje u međunarodne prometne koridore te razdvajanje teretnog od putničkog prometa;
- osposobljavanje željeznice za daljnje uključivanje u sustav javnog gradskog i prigradskog prijevoza putnika i podizanje na konstrukciju u kritičnim dijelovima;

U cestovnom prometu planira se:

- dovršenje sustava tranzitnih i prilaznih cesta Zagreba međunarodnog, odnosno državnog značenja;
- poboljšanje prometne povezanosti između pojedinih gradskih četvrti izgradnjom novih poteza osnovne ulične mreže;
- poboljšanje sustava prigradskog prometa podizanjem prometnog standarda na postojećim državnim i županijskim cestama što su paralelne s autocestama, a povezuju gradove i druga naselja u zagrebačkoj okolini;
- izrada novog cestovnog pristupa novom putničkom terminalu Zračne luke Zagreb;

- zaštita okoliša od štetnih djelovanja prijevoza;
- povećanje sigurnosti u svezi s prometom putnika, pješaka, invalida, djece i starijih;
- poboljšanje dostupnosti sredstvima javnoga gradskog prijevoza i razvijanje novih sustava javnoga gradskoga prijevoza (mali sustavi za prostore manjih gustoća i osobe s posebnim potrebama).

Na području Grada Zagreba gradit će se **biciklističke staze i trake**:

- odvojeno od prometnica;
- kao zasebna površina unutar profila prometnica;
- signalizacijom obilježeni dio kolnika ili pješačke staze.

Planira se rekonstrukcija i dogradnja **sljemenske žičare** s potrebnim terminalnim površinama i uređajima u podnožju Medvednice.

5.1.1. Koridori javnih cesta i željezničkih pruga

(1.) Širine koridora i položaj trasa javnih cesta i željezničkih pruga kao i površine zračnih luka i terminala određene su različito s obzirom na mjerilo kartografskog prikaza i grafičku točnost koja iz toga proizlazi te veličinu i znak i to:

- unutar područja za koja se izrađuje GUP grada zagreba i GUP Sesveta položajem, veličinom i oblikovanjem prema tim planovima;
- u građevinskom području 68 naselja (1:5.000) graničnim linijama, prema susjednoj namjeni kao okvir unutar kojeg se može graditi prometna i druga infrastruktura sa svim elementima svoga profila i površine ovisno o vrsti i planiranom razvrstaju;
- u preostalom prostoru (1:25.000) načelnim položajem prometnog koridora čija širina ovisi o vrsti i planiranom razvrstaju prometnice, a obuhvaća osim načelnog prometnog profila i obostrane zaštitne pojaseve.

(2.) Za javne ceste širina koridora unutar kojih se može razvijati trasa prometnica izvan građevinskog područja, u pravilu, iznosi:

- državne ceste:
 - autocesta 130 m,
 - brza cesta 4 i više traka 100 m,
 - brza cesta 2 (3) trake 70 m,
 - ostale državne ceste 70 m;
- županijske ceste: 50 m;
- lokalne ceste: 30 m.

Koridori za javne ceste državnog, županijskog i lokalnog značenja u građevinskim područjima naselja određeni su položajem graničnih linija susjednih namjena u grafičkim prikazima (mjerilo 1:5.000). Širina ovih koridora ovisi o značenju pojedine ceste, lokalnim uvjetima izgrađenosti i topografiji terena. Načelne širine cestovnih građevina iznose:

- državne ceste: 25 m (min. 14,0 m);
- županijske ceste: 20 m (min. 10,0 m);
- lokalne ceste: 15 m (min. 8,5 m).

Unutar prostora iz odlomka 2. ove podtočke omogućuje se gradnja novih i rekonstrukcija postojećih javnih cesta.

Širine cestovnih građevina mogu biti i manje od navedenih u ovoj podtočki u skladu s posebnim propisima o javnim cestama.

Pokrajni zaštitni pojasevi koji su određeni zakonom, nisu sastavni dio koridora ceste, nego su prostori za gradnju i korištenje kojih posebne uvjete propisuje nadležna uprava za ceste.

- (3.) **Za željezničke pruge** širina koridora unutar kojih se može razvijati trasa izvan građevinskog područja, u pravilu, iznosi:
- planirana glavna magistralna pruga ili veća rekonstrukcija postojeće: 200 m;
 - postojeća glavna magistralna pruga: 50 m;
 - pruga 1. reda: 20 m.

5.1.2. Udaljenost građevina i ograda od javnoprometnih površina

- (1.) **Građevine**, što će se graditi uz državnu, županijsku i lokalnu cestu, ne smiju biti od nje udaljene manje od udaljenosti određene propisima o javnim cestama.

Udaljenost građevine od bližeg ruba cestovnog zemljišta ostalih cesta i javnoprometnih površina ne smije biti manja od:

- 5 m za nisku stambenu građevinu, odnosno obiteljsku kuću,
- 20 m za poljoprivredne građevine i druge građevine s izvorima zagađenja,
- 15 m za pčelinjak.

Iznimno od odlomka 2. ove podtočke, udaljenost građevine može biti i manja, gdje je to neophodno zbog konfiguracije terena, osim za pčelinjake.

- (2.) **Ograda** građevne čestice mora biti od javnoprometne površine udaljena najmanje 4,5 m računajući od osi kolnika.

Iznimno od odlomka 1. ove podtočke, u već izgrađenom dijelu naselja može biti udaljenost ograde postojećih građevina od osi kolnika javnoprometne površine i manja od 4,5 m, ali ne manja od 3,5 m, osim ako se zbog lokalnih uvjeta to ne može postići.

Odredbe odlomka 1. i 2. ove podtočke ne odnose se na udaljenosti od državnih, županijskih i lokalnih cesta.

- (3.) Sukladno Zakonu o vodama udaljenost građevina i ograda **od ruba uređenog inundacijskog pojasa** ne smije biti manja od 20 m.

5.1.3. Parkirališna i garažna mjesta

- (1.) Potreban broj parkirališta i garažnih mjesta uređuje se na građevnoj čestici građevine.

Iznimno, parkirališta i garaže mogu se uređivati i graditi i na drugoj građevnoj čestici kao skupni javni ili privatni parkirališno-garažni prostor za više građevina u susjedstvu, ali isključivo istovremeno s gradnjom građevina kojima služe.

Gradnja i uređivanje prostora za smještaj automobila na parkiralištima i u garažama ovisi o vrstama i namjeni prostora u građevinama za potrebe kojih se grade, odnosno uređuju parkirališta i garaže.

Na 1.000 m² bruto izgrađene površine, ovisno o vrsti i namjeni prostora u građevinama, mora se osigurati broj **parkirališno-garažnih mjesta** prema sljedećoj tablici:

| NAMJENA PROSTORA U GRAĐEVINI | PROSJEČNA VRIJEDNOST | LOKALNI UVJETI |
|---------------------------------|----------------------|----------------|
| Stanovanje | 11 | 8-14 |
| Proizvodnja, skladišta i sl. | 6 | 4-8 |
| Trgovine | 30 | 20-40 |
| Drugi poslovni sadržaji | 15 | 10-20 |
| Restorani i kavane | 45 | 30-60 |
| Fakulteti i znanstvene ustanove | 10 | 5-15 |

U bruto izgrađenu površinu građevina iz odlomka 4. ove podtočke ne računaju se površine za garaže i jednonamjenska skloništa.

(2.) Kada se potreban broj parkirališno-garažnih mjesta, s obzirom na posebnosti djelatnosti ne može odrediti prema odlomku 4. podtočke (1.) ove točke, odredit će se po jedno parkirališno-garažno mjesto za:

- pretežito industrijsku gospodarsku namjenu, skladišta i sl. na 3 - 8 zaposlenih u većoj radnoj smjeni;
- hotele, pansione, motele i sl. na 3 - 6 osoba, u skladu s propisima o vrsti i kategoriji građevine;
- kazališta, koncertne dvorane, kina i sl. - na 20 sjedala;
- športske dvorane i igrališta s gledalištima - na 20 sjedala i za 1 autobus na 500 mjesta;
- ugostiteljske građevine - na 4-12 sjedećih mjesta;
- škole, predškolske ustanove - na jednu učionicu, odnosno za predškolske ustanove za jednu grupu djece;
- bolnice - na 5 kreveta ili 4 zaposlena u smjeni;
- ambulante, poliklinike, domove zdravlja, socijalne ustanove i sl. na 4 zaposlena u smjeni;
- vjerske građevine - na 5 do 20 sjedala ovisno o lokalnim uvjetima;
- prateće sadržaje u naseljima - na 3 zaposlena u smjeni.

Pri određivanju parkirališnih potreba za građevine ili grupe građevina s različitim sadržajima može se predvidjeti isto parkiralište za različite vrste i namjene građevina ako se koriste u različito vrijeme.

Za parkiranje osobnih vozila može se koristiti prostor uz kolnik prvenstveno kao javno parkiralište namijenjeno pretežito posjetiteljima i drugim povremenim korisnicima te vozilima javnih službi kad njegova širina to omogućava i kad to ne ometa pristup vozilima hitne pomoći, vatrogasaca i prolazima za pješake i invalide.

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

(3.) Parkirališne potrebe rješavat će se korištenjem tablice i normativa iz podtočke (1.) i (2.) ove točke tako da će se:

- unutar GUP-a grada Zagreba i GUP-a Sesveta zadovoljenjem potreba te količinom i smještajem podređeno vrijednostima i stupnju dovršenosti pojedinih

- urbanih cjelina, koje će se pobliže utvrditi generalnim urbanističkim planovima grada Zagreba i Sesveta;
- u ostalim naseljima prema prosječnim vrijednostima u podtočki (1.) i (2.) ove točke, odnosno prema odredbama prostornih planova užih područja unutar raspona propisanih ovom točkom;
 - za proizvodne, trgovačke, poslovne te višesadržajne građevine čije parcele zauzimaju površinu veću od 0,5 ha potrebno je u sklopu postupka za ishođenje lokacijske dozvole utvrditi i eventualne dodatne parkirališne potrebe vodeći računa o broju i strukturi zaposlenih, očekivanom broju posjetitelja i intenzitetu opskrbnog prometa, blizini i kvaliteti javnog prometa, kao i načinu priključka tih parkirališta na dovoljno propusnu cestovnu prometnicu;
 - na javnim parkiralištima za automobile invalida treba osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, a najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta.

5.1.4. Zračne luke

Pri gradnji novih i rekonstrukciji postojećih građevina ne smiju se probijati prilazne, prijelazne i odletne površine uzletno-slijetnih staza zračnih luka kako se ne bi ugrozila sigurnost zračnog prometa, sve u skladu s prihvaćenom Konvencijom o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu i Dodatkom 14 te Konvencije i njezinim standardima obveznim za države članice.

5.2. Vodnogospodarski sustav

U Prostornom planu osigurani su prostori za:

- **sustav korištenja voda:** za uređenje i zaštitu izvorišta ili drugog ležišta vode koja se koristi ili je rezervirana za javnu vodoopskrbu; glavne vodoopskrbne cjevovode kojima će se voda usmjeravati prema centrima potrošnje; vodospreme, crpne stanice;
- **sustav odvodnje:** uređaje za pročišćavanje voda, ispuste, crpne stanice i kolektore;
- **sustav uređenja vodotoka i voda:** retencije za obranu od poplava, nasipe (obaloutvrde), kanale (oteretne, lateralne).

5.2.1. Vodoopskrba

(1.) Vodocrpilišta

Grad Zagreb će za opskrbu vodom za piće koristiti vodocrpilišta:

- **postojeća vodocrpilišta:**
 - a) unutar Grada Zagreba: Mala Mlaka, Sašnjak, Petruševac, Prečko, Horvati, Zapruđe, Stara Loza, Zadarska, Vrbik, Kruge, Žitnjak, Držičeva, Selska, Zagorska, Daničićeva;
 - b) izvan Grada Zagreba: Bregana, Strmec, Velika Gorica, Slapnica;
- **planirana vodocrpilišta:**
 - a) unutar Grada Zagreba: Petruševac proširenje, Ježdovec, Velesajam, Remetinec, Jarun, Ivanja Reka;
 - b) izvan Grada Zagreba: Črnkovec-Kosnica, Strmec proširenje.

Postojeća crpilišta, što se privremeno ne koriste, ili se koriste samo povremeno (kao rezervna vodocrpilišta) odnosno služe kao pomoćna crpilišta za vodu za piće, planiraju se zadržati radi budućih potreba Grada u opskrbi vodom za piće.

(2.) Vodozaštitna područja

Vodozaštitna područja reguliraju se odlukama o zaštiti izvorišta i drugim posebnim propisima, vodopravnim dozvolama i smjericama iz ovih odredbi.

Vodozaštitno područje izvorišta vode podijeljeno je na tri zone zaštite za koje se propisuju smjernice za zaštitu:

I. područje izvorišta:

- obuhvaća područje u granicama najmanje 10 m od izvora;
- mora se ograditi i zaštititi od neovlaštenih ulazaka, a namijenjeno je isključivo crpljenju vode, odnosno drugim sadržajima u funkciji vodoopskrbe;

II. uža zona zaštite:

- određuje se na temelju hidrogeoloških karakteristika vodonosnika (granica najmanje 50 dana dotoka);
- zona se mora obilježiti odgovarajućim natpisima, te osigurati primjena mjera zaštite od onečišćenja i zagađivanja patogenim mikroorganizmima.;
- pri određivanju građevinskih područja naselja omogućuje se iznimno proširenje građevinskih područja za ovu zonu samo uz formirane prometnice i za interpolirane građevine.

III. šira zona zaštite:

- u granicama od 2 km nizvodno od izvorišta, odnosno u granicama podzemnog priljevnog područja;
- zonu treba obilježiti odgovarajućim natpisima te osigurati zaštitu od teško razgradivih kemijskih ili radioaktivnih onečišćenja.

U zonama II. i III. određuju se sljedeće posebne mjere zaštite:

- izgradnja vodonepropusne kanalizacije koja se tijekom uporabe sustavno kontrolira u pogledu vodonepropusnosti;
- korištenje plina kao energenta ili centralnog toplinskog sustava (CTS) kao energije za zagrijavanje prostora;
- utvrđivanje namjena prostora koje nepovoljno utječu na kvalitetu podzemnih voda;
- provođenje zaštitnih mjera aktivne i pasivne zaštite u cilju održavanja i poboljšanja kvalitete podzemnih voda;
- zadržavanje postojećih građevina i sadržaja na vodozaštitnom području (zone II. i III.) uz provedbu aktivnih i pasivnih mjera zaštite podzemnih voda;
- uređivanje devastiranog prostora (divlja odlagališta otpada i napušteni iskopi šljunka).

Ako se kvaliteta vode na crpilištima pogorša, crpilišta se mogu, privremeno ili trajno, prenamijeniti za tehnološku vodu.

Crpilišta tehnološke vode mogu se koristiti za potrebe pitke vode, ako se za to ispune uvjeti.

Gradnja uređaja za pročišćavanje pitke vode na postojećim vodocrpilištima može se dopustiti samo iznimno ako se ekonomskim pokazateljima dokaže opravdanost ulaganja u odnosu na sanaciju postojećih, odnosno otvaranje novih vodocrpilišta.

5.2.2. Odvodnja otpadnih voda

Na području Grada Zagreba rezervirani su prostori za **gradnju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda** i to za:

- centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba - na prostoru Žitnjak istok (južno od Resnika);
- uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Sesvete - istok - u Sesevskom Kraljevcu;
- uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Glavničica (područje Sesvete sjeveroistok) - između naselja Drenčec i Glavničica;
- zasebne uređaje za naselja na južno dijelu Grada Zagreba (Horvati, Gornji i Donji Dragonožec, Trpuci i dr.).

Na lijevoj i desnoj obali rijeke Save planira se dogradnja i potpuna izgrađenost kanalskih sustava kojom će se omogućiti priključivanje svih korisnika tih prostora na kanalsku mrežu kad se za to ostvare uvjeti.

Postojeći zasebni sustavi odvodnje koji se zbog lokalnih uvjeta ne mogu povezati na javni sustav odvodnje sanirat će se i dograđivati prema posebnim razvojnim planovima.

5.2.3. Uređenje vodotoka i voda

Vodotoci na području Grada u pravilu su otvoreni. Njihovo se zatvaranje, zbog prostornih razloga, određuje prostornim planovima užih područja, odnosno lokacijskim dozvolama.

Prilikom rezervacije prostora za gradnju moraju se urediti postojeći vodotoci, posebno bujičnih voda.

Na rijeci Savi je osiguran prostor (vodno dobro) za realizaciju višenamjenskih vodnih pregrada i to za HE Prečko i uspor za HE Drenje (HE izvan obuhvata Plana), te za gradnju infiltracijskih objekata.

Radi zaštite od štetnog djelovanja voda rijeke Save Grad Zagreb se štiti zaštitnim nasipom te koritom odušnog kanala "Sava - Odra - Sava".

Radi zaštite od štetnog djelovanja voda potoka određeni su prostori za retencije i akumulacije i prikazani su na kartografskom prikazu 2. "Infrastrukturni sustavi i mreže" u mjerilu 1:25.000.

Zemljište pod zaštitnim vodnim građevinama u katastru zemljišta vodi se kao javno vodno dobro.

5.2.4. Melioracijska odvodnja

Sustavi melioracijske odvodnje koji služe odvodnjavanju suvišnih voda na poljoprivrednom i drugom zemljištu planiraju se, grade i održavaju primjereno načinu korištenja i obavljanju gospodarskih djelatnosti na poljoprivrednom i drugom zemljištu. U slučaju prenamijene poljoprivrednog zemljišta u građevinsko, pripadni sustav melioracijske odvodnje mora se prenamijeniti u oborinsku odvodnju kao dio sustava javne odvodnje.

5.3. Energetski sustav

5.3.1. Toplinska energija

Uspostava cjelovitog sustava toplifikacije moguća je uz:

- okrupnjavanje lokalnih toplifikacijskih mreža, pojedinih posebnih toplana i individualnih kotlovnica;
- zamjenu tekućih goriva prirodnim plinom;

- povezivanjem lokalnih toplifikacijskih mreža na CTS;
- pregradnjom postojećih posebnih toplana u male kogeneracijske energane za proizvodnju električne energije i topline.

Kao dodatni izvori toplinske energije koristit će se obnovljivi izvori energije:

- sunca;
- vjetra;
- bioplina;
- geotermalnih voda.

5.3.2. Električna energija

Pouzdanost pogona mreže i sigurnost opskrbe potrošača električnom energijom na području Grada osiguravaju se gradnjom novih TS, povećavanjem instalirane snage i proizvodnjom električne energije u TE-TO Zagreb, EL-TO Zagreb, hidroelektrane na Savi i TE Jertovec (izvan područja Grada Zagreba), kao i revitalizacijom pojedinih starijih građevina 400 kV i 110 kV mreže na užem i širem zagrebačkom području, te njihovom dogradnjom - prvenstveno izgradnjom TS 400/220/110 kV Žerjavinec s pripadajućim raspletom dalekovoda.

Pouzdanost i kvaliteta opskrbe električnom energijom krajnjih potrošača osigurava se sustavnim osiguravanjem razvoja i izgradnje srednjonaponske (20 kV) i niskonaponske (0,4 kV) elektrodistribucijske mreže, što zahtijeva sanaciju stanja u "sivim zonama" (loše naponske okolnosti i preopterećena mreža) i područjima bespravne gradnje.

5.3.3. Plin

Za opskrbu Grada plinom koristit će se postojeći koridori prema propisanim najmanjim sigurnosnim udaljenostima.

U Prostornom planu određeni su prostori za gradnju:

- građevina plinskih redukcijskih "PRS" i plinskih mjerno redukcijskih "PMRS" stanica što se grade nadzemno;
- visokotlačnih napojnih plinovoda (VT) što se u pravilu polažu podzemno;
- srednjotlačnih napojnih i razvodnih plinovoda što se polažu podzemno.

(1.) Građevine plinsko redukcijskih stanica (PRS) su nadzemni, zidani ili limeni kiosci, s obaveznom zaštitnom čeličnom ogradom oko građevina, visine 2,0 m. Do njih se polažu plinovodi visokog tlaka (VT), a iz njih se do potrošača vode plinovodi srednjeg (ST) ili niskog tlaka (NT). Zidane se građevine priključuju na elektroenergetsku mrežu, te moraju biti propisno zaštićene gromobranskom instalacijom. Udaljenost građevina PRS do susjednih osjetljivih građevina mora iznositi najmanje 10,0 m, a do javne ceste ili puta 5,0 m. Do PRS treba osigurati kolni pristup radi dovoza i odvoza materijala i opreme (uređaja) te dva parkirna mjesta za ekipe održavanja PRS.

(2.) Visokotlačni napojni plinovodi (VT) polažu se, u pravilu, podzemno, na dubinama ukapanja najmanje 1,0 m. Za njihovo je polaganje potrebno osigurati odgovarajuće koridore u javnoprometnim površinama: zelenom pojasu, pješačkom hodniku ili eventualnom kolniku tako da udaljenost vanjske stijenke plinovoda do najbližeg osjetljive građevine iznosi najmanje 10,0 m. Ako je plinovod položen u zelenom pojasu gdje je gornji sloj (nadsloj) dovoljno propustan, iznimno je dopuštena sigurnosna udaljenost od 7,0 m. U svim drugim slučajevima, u kojima se ne mogu

postići propisane najmanje sigurnosne udaljenosti, primjenjuju se sigurnosne mjere u skladu s američkim propisima.

- (3.) Srednjetačni napojni i razvodni plinovodi polažu se podzemno na dubini ukapanja od najmanje 1,0 m, te je za njih potrebno osigurati koridore. Sigurnosna udaljenost vanjske stijenke srednjetačnog plinovoda (ST) do najbliže osjetljive građevine iznosi najmanje 2,0 m.
- (4.) Na području Grada Zagreba sagradit će se visokotlačni plinovod za koji je određen koridor 30 m sa obje strane od osi plinovoda Karlovac-Lučko-Ivanja Reka, promjera 700 mm radnog tlaka 75 bar.

Prostornim planom predviđa se **opskrba plinom sljedećih područja Grada:**

- Novi Zagreb: Savski Gaj, Remetinec – jug, Trokut, Kajzerica, Sveta Klara, Radmanovečka ulica, Burićevo naselje, Glogovec, Otočec, Botinec, Gornji Čehi, Donji Čehi, Buzin, Mala Mlaka, Odra i Hrašće;
- Novi Zagreb - istok: Jakuševac, Hrelić, Otok i Podbrežje;
- Novi Zagreb – jugozapad: Brezovica, Demerje, Goli Breg, Desprim, Drežnik Brezovički, Zadvorsko, Obrež, Štrmec, Hudi Bitek, Grančari i Kupinečki Kraljevec;
- Lučko i Hrvatski Leskovac: Nova Sveučilišna klinička bolnica, Lučko, Hrvatski Leskovac, Industrijska zona Hrvatski Leskovac i Ježdovec;
- Jankomir – Špansko: Radna zona Jankomir, Radna zona Škorpikova – zapad, Staro Špansko, Vrapče – jug, Oranice, Radna zona uz Ljubljansku aveniju (od ul. Jankomir do Zagrebačke ceste);
- Stenjevec: Savska Opatovina, Stenjevec - jug, Vrapče - jug;
- Trešnjevka – jug: Vrbanj, Rudeš, Staglišće, Gajevo, Srednjaci, Jarun, Petrine - Županići, Gredice i Knežija;
- Trnje: Staro Trnje;
- Peščenica – Žitnjak: Borovje, Petruševac, Žitnjak, Bogdani, Struge i Kozari Bok, Ferenščica – istok i zapad;
- Maksimir: Jazbine - Čret, Bačun;
- Dubrava: Markuševac, Granešina, Markuševačka Tmava, Oporovec, Dankovec, Miroševac i Čučerje;
- Gornja Dubrava: Novoselec, Branovec, Svibovci, Furdini, Nagličići i Trupeljaki;
- Podsused – Vrapče: Podsused, Perjavica – Borčec, Vrapče Centar, Vrapče – jug, Vrapče Gornje;
- Kustošija i Črnomerec: Mikulići, Lukšići, Fratersčica, Šestinski dol, Šestine, Završje, Bijenik, Krvarić – Završje, Kustošija Gornja;
- Sesvete – sjever i istok: Šimunčevac, Đurđekovec, Markovo polje – Dobri dol.

5.4. Telekomunikacije

5.4.1.

Prostornim se planom osiguravaju koridori za izgradnju distributivne kanalizacije do svih građevina u urbanom području. U prostornom smislu DTK ne narušava postojeće stanje osim u trenutku izgradnje.

Za svaki građevinu, bez obzira na visinu, koja se nalazi na trasi RR koridora ili je u njegovoj blizini moraju se utvrditi elementi ograničenja u prostornim planovima užih područja ili kod izdavanja lokacijske dozvole.

Za građevine koje su izvan zračnih koridora a više su od 35 m mora se ishoditi suglasnost za njihovo lociranje u odnosu na RR koridore.

5.4.2.

U telefonskoj mreži Grada Zagreba izradit će se novi par tandem tranzitnih centrala, a postaviti će se i međunarodna centrala, sve na postojećim lokacijama.

5.4.3.

Prostori za izgradnju poštanskih središta i ureda određuju se prostornim planovima užih područja.

5.5. Groblja

U Prostornom planu planirane su površine za razvoj **postojećih i planiranih gradskih groblja**.

Postojeću i planiranu mrežu gradskih groblja čine:

- (1.) **u građevinskom području grada Zagreba:** Mirogoj s gajem urni, Miroševac, Čučerje (dio), Gornje Vrapče, Gračani, Granešina, Jakuševac, Markuševac, Remete, Resnik, Stenjevec, Šestine, Završje;
- (2.) **na južnom području Grada Zagreba:** Brezovica, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Odra, Suhaki;
- (3.) **na istočnom području Grada Zagreba:** Markovo Polje, Cerje, Čučerje (dio), Glavnica Donja, Kašina, Moravče, Planina Donja, Vugrovec Donji.

Površine predložene za nova gradska groblja su Završje na području obuhvata GUP-a grada Zagreba i Suhaki (dvije alternativne lokacije) u južnom dijelu Grada Zagreba utvrdit će se nakon posebnih istraživanja o potrebama i podobnosti lokacija, na temelju prostornih planova užih područja.

Za groblja na području građevinskog područja grada Zagreba za koje se utvrđuje obaveza izrade generalnog urbanističkog plana detaljne granice te uvjeti uređenja utvrditi tim planom.

S obzirom na relativno male prostorne mogućnosti za razvoj nekih malih groblja njihov vijek trajanja može biti i kraći od planskog razdoblja.

Groblja iz odlomka 2. prikazana su na kartografskom prikazu 1.A. "Korištenje i namjena prostora - Površine za razvoj i uređenje".

6. MJERE OČUVANJA KRAJOBRAZNIH VRIJEDNOSTI

Mjere zaštite prirodnog krajobraza, gradskih i seoskih cjelina te kultiviranog krajobraza, propisane su zakonom, posebnim propisima i ovim odredbama.

Prirodni krajobrazi, gradske i seoske cjeline te kultivirani krajobrazi prikazani su na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000.

Prirodni krajobraz, gradske i seoske cjeline te kultivirani krajobraz štiti će se i unaprijediti tako da se:

- sačuvaju različitosti prostornih cjelina - krajobraznih mikroprostora i karakterističnih slika prostora uvjetovanih prirodnim obilježjima, tipovima naseljenosti i kulturno-povijesnim nasljeđem te gospodarski orijentiranih;
- očuvaju i obnove kulturne i estetske vrijednosti krajobraza;

- građevinska područja naselja i sela definiraju na način da se očuvaju graditeljska baština i tradicija gradnje, oblik parcela i građevina i tradicijski način uređivanja okućnice;
- formiraju i unapređuju središnji sadržaji naselja i potakne afirmiranje njihove vrijednosti;
- osigura učinkovita komunikacija sa gradskim središtem, te da se višim standardom stanovanja revitaliziraju ambijentalno širi gradski prostori;
- očuvaju postojeći i tradicionalni javni prostori te afirmiraju novi prostori okupljanja kao dio prostornog identiteta naselja;
- osigura zaštita i primjereno uređivanje krajobraznih prostora, s naglašenim kulturno-krajobraznim značenjem (tradicionalni oblici poljoprivrede, voćnjaci, vinogradi i sl.);
- sačuvaju područja prirodnih biotopa te područja podvrgnuta spontanitim prirodnim procesima;
- sačuva kontrast između grada Zagreba kao visokourbanizirane sredine i njegova prirodnog okruženja karakterističnog po šumovitosti i poljodjelskom krajobrazu, te mrežom naselja još uvijek relativno očuvanog identiteta;
- sprečava spajanje naselja međusobno i spajanje s gradom Zagrebom i Sesvetama, tj. sačuvaju krajobrazni pojasevi kao posebno obilježje identiteta;
- gospodarske i infrastrukturne građevine planiraju i projektiraju tako da se obuhvati odnos prema krajobrazu, uspostavljajući zajedničke koridore;
- saniraju štetne posljedice velikih graditeljskih i rudarskih radova, a osobito površinskih kopova koji korjenito mijenjaju krajolik, biljni i životinjski svijet;
- sačuvaju reljefno razvedeni prostori, a osobito krajobrazno izložene lokacije od gradnje.

Prirodna krajobrazna makrocjelina na području Grada Zagreba osigurava se čuvanjem prostornih cjelina:

(1.) Medvednica:

- oblikovanjem namjene i korištenja prostora i građevina sukladno zatečenim vrijednostima te karakteru zaštite;
- zaštitom osobito vrijednih područja prirode;
- zaštitom osobito vrijednih građevina kulturnog nasljeđa;
- zaštitom i sanacijom ugroženih dijelova okoliša, prioritetno kamenoloma, prostora izletničke i rekreativne (skijaške) erozije;
- razvitkom komunalne i prometne infrastrukture u skladu s karakterom zaštićenog prirodnog dobra.

(2.) Prigorje:

- očuvanjem reljefnih karakteristika prostora, a posebno dolina potoka i istaknutih reljefnih točaka s vizurama;
- očuvanjem neizgrađenih površina i njihove strukture kao obilježja neizgrađenog krajobraza, te strukture i odgovarajućeg mjerila izgrađenog krajobraza (ruralno, rezidencijalno, povijesno. javno).

(3.) Savska ravnica:

- očuvanjem temeljnih krajobraznih obilježja, a posebno svih pojavnih oblika vode, očuvanje i renaturiranje starih meandara i rukavaca (Savica, Bundek i dr.), kao mikroreljefnih oblika i prostora što podržavaju biološku raznolikost i odraz su karaktera prostora;
- očuvanjem širokih neizgrađenih prostora između izgrađenih struktura naselja, a osobito tamo gdje se njima čuva kvaliteta podzemnih voda;
- racionalnim vođenjem velikih prometnih i komunalnih infrastrukturnih sustava.

(4.) Vukomeričke gorice:

- očuvanjem krajobraznih vrijednosti prostora koje karakterizira slikovitost formirana strukturom korištenja zemljišta gdje se, u pejzažu brežuljaka, smjenjuju šumarci, oranice, vinogradi, voćnjaci;
- očuvanjem karaktera i mjere naselja što se ogleda u manjim izgrađenim, pretežito ruralnim strukturama i malom mjerilu gradnje;
- razvitkom prometne i komunalne infrastrukture i standarda naselja.

6.1. Prirodni krajobraz

6.1.1. Šume

Prostornim planom je određeno da se prostorna rasprostranjenost i biljni sastav **šuma na području Grada Zagreba** ne može mijenjati kako bi se zadržala ekološka stabilnost prirodnih, kultiviranih te izgrađenih oblika krajobraza.

Na razvedenom reljefu **Medvednice i prigorja** sačuvat će se prirodna smjena vegetacijskih pojasa koja u vizuri grada stvara posebno vrijednu estetsku sliku unutar prostranog masiva šuma u pozadini karakteristične krajobrazne slike Grada.

Šume neposredno uz rijeku Savu zadržat će se u postojećim granicama. Poticat će se razvoj ritske vegetacije šuma vrba i topola kao posebnih vrijednosti krajobraznih obilježja prostora uz rijeku.

U nizinskom pojasu, udubinama i nizama posebno vrijedne šume hrasta lužnjaka, jasena i joha ne mogu se smanjivati i zadržavaju se, te se ne mogu prenamjenjivati.

Zadržava se vegetacijska struktura i rasprostranjenost površina **šuma sjevernih brežuljaka Vukomeričkih gorica** kao karakteristična prirodna smjena šumskih krajobraznih struktura. Pošumljavanja na prostoru Grada vršit će se vegetacijom primjerenom prirodnim obilježjima prostora. Oblikovanje kultura omogućava se samo kao etapa u privođenju površine uvjetima koji omogućavaju pošumljavanje autohtonim vrstama.

6.1.2. Vodotoci

Vodotoci s pripadajućim vegetacijskim pojasom smatraju se prirodnom i strukturnom cjelinom u krajobrazu te će se namjeravani zahvati na njima usklađivati i provoditi poštivanjem krajobraznih vrijednosti i obilježja.

Sve prirodne i vodne krajobraze i ekosustave sačuvat će se u najvećoj mogućoj mjeri kao izuzetno vrijedne nositelje prepoznatljivosti i identiteta Grada.

Kod tehničkog i gospodarskog održavanja vodotoka, vodnog dobra i vodnih građevina potrebno je uzeti u obzir moguće narušavanje i umanjivanje krajobraznih vrijednosti. Radovi se moraju izvoditi uz najveće moguće očuvanje izvornih obilježja prostora.)

6.1.3. Vidikovci

Na istaknutim prirodnim točkama - vidikovcima te potezima značajnim za panoramske vrijednosti krajobraza ne može se graditi.

Iznimno se na točkama i potezima iz odlomka 1. ove točke mogu kao javni prostori graditi pristupni putovi i urediti prostori za parkiranje, te sjenice i klupe.

6.2. Gradske i seoske cjeline

6.2.1. Povijesna urbana cjelina grada Zagreba i povijesna jezgra Sesveta

Očuvanje povijesnih gradskih cjelina grada Zagreba, povijesna jezgra Sesveta, te povijesna središta seoskih župa, sela i zaselaka provodi se u skladu s Konzarvatorskom podlogom – Knjiga 1. Nepokretna kulturna dobra, Knjiga 2. Zaštićeni dijelovi prirode, koja je sastavni dio ovog Prostornog plana.

U povijesnim gradskim cjelinama zadržavaju se postojeće zelene površine i oblikuju nove kako bi se sačuvala kvaliteta življenja i osobitost povijesnih gradskih cjelina.

Čuvaju se prepoznatljivi elementi u panorami i vizurama prema vrijednim graditeljskim ostvarenjima te značajnim graditeljskim sadržajima u Zagrebu i Sesvetama.

6.2.2. Povijesna središta seoskih župa, povijesna sela i zaseoci

Zone povijesnih središta seoskih župa, sela i zaseoka obuhvaćaju i "zone zaštićenog okoliša kulturnog dobra" koje, kao neizgrađeni prostori, bitno utječu na doživljaj slike naselja i kontakt s krajobrazom.

U selima središtima župa te selima i zaseocima čuvaju se atraktivne panoramske vizure prema središtu naselja i karakterističnim sadržajima za identitet i sliku kao što su župne crkve, škole i groblja s grobnim kapelama.

6.3. Kultivirani krajobraz

6.3.1.

Karakteristični i sačuvani krajobrazi **vinograda, voćnjaka i livada prigorja Medvednice i Vukomeričkih gorica** te nizinskih struktura kultiviranih krajobraznih površina **oranica**, ne mogu se prenamijeniti.

6.3.2.

Iznimno, moguća je gradnja građevina izvan građevinskog područja u funkciji korištenja kultiviranih krajobraza koji su svojim oblikovnim karakteristikama i veličinom primjereni krajobrazu i njegovim tradicionalnim funkcionalnim obilježjima, što je određeno u točki 2.4.1. iz poglavlja 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA u ovim odredbama

6.3.3.

Zahvati u krajobrazu ne smiju ugrožavati unutrašnju raščlanjenost, raznolikost, komplementarnost i tradicijske čimbenike, a primjenjivat će se oni oblici korištenja krajobraza kojima će se naglasiti temeljne vrijednosti i osobitosti područja.

7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA

Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti, područja posebnih ograničenja u korištenju, te kulturno-povijesnih cjelina propisane su zakonom, drugim propisima i ovim odredbama.

Prirodne vrijednosti i posebnosti, područja posebnih ograničenja u korištenju, te kulturno-povijesne cjeline prikazane su na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000, na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000, te u elaboratu Konzervatorska podloga – Knjiga 1. Nepokretna kulturna dobra, Knjiga 2. Zaštićeni dijelovi prirode što je sastavni dio Prostornoga plana.

7.1. Prirodne vrijednosti

U Prostornom planu, radi zaštite i unapređivanja okoliša, utvrđena su osobito vrijedna područja pod posebnom zaštitom: dijelovi prirode, vode i njihove obale, podzemne vode, poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište, spomenički kompleksi, povijesna područja, gradske i seoske cjeline, te su određene mjere njihove zaštite, uređivanja i korištenja.

Način zaštite, uređivanja i korištenja zaštićenih dijelova prirode i to parkova prirode, posebnih rezervata, park-šuma, zaštićenih krajolika, spomenika prirode, spomenika

parkovne arhitekture, te pojedinih biljnih i životinjskih vrsta upisanih u Upisnik što se vode pri nadležnom tijelu, određen je zakonom i posebnim propisima.

7.1.1. Posebno zaštićeni dijelovi prirode upisani u Upisnik

7.1.1.1. Park prirode

Medvednica (1981.) - dobro očuvane šume i šumske zajednice, osam šumskih rezervata i drugi posebno zaštićeni dijelovi prirode.

7.1.1.2. Posebni rezervati šumske vegetacije:

Bliznec - Šumarev grob (1963.) - šuma bukve i jele na Medvednici; Gračec - Lukovica - Rebar (1963.) - termofilne šume hrasta medunca i crnog graba na Medvednici; Mikulić potok - Vrabečka gora (1963.) - brdska bukova šuma na Medvednici; Pušinjak - Gorščica (1963.) - brdska bukova šuma na Medvednici; Rauchova lugarnica - Desna Trnava (1963.) - šuma bukve i jele na Medvednici; Tusti vrh - Kremenjak (1963.) - šuma hrasta kitnjaka i bukve na Medvednici; Babji zub - Ponikve (1963.) - šuma hrasta kitnjaka i bukve na Medvednici.

7.1.1.3. Park-šuma:

Dotorščina (1964.) - šumski kompleks sjeverno od Maksimira.

7.1.1.4. Zaštićeni krajolik:

Lipa (1975.) - masiv Lipe s dva vrha, reljef, botanički značajne livade; Goranec (1977.) - geomorfološki zanimljiv brežuljkast reljef.

7.1.1.5. Spomenici prirode

(1.) Geomorfološki spomenici prirode: Veternica - spilja (1979.) - horizontalni speleološki objekt s vrlo složenom mrežom kanala etažnog tipa, nekoliko vodenih tokova, nalazište fosilnog čovjeka i životinjskih skeleta.

(2.) Rijetki primjerci drveća: Cerje - klen (1964.)

7.1.1.6. Spomenici parkovne arhitekture

- (1.) Botanički vrt:** Botanički vrt Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta (1969.), Botanički vrt PMF-a (1971.)
- (2.) Parkovi:** Park u Jurjevskoj 27 (1948); Mallinov park (1960.); Park u Mlinovima 72 (1963.); Park Maksimir (1964.); Park Ribnjak (1970.); Park u Jurjevskoj 30 (1970.); Park Zrinjevac (1970.); Park na Trgu kralja Tomislava (1970.); Strossmayerov park (1970.); Park uz dvorac Junković (1971.); Park u dvorištu u ul. Đ. Deželića 14 (1998.).
- (3.) Pojedinačno stablo:** Gračani - oskoruša (1966.); pustenasta paulovnija (1967.); Mamutovac na Paunovcu (1998.).

7.1.2. Drugi vrijedni dijelovi prirode - krajobrazne vrijednosti

Prostornim su planom izdvojeni i **drugi vrijedni dijelovi prirode - krajobrazne vrijednosti** što se, na osnovi stručne podloge predlažu upisati u Upisnik zaštićenih dijelova prirode ili će se, ukoliko ne zadovoljavaju kriterijima za upis od državnog značaja, uređivati kao vrijedni na lokalnoj razini mjerama propisanim ovim odredbama, odnosno odlukama o donošenju generalnih urbanističkih planova i drugih prostornih planova užih područja.

Detaljni popis i granice osobito vrijednih dijelova prirode što se nalaze unutar građevinskih područja grada Zagreba i Sesveta odredit će se generalnim urbanističkim planovima.

Prijedlog drugih vrijednih dijelova prirode za upis u Upisnik sadržan je u elaboratu Konzervatorska podloga, Knjiga 2. Zaštićeni dijelovi prirode koji je sastavni dio ovoga plana.

(1.) Park prirode Medvednica - prijedlog proširenja

Prostornim se planom inicira proširenje granica parka prirode Medvednica u cilju racionalnog, održivog korištenja prostora i prirodnih izvora, te unapređivanja ekoloških, rekreativnih i edukativnih funkcija.

Predložene granice proširenja Parka prirode Medvednica unutar područja Grada Zagreba prikazane su na kartografskom prikazu 3.A. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora - Uvjeti korištenja".

Do donošenja odluke o proširenju parka prirode na istočni dio Medvednice Prostornim se planom predlaže da se ovaj prostor uređuje kao vrijedan krajolik.

(2.) Vrijedni rezervati

Prostornim planom uređivat će se kao vrijedni rezervati sljedeći prostori u **Parku prirode Medvednica:**

- **rezervati šumske vegetacije:** Medvedgrad (30,89 ha), Jelačićev trg, Sv. Jakov (18,85 ha), Adolfovac-Bliznec (21,24 ha), Tusti vrh - Kremenjak (proširenje), Mikulić potok - Vrabečka gora (proširenje), Gračec - Lukovica - Rebar (proširenje);
- **posebni botanički rezervat:** Vitelnička stijena s okolicom.

U vrijednim rezervatima nisu dopuštene radnje koje bi mogle narušiti svojstva karakteristična za rezervat kao što su uništavanje biljaka, unošenje stranih (alohtonih) vrsta, melioracijski zahvati, neprikladni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i sl.;

Za vrijedne rezervate kao prostore posebnih vegetacijskih, geoloških, hidroloških i drugih obilježja izradit će se uvjeti zaštite njihovih temeljnih obilježja i mogućnosti korištenja u edukativne i znanstvene svrhe.

(3.) Park-šume

Prostornim planom uređivat će se kao **park-šuma** sljedeće šume:

- u **građevinskom području naselja grad Zagreb**:
 - **Park prirode Medvednica**: Susedgrad;
 - **ostali dio**: Grmoščica, Lisičina, Zamorski breg, Šestinski dol, Jelenovac - Vrhovac, park-šume u Centru grada (Tuškanac -Dubravkin put - Cmrok, Zelengaj, Kraljevec, Pantovčak, Prekrižje), Mirogoj -Črleni jarek, Kamenjak - Remete, Dotrščina (proširenje na cijelu površinu park-šume), Miroševečina, Granešina (Grad mladih); Dankovečka šuma (Dankovečina), Čulinečina, Oporovec, Novoselčina;
- u **građevinskom području naselja Sesvete**: Novoselčina, Selčina, Pod Magdalenom, Gajišće.

Održavanje i uređenje park-šuma obavlja se na temelju programa za gospodarenje park-šumama Grada Zagreba za sve park-šume koje su Prostornim planom evidentirane.

U park-šumi dopuštene su samo radnje i mjere potrebne u svrhu održavanja i uređenja, tj. radovi koji su u skladu s njezinom temeljnom namjenom.

Gospodarenje i uređivanje park-šuma prilagodit će se njihovoj prevladavajućoj rekreativnoj, estetskoj, i ekološkoj funkciji, što se ponajprije odnosi na uređenje staza i puteva, livadnih površina, izgradnju vidikovaca, paviljona, natkrivenih mjesta za odmor i druge opreme.

U rubnim zonama park-šume na udaljenosti bližoj od 50 m do ruba šume građevine se mogu graditi uz posebne uvjete nadležnog tijela za gospodarenje šumama i šumskim zemljištem.

(4.) Vrijedni krajolici

Prostornim planom uređivat će se u kategoriji vrijednog krajolika:

- u **Parku prirode Medvednica**: Jagodišće, Dolje - Bizek - dio, Ponikve - Glavica - Veternica, dolina potoka Kustošak s livadama Gorenci, Krvarići i Završje - dio, dolina Velikog potoka (potok Čnomerec) s livadama Mikulići- dio, Kulmerove livade - dio, Čučerje (dolina Čučerske Rečke) - dio, Deščevac - dio, Laz (krajolik uz cestu Kašina - Marija Bistrica) - dio, Lipa (proširenje);
- u **građevinskom području naselja grad Zagreb**:
 - **Park prirode Medvednica**: Kulmerove livade, Jalševac - Čučerje;
 - **ostali dio**: dolina potoka Dubravica i krajolik uz "Zelenu magistralu", dolina potoka Kustošak s livadama Gorenci, Krvarići i Završje - dio, dolina Velikog potoka (potok Čnomerec) s livadama Mikulići- dio, dolina potoka Ribnjaka i Okrugljak, dolina potoka Branovca s vinogradima sjeverno od Oporovca i Novoselca, Deščevac- dio, Jalševac -Čučerje, Goljački breg, Dolje - Bizek,

Lisičina, Perjavica, Jačkovina, dolina potoka Vrapčak, dolina potoka Medpotoki, Mullerov breg, dolina potoka Kuniščak, obronci zapadno od Poljačaka, dolina Fučkov potok, dolina Dugi dol - Rebro - Kozjak, dolina Zeleni Dol, Gornji Bukovac - Brezinščak, dolina potoka Bliznec, dolina potoka Štefanovec, dolina potoka Trnave, dolina potoka Čučerska reka, priobalje Save a posebno: Savska Opatovina, Mladoles, Jarun, SRC Mladost, Hipodrom, Bundek, Savica - Poloj;

- u **južnom dijelu Grada Zagreba**: šume Stupnički lug, Vukomeričke gorice (sjeverozapadni dio), Obreški lug, priobalje rijeke Save;
- u **istočnom dijelu Grada Zagreba**: dolina potoka Blaguša sa šumom, Glavničica dolina potoka sjeverno od zaseoka Zenki, između Belovara i Adamovca livade s vrbama u dolini potoka Glavničica, Jesenovec - livade sa šumom u dolini potoka, Laz (krajolik uz cestu Kašina - Marija Bistrica) - dio u parku prirode Medvednica, Lužci - vlažne livade s vrbama uz potok Kašinu, Moravče - od crkve Sv. Trojstva prema jugu, dolina potoka Vuger sa šumama Selčina i Novoselčina, Veliki vrh, Gornja Glavnica, Liševo - dolina i padine s vinogradima, Planina Donja - prostor oko crkve Sv. Jurja s dva stabla lipe, Vugrovec Gornji - okoliš planinarskog doma, istočni dio Medvednice.

U vrijednom krajoliku mogu se obavljati radnje koje ne narušavaju izgled i ljepotu takvog predjela, ne mijenjaju karakterističnu konfiguraciju terena i zadržavaju tradicionalni način korištenja kultiviranog krajobraza.

Posebno će se štititi krajobrazni elementi, izgled izgrađenih i neizgrađenih površina, šuma, livada, voćnjaka, oranica, autohtone šumske zajednice i druge zajednice, te karakteristične i vrijedne vizure.

Uređivat će se i očuvati prirodni tokovi rijeka, potoka i pritoka, osobito oni svrstani u I. kategoriju, od degradacije i održavanjem vodotoka spriječiti zagađenje.

Građevine se u značajnom krajoliku mogu dograđivati i izgrađivati samo unutar građevinskih područja naselja.

Nove građevine ne mogu prelaziti karakteristične gabarite građevina u naselju, odnosno njegove povijesne strukture, te će se izbjegavati unošenje volumena, oblika i građevinskih materijala koji nisu primjereni ambijentu i tradiciji građenja.

Nova izgradnja i sadržaji svojom veličinom, oblikom, funkcijom te građevinskim materijalom moraju biti primjereni krajobrazu kako ne bi utjecali na promjenu njegovih obilježja zbog kojih je određen osobito vrijednim.

(5.) Pojedinačni objekti prirode

Prostornim planom uređivat će se u kategoriji pojedinačni objekti prirode:

- **Geomorfološki u Parku prirode Medvednica**: vrtače na Bizeku (Ulica Bizek III. IV., VI., te Cvekov put i Izvorska ulica), istaknute točke reljefa - vidikovci, pećine, Vinovrh;
- **Hidrološki u Parku prirode Medvednica**: Kraljičin zdenac, Šumarev grob, potok Bliznec;
- **Rijetki primjerci drveća ili skupina**:
u **Parku prirode Medvednica**: pitomi kesten kod Pongračeve lugamice i u predjelu Jelačićev trg, obični grab kod lugamice Gorščica, stare bukve u rezervatima Pušinjak - Gorščica i Bliznec - Šumarev grob, stare jele u rezervatu

šumske vegetacije Bliznac - Šumarev grob, kitnjaci uz cestu za lugarnicu Gorščica, a posebno križni hrast;

u građevinskom području naselja grad Zagreb: Bukovačka cesta 190/192 stablo hrasta;

u istočnom dijelu Grada Zagreba: Cerje klen, Soblinec - soliter hrasta i jasena, Adamovec (Šoštarici) - soliteri klena i divljeg kestena;

Na pojedinačnom objektu prirode ili u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti.

Sukladno obilježjima radi kojih je u Prostornom planu izdvojen kao osobito vrijedan pojedinačni objekt prirode, sačuvati će se u izvornom obliku, te će se na temelju stručne podloge odrediti odgovarajući način korištenja pojedinačnog objekta prirode i šireg prostora.

(6.) Vrijedni parkovi, vrtovi i drvoredi

Prostornim planom utvrđeni su i vrijedni parkovi, vrtovi i drvoredi:

- **u građevinskom području naselja grad Zagreb:** Podsused - stablo lipe (Podsusedski trg 28) , Podsused - Kurija Dvoriček (ulica Dvoriček 22), Podsused - park uz Podsusedski trg, Perjavica - park Pastuović (ulica Perjavica 88), Vrapče - kompleks bolnice Vrapče s Vrapčanskom alejom, Vrapče - Crkva sv. Barbare - stablo lipe (Vrapčanska cesta 165), ulica Vinogradi 26 - vrt ljetnikovca, parkovna površina omeđena ulicama Kukuljevićeva - Radnički dol, Hercegovačka - parkovna površina, Savska-Jukićeva - tri stabla platane, Trg Francuske Republike, Trg T.D. Roosevelta, Trg maršala Tita, Trg A. i V. Mažuranića, Trg Marka Marulića, Trg kralja Petra Svačića, Trg Ante Starčevića, Trg hrvatskih velikana, Trg kralja Petra Krešimira IV., ulica Medveščak i Ksaver s parkovnim površinama kod ulice Medveščak br. 89 i 100, Radićevo šetalište između ulice Ksaver i Mirogojske ceste, Rokov perivoj, park Opatovina, park Grič, Perivoj srpanjskih žrtava, groblje Mirogoj s krematorijem, perivoj crkve Sv. Ksavera - M. Jandrića 21, vrt palače Jelačić - Demetrova 7 , Jakčinov posjed -Tuškanac 100 , "Šubićevac" - parkovna površina između Šubićeve, Derenčinove i Zvonimirove ulice, vrt obitelji Očić - Laščinska cesta 77, parkovna površina u Ulici Vrhovčev vijenac, vrt Vile Olga- Rim 84, parkovna površina na raskrižju Radničke ceste i Držićeve avenije, park u Olibskoj ulici, park uz Ministarstvo unutarnjih poslova - Savska 39, park Stara Trešnjevka (Ozaljska - Nehajska ulica), park na raskrižju Selske i Zagorske, park na jugoistočnom dijelu Trešnjevačkog trga (Tratinska ulica, Nova cesta, Ulica grada Vukovara), Park Vjekoslava Majera u Zapruđu uz Ulicu Savezne Republike Njemačke, Ulica Oranice-Medarska ulica - groblje Oranice, Ilica 222 Pivovara - grupacija kestena, Šestinski vijenac 1 - vrt samostana redovnica, raskrižje Šestinske ceste i ulice Šestinski vijenac - grupacija kestena, Gornje Prekrižje 71 - privatni vrt, Pantovčak 198 - privatni vrh, Trg biskupa Josipa Langa, stablo hibiskusa (Hibiscus Syriacus "Blue Bird" (ugao Palmotičeve 26 i Đorđićeve), studentski domovi Ante Starčević Ljubljanska avenija 2, Stjepan Radić Jarunska cesta 2, Cvjetno naselje Odranska 8, Laščina Laščinska cesta 32, Centar Suvag Ulica kneza Posavskog 10, park na Trgu Bartola Kašića, park na Trgu Otokara Keršovanija, park omeđen ulicama Labudovac, Krijesnice i Zajčevom ulicom, Gogoljin brijeg Petrova ulica 70-79/Medovićeva/Kovačićeva, Laščinska 87 - zelena površina oko objekta vodovoda, Veterinarski fakultet Heinzelova 55, Institut "Ruđer Bošković" i Institut za fiziku Bijenička cesta 46-54, Remete - Česmičkog 1 - Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije, Isce 33a - Crkva Sv. Mihaela, Markuševac Markuševačka 203 - Crkva Sv. Šimuna Jude Tadeja s

grobjem, Čučerje Trg Sv. Marije Čučerske 2 - Crkva pohoda Blažene Djevice Marije, Umirovljeniči dom zaklade Lavoslava Švarca Bukovačka cesta 55, Bukovačka ulica 254 - vrt ljetnikovca, Bukovačka ulica 123 - vrt ljetnikovca, ulica Gomji Bukovac 147 - imanje, Avenija V. Holjevca 20 - park Brodarskog instituta, Park mladenaca (omeđen ulicama Trnsko i Siget); **drvoredi** u ulicama Strossmayerovo šetalište, Jurjevska, Tuškanac, Dubravkin put, Kaptol, Republike Austrije, Talovčeva, Prilaz Đure Deželića, Klaićeva, Ulica Izidora Kršnjavog, Jagićeva, Jukićeva, Hebrangova, Farkaša-Vukotinovića, Boškovićeva, Žerjavićeva, baruna Trenka, Ulica Pavla Hatza, Crnatkova, Vodnikova, Perkovića, Savska, Branimirova, Draškovićeva, Jurišićeva, Gajeva, Medveščak, Ksaver, Mirogojska, Vlaška, Račkoga, kneza Mislava, kneza Borne, kneza Višeslava, kralja Držislava, Križanićeva, Domagojeva, Hrvojeva, Tvrtkova, Erdodyeva, kraljice Jelene, kralja Zvonimira, Martićeva, Breščenskog, Vojnovićeva, Bauerova, Biankinijeva, Vrbanićeva, Tuškanova, Makančeva, Stančićeva, Ljudevita Posavskog, Banjavčićeva, Podsusedska aleja, Aleja Seljačke bune, Sv. Duh, Domobraska, Ilica, baruna Filipovića, Ulica grada Mainza, Puljska, Trakošćanska, Krapinska, Srednjaci, Ulica Tina Ujevića, Krklecova, Bužanova, Heinzelova, Ožegovićeva, Šulekova, Harambašićeva, Livadićeva, Rusanova, Srebrnjak, Laščinska, Bukovačka, Maksimirska, Barutanski jarak, Prisavlje, Savski nasip, Veslačka, Cvjetno naselje, Držićeva, Rakušina, ulica Bundek;

- **u građevinskom području naselja Sesvete:** Sesvete divlji kesten Zagrebačka ul.-Bistrička ul., Sesvete, hrast Zagrebačka ul.-Ul. V. Ruždjaka, Sesvete tri hrasta u središtu Sesveta, Sesvete - drvoređ divljeg kestena u Ninskoj ulici, Sesvete - parkovna površina u Ninskoj ulici, Sesvete - stablo platane na Trgu Dragutina Domjanića, dvije platane uz Veterinarsku stanicu-Karlovačka ul., Sesvete - dva stabla graba Zagrebačka ulica 26, Sesvete - stablo jele Zagrebačka ulica 26a (privatni vrt), Sesvete - grupacija divljeg kestena Livadarski put 11 i 12, Sesvetska cesta br. 49 - divlji kesten, četiri lipe uz raspelo u Kobiljaku, Kobiljak lipa u Ulici Ivana Gundulića, Kobiljak dva hrasta u Poljskoj ulici u Kobiljaku, Sesvetski Kraljevec hrast na parceli Ive Politea br. 15, Sesvetski Kraljevec hrast uz višestambeni objekt Ive Politea br. 19, Sesvetski Kraljevec drvoređ platana u Ulici Ive Politea, Sesvetski Kraljevec šumarak Ul. V. Novaka (uz HPT), Sesvetski Kraljevec hrast uz cestu i tri hrasta na parceli Ulica Bedema ljubavi br.76;
- **u južnom dijelu Grada Zagreba:** Mala Mlaka dvorac Kušević, Brezovica perivoj dvorca;
- **u istočnom dijelu Grada Zagreba:** Kašina - župna crkva Sv. Petra i Pavla, Kašina - park u centru, Šašincev - kapela presvetog Trojstva, Vugrovec Donji - župna crkva Sv. Franje Ksaverskog i kapela Sv. Mihalja, Vugrovec Gomji - ljetnikovac Ružić, Moravče - Trg Sv. Trojstva (soliteri), Šijavrh - drvoređ kestena.

U parkovima, vrtovima i na drvodredima neće se vršiti zahvati kojima bi se narušile oblikovne, estetske, stilske, umjetničke, kulturno-povijesne ili znanstvene vrijednosti.

Štitit će se cijeli kompleks građevine i parkovne površine, odnosno cijela pripadajuća parcela.

Metode obnove temeljit će se na snimanju dendroflora uz povijesnu analizu.

Saniranje će se provoditi najsvremenijim metodama kako vrijednih skupina tako i pojedinačnih vrsta drveća veće starosti.

Sadnice će se zamijenjivati se istovjetnim vrstama, ne narušavajući prvotnu povijesnu kompoziciju prostora.

Ukloniti će se sadržaji interpolirani unutar parkovnih površina i vrtova koji narušavaju povijesnu kompoziciju prostora, što će se utvrditi posebnom studijom.

(7.) Druge vrijednosti

Izraditi će se karta biotopa Grada Zagreba, kojom će se izdvojiti posebno ugrožene i rijetke biljne i životinjske vrste, te propisati uvjete i način zaštite i očuvanja.

7.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju

Radi očuvanja ekoloških i krajobraznih vrijednosti prostora Grada Zagreba i njegova racionalnog korištenja primijenjuju se posebna ograničenja u korištenju.

Posebna ograničenja u korištenju propisana su zakonom, drugim propisima i ovim odredbama:

- krajobraz;
- tlo;
- vode.

7.2.1. Krajobraz

(1.) Mjere zaštite vrijednih krajolika određene su u točki 7.1.2. podtočka (4.) ovoga poglavlja.

Mjere očuvanja krajobraza kao područja posebnih ograničenja u korištenju određene su točkama 6.1., 6.2. i 6.3. poglavlja 6. MJERE OČUVANJA KRAJOBRAZNIH VRIJEDNOSTI iz ovih odredbi.

Mjere sanacije oštećenog prirodnog i kultiviranog krajobraza određene su u točki 10.2.4. poglavlja 15. MJERE PROVEDBE PLANA iz ovih odredbi.

Radi cjelovite zaštite prirodnog i kultiviranog krajobraza izraditi će se, u skladu sa Strategijom prostornog uređenja RH, Krajobrazna osnova Grada Zagreba.

(2.) **Biolška raznolikost**, kao podloga za izradu krajobrazne osnove, podrazumijeva raznolikost između vrsta, unutar pojedinih vrsta, te raznolikost između ekoloških sustava na određenom prostoru.

Biolška raznolikost, osim mjera određenih ovim odredbama, štiti se i drugim dokumentima prostornoga uređenja (prostorni planovi područja posebnih obilježja, generalni urbanistički planovi i drugi detaljniji planovi), što se izrađuju temeljem Prostornoga plana, programa mjera za unapređenja stanja u prostoru i Programa zaštite okoliša, te drugim mjerama.

7.2.2. Tlo

7.2.2.1. Područje najvećeg intenziteta potresa i seizmotektonski aktivno područje

Područje Grada Zagreba izloženo je djelovanju potresa. Za povratni period od 500 godina izračunati intenziteti potresa kreću se u intervalu od 7,0-7,5⁰ (jugozapadni dio grada) do 8,5-9,0⁰ MCS ljestvice (sjeveroistočni dio) iz čega proizlazi potreba nužnog preventivnog djelovanja u zaštiti od potresa.

Projektiranje, građenje i rekonstrukcija važnih građevina mora se provesti tako da građevine budu otporne na potres, te će se za njih obaviti detaljna seizmička, geomehanička i geofizička ispitivanja konkretnih lokacija sa ciljem određivanja projektnih seizmičkih parametara (maksimalna ubrzanja gibanja tla za potresa i pridruženi reprezentativni akcelerogrami).

Pri ispitivanjima iz prethodnog odlomka koristit će se vjerojatnosne metode u suglasju s koncepcijom seizmičkoga rizika uz puno poštovanje eventualnih novina, koje bi bile sadržane u novim EURONORMAMA.

Važne građevine iz odlomka 2. ove točke jesu sve veće stambene, industrijske i energetske građevine i postrojenja, veći mostovi, vijadukti i tuneli, visoki tornjevi, stupovi i dimnjaci, građevine u kojima trajno ili povremeno boravi veći broj ljudi, te građevine koje se zbog svojih kulturno-povijesnih ili drugih vrijednosti izdvajaju od ostalih.

Važnije građevine iz odlomka 2. ove točke potrebno je i instrumentirati odgovarajućom seizmičkom opremom (mrežom ili pojedinačnim akcelerografima).

Na temelju rezultata ispitivanja ovlaštene institucije u dokumentaciji prostora formirat će se baze podataka o seizmotektonskim aktivnostima na području Grada Zagreba.

7.2.2.2. Pretežito nestabilna područja

(1.) Na područjima Grada Zagreba, s prirodno nagnutim terenom (padinom), kod izrade prostornih planova užih područja i izdavanja lokacijskih, odnosno građevinskih dozvola utvrđuje se stupanj stabilnosti terena prema metodologiji utvrđenoj u elaboratu Projekt kompleksnih geotehničkih i seizmičkih istraživanja za potrebe planiranja i građenja na području Grada Zagreba, koji je sastavni dio ovoga plana i to:

- **I. Stabilni tereni** su područja stabilna u prirodnim uvjetima i uvjetima građenja građevina. Posebni geotehnički uvjeti nisu potrebni. U fazi projektiranja utvrđuju se uvjeti temeljenja građevina na temelju geotehničkih istražnih radova;
- **II. Uvjetno stabilne padine** su područja stabilna u prirodnim uvjetima. Prilikom građenja građevina te padine mogu postati nestabilne uslijed nepažljivog rada. Temeljem geotehničkih istražnih radova odredit će se posebni geotehnički uvjeti. Posebni geotehnički uvjeti su, u pravilu, uvjeti građenja na padini i uvjeti temeljenja građevine;
- **III. Uvjetno nestabilne padine** su područja na kojima postoje prirodni uvjeti koji narušavaju stabilnost ili na neki drugi način otežavaju i privremeno onemogućuju privođenje zemljišta gradnji, te su bez vidljivijih znakova nestabilnosti. Na tim područjima može se graditi kada se uklone uzroci koji otežavaju ili privremeno onemogućuju gradnju što se postiže preventivnim mjerama za sanaciju terena. Opseg i vrsta preventivnih mjera za sanaciju terena odredit će se nakon obavljenih detaljnih geotehničkih istraživanja. Na temelju

provedenih detaljnih geotehničkih istraživanja utvrdit će se posebni geotehnički uvjeti;

- **IV. Nestabilne padine** su područja zahvaćena klizanjem terena u kojima postoje zone ili plohe sloma duž kojih su parametri posmične čvrstoće pali na rezidualne vrijednosti (aktivna i stara klizanja, ili evidentirane zone sloma u padini, tektonskog podrijetla). Detaljnim geotehničkim istraživanjima propisat će se uvjeti za prethodnu sanaciju terena koja može podrazumijevati i složene sanacijske mjere (dreniranje, nasipavanje, potpome konstrukcije i slično). Sanacija terena može se obaviti i na način da planirane građevine čine dio sanacijskih mjera tako da uvjeti za sanaciju terena sadržavaju posebne geotehničke uvjete za gradnju građevina.

(2.) Za utvrđivanje stabilnosti padine u prirodnim uvjetima potrebno je pobliže utvrditi (ili realno procijeniti) sljedeće elemente:

- detaljni litološki sastav sedimenata u podlozi s pripadajućim geomehaničkim parametrima;
- debljinu pokrova i/ili trošne zone osnovne stijene s njihovim geomehaničkim parametrima;
- dubinu najveće očekivane (najpliće) razine podzemne vode;
- veličinu nagiba padine i veličinu prividnog kuta nagiba slojeva u osnovnoj stijeni i smisao njihova nagiba (u ili niz padinu).

Način utvrđivanja (procjene) elemenata iz odlomka 1. ove podtočke s detaljnim okvirnim preporukama za izvedbu građevine na prirodno nagnutim terenima sadržani su u elaboratu Projekt kompleksnih geotehničkih i seizmičkih istraživanja za potrebe planiranja i građenja na području Grada Zagreba, koji je sastavni dio ovoga plana.

Korisnici, odnosno vlasnici zemljišta i građevina koje se nalaze na nestabilnim područjima (klizišta i odroni) dužni su svaku pojavu klizanja tla i građevina na zemljištu što ga koriste, prijaviti geotehničkom katastru Grada, a prilikom izvođenja mjera osiguranja zemljišta od klizanja ili mjera saniranja terena pridržavati se uvjeta i uputa tvrtki registriranih za tu djelatnost.

(3.) Na područjima koja su, po kriteriju stabilnosti tla, svrstana u II., III. i IV. kategoriju ne smiju se obavljati radovi koji dodatno ugrožavaju stabilnost tla i to:

- šumsko zemljište ne smije se prenamijenivati u voćnjake, vinograde, povrtnjake, oranice, livade, ili u građevinska zemljišta, a sječa šuma dopuštena je samo u mjeri u kojoj se ne ugrožava opstanak šume i šumskog raslinstva,
- na područjima II., III. i IV. kategorije stabilnosti nije dopuštena izvedba rovova za kanalizaciju, vodu, plin, elektro instalacije ili HPT instalacije i tome slično, bez prethodno pribavljenih geotehničkih uvjeta koje će izdavati geotehnički katastar Grada,
- na područjima III. kategorije stabilnosti tla ne smiju se na poljoprivrednim zemljištima mijenjati karakteristične kulture, ali se smije oranica prenamijeniti u livadu, a livada i oranica u šumu,
- na područjima IV. kategorije stabilnosti tla ne smiju se kopati zdenci, jarci (osim plitkih jaraka za površinsku odvodnju), jame, putovi i sl, te obavljati građevinski radovi (osim radova na saniranju terena), ne smije se obrađivati zemljište u poljoprivredne svrhe i remetiti humusni pokrov tla, osim ako je to na temelju verificiranih detaljnih geotehničkih istraživanja dopušteno.

Na području III. i IV. kategorije stabilnosti tla mogu se graditi, odnosno rekonstruirati građevine ukoliko su u neposrednoj funkciji sanacije klizanja ili sprečavanja njegove moguće pojave.

- (4.) Izdavanje lokacijske dozvole za gradnju građevina na padinama uvjetuje se izgradnjom nepropusnoga kanalizacijskog sustava do priključka na postojeći javni kanalizacijski sustav.
- (5.) Na padinama nije dopušteno odlaganje zemlje i drugog materijala, osim iznimno ako je u funkciji sanacije klizanja ili eventualno sprečavanja pojave klizanja, za što se moraju prethodno obaviti geotehnički istražni radovi i izraditi odgovarajući projekt.
- (6.) Pretežito nestabilna područja prikazana su na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000.

7.2.2.3. Krška područja

Prostornim planom štite se posebitosti krških područja zapadnog dijela Medvednice.

7.2.2.4. Mineralne sirovine

Kamenolomi na prostoru Parka prirode Medvednica sanirat će se prema planovima sanacije u skladu s namjenom što će se odrediti u prostornom planu područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica.

Postojeće šljunčare sanirat će se prema programima sanacije, usklađeno s planiranom namjenom prostora.

Ležišta opekarske gline (Ciglana – Grmoščica, Novačica i Soblinec) sanirat će se prema programima sanacije, usklađeno s planiranom namjenom prostora.

7.2.2.5. Lovišta i uzgajališta divljači

Lovištima na području Grada gospodari se temeljem Zakona o lovu i lovnogospodarskim osnovama.

Lovišta se ne mogu utvrđivati na području Parka prirode Medvednica (i u području Prostornoga plana predloženog njegovog proširenja nakon donošenja odluke o zaštiti), na području park-šuma Grada, te na građevinskim područjima.

Na površinama izvan lovišta divljač se štiti i programom zaštite divljači.

Na području Parka prirode Medvednica i park-šuma Grada uz program zaštite divljači primjenjuju se i mjere zaštite prirode.

7.2.2.6. Ribolovna područja

Ribolovno područje Grada obuhvaća tekuće i stajaće vode na području Grada Zagreba te se njime gospodari u skladu sa zakonom, posebnim propisima i ribolovno-gospodarskim osnovama.

Na ribolovnom području Grada dopušten je samo športsko - rekreacijski ribolov.

U zaštićenim dijelovima prirode za športsko - rekreacijski ribolov potrebna je suglasnost nadležnih tijela za zaštitu prirode.

7.2.3. Vode i vodno dobro

Vodne resurse Grada Zagreba kao opći i osobito vrijedan dio prirodnih sustava čine podzemne vode zagrebačkog vodonosnika, vodotoci i stajaće vode.

Osnovni planski dokument za upravljanje i zaštitu voda je vodnogospodarska osnova, odnosno vodnogospodarski plan slivnog područja.

Zaštita voda od onečišćenja provodi se radi osiguravanja dovoljnih količina vode za piće, za sanitarne i tehnološke potrebe, za šport i rekreaciju i za druge oblike korištenja (proizvodnja električne energije, uzgoj riba i drugo).

vode

7.2.3.1. Podzemne vode zagrebačkog vodonosnika i vodozaštitna područja

Podzemne vode kao vrlo osjetljiva područja štite se radi osiguranja potrebnih količina vode za piće tako da se:

- uređuju i održavaju postojeća i planirana vodocrpilišta (izvorišta), te određuju sanitarne zone zaštite (I., II. i III. zona) i način postupanja u tim zonama;
- sustavno prati kakvoća vode na vodonosnom području, naročito na vodozaštitnim područjima vodocrpilišta i na lokacijama potencijalnih zagađivača;
- ispituje se nepropusnost kanalizacijskog sustava koji se sustavno sanira, posebno industrijski;
- određuju prostori za skladištenje opasnih i otpadnih tvari izvan vodonosnog područja;
- planiraju i grade uređaji za pročišćavanje otpadnih voda;
- poljoprivredne površine koriste na način da se ne ugrožavaju podzemne vode;
- gradi sustav odvodnje s pojačanim mjerama zaštite na cestama i prometnim obilaznicama, posebno onim u blizini vodocrpilišta;
- zabranjuje ispuštanje otpadnih voda u vode I. kategorije (vrlo osjetljiva područja);
- zabranjuje eksploataciju mineralnih sirovina;
- na odgovarajući način pročišćavaju otpadne vode prije ispuštanja u vode II.kategorije;
- zabranjuje gradnja na područjima gdje se ugrožava kakvoća voda izvorišta i podzemnih voda koje se koriste ili planiraju koristiti za javnu vodoopskrbu;
- osigurava odgovarajući prostor za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom, a posebno lokacija za trajno odlaganje otpada radi zaštite i racionalnog korištenja prostora;
- grade uređaji predtretmana otpadnih voda određenih industrijskih postrojenja, prije ispuštanja vode u gradsku kanalizaciju, na cijelom gradskom području.

7.2.3.2. Vodotoci I. i II. kategorije

Planirana vrsta vode određuje se kategorizacijom, a kategorija vode mora zadovoljiti uvjete za određenu vrstu vode propisanu uredbom kojom se vode klasificiraju.

Planirana vrsta vode osigurava se izradom i provođenjem planskih osnova za upravljanje vodama i provedbom mjera za zaštitu voda.

U vodotoke I. kategorije (vrlo osjetljiva područja) zabanjeno je ispuštanje otpadnih voda bez obzira na stupanj pročišćavanja i izgrađenost sustava javne odvodnje.

7.2.3.3. Stajaće vode

Prostornim planom određena je osnovna namjena i korištenje stajaćih voda kao: parkovna jezera, rekreacijsko-športska jezera, prirodni rezervati i akumulacije.

Stajaće vode koje se, u odnosu na hidrogeološke karakteristike, nalaze u aluvijalnim naslagama pripadaju podzemnim vodama otvorenog toka te se prigodom zaštite kvalitete vode i uređivanja vodnih površina na njih primjenjuju mjere zaštite predviđene za podzemne vode.

U svrhu krajobraznog uređivanja, tamo gdje za to postoje uvjeti, a sukladno vodopravnim propisima, mogu se oblikovati manja jezera, ribnjaci i vlažni biotopi (močvare, bare i sl.) u cilju povećavanja atraktivnosti krajobraza te očuvanja i unapređivanja biološke raznolikosti. Oblikovanje takovih jezera, močvara i bara ne može se ostvariti šljunčarenjem nego uređenjem postojećih stajaćica.

7.3. Kulturno-povijesni objekti i cjeline

Mjere zaštite nepokretnih kulturnih dobara propisane su zakonom, drugim propisima i ovim odredbama što se temelji na detaljnoj evidenciji te vrijednosnom sustavu Prostornog plana.

Grad Zagreb se prema opsegu, vrsti i karakteristikama kulturnih dobara dijeli u četiri cjeline:

- Područje zaštićene Povijesne urbane cjeline grada Zagreba - spomeničko područje - "A";
- Područje zaštićene Povijesne urbane cjeline grada Zagreba - kontaktna zona - "B";
- Područje do granice obuhvata GUP-a grada Zagreba - "C";
- Područje izvan granica obuhvata GUP-a grada Zagreba - "D";

Uvjeti korištenja, uređivanja i zaštite prostora unutar granica obuhvata GUP-a grada Zagreba (područja "A", "B" i "C") određuju se GUP-om grada Zagreba.

Uvjeti korištenja, uređivanja i zaštite prostora izvan granica obuhvata izrade GUP-a grada Zagreba (područje "D") određuje se ovim odredbama.

Detaljni popis i granice kulturnih dobara iz prethodnog odlomka što se nalaze unutar građevinskih područja naselja grad Zagreb i Sesvete odredit će se GUP-om grada Zagreba i GUP-om Sesveta.

7.3.1. Povijesna graditeljska cjelina

Prostornim planom evidentirane su povijesne graditeljske cijeline - gradska i seoska naselja. Za područje izvan granica obuhvata izrade GUP-a grada Zagreba (područje "D"), određene su prostorne granice zaštite povijesnih graditeljskih cijelina.

7.3.1.1. Gradska naselja

Zaštita gradskih (stambenih) naselja evidentiranih Prostornim planom, znači u prvom redu čuvanje njihove autentičnosti i maksimalno poštivanje izvorne urbanističke i arhitektonske zamisli. Intervencije se ponajprije odnose na sanaciju i održavanje kako prostora u cjelini, tako i svake pojedine zgrade, poštujući primijenjenu karakterističnu tehnologiju i građevinske materijale, koji daju pečat samosvojnosti i originalnosti svakog naselja.

Mjere zaštite gradskih naselja odnose se ponajprije na:

- očuvanje osnovne koncepcije naselja;
- sanaciju i održavanje svake zgrade koja je izgrađena u skladu s izvornom urbanističkom i arhitektonskom koncepcijom,
- održavanje i uređivanje neizgrađenih površina i pripadajuće urbane opreme, vodeći računa o njezinim autentičnim elementima, kao što su javna rasvjeta, zelenilo i horitkuturna rješenja, oblikovanje i opremanje izvornih parkovnih površina, uređivanje parcela te predvrtova i karakterističnih ograda;
- sprečavanje nadogradnji pojedinih zgrada ili neprimjerenih adaptacija kojima se bitno mijenja izvorna arhitektonska zamisao;
- očuvanje karakterističnih rješenja krovova bez bitnih promjena budući da su dio autentičnog i izvornog arhitektonskog rješenja i karakterističan element u slici naselja;
- stvaranje cezura oko postojećih vrijednih naselja i slobodnih gradskih površina te odvajanje novih zona za građenje, čime se čuva njihova individualnost i autentičnost i spriječava njihovo pretvaranje u amorfnu preizgrađenost gradskog prostora;
- u slučaju gradnje zamjenske zgrade ili interpolacije i kod rekonstrukcije postojećih zgrada, svi elementi relevantni za određivanje zahvata u prostoru – oblik i veličina građevinske parcele, namjena građevine, veličina i površina građevine, smještaj na parceli, oblikovanje građevine, uređenje parcele, način priključenja parcele na javnoprometnu površinu i komunalnu infrastrukturu te mjere zaštite okoliša, moraju se podrediti elementima ograničenja i obveza koje proizlaze iz urbanističkih i arhitektonskih karakteristika i specifičnosti svakog pojedinog naselja, odnosno lokalnih uvjeta;
- za posebno vrijedna naselja predlaže se izrada detaljnih planova uređenja.

7.3.1.2. Seoska naselja

Prostonim planom evidentirana su povijesna središta seoskih župa, te povijesna sela i zaseoci, a za područje izvan granica obuhvata izrade GUP-a grada Zagreba (područje "D"), određene su i prostorne granice zaštite seoskih cjelina. Uređenje takovih povijesnih naselja, uklanjanje elemenata degradacije, te vraćanje izgubljene kvalitete prostora, bit će predviđeno prostornim planovima užih područja i sanacijskim programima.

Zaštita područja iz odlomka 1. ove točke temelji se na očuvanju povijesne matrice naselja, njegove prostorne organizacije, smještaja u prirodnom okolišu, kao i na očuvanje tradicijske građevne strukture i karakteristične slike naselja. Nova izgradnja mora biti prilagođena tradicionalnom načinu izgradnje naselja, mjerilom, tipologijom i rasporedom u prostoru.

Prema načinu organizacije prostora, ovisno o posebnim osobinama pripadajućeg krajolika, na prostoru Grada postoje dva osnovna tipa seoskih naselja: brdska i nizinska.

Seoska naselja brdskog tipa područja "A", "B" i "C" jesu: Budaki, Ćuki, Čučerje, Gornje Vrapče, Gračani, Granešina, Kraljevec, Markuševac, Mikulići, Novoselec Granešinski, Remete, Šestine, Štefanovec.

Seoska naselja brdskog tipa područja "D" jesu: Kašina, Kašinska Sopnica-Petruši, Kupinečki Kraljevec-Starjak, Medvedski Breg, Moravče, Trstenik, Šimunčevac, Vidovec i Vugrovec Gornji.

Seoska naselja nizinskog tipa područja "A", "B" i "C" jesu: Čulinec, Petruševac, Remetinec, Resnik, Stenjevec, Trnava i Vukomerec.

Seoska naselja nizinskog tipa područja "D" jesu: Cerje, Brezovica, Glavničica, Lučko, Sesvetski Kraljevec, Šašincevec i Žerjavinec.

Mjere zaštite seoskih naselja. Mjere zaštite, uvjeti za rekonstrukciju ili novu izgradnju na zaštićenim područjima mijenjaju se ovisno o karakterističnoj tipologiji izgradnje i konfiguraciji terena.

Osnovne mjere zaštite seoskih naselja su:

- zaštita slike naselja, njegove matrice i karakterističnog mjerila;
- zaštita reljefa i specifičnih osobina pripadajućeg krajobraza;
- očuvanje autohtonih elemenata pejzaža – šuma, livada, oranica, voćnjaka;
- afirmiranje sadnje i njegovanja autohtonih pejzažnih vrsta (bjelogorice);
- zaštita i sanacija vodotoka i karakterističnih, što prirodnijih krajobraznih obilježja u sastavu naselja ili njihovoj blizini, te sprečavanje njihovog zagađivanja i degradacije njihovog prirodnog toka;
- održavanje karakteristične tlocrtno forme i organizacije prostora naselja;
- očuvanje oblika, trase i dimenzije komunikacija i ostalih javnih površina naselja;
- očuvanje prostornih detalja, uličnih ograda, pratećeg visokog i niskog zelenila, mostića, prilaza zgradama odnosno parcelama, zdenaca, raspela i ostalih elementa opreme vanjskih prostora;
- njegovanje tipične organizacije parcela sa stambenim i poljoprivrednim građevinama;
- čuvanje preostalih etnoloških građevina i gospodarskih sklopova, što podrazumijeva sanaciju, restituciju i eventualno rekonstrukciju prema propozicijama nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara;
- sprečavanje unošenja stranih oblikovnih i građevinskih elemenata i njegovanje tradicijskog načina oblikovanja i građenja;
- zadržavanje visine izgradnje u granicama postojećeg mjerila naselja, s uporabom uglavnom kosog krova, oblikovno usklađenog s karakterističnim postojećim krovovima naselja;
- ograničavanje širenja naselja i zadržavanje zelenih prirodnih cezura među naseljima kako bi se zadržala njihova samosvojnost i povijesni identitet;
- za gradnju i rekonstrukciju objekata i ostale zahvate u prostoru, u područjima starih seoskih naselja koja se nalaze u obuhvatu Parka prirode Medvednica, prethodno odobrenje izdaje se sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode.

Za sva naselja za koja se utvrđuje **granica zaštite**, nakon provođenja postupka njihove administrativne zaštite, izradit će se prostorni planovi užih područja i/ili konzervatorske mjere zaštite.

7.3.2. Kulturna dobra - pojedinačna

(1.) Mjere zaštite pojedinačnih nepokretnih kulturnih dobara su:

- nužnost sustavnog praćenja i kontrole stanja u prostoru, izrada dugoročnih programa sanacije i održavanja te praćenje njihove realizacije, kao i preuzimanje i provođenje zakonske obveze vlasnika, odnosno korisnika da se brine o kulturnom dobru;
- radnje koje bi mogle prouzrokovati promjene na nepokretnom kulturnom dobru, promjene namjene zaštićenog kulturnog dobra kao i promjene u zaštićenom okolišu kulturnog dobra mogu se poduzimati samo uz prethodno odobrenje nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara;

- za poduzimanje radnji na nepokretnom kulturnom dobru kao i u njegovom zaštićenom okolišu u postupku izdavanja lokacijske dozvole treba pribaviti uvjete zaštite.

(2.) **Određuju se i sljedeće mjere zaštite pojedinačnih nepokretnih kulturnih dobara:**

- zaštita i očuvanje pojedinačnih nepokretnih kulturnih dobara u njihovom izvornom obliku;
- sprečavanje radnji koje bi mogle prouzrokovati degradaciju, odnosno narušiti integritet nepokretnog kulturnog dobra;
- osiguranje sredstava i provođenje zaštitnih radova na ugroženim, odnosno oštećenim kulturnim dobrima;
- izrada odgovarajuće arhitektonske i građevinsko-tehničke dokumentacije postojećeg stanja i prijedloga sanacije i obnove;
- praćenje i kontrola stanja u prostoru i praćenje stanja građevina;
- provođenje cjelovite zaštite građevina, što podrazumijeva istodobnu zaštitu same građevine i zaštitu svih dijelova i elemenata pripadajućeg prostora odnosno parcele;
- očuvanje izvorne funkcije i sadržaja u zaštićenim građevinama i pripadajućim parcelama.

7.3.3. Povijesni sklop i građevina

(1.) **Graditeljski sklop**

Za graditeljske sklopove evidentirane u dokumentaciji Prostornoga plana predložene mjere zaštite trebaju biti dovoljno efikasne jer se radi o gradskim sadržajima od vitalne važnosti za Grad.

(2.) **Civilne građevine**

Civilne građevine štite se sanacijom zgrade i istovremenim očuvanjem pripadajućih parcela odnosno imanja, s kojima čine izvornu kvalitetnu cjelinu.

Očuvanje ambijenata i krajobraznih kvaliteta užih i širih prostora značajnih za civilne građevine osigurat će se prostornim planovima užih područja i odgovarajućom građevinskom regulativom.

(3.) **Sakralne građevine**

Sakralne građevine štite se kontinuiranim održavanjem, saniranjem i restauriranjem, te uređivanjem prema propozicijama nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara i uz stalni konzervatorski nadzor.

7.3.4. Etnološka baština

(1.) **Pojedinačne etnološke građevine**

Pojedinačne zaštićene i evidentirane etnološke građevine koje su smještene unutar evidentiranih sačuvanih seoskih cjelina i ambijenata, potrebno je obnavljati i zadržavati na istom mjestu, "in situ". Kvalitetnije primjere etnoloških građevina koje su smještene u naseljima što su izgubila svoja tradicijska obilježja, predlaže se preseliti u zaštićena naselja ili etnopark.

(2.) Etnološka područja

Unutar obuhvata prostornog plana zaštićena su i evidentirana kvalitetnija etnološka područja, a za prostor izvan granica obuhvata izrade GUP-a grada Zagreba (područje "D"), određene su i prostorne granice zaštite etnoloških područja.

Mjere zaštite etnoloških područja odnose se na očuvanje karakteristične slike i organizacije prostora, na očuvanje tradicijske građevne strukture i zaštitu pripadajućeg reljefa s autohtonim elementima pejzaža.

Unutar zaštićenih zona evidentiranih etnoloških područja, svi zahvati na postojećim objektima, kao i nova izgradnja mogu se izvoditi isključivo prema propozicijama nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara, a u skladu s lokalnim uvjetima građenja.

7.3.5. Arheološka baština

Radi očuvanja arheološke baštine i potpunijeg sagledavanja kulturno povijesnog razvoja i kontinuiteta života na prostoru Grada Zagreba potrebne su mjere zaštite:

- (1.)** izraditi sveobuhvatni plan zaštite arheološki zanimljivih lokacija, osobito:
 - u urbanim cjelinama, gdje se s velikom sigurnošću pretpostavlja, ili zna da je pod zemljom skrivena arheološka građa značajna za proučavanje gradske povijesti;
 - na lokalitetima koji se spominju kao najstarije župe Zagrebačke biskupije.
- (2.)** kod građevinskih radova koji zadiru u kulturne slojeve pod zemljom i na lokalitetima arheološke baštine izvođač radova dužan je prekinuti radove i o nalazu izvijestiti tijelo nadležno za zaštitu kulturnih dobara; za nastavak građevinskih radova potrebno je zatražiti novu dozvolu u skladu s uvjetima zaštite kulturnih dobara;
- (3.)** tijela za zaštitu kulturnih dobara i stručnjaci trebaju odrediti odgovarajuće uvjete za očuvanje istraženih arheoloških lokaliteta i za istraživanje novih.

7.3.6. Memorijalna baština

Stanovnike treba podučiti o važnosti kulturnih dobara, te stimulirati obnovu i njegovanje tradicionalnih nadgrobnih križeva i drugih nadgrobnih spomenika, kao dijela memorijalne baštine korištenjem sačuvanih primjera karakterističnih za određena područja.

8. POSTUPANJE S OTPADOM

Prostor za termičku obradu otpada prikazan je na kartografskom prikazu 2. "Infrastrukturni sustavi i mreže" u mjerilu 1:25.000 i na kartogramu "Postupanje s otpadom".

8.1.

U Gradu Zagrebu s otpadom se postupa na temelju iskustava razvijenih zemalja te se planira kao cjeloviti sustav gospodarenja otpadom, kojim se osigurava:

- (1.) **Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja** (minimizacija, redukcija) otpada obuhvaća niz mjera i zahvata u proizvodnji i potrošnji materijalnih dobara, na mjestu nastanka otpada sa svrhom smanjenja količine i štetnosti otpada (čistija proizvodnja). Osnovni preduvjet izbjegavanja stvaranja otpada je svrhovita edukacija stanovništva, za što se planira i osnivanje centra za odgoj i obrazovanje za okoliš. Detaljniji uvjeti za lociranje centra odredit će se planovima užeg područja.
- (2.) **Vrednovanje neizbježivog otpada** sastoji se od niza postupaka i tehnologija za iskorištavanje vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe (ponovno korištenje - prerada, odnosno korištenje energije dobivene spaljivanjem otpada), uz istovremeno smanjivanje štetnosti i količina.

Predviđeno je izdvojeno prikupljanje ili **primarna reciklaža** potencijalno iskoristivih otpadnih tvari koje se mogu ponovo upotrijebiti u postojećim tehnološkim procesima (npr. papir, staklo, metali, plastika) ili se brzo mogu izgraditi postrojenja za njihovo iskorištavanje (npr. biorazgradivi otpad).

Odvojeno prikupljanje pojedinih vrsta otpada (papir, staklo, PET metalni ambalažni otpad) predviđeno je posudama odnosno spremnicima postavljenim na javnim površinama, gustoćom 500 stanovnika po spremniku za jednu vrstu otpada.

Odvojeno prikupljanje biootpada predviđeno je u posudama na cijelom području Grada.

Odvojeno prikupljanje otpada predviđeno je i preko reciklažnih dvorišta smještenih u gusto naseljenim područjima, tako da ih može koristiti jedno ili više naselja zajedno, postavljanjem tzv. "zelenih otoka" na javnim površinama te postavljanjem podzemnih spremnika za odvojeno prikupljanje otpada u središnjem gradskom prostoru.

Uspješnost postupka primarne reciklaže ne može se postići bez aktivnog sudjelovanja stanovništva te nužno pretpostavlja odvajanje korisnog otpada na mjestu njegovog nastanka (domaćinstva, uredi, športske i rekreacijske građevine itd.).

Obrada otpada ili **sekundarna reciklaža** predviđena je kao:

- biološka obrada otpada ili kompostiranje,
- termička obrada ili spaljivanje na lokaciji Savica-Šanci (TE-TO na otpad),
- mehaničko-biološka obrada koja podrazumijeva usitanjavanje, zbijanje, razvrstavanje, (sortiranje), miješanje i obrada,
- fizikalno - kemijska obrada postupcima kojima se odvajaju, koncentriraju ili neutraliziraju toksični sastojci opasnog otpada.

- (3.) **Kontrolirano odlaganje nezbrinutih (neiskoristivih) ostataka otpada** (nakon maksimalnog iskorištenja materijala i energije) predviđeno je na najprihvatljiviji način za okoliš na novi sanitarni deponij.

Mjere postupanja s otpadom određuju se Programom zaštite okoliša za Grad Zagreb.

Radi provođenja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom u Prostornom planu omogućeno je utvrđivanje lokacija za građevine skladištenja, obrađivanja i odlaganja komunalnog i drugog otpada.

Prostori i građevine za potrebe ostvarivanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom utvrđuju se u skladu s propisima temeljem istraživanja i prijedloga trgovačkog društva, odnosno gradskog tijela nadležnog za gospodarenje otpadom.

8.2.

GUP-om grada Zagreba, GUP-om Sesveta i prostornim planovima užih područja u najgušće naseljenim prostorima moraju se osigurati lokacije za daljnji razvoj i unapređenje sustava razdvajanja otpada (smještaj posuda na javnim površinama i formiranje mreže reciklažnih dvorišta), kojim će se odvojiti korisne tvari za ponovnu upotrebu, a preostali otpad u najvećem dijelu odložiti ili spaliti, kako bi samo inertni dio ostao za trajno odlaganje na sanitarnom deponiju.

8.3.

(1.) **Sanacija smetlišta Jakuševac-Prudinec** predviđena je do 2005. godine, a odlaganje otpada na sanacijom pripremljenu površinu predviđeno je najdulje do 2010. godine. Do tada treba sanitarno odlagalište Jakuševac-Prudinec zatvoriti i dovršiti postupak otvaranja centra za gospodarenje otpadom. Do otvaranja centra za gospodarenje otpadom otpad će se odlagati na uređenom dijelu odlagališta Jakuševac, kao privremenoj namjeni i na način koji će omogućiti uređivanje ove površine u skladu s namjenom određenom GUP-om grada Zagreba, odnosno drugim prostornim planom užeg područja.

(2.) **Prostor današnjeg smetlišta Jakuševac rješavat će se u kontekstu cjelovitog rješavanja priobalja rijeke Save** na cijeloj dužini njezinog toka kroz Zagreb, zbog značajnih topografskih i ekoloških promjena užeg prostora smetlišta te uklapanja u novonastalu sliku grada.

U sklopu sanacije smetlišta Jakuševac, osigurat će se posebnim hidrotehničkim sustavom zaštita podzemnih voda da se omogući eksploatacija i zaštita crpilišta Petruševac, Velika Gorica i sustav crpilišta kompleksa Črnkovec.

Radi dužine vremenskog trajanja procesa slijevanja i otplinjavanja površine deponija (najmanje oko 30-tak godina poslije konačnog zatvaranja deponija), Prostornim je planom predviđeno oblikovanje površine deponija u uređenu zelenu površinu, s rekreativnim sadržajima, a bez građevina i sadržaja za trajni boravak ljudi.

Intenzivno ozelenjavanje (pošumljavanje) usklađeno s rekreativnim i poslovnim sadržajima što se uklapaju u zelenilo, predviđeno je i na prostoru zapadno od saniranog deponija Jakuševac - Prudinec.

Na prostoru zapadno od saniranog deponija Jakuševac - Prudinec uređivat će se prostor i graditi građevine sa sadržajima navedenim u točki 10.2.4. podtočki (13.) iz poglavlja 10. MJERE PROVEDBE PLANA ovih odredbi.

Za oblikovanje i ozelenjavanje šireg prostora smetlišta Jakuševac potrebno je izraditi posebni projekat.

9. MJERE SPREČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš su:

(1.) Čuvanje i poboljšanje kvalitete voda:

- zaštita svih vodotoka i stajaćica na području Grada Zagreba s ciljem očuvanja, odnosno dovođenja u planiranu vrstu vode utvrđene kategorije;
- planiranje i gradnja građevina za odvodnju otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda;

- povećanje kapaciteta prijemnika gradnjom potrebnih vodnih građevina;
- uređenje erozijskih područja i sprečavanje ispiranja tla (izgradnja regulacijskih građevina, pošumljavanje i sl.);
- zabrana, odnosno ograničenje ispuštanja opasnih tvari propisanih uredbom o opasnim tvarima u vodama;
- sanacija zatečenog stanja u industriji i odvodnji te sanacija ili uklanjanje izvora onečišćenja;
- sanacija postojećih i gradnja novih deponija, te kontrolirano odlaganje otpada;
- sanacija šljunčara i zabrana eksploatacije šljunka;
- uvođenje mjera zaštite u poljoprivredi;
- uspostavljanje monitoringa s proširenjem i uređenjem mjernih postaja, te osiguranjem stalnog praćenja površinskih i podzemnih voda;
- vođenje jedinstvenog informatičkog usustava o kakvoći površinskih i podzemnih voda;
- izrada vodnog katastra.

(2.) Čuvanje kvalitetnog poljoprivrednog tla:

- ne povećavati građevinska područja na prostorima najkvalitetnijeg tla (I. klasa uporabne vrijednosti), već racionalno koristiti postojeća građevinska područja za gradnju građevina te komunalne i prometne infrastrukture uz očuvanje zelenih oaza;
- izvan građevinskih područja dopustiti samo najpotrebniju i najmanju moguću gradnju.

(3.) Čuvanje čistoće zraka:

- u središnjem prostoru grada Zagreba i Sesveta davanjem prvenstva javnom gradskom prijevozu putnika i njegovom unapređenju (uvođenjem za okoliš prihvatljivih vrsta pogona i načina prijevoza, odnosno mobilnosti kao autobusi na plin, elektromobili, bicikli, pješaćenje itd.);
- plinifikacijom, štednjom i racionalizacijom potrošnje energije, te energetski učinkovitom gradnjom i uporabom obnovljivih izvora energije;
- prostornim razmještajem, kvalitetnim tehnologijama i kontinuiranom kontrolom gospodarskih djelatnosti.

(4.) Smanjenje prekomjerne buke:

- svrstavanjem površina različitih namjena po pravilu da se dopuštene razine susjednih površina razlikuju međusobno za najviše 5 dB, preliminarno prema posebnom propisu, što se potvrđuje mjerenjem postojećeg stanja;
- primjenom akustičkih zaštitnih mjera na mjestima emisije i imisije te na putevima njezinog širenja;
- upotrebom transportnih sredstava, postrojenja, uređaja i strojeva što nisu bučni;
- stalnim nadzorom.

(5.) Sprečavanje daljnjeg prostornog širenja i povećanog štetnog djelovanja proizvodnih gospodarstvenih djelatnosti koje predstavljaju rizik, odnosno opasnost po okoliš onečišćavanjem zraka, vode, tla te bukom, opasnošću od akcidenata (eksplozija, požara i sl.) saniranjem njihovog štetnog utjecaja na okoliš i promjenom namjene prostora u sadržaj koji ne smeta okolišu.

Saniranje štetnog utjecaja na okoliš postiže se prostornim razmještajem, uklanjanjem izvora zagađenja, ograničavanjem ispuštanja opasnih tvari i stalnom

kontrolom emisija i imisija tj. usklađenjem s Uredbom o graničnim vrijednostima emisija, uvođenjem kvalitetnih tehnologija i energetski učinkovitih materijala.

- (6.) Provođenje posebnih mjera sanitarne zaštite i drugih mjera radi sprečavanja negativnog utjecaja građevina i uređaja za gospodarenje otpadom na okolni prostor kao što su:
- praćenje stanja okoliša, posebno onečišćavanja podzemnih i površinskih voda te drugih pojava koje su posljedica onečišćavanja okoliša;
 - stalna kontrola vrste i sastava otpada;
 - kontrola stanja uređaja i opreme te sustava zaštite;
 - postavljanje ograde oko objekata i uređaja;
 - zaštitno zelenilo oko objekata i uređaja;
 - kontrola deponijskog plina;
 - kontrola flore i faune u okolici i na deponiju.
- (7.) Provođenje projekta Odgoj i obrazovanje za okoliš, radi unapređenja zaštite okoliša i uvođenja novog, modernijeg metodološkog pristupa s ciljem razvijanja svijesti i osjetljivosti za probleme okoliša. Planira se osnivanje Centra za odgoj i obrazovanje za okoliš za cijelu Hrvatsku (ravnatelji škola, nastavnici, odgojitelji, učenici, studenti, gospodarstvenici, predstavnici lokalne uprave i samouprave, državne uprave, nevladinih organizacija, novinari i drugi). Centar za odgoj i obrazovanje za okoliš smjestit će se tako da se program može provoditi u prirodi.
- (8.) Gradnja uređaja za odvodnju otpadnih voda na područja grada Zagreba i u naseljima bez kanalizacije.
- (9.) Sanacija pojedinih građevina i arhitektonsko-urbanističkih cjelina. Sanacija stambenih i drugih građevina te arhitektonsko-urbanističkih cjelina provodit će se na temelju ekološkog i energetskog pristupa. Sanacija uključuje prirodne, infrastrukturne i prometne uvjete uređenja okoliša.
- (10.) Unapređenje energetske učinkovitosti:
- smanjenjem opterećenja okoliša racionalnom proizvodnjom i upotrebom energije;
 - većim korištenjem obnovljivih izvora energije;
 - upotrebom novih tehnologija, energetski učinkovitih materijala i proizvoda.
- (11.) Sanacija okoliša i zatvaranje eksploatacijskih polja i rudarskih objekata na području Medvednice i prisavlja, te sprečavanje daljnje devastacije tih prostora. Korisnici (koncesionari) eksploatacije mineralnih sirovina dužni su na kraju svake godine geotehničkom katastru Grada podnijeti geodetske dokaze, da se eksploatacija kamena ili šljunka odvija u skladu s odobrenjem za eksploataciju i završnim oblikovanjem terena nakon izvršene eksploatacije.

10. MJERE PROVEDBE PLANA

10.1. Obveza izrade dokumenata prostornog uređenja

10.1.1. Prostorni planovi područja posebnih obilježja

Prostorni planovi područja posebnih obilježja donijet će se za prirodne cjeline i resurse:

- Medvednicu,
- Vukomeričke gorice,
- priobalje rijeke Save (krajobraz uz Savu-Savski park),
- za područje Jakuševac - Petruševac - Črnkovec (u suradnji Grada Zagreba i Zagrebačke županije),
- park Maksimir.

Granice prirodnih cjelina iz odlomka 1. ove točke prikazane su na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000.

10.1.2. Generalni urbanistički planovi

Generalni urbanistički planovi donijet će se za:

- građevinsko područje (urbanističku cjelinu) grada Zagreba;
- građevinsko područje (urbanističku cjelinu) Sesveta.

Granice obuhvata generalnih urbanističkih planova iz odlomka 1. ove točke prikazane su na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja i zaštite prostora" u mjerilu 1:25.000 i na kartografskom prikazu "Građevinska područja naselja" u mjerilu 1:5.000.

Obveza izrade prostornih planova užih područja unutar obuhvata generalnih urbanističkih planova, odredit će se tim planovima.

10.1.3. Detaljniji planovi

Izvan obuhvata generalnih urbanističkih planova, detaljniji planovi (prostorni planovi užih područja) donijet će se za prostore za koje se uvjeti i rokovi utvrde programom mjera za unapređenje stanja u prostoru, a obvezno za:

- površine rezervirane za novu stambenu gradnju i prateće sadržaje: Desprim, Hrašće, Hrvatski Leskovac, Ivanja Reka, Lučko, Markovo Polje, Odra, Popovec, Soblinec;
- površine rezervirane za razvoj groblja: Brezovica, Markovo Polje i Suhaki;
- ostale površine za budući razvoj: širi prostor Soblinec - Novačica;
- gospodarske zone: Hrašće, Hrvatski Leskovac, Sesevski Kraljevec (proizvodna i poslovna namjena), Sesevski Kraljevec (poslovna namjena), te u prostoru uz zagrebačku obilaznicu između Lučkog i Ježdovca (ugostiteljsko-turistička namjena);
- površine za sportsko-rekreacijske sadržaje: Brezovica, Prepuštovec, Soblinec;
- zone gradskih projekata;
- povijesna središta župa i povijesne ambijente naselja za koje su utvrđene granice zaštite.

Osim za prostore iz odlomka 1. ove točke za neizgrađene dijelove građevinskih područja veće od 1 ha kada nisu komunalno opremljeni i/ili kada je potrebna preparcelacija obavezno se donose prostorni planovi užih područja.

Najmanji obuhvat planova iz odlomka 2. ove točke mora predstavljati prostornu i funkcionalnu cjelinu u kojoj se prostornim planom užih područja usklađuju interesi korisnika u prostoru.

Detaljne granice planova iz odlomaka 1. i 2. ove točke odredit će se prigodom izrade, posebno za svaki plan uzimajući u obzir lokalne uvjete.

Dinamika donošenja planova iz odlomaka 1. i 2. ove točke odredit će se programom mjera za unapređenje stanja u prostoru.

10.1.4. Druge odluke

Za prostore zauzete bespravnom gradnjom izradit će se poseban program sanacije bespravne gradnje što će ga donijeti predstavničko tijelo Grada Zagreba.

10.2. Područja primjene posebnih razvojnih i drugih mjera

Vrijednost prostora Grada Zagreba je u njegovoj ekološkoj i krajobraznoj raznolikosti. Radi očuvanja tih vrijednosti programom mjera za unapređenje stanja u prostoru i programom zaštite okoliša utvrdit će se posebne mjere sanacije, zaštite i razvitka pojedinih gradskih sustava, prostora i resursa.

10.2.1. Park prirode Medvednica

Područjem Parka prirode Medvednica gospodari se preko posebnih razvojnih i drugih mjera propisanih Zakonom o zaštiti prirode.

Za područje Parka prirode Medvednica izradit će se prostorni plan područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica.

Na temelju Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica potrebno je izraditi programe i projekte sanacije devastiranih prostora Medvednice, kamenoloma, šuma i klizišta.

Proširenje Parka prirode Medvednica predloženo u Prostornom planu uputit će se kao prijedlog nadležnom državnom tijelu za zaštitu prirode i okoliša.

10.2.2. Zaštita kulturnih dobara

Na prostor Povijesne urbane cjeline grada Zagreba - spomeničko područje - područje "A" i kontaktnu zonu - područje "B", te ostala zaštićena kulturna dobra iz točke 7.3. poglavlja 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA ovih odredbi odnosi se Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Područje do granice građevinskog područja grada Zagreba za koje se izrađuje GUP grada Zagreba - područje "C" iz točke 7.3. poglavlja 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA ovih odredbi predloženo u Prostornom planu detaljnije će se razraditi i utvrditi mjere zaštite kulturnih dobara u GUP-u grada Zagreba.

10.2.3. Uređenje zemljišta

(1.) Hidromelioracija

Na području Grada, u sklopu uređenja poljoprivrednog zemljišta, mogu se planirati melioracijski sustavi odvodnjavanja i navodnjavanja.

(2.) Pošumljavanje

Uređenje zemljišta pošumljavanjem na prostoru šuma određuje se osnovama gospodarenja šumama i programom za gospodarenje šumama i to za gospodarske šume, zaštitne šume i šume posebne namjene te se posebno ne iskazuje ovim planom.

Za šume u vlasništvu pravnih i fizičkih osoba do donošenja programa za gospodarenje šumama, uređenje zemljišta pošumljavanjem provodit će se temeljem obaveza koje proistječu iz jednostavne i proširene biološke reprodukcije šuma.

Uređenje zemljišta pošumljavanjem izvan površina šuma provodi se temeljem potreba zaštite okoliša i krajobraznog uređenja ugroženih i posebno vrijednih područja na prostoru Grada.

10.2.4. Zaštita posebnih vrijednosti i obilježja

(1.) Sanacija oštećenog prirodnog krajobraza

Degradirane šume obronaka Medvednice i nizinske šume uz rijeku Savu sanirat će se mjerama propisanim osnovama gospodarenja šumama i programom za gospodarenje šumama.

Do donošenja programa za gospodarenje šumama, mjere sanacije oštećenih šumskih površina provodit će se edukacijom i poticanjem vlasnika šuma na udruživanje i okrupnjavanje šumskog posjeda, poboljšavanje stanja općekorisnih funkcija šume naprednim i potrajnim gospodarenjem te očuvanjem njihove biološke raznolikosti.

Pošumljavanje na prostoru Grada obavljat će se autohtonim vrstama vegetacije uz moguću upotrebu unesenih pionirskih vrsta gdje to zahtijeva prostor sanacije kao što su kopovi mineralnih sirovina ili odlagalište otpada.

(2.) Sanacija oštećenog kultiviranog krajobraza

Postojeća parcelacija i struktura kultura neizgrađenih dijelova kultiviranog krajobraza nastojat će se očuvati, te će se utvrditi sustav korištenja i principi očuvanja krajolika.

Na prostorima izvan građevinskih područja naselja u kultiviranom krajobrazu vinograda, voćnjaka i sl. građevine trebaju dinamikom dotrajalosti ili potrebne adaptacije preoblikovati tako da im se vrate tradicionalne oblikovne karakteristike.

U prostorima gdje je došlo do preparcelacije i oblikovanja velikih površina istih kultura oplemenit će se krajobrazni prostor obnavljanjem šumaraka i živičnjaka.

Krajobraznim tehnikama preoblikovat će se postojeća hidrotehnička rješenja vodotoka gdje je to moguće, te će se predviđene nove hidrotehničke radove na vodotocima uskladiti sa krajobraznim obilježjima prostora i višenamjenskim korištenjem.

(3.) Savski vodonosnik

Za svako vodocrpilište donosi se posebna odluka kojom se određuje režim korištenja vodozaštitnog područja, na temelju hidrogeoloških istražnih radova, a sastoji se iz određivanja zona sanitarne zaštite i propisivanja mjera korištenja za svaku zonu.

Zaštita savskog vodonosnika provodit će se u skladu sa zakonom i drugim propisima iz područja vodnog gospodarstva te ovim odredbama.

(4.) Biološka raznolikost

Biološka raznolikost definirat će se izradom karte biotopa, te će se sukladno njihovoj ugroženosti propisati mjere zaštite, i to za:

- očuvanje krajobraza,
- zaštitu ekoloških sustava i staništa,
- zaštita divljih i udomaćenih svojti,
- zaštitu kroz sektore,
- zakonodavni i institucionalni okvir,
- istraživanja i monitoring,
- obrazovanje i obavješćivanje javnosti.

Očuvanju biološke raznolikosti doprinose i mjere određene u ovoj odluci u točkama od 2.3.2.1. do 2.3.2.5. poglavlja 2. UVJETI Z UREĐENJE PROSTORA; točki 3.3. poglavlja 3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU; točkama 6.1. i 6.3. poglavlja 6. MJERE OČUVANJA KRAJOBRAZNIH VRIJEDNOSTI, točki 7.1. poglavlja 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA; točki 9. poglavlja MJERE SPREČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠA, te u ovom poglavlju.

(5.) Ozelenjavanje

Ozelenjavanje će se provoditi na prostorima koji su u razdjelnoj funkciji između inkompatibilnih namjena, te na izvanšumskim površinama klizišta, erozije, vodocrpilišta ili odlagališta otpada nepodobnim za druge namjene.

(6.) Oblikovanje zemljišta uz infrastrukturne građevine

Zemljište uz infrastrukturne građevine sukladno tehničkim i sigurnosnim propisima ovih građevina uređivat će se ozelenjavanjem, pošumljavanjem i drugim hortikulturno-krajobraznim tehnikama.

(7.) Komasacija

Na prostoru Grada Zagreba ne planiraju se mjere uređenja komasacijom, osim urbane komasacije nakon donošenja odgovarajućih zakonskih rješenja.

(8.) Sanacija oštećenih gradskih i seoskih cjelina

Sanacija oštećenih vrijednih dijelova gradskih cjelina, sela - povijesnih središta župa, te povijesnih sela i zaseoka, određena je Konzervatorskom podlogom - Knjiga 1. Nepokretna kulturna dobra koja je sastavni dio Prostornoga plana.

Sanacija ostalih oštećenih gradskih i seoskih cjelina obaviti će se preoblikovanjem, prenamjenom, rekonstrukcijom i rekultivacijom.

(9.) Sanacija prostora zauzetih bespravnom gradnjom

Prostori zauzeti bespravnom gradnjom saniraju se na temelju posebnoga gradskog programa uz poštivanje temeljnih odrednica Prostornoga plana osobito u pogledu

zaštite voda, zaštićenih i drugih vrijednih dijelova prirode i kulturnih dobara, poljoprivrednog zemljišta, šuma i krajobraza.

(10.) Sanacija oštećenog tla erozijom

Zaustavljanje procesa erozije zbog degradacije šuma na području Grada, a posebno degradiranih privatnih šuma na padinama Medvednice, provodit će se šumsko uzgojnim i tehničkim te drugim meliorativnim radovima.

Sukladno pojavi intenziviranja erozije, kontinuirano će se pratiti proces erozije zemljišta na brdskim i planinskim predjelima područja Grada te nastaviti istraživanja njenog intenziteta.

Ponajprije biološkim, a gdje je neophodno i tehničkim radovima, štitit će se površine zemljišta od erozije.

Na područjima ugroženim od erozije, sprečavaju se i otklanjaju uzroci ispiranja, prodiranja ili odronjavanja zemljišta gradnjom i održavanjem regulacijskih i zaštitnih vodenih građevina, zaštitnim radovima i mjerama zaštite.

Radovima za zaštitu od erozija i pripadnih bujica smatraju se osobito i pošumljavanje, uzgoj i održavanje zaštitne vegetacije, terasiranje, krčenje raslinja, čišćenje korita i sl.

Mjerama za zaštitu od erozija i pripadnih bujica smatraju se osobito: zabrana i ograničavanje sječe drveća i grmlja, zabrana i ograničavanje vađenja pijeska, šljunka i kamena, zabrana odlaganja otpadnih tvari, odgovarajući način korištenja poljoprivrednog i drugog zemljišta i druge odgovarajuće mjere.

(11.) Vode III. kategorije

Vode III. kategorije štite se odgovarajućim pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja u prirodni prijemnik.

(12.) Sanacija područja ugroženog bukom

Za prostor Grada izradit će se karta imisije buke te na temelju prekoračenih dopuštenih razina buke konfliktna karta buke. Za mjesta ugrožena bukom izradit će se akcijski planovi s mjerama za smanjenje buke na dopuštene razine.

Do izrade karte imisija buke, konfliktne karte buke, te akcijskih planova sa ciljem smanjenja buke na svim razinama planiranja provodit će se sljedeće mjere za sanaciju područja ugroženog bukom:

- izvori buke ne smiju se smještati na prostore gdje neposredno ugrožavaju ljude i životinje te remete rad u mirnijim djelatnostima (uz predškolske ustanove, škole, sveučilišta, bolnice, institute, vjerske građevine, zoološke vrtove i dr.);
- djelatnosti što proizvode buku premjestit će se iz područja spomenutih u prethodnoj alineji na područja gdje ne postoje djelatnosti koje treba štititi od buke;
- za zaštitu od buke koristit će se prirodni ili postojeći zakloni ili će se osigurati prostor za zaklone;
- za svaku namjeravanu gradnju uz područje ili unutar područja potencijalno ugroženog bukom mjerenjem će se utvrditi postojeću razinu buke u vrijeme planiranja gradnje i usporediti sa dopuštenom razinom buke;
- pri planiranju građevina i namjena što predstavljaju izvor buke (promet, gospodarska proizvodna namjena, šport i rekreacija, i dr.) predvidjet će se

moguće učinkovite mjere sprečavanja nastanka ili otklanjanja negativnog djelovanja buke na okolni prostor;

- druge mjere sadržane u elaboratu Sprečavanje negativnog utjecaja buke na okoliš koji je sastavni dio ovoga plana.

(13.) Sanacija napuštenog odlagališta otpada

Prostor odlagališta otpada Jakuševac-Prudinec sanirat će se intenzivnim ozelenjavanjem i preoblikovanjem.

Intenzivnim ozelenjavanjem sanirat će se i urediti i površine zapadno od prostora saniranog odlagališta otpada Jakuševac te će se koristiti za rekreativne i prateće gospodarske sadržaje.

(14.) Sanacija napuštenih eksploatacijskih polja i rudarskih objekata nemetalnih mineralnih sirovina

Napušteni rudarski objekti nemetalnih mineralnih sirovina i eksploatacijska polja - (kamenolomi, šljunčare, glinokopi) sanirat će se sukladno krajobraznim karakteristikama prostora zadanim namjenama ovoga Prostornoga plana.

Aktivna eksploatacijska polja predviđena za zatvaranje saniraju se tijekom procesa zatvaranja u rokovima predviđenim u prostornoj dokumentaciji za njihovu sanaciju.

10.2.5. Ostale mjere

(1.) Demografske mjere

Sa stajališta demografskih kretanja izdvajaju se tri karakteristična područja Grada, i to:

- uži gradski prostor (središnji dio grada),
- širi urbani prostor (naselje grad Zagreb) i
- rubni prostor Grada (sesvetsko područje i jače ili slabiji urbanizirani dio južnog Zagreba) u kojima se odvijaju različita demografska kretanja, od opadanja i stagnacije do demografske ekspanzije.

To zahtijeva kontinuirano praćenje kretanja stanovništva i u skladu s planiranim demografskim ciljevima, poduzimanje različitih mjera gradske politike (prostornih, komunalnih, gospodarskih, socijalnih i drugih).

Zagreb će usklađivati svoju demografsku i ukupnu razvojnu politiku sa svojim okolnim i širim regionalnim prostorom, te prostorom Hrvatske posebno poticanjem razvitka decentralizacijom funkcija stanovanja, rada i drugih "gradskih" sadržaja, te drugim mjerama;

Ostvarivanjem ciljeva iz ove podtočke smanjivat će se dnevne migracije u Zagreb, a dio stanovništva Grada postupno će se premještati u prigradske zone, u skladu s ujednačavanjem cjelokupnog razvitka na širem prostoru.

(2.) Prilagođen okoliš

U cilju unapređenja kvalitete življenja i boljih uvjeta života Grad Zagreb treba graditi i uređivati tako da javne građevine, javne površine, radna mjesta, sredstva javnog prijevoza i sredstva javnog komuniciranja budu pristupačna za sve građane bez obzira na spol, dob i vrstu dodatne potrebe u kretanju.

U provedbi Prostornoga plana primijenjivat će se propisi, normativi i europska iskustva u svrhu otkalnjavanja postojećih i sprječavanja nastajanja novih urbanističko-arhitektonskih barijera.

10.3. Područja i lokaliteti za istraživanje i praćenje pojava i procesa u prostoru

10.3.1. Vodonosna područja

Radi zaštite vodonosnog područja određuje se obveza praćenja kvalitete, stanja zaštite, potencijalnog ugrožavanja i onečišćenja.

U cilju zaštite voda i unapređivanje **vodopskrbe** u dugoročnom razvoju Grada i šireg područja potrebno je:

- prikupiti, sistematizirati i valorizirati svu postojeću dokumentaciju (elaborate, izvještaje o izvršenim istražnim radovima, prostorne planove, odluke i sl.), te postupno podatke nadopunjavati i stvarati jedinstvenu bazu podataka dostupnu svim korisnicima;
- izraditi katastar zagađivača i ugroženih i manje rentabilnih vodocrpilišta u odnosu na kvalitetnija i ekonomičnija vodocrpilišta;
- sustavno pratiti kakvoću podzemnih voda;
- dopuniti postojeću piezometarsku mrežu po širem prostoru vodonosnika, a posebno u područjima gdje se nalaze potencijalni zagađivači kako bi se odmah mogle registrirati promjene u kakvoći podzemne vode i poduzeti potrebne mjere u svrhu zaštite zagrebačkog vodonosnika;
- obraditi rezultate hidrogeoloških i sanitarnih istraživanja;
- ubrzati donošenje podzakonskih akata u skladu sa Zakonom o vodama, koji još nisu doneseni a neophodni su za obavljanje poslova gospodarenja vodama;
- hitno donijeti odluke o vodozaštitnim područjima za crpilišta za koja te odluke nisu donešene;
- uskladiti djelovanje svih subjekata u rješavanju vodoopskrbe, vodnog gospodarstva, elektroprivrede, prostornog planiranja, zaštite okoliša, industrije i sl;
- istražiti mogućnost korištenja slivnog područja s tipično krškim obilježjima koje gravitira klizištu Podsused u funkciji vodoopskrbe i sanacije klizišta;
- povezivati vodoopskrbni sustav u cjeloviti regionalni vodoopskrbni sustav.

10.3.2.

Radi zaštite prirodnih vrijednosti na području Grada Zagreba kontinuirano će se pratiti, istraživati i prikupljati podaci o:

- značajnijim prirodnim vrijednostima; radi zaštite njihove ekološke raznolikosti predviđa se kartiranje biotopa;
- napuštenim poljima eksploatacije mineralnih sirovina radi pravodobne intervencije u slučaju narušavanja vrijednosti prostora;
- obnovljivim izvorima energije (geotermalnim, sunčevoj i energiji vjetra);
- izgradnji u građevinskim područjima zbog mogućnosti korekcije i racionalnog korištenja prostora;
- valorizaciji prirodne baštine i kulturnih dobara radi integracije cjelokupnog prostora Grada Zagreba u jedinstveni sustav kao dijela šireg krajobraznog prostora;
- odlaganju otpada Jakuševac radi cjelovitog rješavanja priobalja rijeke Save te topografske i ekološke promjene užeg prostora Jakuševca, planiranju budućih potreba dijela Grada južno od rijeke Save a Jakuševac treba rješavati u kontekstu cjelovitog

rješavanja priobalja rijeke Save, kako bi se topografska i ekološka promjena užeg prostora Jakuševca uklopila u sliku Grada, usklađeno s ostalim planiranim namjenama i budućim potrebama dijela Grada južno od rijeke Save;

- kretanju stanovništva Grada Zagreba zbog potrebnih korekcija mjera za uspostavljanje ravnoteže u prostoru.

10.3.3.

Radi prenamjene postojećih industrijskih pogona i osmišljavanja novih kvalitetnijih sadržaja pratit će se stanje, istraživati i analizirati:

- gospodarske zone u kojima su ostali veliki neizgrađeni i neuređeni prostori, a dio izgrađenih prostora (hala) u tim zonama je napušten i prazan ili je u njima mnogo manjih poduzeća ili onih novoosnovanih;
- izdvojene lokacije nekadašnjih industrija i potezi industrijskih i sličnih sadržaja uz ulice u gradskom tkivu.

10.3.4.

U cilju sveukupnog razvitka Grada Zagreba u području gospodarstva i analize njegovoga utjecaja na širu i užu okolinu te utvrđivanja zajedničkih polazišta u razvitku Grada Zagreba i Zagrebačke županije istraživat će se i analizirati:

- mjere i instrumenti iz nadležnosti Grada Zagreba kojima se utječe na rast i razvitak gospodarstva radi izrade cjelovite strategije gospodarskog razvitka Grada;
- demografska i s time povezana gospodarska kretanja i njihov utjecaj na širi prostor Grada s ruralnim i prigradskim naseljima, trajnim i dnevnim kretanjima stanovništva između Grada Zagreba i Zagrebačke županije te šireg regionalnog prostora; na tim prostorima, uključivanje stanovništva u projekte razvoja kroz lokalnu samoupravu, treba odrediti standarde usluga, programa i projekata po gradskim četvrtima i naseljima.

10.3.5.

Na području prometa pratit će se i predlagati mjere:

- odredit će se kritični dijelovi prometne mreže s načinom zaštite i to isključenjem prometa i regulacijom prometa (smanjenje brzine vožnje – 30 km/h, kapaciteta i dr.) ili fizičkim barijerama;
- poboljšat će se promet na cijelom području Grada uključujući i redizajn ulica i prometnica i druge mjere radi povećanja sigurnosti;
- istražiti će se mogućnost uvođenja alternativnih načina javnog i individualnog prijevoza: autobusi na plinski pogon, elektromobil, mopedi, bicikli i dr., te linijski taksi koji bi se kretao po površinama rezerviranim za javni prijevoz;
- sustavno će se pratiti poboljšanje sigurnosti i prohodnosti prometnih površina, dostupnost javnom prometu i zgradama za pješake a posebno nejakе osobe i invalide uključujući i dostupnost javnom prometu i zgradama.

10.3.6.

Visoki seizmički potencijal Grada Zagreba i okolnih područja nameće potrebu sustavnog i kontinuiranog instrumentalnog praćenja seizmičke aktivnosti. U tu svrhu uspostaviti će se lokalna mreža digitalnih seizmografa koja će omogućiti detaljnije istraživanje značajki seizmičke aktivnosti užeg lokalnog i šireg regionalnog prostora, a sa ciljem definiranja što egzaktnijih seizmoloških i seizmotektonskih modela generiranja potresa. Tako dobiveni rezultati sue osnove za podloge kod planiranja, projektiranja, gradnje i poduzimanja drugih preventivnih mjera zaštite od djelovanja potresa.

10.3.7.

Radi sprečavanja i saniranja problema nestabilnosti tla inicira se utemeljenje "geotehničkog katastra Grada".

Geotehnički katastar Grada preuzet će do sada prikupljenu geotehničku dokumentaciju što se odnosi na područje Grada Zagreba te će nastaviti pohranjivati sve podatke vezane uz stabilnost tla, a osobito podatke o svim registriranim pojavama nestabilnosti i klizanja tla na području Grada Zagreba na temelju dojava, te geotehničkih istraživanja, skrbiti o izradi karte geotehničke kategorizacije terena (KGKT) u odgovarajućem mjerilu po kriteriju stabilnosti i karte seizmičke mikrozonacije terena (KSMT) u MJ 1 :5.000, sa svim pripadajućim tematskim kartama.

Za građenje na prirodno nagnutim terenima geotehnički katastar Grad davat će mišljenja o programu geotehničkih istraživanja, posebnim geotehničkim uvjetima i rezultatu geotehničke kategorizacije tla.

10.3.8. Zaštita od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti

U Prostorni plan su ugrađene mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti.

Organizacija prostora, namjena površina i planirani razvoj funkcija, posebno prometa te sustava komunalne infrastrukture i vodnog gospodarstva sadrže i planiranje zaštite i to:

- očuvanjem postojećih šumskih i poljoprivrednih površina na području Grada kao i površina trajne namjene;
- osiguravanjem zelenih neizgrađenih koridora između pojedinih predjela Grada, te unutar njih;
- povećanjem broja ulazno – izlaznih cestovnih pravaca;
- boljim prometnim povezivanjem u Gradu većim brojem cestovnih, pješačkih i željezničkih mostova preko rijeke Save;
- policentričnim razvojem pojedinih predjela Grada i omogućavanjem disperznog razmještaja gospodarskih namjena;
- planiranim građevinama i uređajima za zaštitu od poplava rijeke Save i stogodišnjih velikih voda potoka s Medvednice;
- omogućavanjem alternativnih korištenja vodoopskrbnog sustava;
- korištenjem alternativnih izvora energije;
- razmještajem javnih građevina u širim dijelovima Grada;
- određivanjem gradnje građevina prema stupnju ugroženosti od potresa;
- predloženim visinama građevina kao i razmještajem stambenih, gospodarskih i drugih građevina;
- mjerama za zaštitu i sklanjanje (gradnja skloništa) - prema normativima za skloništa;
- mjerama za zaštitu kulturnih dobara;
- mjerama za zaštitu od požara;
- drugim mjerama.

10.3.9. Praćenje stanja u prostoru

Radi provedbe planskih ciljeva prostornog uređenja, kontinuiranog praćenja stanja u prostoru i realizacije prostornih planova u Prostornom je planu određen sustav praćenja stanja u prostoru i to kao:

- sustav informacija o prostoru i
- sustav dokumentacije prostora.

Rezultati praćenja stanja u prostoru su sastavni dio izvješća o stanju u prostoru.

10.4. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni

10.4.1.

Za građevine što su sagrađene u skladu s propisima koji su vrijedili do stupanja na snagu Zakona o prostornom uređenju i u skladu s dokumentima prostornog uređenja, a namjena kojih je protivna namjeni utvrđenoj Prostornim planom može se, do privođenja planiranoj namjeni dopustiti rekonstrukcija za:

(1.) **stambene građevine, odnosno obiteljske kuće i stambeno-gospodarske građevine:**

- sanacija i zamjena dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevine i krovništva u postojećim gabaritima;
- dogradnja odnosno nadogradnja stambenih prostora i spremišta za ogrijev, tako da s postojećim ne prelazi ukupno 75 m² bruto građevinske površine svih etaža, s tim da se ne poveća broj stanova;
- priključak na građevine i uređaje komunalne infrastrukture, elektroenergetske i telekomunikacijske mreže;
- postava novog krovništva, bez nadozida, kod građevina s dotrajalim ravnim krovom ili s nadozidom, ako se radi o povećanju stambenog prostora iz alineje 2. ove podtočke;
- sanacija postojećih ograda i gradnja potpornih zidova, radi sanacije terena.

(2.) **građevine druge namjene (gospodarske građevine, javne, komunalne i prometne građevine te prateće građevine i dr.):**

- sanacija dotrajalih konstruktivnih dijelova građevine i krovništva;
- dogradnja sanitarija, garderoba, manjih spremišta i sl. do najviše 10 m² izgrađenosti za građevine do 100 m² bruto-izgrađene površine i do 5% ukupne bruto-izgrađene površine za veće građevine;
- prenamjena i funkcionalna preinaka građevina;
- dogradnja i zamjena dotrajalih instalacija;
- priključak na građevine i uređenje infrastrukture, elektroenergetske i telekomunikacijske mreže;
- dogradnja i zamjena građevina i uređaja infrastrukture i rekonstrukcija javnoprometnih površina.

10.4.2.

Na područjima što su po namjeni u skladu s namjenom utvrđenom u Prostornom planu, a nalaze se na području za koje je po Prostornom planu obavezno donošenje prostornih planova užih područja može se odobriti i prenamjena i funkcionalna preinaka postojećih stambenih i stambeno-poslovnih građevina u postojećem gabaritu.

Iznimno, ako je u programu mjera za unapređenje stanja u gradskom prostoru predviđeno uređenje zemljišta na područjima točke 10.4.1., na postojećim se građevinama mogu sanirati samo dotrajali konstruktivni dijelovi građevina.

10.4.3.

Odredbe točke 10.4.1. i točke 10.4.2. primjenjuju se na cijelom području obuhvata Prostornoga plana, uključujući područja što ih obuhvaćaju Generalni urbanistički plan grada Zagreba i Generalni urbanistički plan Sesveta.

10.5. Lokalni uvjeti

Pod lokalnim uvjetima u smislu ovih odredbi smatraju se:

- reljef, voda i zelenilo;
- posebno vrijedni dijelovi prirodne baštine i kulltumo-povijesnih objekata i cjelina;
- karakteristični i vrijedni pogledi i slika mjesta;
- ambijenti, mjesta okupljanja i sastajanja ljudi te pojedine građevine;
- trgovi i ulice i drugi javni prostori;
- veličina i izgrađenosti građevnih čestica, način gradnje te visina i površina izgrađenih građevina;
- opremljenost komunalnom infrastrukturom;
- komunalna oprema;
- druge posebnosti i vrijednosti.

S obzirom na različitost prostora Grada Zagreba lokalni uvjeti koriste se kao usmjerenje prilikom izrade prostornih planova užih područja.

11. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

U građevinskom području grada Zagreba unutar Parka prirode Medvednica onemogućuje se gradnja u negradivim dijelovima do donošenja Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica.

Na izgrađenim površinama mogu se graditi interpolacije, te sanirati i rekonstruirati postojeće građevine u skladu s odredbama ovoga Plana.

U građevinskim područjima drugih naselja unutar Parka prirode Medvednica onemogućuje se gradnja u neizgrađenim dijelovima od donošenja Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka prirode Medvednica.

Na izgrađenim površinama mogu se graditi interpolacije, te sanirati i rekonstruirati postojeće građevine u skladu s odredbama ovoga Plana.

Kod prijenosa granica iz kartografskih prikaza Prostornoga plana u mjerilu 1:25.000 na podloge u većim mjerilima, osim onih elemenata plana koji se prikazuju u mjerilu 1:5.000, dopuštena je prilagodba granica odgovarajućem mjerilu podloge.

Detaljno određivanje položaja vodnih građevina i vodnog dobra (obala stajaćih i tekućih voda, trase potoka), odredit će se na način propisan podzakonskim aktima donešenim u skladu sa Zakonom o vodama, detaljnijim planovima i lokacijskim, odnosno građevinskim dozvolama.

Detaljno određivanje položaja i razgraničenje prometnica, komunalne i energetske infrastrukture unutar koridora što su određeni u Prostornom planu, odredit će se detaljnijim planovima ili lokacijskim, odnosno građevinskim dozvolama, ovisno o lokalnim uvjetima.

Za građevine javne namjene, značajne za pojedina naselja, za parkove, park-šume i groblja izradit će se idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje kao sastavni dio lokacijske, odnosno građevinske dozvole.

Kod određivanja oblika i veličine građevne čestice može se iznimno dopustiti da se čestici, što površinom većom od polovine ulazi u građevinsko područje, priključi dio potreban za formiranje građevne čestice ili njezin preostali dio, s tim da građevna čestica može imati najviše 75 m dubine od javnoprometne površine u skladu s detaljnijim planom ili lokacijskom, odnosno građevinskom dozvolom.

Detaljniji planovi (prostorni planovi užih područja) kojih je obveza donošenja za pojedina područja utvrđena ovim odredbama, donijet će se u rokovima i s mjerama koje će biti utvrđene GUP-om grada Zagreba, GUP-om Sesveta i programom mjera za unapređivanje stanja u prostoru Grada Zagreba.

Do donošenja detaljnijih planova iz točke 10.1.3. odlomak 1. alineja 1-6, i odlomak 2. poglavlja 10. MJERE PROVEDBE PLANA ne mogu se izdavati lokacijske dozvole za područja obuhvata plana.

Iznimno, do donošenja detaljnijih planova iz točke 10.1.3., odlomak 1., alineja 7. poglavlja 10. MJERE PROVEDBE PLANA mogu se izdavati lokacijske dozvole uz posebne uvjete zaštite koje propisuje gradsko tijelo nadležno za zaštitu kulturnih dobara.

Prostorni planovi kojima je reguliran prostorni razvoj na području Grada Zagreba uskladit će se s ovom odlukom u roku od dvije godine od njezinog stupanja na snagu.

Odredbe prostornih planova iz prethodnog odlomka koje nisu u skladu s ovim odredbama, prestaju vrijediti stupanjem plana na snagu, te će se primijeniti ove odredbe.

4. IZRAZI I POJMOVI

Izrazi i pojmovi koji se rabe u Odredbama za provođenje, imaju sljedeće značenje:

1. **Grad Zagreb** - označava Zagreb, teritorijalno-upravnu jedinicu kao posebnu jedinicu lokalne samouprave i uprave s položajem županije;
2. **grad Zagreb** - označava naselje Zagreb sa statusom grada;
3. **građevinska područja naselja** - odnosi se na građevinska područja 68 naselja južnog i istočnog dijela Grada Zagreba, te građevinska područja dijela naselja grada Zagreba i dijela naselja Sesveta što su izvan granica područja za koja se, u skladu sa Zakonom i Prostornim planom, donose generalni urbanistički plan grada Zagreba i generalni urbanistički plan Sesveta;
4. **Generalni urbanistički plan grada Zagreba (GUP grada Zagreba)** - je prostorni plan koji se, u skladu sa zakonom, donosi za urbanističku cjelinu čije su granice određene u Prostornom planu;
5. **Generalni urbanistički plan Sesveta (GUP Sesveta)** - je prostorni plan koji se, u skladu sa Zakonom, donosi za urbanističku cjelinu čije su granice određene u Prostornom planu;
6. **izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja** - su:
 - a. posebna građevinska područja izdvojena od građevinskih područja naselja;
 - b. prostori izvan građevinskih područja naselja na kojima se planira izgradnja u skladu sa zakonom, posebnim propisima i odredbama ove odluke;
7. **lokalni uvjeti** – smatraju se: reljef, voda, zelenilo; posebno vrijedne građevine i područja prirodne i kulturne baštine; karakteristični i vrijedni pogledi i slika mjesta; ambijenti, mjesta okupljanja i sastajanja ljudi te pojedine građevine; trgovi i ulice i drugi javni prostori; veličine i izgrađenosti građevnih čestica, način gradnje te visina i površina izgrađenih građevina; opremljenost komunalnom infrastrukturom; komunalna oprema; druge posebnosti i vrijednosti;
lokalne uvjete utvrđuje gradsko tijelo nadležno za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša u slučajevima predviđenim Prostornim planom;
8. **obiteljska kuća** - građevina isključivo stambene namjene na zasebnoj građevnoj čestici, razvijene građevinske (bruto) površine do 400 m² s najviše podrumom i dvije nadzemne etaže i ne više od dva stana, a u koju površinu se uračunava i površina pomoćnih građevina ako se grade na istoj građevnoj čestici;
9. **pomoćne građevine** - su garaže, drvarnice, spremišta i sl.;
10. **manje gospodarske građevine** – su građevine s pretežno zanatskim, manjim prerađivačkim, ugostiteljskim i sličnim djelatnostima što ne smetaju okolišu i uvjetima stanovanja i rada na susjednim građevnim česticama;
11. **poslovne građevine** - su one u kojima se obavlja pretežito uslužna, trgovačka, komunalno-servisna djelatnost ili u kojima prevladavaju uredske prostorije.
12. **poljoprivredne građevine** - su staje sa sjenikom, svinjci, kokošinjci, prostori za spremanje poljoprivrednih strojeva, kuničnjaci, pčelinjaci i sl.;
13. **podrum** – na kosom terenu, podrumom se smatra dio građevine što je, s najmanje jednom polovicom volumena, ukopan u teren; građevina može imati najviše jedan podrum;
na ravnom terenu, podrumom se smatra dio građevine ako kota gornjeg ruba stropne konstrukcije te etaže nije viša od 100 cm od kote konačno zaravnanog terena;

14. **niska stambena građevina** odnosno obiteljska kuća ili stambeno - gospodarska građevina s obzirom na način izgradnje može biti:
- **slobodnostojeća** - građevina čija su sva pročelja odmaknuta od međa susjednih građevnih čestica i javno prometnih površina ili javnih zelenih površina;
 - **poluotvorena** - građevina čije se jedno pročelje nalazi na nekoj od međa susjednih građevnih čestica, a ostala pročelja su odmaknuta od međa susjednih građevnih čestica i javno prometnih površina ili javnih zelenih površina, osim kada se građevni pravac određuje prema postojećem susjednom objektu;
 - **građevina u nizu** - građevina čija se dva pročelja nalaze na međama susjednih građevnih čestica, a ostala pročelja su odmaknuta od međa susjednih građevnih čestica i javnoprometnih površina ili javnih zelenih površina, osim kada se građevni pravac određuje prema postojećem susjednom objektu;
15. **etaža** - oznaka bilo kojeg kata građevine uključujući i prizemlje (ali ne i podrum i potkrovlje);
16. **potkrovlje** – dio građevine ispod krovne konstrukcije kada se koristi za stambenu, poslovnu ili javnu namjenu, uvučen u odnosu na etaže, a iznad vijenca posljednje etaže građevine; najveći gabarit potkrovlja niske građevine određen je najvećom visinom nadozida 90 cm, mjerenom u ravnini pročelja građevine i nagibom do 45⁰, mjereno u visini nadozida; potkrovlje oblikovano ravnim krovom, krovom blagog nagiba do 12⁰ ili bačvastim krovom može imati najviše 75 % površine karakteristične etaže, i u pravilu, uvučeno je s ulične strane;
17. **tavan** - dio neuređenog prostora građevine ispod krovne konstrukcije, uvučen u odnosu na etaže, a iznad vijenca posljednje etaže građevine; visina nadozida je najviše 40 cm mjereno u ravnini pročelja građevine s nagibom do 45⁰, mjereno u visini nadozida;
18. **visina (h) građevine** - visina mjerena od visine vijenca do konačno zaravnano terena; na kosom terenu visina se određuje na nepovoljnijoj strani (gdje je visina veća);
19. **obiteljsko seosko gospodarstvo** je osnovni oblik proizvodnog organiziranja u poljoprivredi s proizvodnjom jednog ili više poljoprivrednih proizvoda (ratarskih, stočarskih, voćarskih, vrtlarskih, vinogradarskih, peradarskih) za svoje ime i svoj račun;
20. **kartogram** – grafički prilog Prostornog plana Grada Zagreba u formatu A3 ili A4 koji se uvezuje u tekstualni dio elaborata prostornog plana.
21. **vodno dobro** je skup zemljišnih čestica i to: vodonosna i napuštena korita površinskih kopnenih voda, zemljište uz vodotoke potrebno za njihovo reguliranje i zaštitu od poplava, te otoci nastali u presušenom vodonosnom koritu (Zakon o vodama).

Izrazi i pojmovi pod rednim brojevima 6.-7. i 9.-20. odnose se na područja 68 naselja, što su izvan obuhvata GUP-a grada Zagreba i GUP-a Sesveta.

5. LITERATURA I IZVORI

I. STRATEGIJSKI DOKUMENTI NA RAZINI DRŽAVE

1. Strategija prostornog uređivanja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređivanja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, srpanj 1997.
2. Nacionalni program demografskog razvitka, Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb, 1998.
3. Krajoblik - Sadržajna i metoda podloga Krajobrazne osnove Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja - Zavod za prostorno planiranje, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu - Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Zagreb, 1999
4. Program prostornog uređivanja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređivanja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, svibanj 1999.
5. Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, kolovoz 1999.
6. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske, Narodne novine 81/99, Zagreb 1999.

II. STRATEGIJSKI DOKUMENTI RAZVITKA GRADA ZAGREBA KOJE JE VERIFICIRALO GRADSKO POGLARARSTVO GRADA ZAGREBA I GRADSKA SKUPŠTINA

1. Energija u strategiji razvitka Grada Zagreba, Gradsko poglavarstvo Grada Zagreba, Zagreb 1992.
2. Program rada Gradskog poglavarstva 1994.-1997., Gradsko poglavarstvo Grada Zagreba, Zagreb, 1994.
3. Temeljne odrednice razvitka Grada Zagreba, Gradsko poglavarstvo i Gradska skupština Grada Zagreba, Komunalni vjesnik, prilog broja 101/94, Zagreb 1994.
4. Zagreb - Prostorni program, Izvješće o stanju u prostoru i Program mjera za unapređenje stanja u prostoru, SGGZ 11/95.
5. Program Zagreb 1997-2001 - funkcioniranje i razvitak, Gradsko poglavarstvo i Gradska skupština Grada Zagreba, Komunalni vjesnik, prilog broja 168/97, Zagreb 1997.
6. Gospodarstvo Grada Zagreba, Gradsko poglavarstvo Grada Zagreba, Zagreb, 1998.
7. Izvješće o bespravnoj gradnji u Gradu Zagrebu s Prijedlogom mjera za njeno učinkovitije sprečavanje i suzbijanje, Gradski ured za prostorno uređivanje, graditeljstvo, stambene i komunalne poslove i promet, 1998.

8. Izvješće o stanju u gradskom prostoru i Program mjera za unapređenje stanja u gradskom prostoru, Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša, Gradski ured za gradnju, Zagreb, SGGZ 3/98.
9. Odluka o mreži osnovnih škola za područje Grada Zagreba, Gradski ured za obrazovanje i šport, 1999.

III. TEMATSKE PROSTORNE STUDIJE I PROGRAMI IZRAĐENI ZA POTREBE PROSTORNOG PLANA GRADA ZAGREBA

1. Društveno ekonomski razvitak Grada Zagreba kao osnovica za donošenje izmjena i dopuna Prostornoga plana Grada Zagreba, Ekonomski institut - Zagreb i Gradski zavod za planiranje razvoja i zaštitu čovjekova okoliša, Zagreb 1993.
2. Mreža naselja i sustav središta na području Grada Zagreba, Gradski zavod za planiranje razvoja i zaštitu čovjekova okoliša, Zagreb, 1993.
3. Studija groblja, Gradski zavod za planiranje razvoja i zaštitu čovjekova okoliša, Zagreb 1993.
4. Demografski razvitak Grada Zagreba, Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša, Zagreb 1998.
5. Pristup procjenama i prognozama aktualnih demografskih kretanja u Gradu Zagrebu, prilog za izradu Prostornog plana Grada Zagreba i Generalnog urbanističkog plana, dr. sc. Stanko Žuljić, Zagreb 1998;
6. Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom na području Grada Zagreba, ZGO Zagreb, 1999.
7. Konceptija razvoja vodoopskrbnog sustava Grada Zagreba (materijal za izradu Generalnog urbanističkog plana Grada Zagreba), Vodoopskrba i odvodnja, Zagreb, 1999.
8. Konzervatorska dokumentacija s evidencijom i smjernicama zaštite nepokretnih kulturnih dobara; zaštićeni i evidentirani dijelovi prirode s mjerama zaštite, Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode, Zagreb, 1999.
9. Planirani novi kapaciteti pošta za naredno plansko razdoblje, Hrvatska pošta, Zagreb, 1999.
10. Plinski distribucijski sustav Grada Zagreba, Gradska plinara Zagreb, 1999.
11. Program izgradnje i revitalizacije sustava za opskrbu električnom energijom i toplinom na širem području Grada Zagreba do 2010. godine (prilog za izradu Prostornog plana Grada Zagreba), HEP, Zagreb, 1999.
12. Razvoj sustava odvodnje Grada Zagreba, Vodoopskrba i odvodnja, Zagreb, 1999.
13. Seizmološka i seizmotektonska studija, Prelogović E., Kuk V., Zagreb, 1999.
14. Sprječavanje nepovoljna utjecaja buke na okoliš, SONUS d.o.o., Zagreb, 1999.
15. Telekomunikacijski sustavi - prilog za izradu prostornog plana Grada Zagreba, Hrvatske telekomunikacije, Zagreb, 1999.

16. Studija redefiniranja koncepcije zagrebačkog željezničkog čvora, ARCADIS, Željezničko projektno društvo, Zagreb, 1999.
17. Zaštita od štetnog djelovanja voda i zaštita voda - podloge za izradu Prostornog plana Grada Zagreba, Hrvatske vode, 1999.
18. Projekt kompleksnih geotehničkih i seizmičkih istraživanja za potrebe planiranja i građenja na području Grada Zagreba. Ortolan, Grubić, N., Mavar, R., Aničić, D., Petrić-Jankov, T. Vukelić, I., Kelemen Pepeonik, V. & Mikulić, A. (2000), Institut građevinarstva Hrvatske, Zavod za geotehniku, Zagreb, studeni 2000.

IV. STUDIJE S CILJEM KOORDINACIJE S RAZVITKOM ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

1. Grad Zagreb i Zagrebačka županija - temeljna zajednička polazišta za planiranje prostora, Gradski zavod za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša, Zagreb, 1999.
2. Smjernice za korištenje vodozaštitnih područja Grada Zagreba, Vodopskrba i odvodnja, Zagreb, 1999.
3. Stanje gospodarstva Zagrebačke županije, Županijski upravni odjeli i uredi Zagrebačke županije, Zagreb, 1999.

V. DRUGI DOKUMENTI I STUDIJE

1. Vodoprivredna osnova Grada Zagreba - Kompleksno vodoprivredno rješenje, Elektroprojekt, Zagreb, prosinac 1981. god. u tekstu ODLUKE o vodoprivrednoj osnovi Grada Zagreba, odnosno u poglavlju II Uređivanja rijeke Save u istom dokumentu
2. Stanovati i biti - rasprave iz sociologije stanovanja, dr. sc. Ivan Rogić, Sociološko društvo Hrvatske, Zagreb, 1990.
3. Sustav gospodarenja otpadom IVO, Usporedba postupaka zbrinjavanja otpada Grada Zagreba, V. Potočnik, K. Grabowsky, Elektroprojekt Zagreb, Zagreb, lipanj 1991.
4. Ekološki projekt Zagreb, I. dio, Osnova, Zagreb, 1992.
5. Ekonomski i prostorni aspekti gradske rente na području Grada Zagreba, Ekonomski institut Zagreb, Zagreb 1992.
6. Integralni razvoj komunalnih djelatnosti i zaštite okoliša u funkciji ukupnog razvoja, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređivanja i stambeno komunalnih djelatnosti, Zagreb 1992.
7. Periferijski puls u srcu od grada - zamka revitalizacije, dr. sc. Ivan Rogić, Sociološko društvo Hrvatske, Zagreb, 1992.
8. Procjena rizika i mogućnosti smanjenja opasnosti za ljudsko zdravlje i okoliš od energetske i drugih kompleksnih gospodarskih sustava na području grada Zagreba", Ekoneg, Zagreb 1992.
9. Suburbanizacija Zagreba, prof. dr. sc. M. Vresk, Hrvatski geografski glasnik br. 59/92.

10. Vodoprivredna osnova Grada Zagreba - izmjene i dopune 1992. god. knjiga 11 - Uređivanje i zaštita od štetnog djelovanja voda Save i pritoka - Zagreb 1992. god. JVP "Hrvatska vodoprivreda" Zagreb;
11. Agenda 21, materijal Svjetske konferencije o zaštiti okoliša, Rio de Janeiro, 1993.
12. Osnovne smjernice budućeg razvitka Grada Zagreba, Ekonomski institut Zagreb i Gradski zavod za planiranje razvoja i zaštitu čovjekova okoliša, Zagreb 1993.
13. Polazne osnovice organizacije i funkcioniranja Grada Zagreba, Ekonomski institut Zagreb, Zagreb, 1993.
14. Studija izvodljivosti Integralnog koncepta gospodarenja otpadom i otpadnim muljem u gradu Zagrebu - Hrvatska, konzorcij ARGE (Radna zajednica SFC-Salzburg, TBU-Innsbruck i ITU-Berlin, u suradnji sa Elektroprojekt Zagreb), studeni 1993.
15. "Studija izvodljivosti integralnog sustava gospodarenja zdravstvenim otpadom grada Zagreba", IPZ-Uniprojekt, Zagreb 1993.
16. "Projekt uspostave katastra emisija u okoliš", Zavod za informatičku djelatnost Hrvatske, Zagreb 1994.
17. Program razvitka informacijske infrastrukture za gospodarenje prostorom i okolišem - Prijedlog, Zagreb 1994.
18. Strateški marketinški plan turizma Grada Zagreba, Institut za turizam, Zagreb 1994.
19. Sustav financiranja i unapređenja zaštite okoliša u Gradu Zagrebu, Ekonomski institut Zagreb u suradnji s Gradskim zavodom za planiranje razvoja i zaštitu čovjekova okoliša, JP ZGO-om i drugim gradskim institucijama, Zagreb 1994.
20. Sažetak studije - Analiza osjetljivosti i ekonomske usporedbe varijanti iz studije Arge, Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom i otpadnim muljem u Gradu Zagrebu, V. Potočnik, mr. K. Grabowsky, J. Grabowsky, Zagreb, 1995.
21. Demografska obilježja i procesi u Hrvatskoj, dr. I. Lajić, doc.dr. I. Nejašmić i suradnici; Zagreb, 1995.
22. Naselja Republike Hrvatske, prof. dr. M. Vresk i suradnici; Zagreb, 1995.
23. Kompleksno sagledavanje procesa urbanizacije u Hrvatskoj - Urbana i razvojna preobrazba prostora i naselja, Urbanistički institut Hrvatske; Zagreb, 1995.
24. Teze i stručni stavovi za izradu Odluke o izmjenama i dopunama Vodnogospodarske osnove Grada Zagreba, Zagreb, ožujak 1995. - poglavlje II - UREĐIVANJE I ZAŠTITA OD ŠTETNOG DJELOVANJA VODA, ad a. Uređivanje i zaštita od štetnog djelovanja voda rijeke Save i pritoka.
25. Uključivanje planiranja zaštite okoliša u Strategiju prostornog planiranja i uređivanja i usklađenje korištenja prostora i zaštite okoliša s razvojem, Znanstvena i stručna polazišta, Gašparović F., Jeluć-Muck V., Kušen E. i Trumbić I., Ministarstvo prostornog uređivanja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno uređivanje, Zagreb, lipanj 1995.
26. Uređivanje, obnova i razvoj ruralnog prostora, mr. Eduard Kušen, Prof.Dr. Tito Žimbek, Maja Štambuk, Studija za potrebe izrade Strategije prostornog uređivanja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređivanja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno uređivanje, Zagreb, lipanj 1995.

27. Gospodarenje šumama i šumskim prostorom na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije, Sveučilište u Zagrebu - Šumarski fakultet, Zagreb, 1997. (po narudžbi Gradskog ureda za poljoprivredu i šumarstvo)
28. Katastar tehnološkog otpada na području grada Zagreba, Ekoneg, Zagreb 1997.
29. Perspektive gospodarskog razvitka Zagreba - materijali za raspravu na konferenciji u HGK - Gospodarska komora Zagreb, svibanj 1997.
30. Projekcija razvitka poljoprivrede na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1997. (po narudžbi Gradskog ureda za poljoprivredu i šumarstvo)
31. Strateški marketinški plan turizma Zagrebačke županije, Institut za turizam, Zagreb 1997.
32. Tko je Zagreb - prinos sociološkoj analizi identiteta grada Zagreba, dr.sc. Ivan Rogić, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 1997.
33. Vodič za inozemne i domaće investitore (Poslovni identitet grada Zagreba), Gradsko poglavarstvo Grada zagreba, Zagreb, 1997. i 1999.
34. Hrvatsko sveučilište za 21. stoljeće - Idejno rješenje razvoja Sveučilišta u Zagrebu, Sveučilišni vjesnik, Universitatis Zagrabiensis Informationes, Vol. XLIV., posebni broj, Zagreb, 1998.
35. Strategija energetskog razvitka Republike Hrvatske - Prijedlog, Ministarstvo gospodarstva Republike Hrvatske i Energetski institut "Hrvoje Požar", Zagreb, 1998.
36. Projekt kompleksnih geotehničkih i seizmičkih istraživanja za potrebe planiranja i građenja na području Grada Zagreba - radni materijal, Institut građevinarstva Hrvatske, Zavod za geotehniku, Zagreb, Zagreb, ožujak 1999.
37. Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NSAP), Pregled stanja i zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti u Hrvatskoj - nacrt, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb, 1999.
38. Prometna studija Grada Zagreba, MVA, Zagreb, 1999.
39. Smjernice za korištenje vodozaštitnih područja Grada Zagreba", koje je izradilo Trgovačko društvo Vodoopskrba i odvodnja, d.o.o., Zagreb, 1999. i 2001.

VI. DOKUMENTI IZ SURADNJE GRADSKOG ZAVODA ZA PLANIRANJE S EUROPSKIM GRADOVIMA

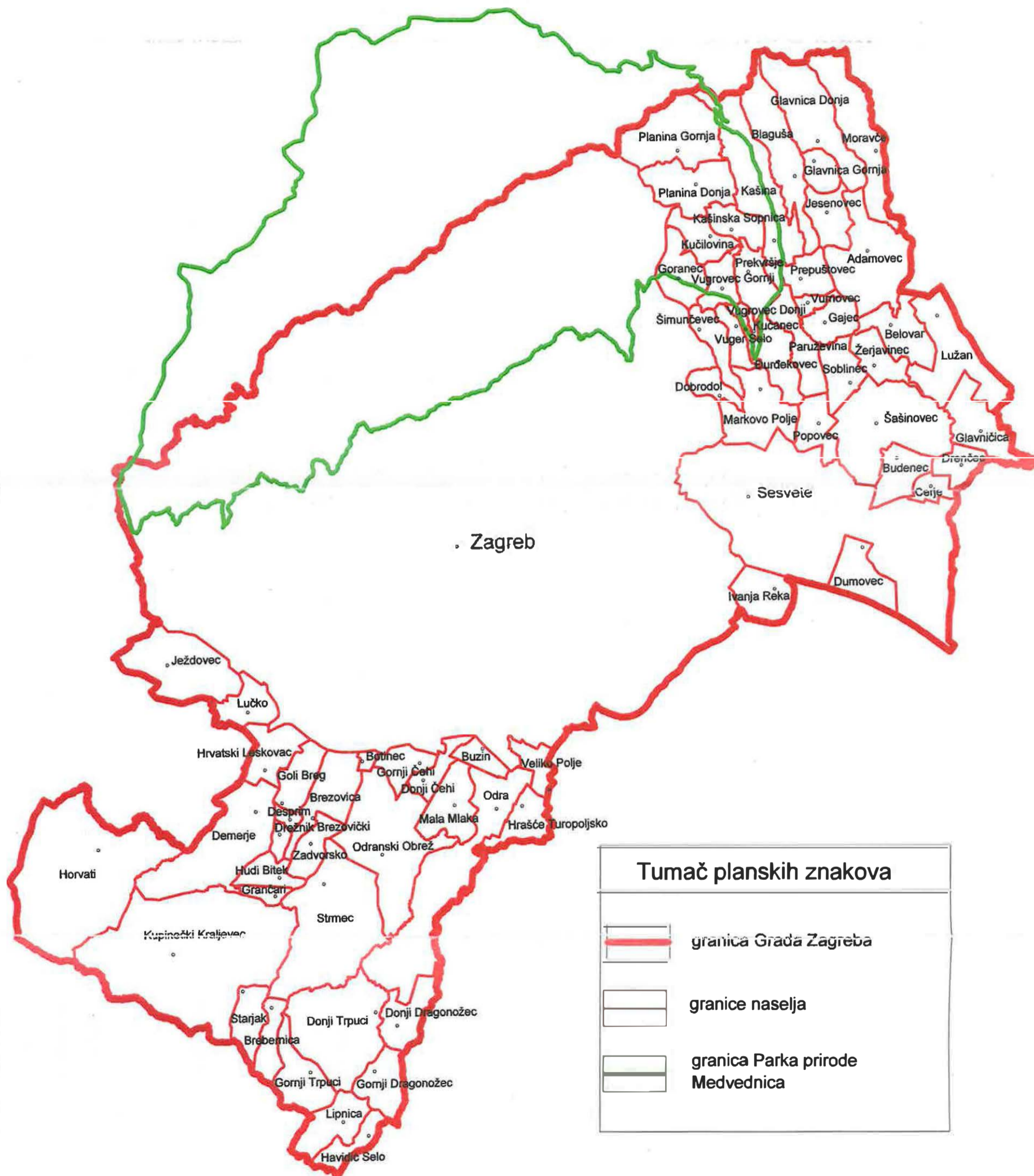
1. Municipal Plan for Copenhagen, Proposal for revision, Copenhagen, 1991.
2. Piano Estrategico De Lisboa, Comuna Municipal de Lisboa, Lisbon 1992.
3. Structure Plan for Stockholm, Stockholm, 1992.
4. Europska povelja o gradu, Stalna konferencija lokalnih i regionalnih vlasti Europe Vijeća Europe, Strasbourg, 1993.

5. Lisboa - The Atlantic Capital of Europe, Comuna Municipal de Lisboa, Lisabon 1993.; Lisboa - Plano Director Municipal, Comuna Municipal de Lisboa, Lisabon 1994., Unitary development plan, City of London, 1994.
6. Povelja europskih gradova i mjesta o održivosti, Europska Konferencija o održivim gradovima i nasljima, Aalborg, 1994.
7. STEP - Stadtentwicklungs plan für Wien, Stadtplanung Wien, 1994.;
8. Berlin, Postdamer Platz, Dress & Sommer + Stadt Berlin, Berlin, 1995.
9. 5 sur 5, Plan de Mandat, 1995. - 2001. Documents Thematiques des 55 Communes du Grand Lyon, Lyon 1995.
10. The European City - Sustaining Urban Quality, Part 1 - 2, A working Conference, Ministry of Environment and Energy, Spatial Planning Department, Copenhagen 1995.
11. Paris - Seine - Rive Gauche, Paris 1996.
12. München - Sozialgerechte Bodennutzung, Landeshauptstadt München - Kommunalreferat, München 1998.
13. "Best of European Cities" (Beč, Berlin, München, Hamburg, Amsterdam, Zürich, London) - sustav kontakata, izložbe i medijske prezentacije, kojoj se temeljem suradnje Gradskog zavoda za planiranje razvoja Grada i zaštitu okoliša s bečkim i minhenskim uredima za planiranje 1999. pridružio i Zagreb
14. Strategie für Wien, Eine Initiative der Wiener Stadtregierung, Wien 1999.
15. Intelligente Mobilität, Sustav radionica u pripremi konferencije Urban 21 (Berlin, srpanj 2000), radionice koordinira Beč - Magistratsabteilung 18, a njihov sudionik je i Zagreb

Elaborat Plan prostornog uređenja, Odredbe za provođenje, što ga je dovršio ovaj zavod u ožujku 2001. korigiran je i usklađen s Odlukom o donošenju Prostornog plana Grada Zagreba i prihvaćenim amandmanima na 11. sjednici Gradske skupštine Grada Zagreba održane 12. travnja 2001.

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

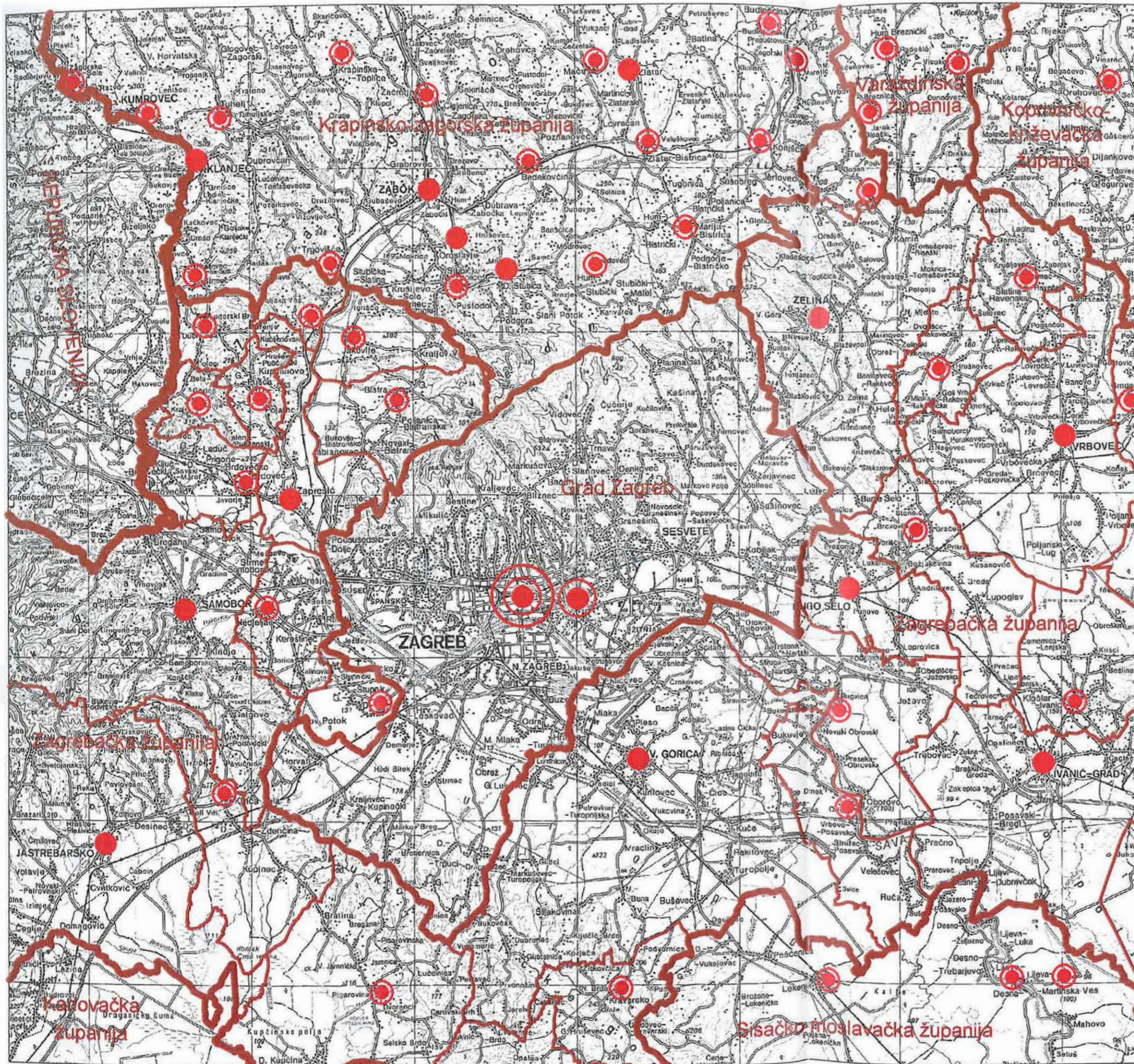
KARTOGRAM 1:
Teritorijalno - politički ustroj



| Tumač planskih znakova | |
|------------------------|----------------------------------|
| | granica Grada Zagreba |
| | granice naselja |
| | granica Parka prirode Medvednica |

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 2.1:
Administrativna središta i teritorijalni
ustroj



Tumač planskih znakova

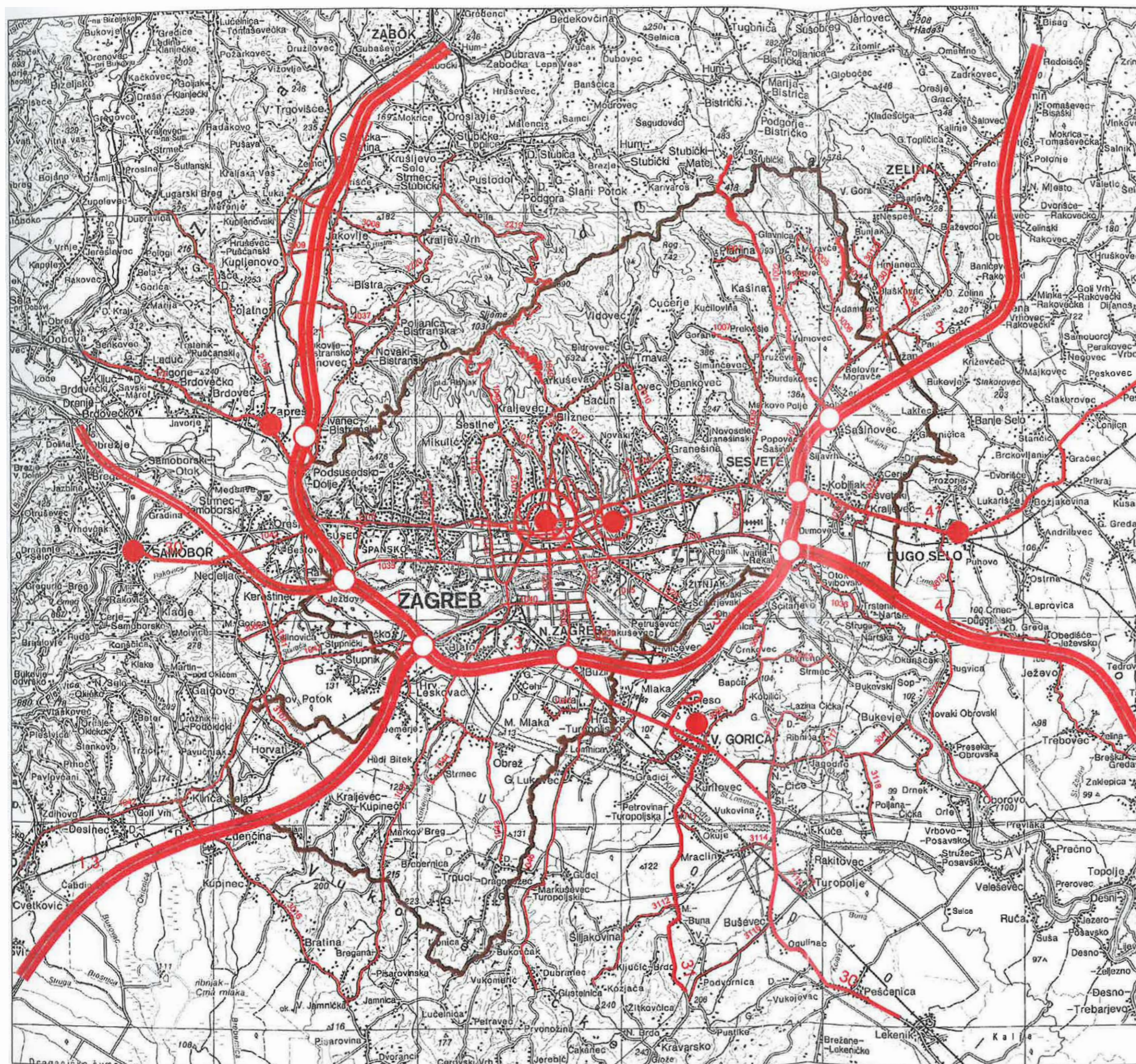
-  glavni grad države
-  županijsko sjedište
-  gradsko sjedište
-  općinsko sjedište
-  državna granica
-  županijska granica
-  granica gradova i općina Zagrebačke županije

GRAD ZAGREB
Gradski zavod za planiranje razvoja
Grada i zaštitu okoliša

Zagreb, travanj 2001.

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 2.2:
Administrativna sjedišta i razvrstaj
državnih i županijskih cesta



Tumač planskog znakovlja

-  glavni grad države
-  županijsko sjedište
-  gradsko sjedište
-  granica Grada Zagreba
- DRŽAVNE CESTE:**
-  glavna (autocesta)
-  ostale glavne ceste
-  sabirna cesta
-  priključna cesta
-  županijska cesta






GRAD ZAGREB
Gradski zavod za planiranje razvoja
Grada i zaštitu okoliša

Zagreb, travanj 2001.

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

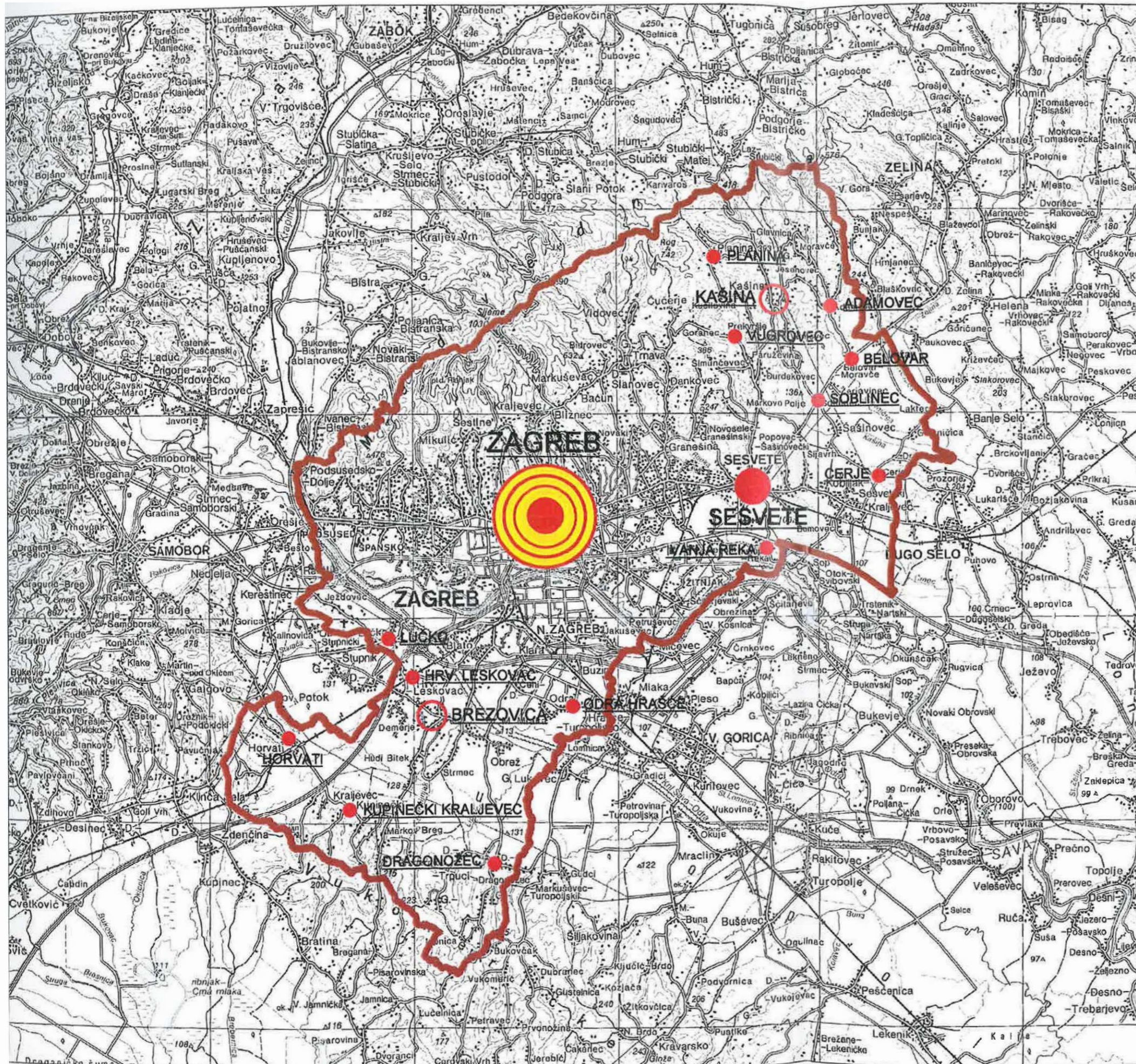
KARTOGRAM 3:
Sustav središnjih naselja i razvojnih
središta

Tumač planskih znakova

-  glavni grad (državno i srednjeeuropsko središte)
-  manje regionalno središte
-  područno središte
-  lokalno središte
-  granica Grada Zagreba

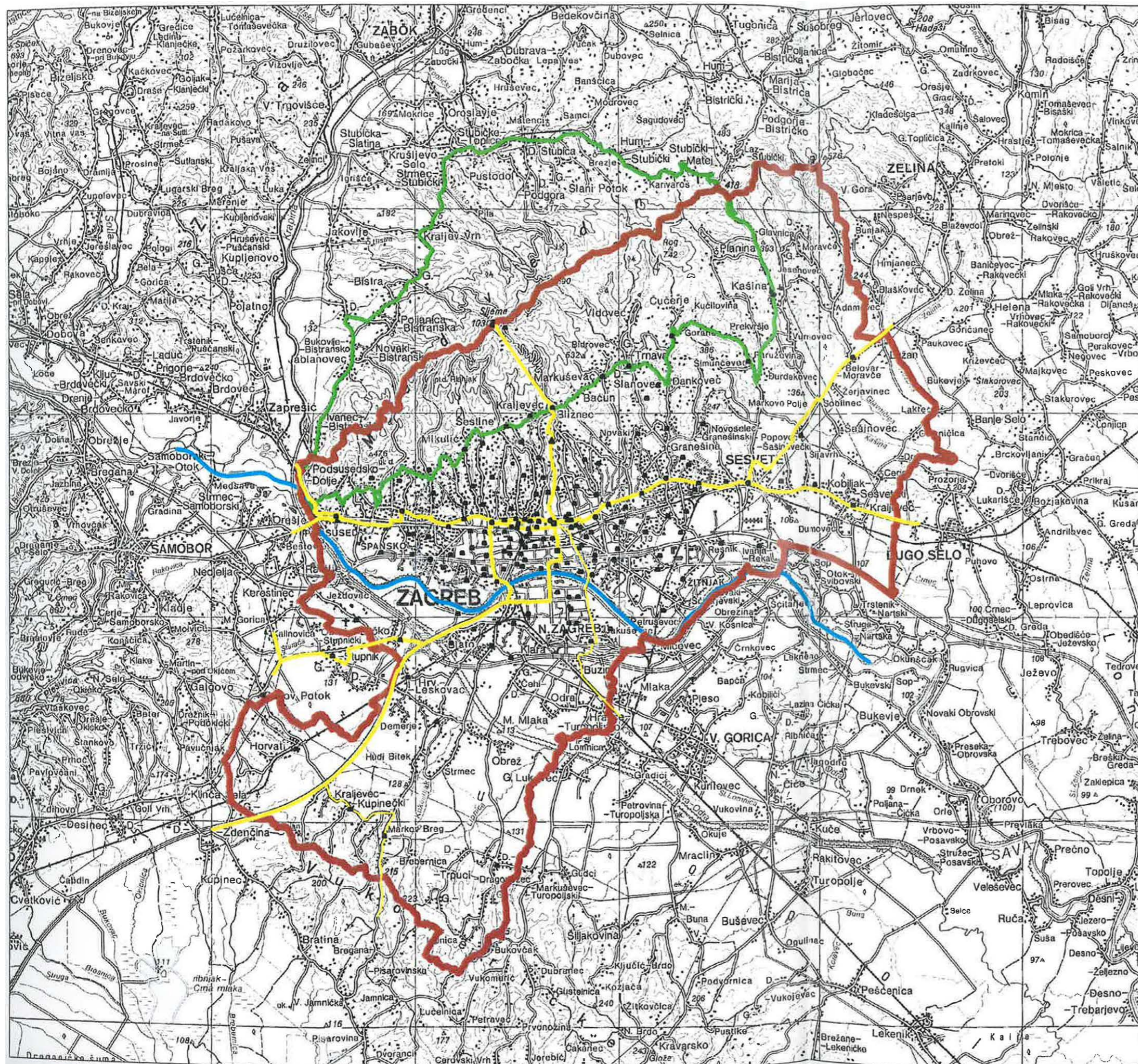
GRAD ZAGREB
Gradski zavod za planiranje razvoja
Grada i zaštitu okoliša

Zagreb, travanj 2001.



PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 4.1:
Telekomunikacijski sustav



Tumač planskih znakova

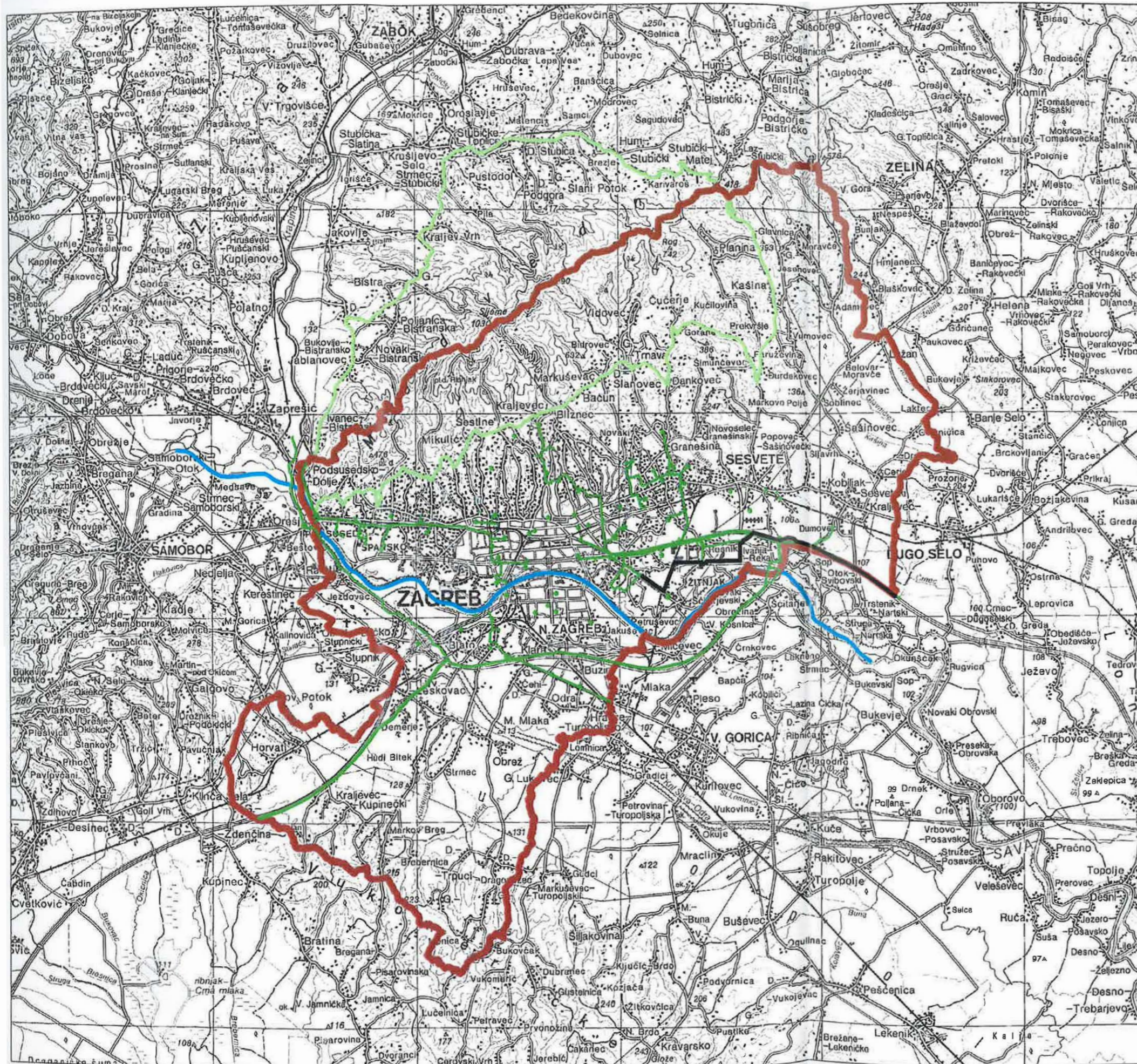
- grnica Grada Zagreba
- grnica Parka prirode Medvednica
- međunarodni telekomunikacijski vodovi
- magistralni telekomunikacijski vodovi

GRAD ZAGREB
Gradski zavod za planiranje razvoja
Grada i zaštitu okoliša






Zagreb, travanj 2001.

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 4.2:
Cijevni transport plina



Tumač planskih znakova

-  granica Grada Zagreba
-  granica Parka prirode Medvednica
-  međunarodni magistralni plinovod
-  magistralni plinovod (visoki tlak)
-  produktovod

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 4.3:
Elektroenergetski sustav

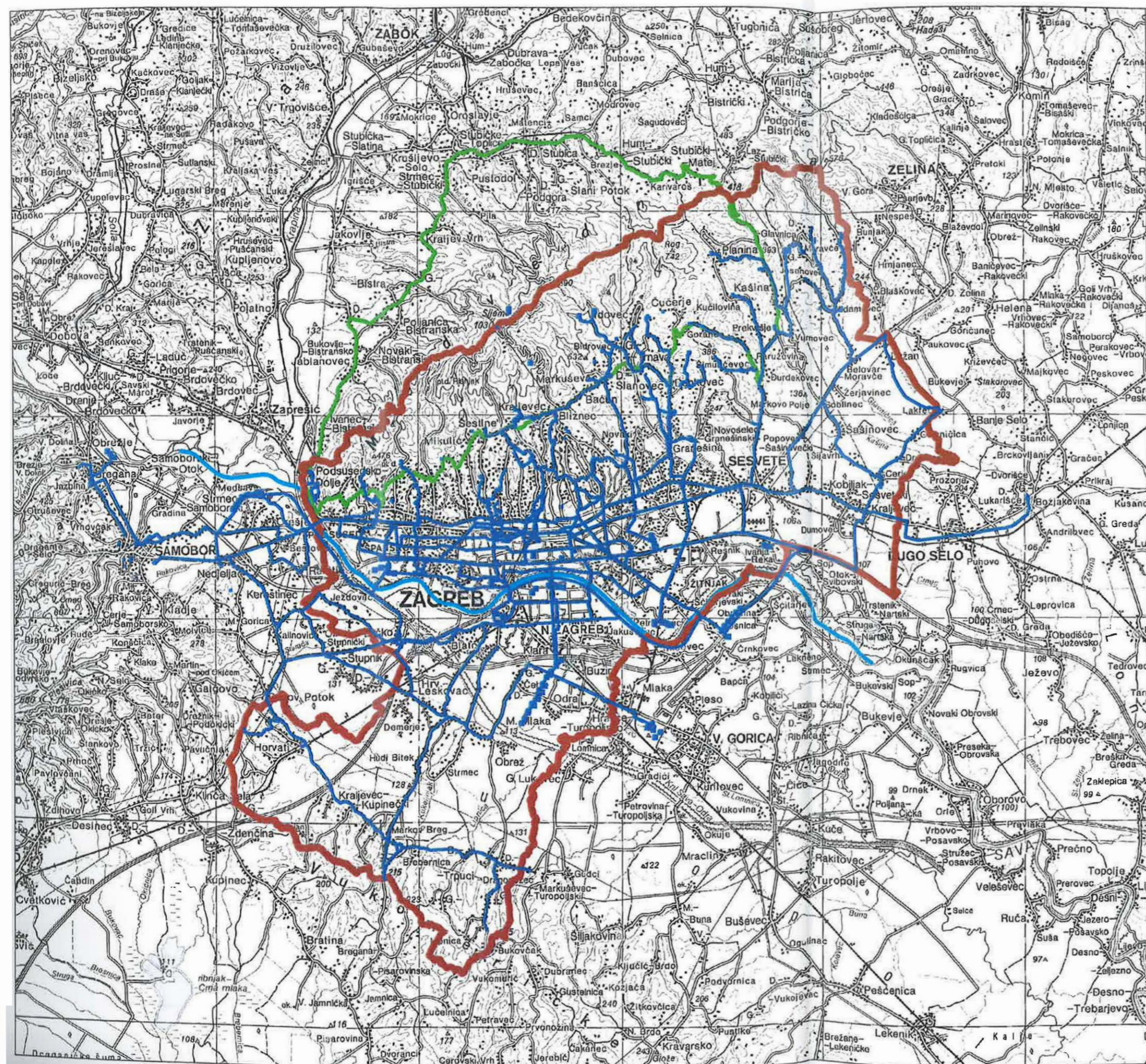
Tumač planskih znakova

-  granica Grada Zagreba
-  granica Parka prirode Medvednica
-  dalekovodi
-  hidroelektrana
-  termoelektrana-toplana



PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 4.4:
Vodoopskrbni sustav






Tumač planskih znakova

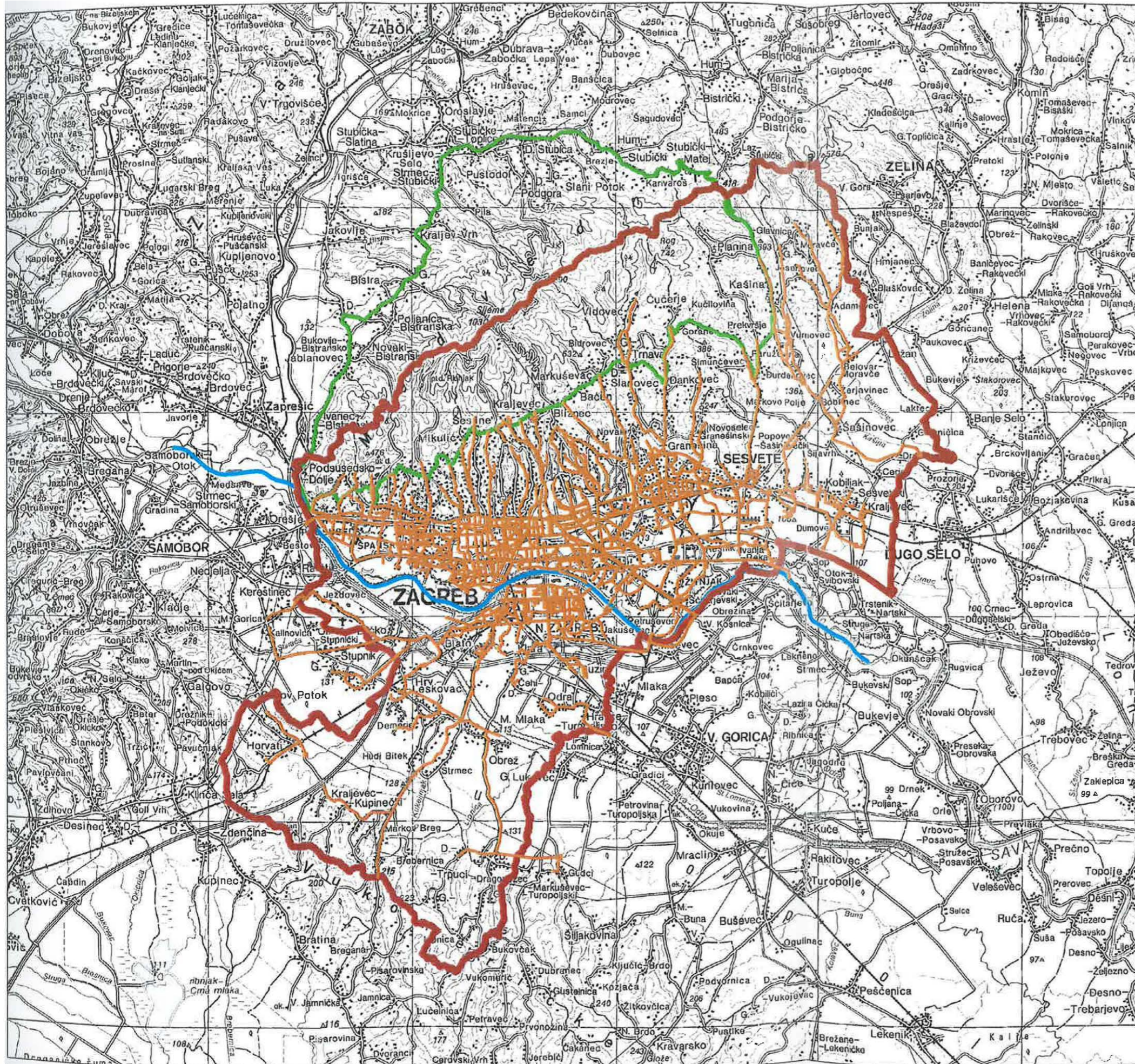
-  granica Grada Zagreba
-  granica Parka prirode Medvednica
-  magistralni vodoopskrbni cjevovodi

PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 4.5:
Sustav odvodnje otpadnih voda

Tumač planskih znakova

-  granica Grada Zagreba
-  granica Parka prirode Medvednica
-  glavni odvodni kanali (kolektori)



PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

KARTOGRAM 5:
Postupanje s otpadom

Tumač planskih znakova



granica Grada Zagreba



građevina za termičku obradu
otpada

