

DARKO KAHLE

GRADSKI ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE I PRIRODE
HR - 10000 ZAGREB, ĆIRILOMETODSKA 5

PREGLEDNI ZNAJSTVENI ĆLANAK

UDK 711.62 (497.5 ZAGREB) "1850/1918"

TEHNIĆKE ZNAJSTOSI / ARHITEKTURA I URBANIZAM
2.01.04 - RAZVOJ ARHITEKTURE I URBANIZMA
I OBNOVA GRADITELJSKOG NASLIJEDA

ĆLANAK PRIMLJEN / PRIHVACEN: 13. 10. 2004. / 19. 01. 2005.

CITY INSTITUTE FOR PRESERVATION OF CULTURAL MONUMENTS AND NATURE
HR - 10000 ZAGREB, ĆIRILOMETODSKA 5

SUBJECT REVIEW

UDC 711.62 (497.5 ZAGREB) "1850/1918"

TECHNICAL SCIENCES / ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING
2.01.04 - DEVELOPMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING
AND RESTORATION OF THE BUILT HERITAGE

ARTICLE RECEIVED / ACCEPTED: 13. 10. 2004. / 19. 01. 2005.

GRAĐEVINSKI PROPISI GRADA ZAGREBA U RAZDOBLJU OD 1850. DO 1918. GODINE

BUILDING CODE FOR THE CITY OF ZAGREB BETWEEN 1850 AND 1918

GRAĐEVINSKI PROPISI
RAZDOBLJE OD 1850. DO 1918. GODINE
UTEMELJITELJSKO RAZDOBLJE
ZAGREB

BUILDING CODE
PERIOD BETWEEN 1850 AND 1918
GRÜNDERZEIT
ZAGREB

Za graditeljsku povijest Zagreba u razdoblju od 1850. do 1918. godine znaćajno je da su 1857. godine oktroirani građevinski propisi prema politićkom znaćenju Zagreba kao pokrajinske prijestolnice Austrijskog Carstva, koji su uvjetovali izradu prvoga regulacijskog plana 1865. godine. Regulacijskim planom iz 1888. godine određen je opseg prostornog razvoja tadašnjeg Zagreba u dvije prirodne cjeline: blokovsko područje i ljetnikovacki predjeli.

The architectural history of Zagreb between 1850 and 1918 was determined by the fact that Zagreb, owing to its political status in the region, was required to adopt in 1857 the Building Code for the city of Zagreb imposed by the Austro-Hungarian government. The 1865 first regulation plan was conditioned by these regulations. The 1888 Regulation plan delimited the town's area which was divided into two natural entities: the block area and the villa area.

UVOD

INTRODUCTION

U ovom članku kronoloski je prikazan pregled građevinskih propisa grada Zagreba u razdoblju od stvaranja jedinstvenoga upravnog tijela grada Zagreba do kraja Prvoga svjetskog rata. Detaljno su prikazani propisi koji su bili na snazi u sjevernim dijelovima Zagreba. Prikaz je zasnovan na sljedećim izvorima: „Oglas ces. kr. hrvatsko-slavonskoga mjestodržtva od 4. siečnja 1857. broj 439, kojim se izdaje red gradjenja za zemaljski glavni grad Zagreb (*Landeshauptstadt Agram*)”, s novelama do 1902. godine;¹ „Zapisnici skupština zastupstva Slobodnoga i kralj. glavnoga grada Zagreba”, tiskanima u godišnjim svescima od 1882. do 1939. godine,² te „Naredbe odjela za unutarnje poslove kr. hrvatsko-slavonske vlade” između 1856. i 1921. godine.³

GRAĐEVINSKI PROPISI U RAZDOBLJU OD 1850. DO 1900. GODINE

BUILDING CODE BETWEEN 1850 AND 1900

Slobodni i kraljevski grad Gradec ujedinjen je carskim patentom od 7. rujna 1850. godine s opcinama Kaptol, Nova Ves i Vlaška ulica, te s njima pripadajućim selima Trnje i Horvati u jedan grad.⁴ Naziv novoga upravnog tijela bio je Kraljevski grad Zagreb, a poslije Slobodni i kraljevski glavni grad Zagreb. U tom su razdoblju doneseni: „Red gradjenja” ili Građevinski pravilnik iz 1857. godine, „Predgledni plan razširenja i poliepsanja gradskoga” ili

Regulacijski plan iz 1865. godine, „Regulatorna osnova” ili Regulacijski plan iz 1888. godine, a iste godine i „Ustanove za gradnju sgrada na Josipovcu” ili Propisi za izgradnju zgrada na Josipovcu (ladanjskih vila).

GRAĐEVINSKI PRAVILNIK IZ 1857. GODINE

BUILDING BOOK OF REGULATIONS FROM 1857

Zemaljska vlada proglasila je 4. siječnja 1857. godine Red gradjenja (*Bauordnung*), koji je stupio na snagu 1. veljače 1857. godine⁵ a sastojao se od šest dijelova: propisi za novogradnje (§ 4-35), propisi za položaj zgrada (§ 36-39), naredbe za otklanjanje nedostataka na postojećim zgradama (§ 40), propisi za gradjenje (§ 41-43), upravni postupak građevinske policije (§ 44-55) i kaznene odredbe (§ 56-57).⁶ Bit će prikazani propisi za novogradnje,⁷ zatim propisi za položaj zgrada, te upravni postupak građevinske policije s propisima za gradjenje, s dopunama (novelama) do 1900. godine.

Propisi za novogradnje – Kao građevinski materijal bio je propisan tvrd i suh građevinski kamen te propisno proizvedene opeke i mort. Drvo se smjelo upotrijebiti za podizanje privremenih šupa, žitnica i vrtnih paviljona. Podizanje zgrada drvenim kosturom s ispunom od opeke („gradjenje stjena na podsjek”, *Riegelwände*),⁸ odnosno zidovima od drvenih greda („gradjenje stjena na poberuhe”, *Pfostenwände*),⁹ bilo je zabranjeno. Godine 1892. dopušteno je zidati pregradne stijene sadrenim pločama.¹⁰ Godine 1894. propisane su dimenzije opeke: dužina 29 cm, širina 14 cm, odnosno visina 6,5 cm.¹¹ Glavni i pregradni zidovi trebali su biti dovoljno jaki, ali bila je propisana samo debljina glavnoga zida posljednjeg kata od 45 cm, s prirastom debljine u svakom nižem katu od po 15 cm. Svaka zgrada trebala je imati vlastit glavni zid na medi. Otvor u glavnom zidu na medi zahtijevao je dozvolu građevinske policije. Podrumi su trebali, u načelu, biti smješteni ispod prizemlja, sa stropom građenim od masivnoga gradiva. Bilo je zabranjeno sagraditi podrum ispod ulice, od-

1 SMREKAR, 1902: 548-569

2 DAZG, sign. Č-IV-50 (1882.-1939.)

3 DAZG, sign. 50 (1856.-1921.)

4 TIMET, 1961: 11

5 SMREKAR, 1902: 548, § 1

6 SMREKAR, 1902: 548, § 3

7 Stare mjere „Građevinskog pravilnika” iz 1857. god. preračunate su u metrice: 1 palac = 2,5 cm; 1 hvat = 1,9 m; 1 kvadratni hvat = 3,6 m²; 1 noga = 32 cm; 1 stopa = 32 cm.

8 SMREKAR, 1902: 549, § 5

9 SMREKAR, 1902: 549, § 5

10 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 21637 od 21. 05. 1892.

11 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 51381 ex 1892. od 03. 03. 1893.

nosno trga. Ulaz u podrum nije smio biti s ulice, zatvoren poklopnim vratima. Godine 1892. dopušteno je uređivati podrumске stambene prostorije, uz ove uvjete: zgrade sa stambenim prostorijama u podrumu nisu smjele biti izložene poplavi; podovi i zidovi trebali su biti potpuno i trajno suhi te odgovarajuće izolirani od vlage; sunčano svjetlo moralo je trajno ulaziti pod priklopnim kutom od 45°; svijetla visina stambenih prostorija morala je iznositi najmanje 3 m, a barem 2/3 svijetle visine stambenih prostorija trebalo se nalaziti iznad razine uređene ceste, odnosno dvorišta.¹² Pod prizemlja trebao se nalaziti najmanje 48 do 64 cm iznad pločnika. U poplavnim se krajevima pod prizemlja trebao nalaziti iznad razine poplavne vode. Glavni ulaz u zgradu trebao je biti širok 160 cm, a veža 208 cm, sa stropom građenim od masivnoga gradiva. Strop prizemlja jedno- i višekatnih zgrada trebao je biti građen također od masivnoga gradiva. Godine 1876. dopušten je „štukaturani strop od moždjenika ili greda sa nasipom minimum 5 centimetara visokim“¹³ iznad stambenih prostorija prizemlja. Stubišta su trebala biti široka barem 128 cm, sa širinom stube od najmanje 30 cm i visinom stube od najviše 15 cm. Kraci stubišta morali su biti građeni od masivnoga gradiva. Godine 1893. dopušteno je graditi tvornička stubišta stubama od drva bez podgleda, dok je u tvorničkim stambenim zgradama drveno stubište trebalo imati štukaturani podgled.¹⁴ Širina hodnika trebala je iznositi barem 128 cm. Hodnici su morali biti izvedeni od masivnoga gradiva. Otvoreni hodnici na dvorišnim stranama zgrade u pravilu nisu bili dopušteni. Svako ložište trebalo je imati zaseban dimnjak širine 16 cm i visine 96 cm iznad krova, s vratašcima za čišćenje u podrumu i na tavanu. Tavanski pod trebao je biti obložen opekom. Godine 1876. dopušteno je uređivati tavske stambene prostorije, uz ove uvjete: sve pregradne stijene trebale su biti zidane, a strop ožbukani; prilazno stubište trebalo je biti vatrostalno, širine barem 125 cm, sa zasebnim pristupom nestambenom dijelu tavana; svijetla visina stambenih prostorija trebala je iznositi barem 275 cm; površina ravnog stropa tavnaskih prostorija

trebala je biti barem 1/3 površine stropa, a strop je trebao biti obložen opekom ili glinom.¹⁵ Drveno krovište trebalo je ležati barem 17,5 cm iznad razine tavnaskoga poda, odnosno drvena je stropna konstrukcija posljednjeg kata bila razdvojena od drvenoga krovišta. U dimnjake, odnosno u glavne zidove na medijama, nisu se smjeli uvlačiti drveni grednici. Bilo je dopušteno pokrivanje krovova crijepom, kamenim pločama ili limom, a naročito je bilo zabranjeno pokrivanje krovova sindrom ili slamom. Propisana je gradnja dvostrešnih krovišta „poput sedla ili zaklona (*Sattel- oder Wal[m]dächer*)“,¹⁶ dok je gradnja mansardnih (*francezka*)¹⁷ krovišta bila zabranjena. Prema susjednom krovištu morao je biti podignut 30 cm visok požarni zid, s priklopnom pokrova prema krovištu. Godine 1892. bio je dopušten pokrov krovnom ljepenkom (*Holzementdach*) za tvornice, spremišta i slobodno stojeće zgrade, dok se za takav pokrov na zgradi u zatvorenom načinu izgradnje moralo pribaviti dopuštenje građevinske policije.¹⁸ Godine 1894. propisana je ugradnja snjegobrana na sve krovove.¹⁹

Površina svake od soba trebala je iznositi barem 14,4 do 18 m². Svaki stan s tri ili više soba trebao je imati zahod, dok je za manje stanove bio odnos jedan zahod na dva stana. Zahod je morao biti širok barem 96 cm. Godine 1894. zabranjeno je postaviti izbu između vanjskog zida i zahoda, na način da zahod dobiva svjetlo i zrak iznad nižega stropa izbe kroz zajednički prozor.²⁰ Godine 1895. određeno je da zidovi između zahoda i ostalih prostorija budu debeli barem 30 cm.²¹ Dvorišta su morala biti prostrana, s izvedbom svjetlika gdje je god to bilo potrebno. Godine 1894. propisane su minimalne površine svjetlika: za rasvjetu i zračenje soba barem 12 m²; za rasvjetu i zračenje hodnika, izba i zahoda barem 6 m²; za zračenje proplavnih zahoda (WC) barem 3 m². Posljednji je morao biti spojen s dvorištem zračnim kanalom površine barem 900 cm².²² Godine 1896. propisane su minimalne izmjere dvorišta: veličina dvorišta trebala je iznositi barem 25% veličine gradilišta u neizgrađenom dijelu grada, barem 20% veličine u izgrađenom dijelu grada i barem 15% na uglu; najkraća stranica dvorišta trebala je iznositi najmanje 6 m, a omjer dubine dvorišta prema visini zgrade trebao je biti barem 1:1 (upadni kut sunčane zrake od 45°) u neizgrađenom dijelu grada, barem 3:4 (upadni kut sunčane zrake od 53°) u izgrađenom dijelu grada, odnosno barem 2:3 (upadni kut sunčane zrake od 56°) u središtu grada. U izgrađenome dijelu grada bilo je iznimno dopušteno podizati zgrade bez dvorišta, uz uvjet da sve stambene prostorije dobiju svjetlo i zrak s javne površine, a sporedne prostorije iz dovoljno velikih svjetlika.²³ Prozori stambenih prostorija morali su biti široki barem 96 cm, a visoki

12 SMREKAR, 1902: 550-551, bilj. 1

13 SMREKAR, 1902: 551, bilj. 1

14 SMREKAR, 1902: 552, bilj. 2

15 SMREKAR, 1902: 549-550, bilj. 2

16 SMREKAR, 1902: 556, § 28

17 SMREKAR, 1902: 556, § 28

18 SMREKAR, 1902: 556, bilj. 1

19 SMREKAR, 1902: 556, bilj. 2

20 SMREKAR, 1902: 557, bilj. 1, prvi odjeljak

21 SMREKAR, 1902: 557, bilj. 1, drugi odjeljak

22 SMREKAR, 1902: 552, bilj. 1

23 SMREKAR, 1902: 551-552, bilj. 1



SL. 1. PRVI REGULACIJSKI PLAN ZAGREBA, 1865.
FIG. 1 FIRST REGULATION PLAN OF ZAGREB, 1865

barem 160 cm, dok je osni razmak trebao iznositi između 224 do 320 cm. U unutarnjem gradu (*intravillanu*) bilo je moguće graditi najmanje jednokatne zgrade s debljinom zidova od 60 cm, dakle računalo se s podizanjem još jednoga kata. U vanjskom gradu (*extravillanu*) bilo je dopušteno graditi i prizemne zgrade s debljinom zidova od 60 cm, dostatnom za podizanje još jednoga kata. Godine 1875. bila je na glavnim trgovima i „u onih ulicah, gdje to tehnički i estetički obziri iziskuju”²⁴ propisana obveza izgradnje dvokatne zgrade, odnosno nadogradnje niže zgrade u dvokatnicu. „Za izvanjsko urešenje i namazanje sgrada, koje se ima već naznačiti u građevnom planu, ustanovljuje se u obće, da se ne smije pročelje ili fasada urediti ničim, što bi bilo proti pravilom umjetnosti, gradjenja dostojnosti, i da se ne smiju sgrade odvis oštrim bojom namazati, što više, obzir na ljepotu grada zapovijeda, da budu fasade načinjene po estetičkih pravilih i umno uredjene.”²⁵

Propisi za položaj zgrada – Bilo je određeno da se napravi plan grada s vertikalnim izmjerama, a temeljem toga Regulatorni plan grada (regulatorna osnova) s građevinskim pravcima te razinom budućih ulica i trgova, „da se gradu malo po malo pribavi pravilnije oblicje”.²⁶ Novoosnovani trgovci morali su biti pravilni, a novosnovane ulice trebale su biti ravne i križati se pod pravim kutom. Trebale su biti međusobno udaljene od 76 do 95 m. Širina svake od ulica trebala je biti barem 13,3 m. Godine 1873. određeno je da glavne ulice donjega grada trebaju biti široke najmanje 19 m.²⁷ Novoosnovane ulice i trgovci trebali su biti tako postavljeni da omogućuje otjecanje

vode bez zapreka. Građevinski pravci trebali su biti obvezatno poštovani, s iznimkom rizalita na pročeljima zgrada na trgovima, odnosno u širokim ulicama. Bio je propisan zatvoreni način izgradnje²⁸ za nove ulice i trgove, dakle veže su trebale biti sastavni dio zgrade. Postojeći dio grada trebao se tome prilagoditi.

Upravni postupak građevinske policije s propisima za gradnje – Sve su zgrade trebale projektirati i graditi zidari, tesari, graditelji i arhitekti koji su imali ovlaštenje na području grada Zagreba. Od 1886. godine graditelj je bio ovlašten samostalno obavljati sve vrste građevinskog i pripadajućeg obrta, a majstor zidar „jednostavne kuće i gospodarske zgrade”.²⁹ U upravnom postupku prvoga stupnja bila je nadležna „Komisija za gradjenje i gasenje ognja”³⁰ (*Bau- und Feuerlösch Commission*), od 1860. godine Građevno vatrogasni odbor. Za svako gradjenje trebalo je ishoditi građevnu dozvolu od nadležnoga tijela građevinske policije. Za preinaku pročelja propisano je ponovno ishođenje građevne dozvole. Molbi za ishođenje građevne dozvole trebalo je priložiti projekt građevine u dva primjerka, s tlocrtima podruma, prizemlja, svih katoa, krovišta, presjekom i pročeljem. Staro zide prikazivalo se crnom, novo zide crvenom, zide predviđeno za rušenje blijedožutom, stara drvena građa svijetložutom, a nova građa mrkom bojom. Projekt je trebao biti potpisan od vlasnika gradnje, kao i od graditelja kojemu je građevina bila predana na izvođenje. O zahtjevu trebao je biti izvršen očevid kojemu su, osim službenih osoba, trebali biti nazočni susjedi. Ukoliko nije stavljen prigovor u svezi s javnim obzirom, građevna se dozvola mogla izdati, a susjedi su bili upućeni na redovitu parnicu. Podijeljena dozvola važila je tri godine od dana izdavanja. Kada je zgrada bila dovršena, bilo je potrebno ishoditi uporabnu dozvolu. O zahtjevu za izdavanje uporabne dozvole trebalo je obaviti očevid. Član povjerenstva trebao je biti gradski liječnik kako bi prosudio je li podignuta kuća zdrava za stanovanje. Bez dopuštenja nova se kuća nije smjela nastaniti.

Godine 1886. bio je usvojen „Naputak za uređenje i vršenje građevne službe”.³¹ Na čelo

24 SMREKAR, 1902: 561, bilj. 2, prvi odjeljak

25 SMREKAR, 1902: 557-558, § 34

26 SMREKAR, 1902: 559, § 36

27 SMREKAR, 1902: 561, bilj. 1

28 Zatvoreni način izgradnje karakterizira gradnja ugrađenih kuća koje su prislone jedna uz drugu tako da čine zatvoreni niz pročelja.

29 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 21620 ex 1885. od 22. 12. 1886.

30 SMREKAR, 1902: 565, § 44

31 DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., § 31: 7-10

32 DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., § 31: C) § 17: 8

33 DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., § 31: D) § 46-53: 9-10

„Gradskog građevnog ureda” bio je postavljen „nadinžinir” i „potrebit broj inžinira”.³² U poglavlju „Građevno-redarska služba” potanko su bile propisane dužnosti građevinske policije.³³ Gradski su inženjeri bili dužni, među ostalim, „nadzirati sve privatne gradnje kod izvajanja, i to najmanje svakoga tjedna jedanput”.³⁴ U pismenom tabelarnom izvješću bili su dužni „kod svake gradnje naznačiti, drži li se graditelj odobrenih nacrti ili ne, i šta je učinio, opaziv, da se graditelj odobrenih nacrti ne drži”.³⁵ Nadinženjer bio je obavezan voditi „izkaz svih privatnih sgrada koje se bilo iznova grade bilo rekonstruiraju”.³⁶ Godine 1895. bila je uvedena Statistika novogradnji pri kr. statističkom zemaljskom uredu u Zagrebu, gdje su, između ostaloga, bili prikupljani podaci o svakoj novogradnji.³⁷

REGULACIJSKI PLAN IZ 1865. GODINE

REGULATION PLAN FROM 1865

Upravni odjel carske vlade za Hrvatsku i Slavoniju (Visoka kr. dvorska kancelarija kraljevine Dalm. Hrv. i Slavonije)³⁸ odobrio je otpisom od 6. rujna 1865. godine „Predgledni plan razširenja i poliepsanja gradskoga”,³⁹ odnosno prvi regulacioni plan grada Zagreba.⁴⁰ Uz Kaptol i Gornji grad, prostirao se od istoka prema zapadu područjem od Draškovićeve ulice do Ulice Republike Austrije, a od sjevera prema jugu područjem od Vlaške ulice do željezničke pruge Dugo Selo-Zaprešić. Istočno od Draškovićeve ulice obuhvaćao je područje između Vlaške ulice do crkve sv. Petra i Martičeve ulice. Kako su ulice i trgovi bili raspoređeni prema odredbama Građevinskog pravilnika, regulacioni plan činio je prirodnu dopunu pravilnika. Otpisom je načelno odobren raspored ulica i trgova, ali je zatražena izrada nacrti kanalizacije s visinskim kotama. Raspored javnih zgrada, kao i mjesto za „centralni kolodvor”,⁴¹ trebalo je biti rješavano sukcesivno. Nije bio prihvaćen prijedlog propisa za eksproprijaciju („obćinski razsvojbeni statut”),⁴² nego je po uzoru na grad Beč određeno korištenje ustanova građanskog zakona, dakle bilo je zaštićeno privatno vlasništvo.

34 DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., § 31: D) § 50, redak 1

35 DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., § 31: D) § 50, redak 3

36 DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., § 31: D) § 51, redak 2

37 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 4431 od 04. 12. 1894.

38 DAZG, sign. 50: Otpis Vlade od 18. 02. 1866: 1

39 DAZG, sign. 50: Otpis Vlade od 18. 02. 1866: 1

40 BEDENKO, 2001: 64

41 DAZG, sign. 50: Otpis Vlade od 18. 02. 1866: 3

42 DAZG, sign. 50: Otpis Vlade od 18. 02. 1866: 2

43 SMREKAR, 1902: 561, bilj. 2

44 DAZG, sign. Č-IV-50: 1888., §. 167

45 SMREKAR, 1902: 561-562, bilj. 2: I.

46 SMREKAR, 1902: 561-562, bilj. 2: I.

REGULACIJSKI PLAN IZ 1888. GODINE

REGULATION PLAN FROM 1888

Zemaljska vlada donijela je „Naredbom od 8. veljače 1888. kojom se nadopunjuje građevni red za grad Zagreb”⁴³ novi regulacioni plan (regulatorna osnova).⁴⁴ Ovim planom cjelokupno je gradsko područje bilo podijeljeno na tri razdjela.⁴⁵ I. razdjel, koji je bio omeđen s juga željezničkom prugom Dugo Selo-Zaprešić; sa zapada potokom Črnomercem kao gradskom međom; sa sjevera Ilicom od gradske međe do Mesnicke, otuda zapadnim redom kuća Gornjega grada do križanja Mlinarske i Jurjevske ulice, otuda križanjem Mirogojske i Nove Vesi (Gupčeva zvijezda), otuda Medveščakom, Ribnjakom i sjevernim redom kuća u Vlaškoj ulici; s istoka idealnom crtom od križanja Maksimirske i Mašičeve ulice do željezničke pruge, koja je prelazila tadašnju gradsku među; zatim II. razdjel, koji se protezao poplavnom ravnicom rijeke Save južno od željezničke pruge Dugo Selo-Zaprešić; te III. razdjel, koji se protezao bregovitim sjevernim dijelovima grada Zagreba. Propisima za podizanje zgrada bio je I. razdjel podijeljen na tri dijela: središnji dio, koji je odgovarao obuhvatu regulacionog plana iz 1865. godine; zatim zapadni dio, koji je obuhvaćao područje zapadno od Ulice Republike Austrije do zapadne gradske međe; te istočni dio, koji je obuhvaćao područje istočno od Draškovićeve ulice do istočne gradske međe.

Propisana visinska ograničenja za novogradnje – U prvom razdjelu bila je propisana maksimalna visina od četiri etaže (trokatna zgrada). Minimalna visina od tri etaže (dvokatna zgrada) bila je propisana na trgovima bana Jelčića, Nikole Šubića Zrinjskoga, Josipa Jurja Strossmayera, kralja Tomislava i maršala Tita, te u Ilici od Jelčićeva trga do Kačićeve ulice. Minimalna visina od dvije etaže (jednokatna zgrada) bila je propisana u središnjem dijelu prvog razdjela, odnosno na području koje je obuhvaćao prethodni regulacioni plan. Minimalna visina od jedne etaže (prizemna zgrada) bila je dopuštena u istočnom, kao i u zapadnom dijelu prvog razdjela.⁴⁶ Prizemne i jednokatne zgrade morale su biti građene s debljinom glavnih zidova od 60 cm, to jest s mogućnošću dogradnje još jednoga kata. Maksimalna visina od jedne etaže (prizemna zgrada s debljinom glavnih zidova od 45 cm) bila je dopuštena u drugom, odnosno u trećem razdjelu.

Ostali propisi za podizanje novogradnji – U selima i vinogradima drugoga i trećega razdjela bilo je dopušteno podizati drvene zgrade, s ognjištima od masivnoga gradiva. Tvornice su smjele biti građene u istočnom dijelu prvog razdjela istočno od Bauerove ulice, u zapadnom dijelu prvog razdjela zapadno od



SL. 2. DRUGI REGULACIJSKI PLAN ZAGREBA, 1888.
FIG. 2 SECOND REGULATION PLAN OF ZAGREB, 1888

Godina	Ulica, cesta ili trg	Način izgradnje	Širina predvrta
1892.	Nazorova, Ivana Gorana Kovačića (Josipovac)	otvoreni	4 m
1907.	Jurjevska od Mlinarske do Cmroka	otvoreni	4 m
1907.	Cmrok, Tuškanac	otvoreni	4 m
1907.	Pantovčak	otvoreni	4 m
1907.	Vinogradska sjeverno od Podolja	otvoreni	4 m
1907.	Hercegovacka	otvoreni	4 m
1908.	Vončinina, Vramčeva	otvoreni, poluotvoreni	5 m

TABL. 1. PODRUČJA GDJE SU VAŽILI PROPISI ZA IZGRADNJU ZGRADA NA JOSIPOVCU⁴⁷

TABLE 1 AREAS COVERED BY THE BUILDING CODE REGARDING HOUSING CONSTRUCTION ON JOSIPOVAC

TABL. 2. PODRUČJA GDJE SU VAŽILI PROPISI ZA OTVORENI NAČIN IZGRADNJE⁴⁸

TABLE 2 AREAS COVERED BY THE BUILDING CODE FOR OPEN CONSTRUCTION METHOD

Godina	Ulica, cesta ili trg	Način izgradnje	Širina predvrta
1904.	Ribnjak od Zvonarnice do Degenove, odnosno od kbr. 30 do Vinkovićeve	otvoreni, poluotvoreni	5 m
1904.	Grškovićeve, Bijenička, Voćarska	otvoreni, poluotvoreni	5 m
1905.	Kosirnikova, Jelenovac, blok Petrova – Zajčeva – Filipovićeve – Lascinska	otvoreni, poluotvoreni	5 m
1906.	Nad Lipom do Podolja	otvoreni	5 m

Reljkovićeve ulice, kao i u drugom i trećem razdjelu. Ciglane su trebale biti postavljene barem 1 km južno od željezničke pruge Dugo Selo-Zaprešić, u području između potoka Medveščaka i zapadne gradske međe. Slobodno stojeće tvorničke zgrade smjele su biti zidane slabijim zidovima ili drvenim kosturom, s ispunom od opeke („stjene u kanatih“, *Riegelwände*).⁴⁹ Tvorničar je bio dužan sagraditi pristupni put s kanalizacijom do javne ceste te ga održavati i besplatno odstupiti gradu kada ga grad preuzme. Zemljište između zavoja željezničke pruge Zapadni kolodvor-Sisak, Kranjčevićeve ulice i Nove ceste u drugom razdjelu bilo je određeno za izgradnju radničkih stanova uz građevne olaksice.

Propisi za parcelacije – Velicina svake od parcela trebala je omogućiti gradnju kuće „za jedan, dva ili više stanova u jednom spratu“, uz uvjet da „stan sastojeci samo iz 1 do 3 sobe nebude imao koju sobu izpod širine od 3 metra, odnosno izpod površine od najmanje 15 do 18 m²“.⁵⁰ Tek po odobrenju parcelacije po gradskom poglavarstvu mogla se izdati građevna dozvola za svako od gradilišta nastalo parcelacijom.

Zabrane izgradnje – Bilo je zabranjeno graditi nečiste tvornice u prvom i drugom razdjelu, a i ciglane u prvom razdjelu. Do prethodnog odobrenja bilo je zabranjeno podizati stambene kuće (kuća za stanovanje)⁵¹ u istočnom dijelu prvog razdjela istočno od Bauerove ulice, kao i u zapadnom dijelu prvog razdjela zapadno od Vodovodne ulice. Bilo je zabranjeno graditi zgrade na zemljištu koje je regulacionim planom bilo određeno u javne svrhe. Do otvaranja ulice bilo je zabranjeno graditi na gradilištu bez javnoga pristupa. Zabranjeno je građenje u Radničkom dolu, sjeverno od radničkih kuća netom porušene tvornice na mjestu Britanskoga trga. Zabranom gradnje na Tuškancu od Streljačke ulice do Dubravkina puta i na Dubravkinom putu do Cmroka, kojom je potvrđena zabrana donesena 1886. godine,⁵² bila je očuvana zapadna padina Gornjega grada i Jurjevske ulice. Godine 1892. zabranjeno je građenje na južnoj strani Strosmayerova šetalista, pa je time bila očuvana južna padina Gornjega grada.⁵³

PROPISI ZA IZGRADNJU ZGRADA NA JOSIPOVCU

BUILDING CODE FOR HOUSING CONSTRUCTION ON JOSIPOVAC

Zemaljska vlada donijela je Odlukom od 28. svibnja 1888. „Ustanove za gradnju sgrada na Josipovcu“,⁵⁴ odnosno propise za građenje „ladanjskih vila“.⁵⁵

Olaksice za novogradnje – Bilo je dopušteno graditi drvenim kosturom, s ispunom od opeke („u kanate od opeke i drva zajedno“, *Riegelwände*),⁵⁶ zgrade maksimalne visine od dvije etaže (jednokatna zgrada), bez polukata ili tavanskih prostorija, kao i visine od jedne etaže (prizemna zgrada) s tavanskim prostorijama. Visina prizemlja i kata trebala je iznositi barem 2,75 m, a visina polukata, kao i ravnoga dijela tavanskih prostorija, barem 2,5 m. Strop prizemlja trebao je biti „stukaturan“⁵⁷ i ožbukani. Tavanske prostorije, te unutarnja i vanjska stubišta mogli su biti drveni, kao i balkoni, hodnici, verande i vrtne zgrade. Krovovi su trebali biti pokriveni pokrovom od masivnog materijala, ali je bio dopusten pokrov šindrom (krovnom daskom).⁵⁸ Kuhinje i druge prostorije u kojima je bilo ognjište trebale su biti zidane, s ožbukanim drvenim stropom ili stropom od masivnog materijala. Na zgradama nije bilo potrebno graditi oluke, kao ni na ulici pločnike i rigole.

Obveze za novogradnje – Temelji svake zgrade trebali su biti zidani. Svako ložište trebalo

⁴⁷ DAZG, sign. Č-IV-50: 1892.-1908., s pripadajućim Odobrenjima

⁴⁸ DAZG, sign. Č-IV-50: 1904.-1906., s pripadajućim Odobrenjima

⁴⁹ SMREKAR, 1902: 562, bilj. 2: IV.

⁵⁰ SMREKAR, 1902: 562, bilj. 2: V.

⁵¹ SMREKAR, 1902: 562, bilj. 2: III.

⁵² DAZG, sign. Č-IV-50: 1886., Otpis Vlade 2386 od 04. 03. 1886.

⁵³ DAZG, sign. Č-IV-50: 1892., Otpis Vlade 23 059 od 30. 05. 1892.

⁵⁴ SMREKAR, 1902: 559, bilj. 1

⁵⁵ SMREKAR, 1902: 559, bilj. 1, Polaksice: 1

⁵⁶ SMREKAR, 1902: 560, bilj. 1, Polaksice: 2

⁵⁷ SMREKAR, 1902: 560, bilj. 1, Polaksice: 3

⁵⁸ SMREKAR, 1902: 560, bilj. 1, Polaksice: 11

Godina	Ulica, cesta ili trg	Katnost	Širina predvrta
1906.	zapadna strana Medveščaka, Degenova, Belostenceva	jednokatnice	–
1906.	Mandalicina	jednokatnice	–
1907.	llica od Margaretske do Mesničke	dvokatnice	–
1907.	istočna strana Pantovčaka od Britanskog trga do kbr. 16	jednokatnice	4 m
1907.	istočna strana Pantovčaka od kbr. 16 do 38	jednokatnice	–
1907.	zapadna strana Vinogradske od llice do Podolja	jednokatnice	–
1907.	istočna strana Vinogradske od llice do Podolja	jednokatnice	4 m
1908.	Britanski trg, Pantovčak do kbr. 5	dvokatnice	–
1909.	Galjufova	jednokatnice	3 m
1909.	Domjaniceva, sjeverna strana Maksimirske od Domjaniceve do Mašiceve, južna strana Šrapčeve, Eisenhutove i Mandroviceve	dvokatnice	–
1909.	sjeverna strana Šrapčeve, Eisenhutove i Mandroviceve, Kuhačeva, Fijanova, Padovčeva, Mašiceva, Pokornoga	dvokatnice	3 m
1910.	južna strana Maksimirske do Harambašiceve	jednokatnice	–
1910.	blok Zvonarnička – Degenova – Ribnjak	–	–
1910.	Pod Zidom	–	–
1911.	Dežmanova	trgovačke kuće	–
1911.	Kukuljevičeva, Radnički dol	dvokatnice	–
1911.	Arnoldova	do visine platoa Rokova perivoja	–
1912.	Ugao Rooseveltova trga, Kršnjavoga, Savske i Vukotinovičeve, s ulazom u vatrogasno spremište	dvokatnice	–
1912.	Kneza Trpimira, Kneza Domagoja	–	–
1912.	Sinkovičeva	–	–
1912.	Selska od llice do željezničke pruge	–	–
1913.	Grškovičeva do kbr. 14	jednokatnice	–
1913.	Miramarska od podvožnjaka do Vrbika	–	–
1913.	Badaliceva, Adžijina do Badaliceve	–	–
1914.	istočna strana Rooseveltova trga i Perkovčeve	–	ukinuto, drvored 4 m
1915.	Kamaufova	dvokatnice	–
1918.	Marticeva od Draškovičeve do Heinzeloze	dvokatnice	–

Godina	Ulica, cesta ili trg	Širina ulice	Nacin izgradnje	Širina predvrta
1911.	„Regulacija i parcelacija predjela iza Tvornice konjaka za gradnju činovničkih kuća”: Babukičeva, istočna strana Heinzeloze do Zvonimirove, Livadičeva, Ožegovičeva, Rakovčeva, Rusanova, Sermageova, Štoosova do Sulekove, zapadna strana Sulekove, Trnskoga, sjeverna strana Zvonimirove od Heinzeloze do Sulekove ⁶⁰	–	parcelacija ⁶¹	–
1911.	Bosanska, Bunticeva, Istarska, neizvedena ulica od Bosanske do Pantovčaka	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1911.	Vijenac	10 m	parcelacija	–
1911.	Jurkovičeva, Posilovičeva	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1912.	Jabukovac	8 m	parcelacija	–
1912.	Domobranska, Kuniščak	–	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1912.	Hercegovačka od Vinogradske do kbr. 40	–	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1912.	Mallinova, Lepa Ves	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1912.	Buconjičeva do kbr. 17	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1912.	Rockefellerova	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1912.	Suhinova od Mesiceve do Torbarove, Gajdeko-va, Vinkovičeva od Dvorničiceve do Suhinove, Dvorničiceva, Torbarova	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1913.	Grškovičeva od kbr. 14	–	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1914.	Pokornoga, Račiceva	–	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1914.	Krceliceva, Topnička, Zatišje	–	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1914.	Petrova od Domjaniceve do Bukovačke	17 m	poluotvoreni, iznimno otvoreni	3 m
1916.	Zajčeva od Filipovičeve do Lašćinske, Lašćinska od Petrove do Zajčeve, Pražnica	13 m	otvoreni, poluotvoreni	3 m
1916.	Slavujevac, Paunovac	10 m	parcelacija	–
1916.	neizvedena ulica, dio ulice danas zapadni prilaz Vocarskog naselja	10 m	otvoreni, poluotvoreni	4 m
1918.	Srebrnjak	13 m	otvoreni, poluotvoreni	3 m

je imati zaseban zidani dimnjak. „Izvanjski lik sgrade mora[o je] biti ukusno izgrađen, da neprilici sasma jednostavnoj seljskoj kući, te...[se to uzimalo u] osobiti obzir...kod prosudjivanja odnosno osnove.”⁶³

Propisi za položaj zgrada – Bio je propisan otvoreni način izgradnje jer zgrade nisu smjele biti prislonjene uz među. Udaljenost zgrade od ulične ograde morala je iznositi barem 4 m, a udaljenost od susjedne međe barem 10 m, ako je zgrada bila podizana prema ovim pro-

pisima. Zgrada podignuta prema propisima građevinskog pravilnika (gradska kuća)⁶⁴ smjela je biti udaljena od susjedne međe barem 5 m. Zahodske jame, jame za suho smeće, štale i druge gospodarske zgrade trebale su biti udaljene barem 15 m od stambene zgrade, te barem 10 m od susjedne međe. Za gradnju štala trebalo je priložiti posebne nacрте. Bilo je zabranjeno krčenje postojećih štala za uređenje oranice ili vinograda, dakle uporaba zemljišta u gospodarske svrhe. Bilo je dopušteno krčenje drveća tek nakon što je zamjensko drveće naraslo.

Tabl. 3. PODRUČJA GDJE SU VAŽILI PROPISI ZA ZATVORENI NAČIN IZGRADNJE⁵⁹

TABLE 3 AREAS COVERED BY THE BUILDING CODE FOR CLOSED CONSTRUCTION METHOD

Tabl. 4. PODRUČJA GDJE SU VAŽILI PROPISI ZA OTVORENI, ODNOSNO POLUOTVORENI NAČIN IZGRADNJE PREMA „PROPISNIKU ZA IZGRADNJU LJETNIKOVAČKIH PREDJELA GRADA ZAGREBA, ZA KOJE JE USTANOVLJEN POSVE OTVORENI ILI POLUOTVORENI NAČIN IZGRADNJE” OD 6. VELJACE 1911.⁶²

TABLE 4 AREAS COVERED BY THE BUILDING REGULATIONS FOR OPEN OR SEMI-OPEN CONSTRUCTION METHOD ACCORDING TO THE „RULES FOR CONSTRUCTION IN THE VILLA AREAS IN ZAGREB WITH THE ESTABLISHED OPEN OR SEMI-OPEN CONSTRUCTION METHOD” FROM 6 FEB 1911

59 DAZG, sign. Č-IV-50: 1906.-1911., s pripadajućim Odo-brenjima

60 Usmeno priopćenje arh. Nevenke Sokolić, 2004.

61 Kod parcelacije način izgradnje bio je određen regulatornom osnovom za svaki pojedini predjel.

62 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911.-1918., s pripadajućim Odo-brenjima

63 SMREKAR, 1902: 561, bilj. 1, Obveze: 5

64 SMREKAR, 1902: 560, bilj. 1, Obveze: 8

GRAĐEVINSKI PROPISI U RAZDOBLJU OD 1900. DO 1918. GODINE

BUILDING CODE BETWEEN 1900 AND 1918

Pridruživanjem susjednih poreznih općina Laščina, Žitnjak, Maksimir (Jurjevac), Petruševac,



SL. 3. GRADSKA KUĆA U ZATVORENOM NAČINU IZGRADNJE: DVOKATNA KUĆA, JURJEVSKA 10

FIG. 3 TOWN HOUSE BUILT BY CLOSED CONSTRUCTION METHOD: TWO-STORY HOUSE, JURJEVSKA 10

Borongaj i Vukomerec područje Slobodnog i kraljevskog glavnog grada Zagreba povećano je 1900. godine s 33,27 km² na 64,38 km² i ostalo je površinski nepromijenjeno do 1945. godine.⁶⁵ U tom je razdoblju sukcesivno dopunjavao (noveliran)⁶⁶ Građevinski pravilnik iz 1857. godine, a doneseni su: „Pravila...za gradnje...po t.z. otvorenom načinu izgradnje” ili Propisi za otvoreni način izgradnje iz 1904. godine, te „Propisnik za izgradnju ljetnikovačkih predjela grada Zagreba, za koje je ustanovljen posve otvoreni ili poluotvoreni način izgradnje” ili Propisi za izgradnju ljetnikovačkih predjela iz 1911. godine.

DOPUNE GRAĐEVINSKOG PRAVILNIKA

AMENDMENTS TO THE BUILDING BOOK OF REGULATIONS

Godine 1905. odobrena je koncesija za izvedbu betonskih stropnih greda sustava „Siegwart” do raspona od 3,60 m,⁶⁷ a 1909. godine do raspona od 5,80 m.⁶⁸ Godine 1910. propisan je način proizvodnje, ugradnje i proračuna konstruktivnih dijelova od nabijanog i armiranog betona. Normirana su proračunska opterećenja, dopušteni naponi, koeficijenti sigurnosti i način proračuna konstruktivnih dijelova.⁶⁹

Od 1903. godine građevinska je policija bila ovlaštena prosuditi u svakom pojedinom slučaju je li gradnju smio izvoditi ovlašten majstor zidar.⁷⁰ Od 1911. godine civilni su arhitekti bili ovlašten sastavljati projekte zgrada, izradivati nacрте zemljišnih posjeda, voditi gradnje novih i popravak starih zgrada, procjenjivati zgrade, gradilišta i gradivo, te školovati i ispitivati osnove graditeljske struke.⁷¹ Od 1915. godine „pravo sastavljanja i pravovaljanog potpisivanja nacрта, proračuna i obračuna glede svih građevnih radnji” bilo je dano ovlaštenim arhitektima koji su osposobljenje dokazivali diplomom austrougarskih tehničkih visokih škola i dokazom dvogodišnjeg rada u praksi, kao i ovlaštenim graditeljima koji su osposobljenje dokazivali svjedodžbom ispitnog povjerenstva.⁷²

Godine 1905. bila je propisana kontrola izvedenih temelja u odnosu na građevni pravac i visinu pločnika koju je nakon obvezatnog prijavitelj izvođača provodio organ građevinske policije. Može bitno odstupanje izvođač je morao ispraviti o vlastitu trošku.⁷³ Godine 1907. bilo je propisano da se prije podnošenja zahtjeva za građevnu dozvolu podnese molba za odobrenje građevnog pravca organu građevinske policije, koji je bio dužan obaviti očevid.⁷⁴ Godine 1909. podijeljen je Gradski građevni ured u dva odsjeka: „inžinirski” i „zgradarstveni” (arhitektski). Na čelu arhitektonskog odsjeka stajao je „uz pogodbu namješteni arhitekt nazivom gradjevni savjetnik, kao njegov zamjenik drugi arhitekt, namješteni kao gradski nadinžinir”.⁷⁵

Zakonskim člankom VI. zajedničkog ugarsko-hrvatskog sabora 1909. godine propisana je kućarina u svim upravnim područjima u kojima je broj stvarno iznajmljenih stanova prelazio polovicu ukupnog broja stanova. Kao upravno područje podrazumijevao se nutarnji grad (*intravillan*), a za početak „privremenoga kućarinskoga oprosta” uzimao se „dan upotrebljenja sgrade” koji je bio naveden u uporabnoj dozvoli.⁷⁶ Gradsko zastupstvo izabralo je iste godine izaslanike gradske općine za „ustanovljenje intra- i extravillana u području grada Zagreba” u smislu istoga zakona.⁷⁷ Razgraničenje je bilo ucrtano u „Katastralni posjedovni nacrt intravillana Slobodnog i kraljevskog glavnog grada Zagreba. 1913. (datiran 22. veljače 1914.). Mjerilo 1:1000”.⁷⁸

REGULACIJSKI PLANOVI ZA ZATVORENI NAČIN IZGRADNJE

REGULATION PLANS FOR CLOSED CONSTRUCTION METHOD

Kako je Građevinskim pravilnikom iz 1857. godine bio propisan zatvoreni način izgradnje, podrazumijevalo se da se Regulacijskim planovima iz 1865., odnosno 1888. godine cijelo gradsko područje trebalo sagraditi zatvorenim načinom izgradnje, osim zgrada na Josipovcu. Stoga su sukcesivno od 1891. godine donošeni regulacioni planovi pojedinih područja, ulica i trgova sa zatvorenim načinom izgradnje.

PROPISI ZA OTVORENI NAČIN IZGRADNJE

REGULATIONS FOR OPEN CONSTRUCTION METHOD

Otpisom Vlade od 23. lipnja 1904. godine⁷⁹ odobren je zaključak gradskog zastupstva § 112 od 6. lipnja 1904. o regulacijskom planu (regulatornoj osnovi) Ribnjaka. U § 112 utvr-

65 TIMET, 1961: 13

66 Dopune („novele”) Građevinskog pravilnika jesu pojedinačno doneseni propisi ili skupine propisa koji mijenjaju, dopunjuju ili ukidaju pojedine odredbe Građevinskog pravilnika, bez potrebe za mijenjanje cjelokupnog pravilnika.

67 DAZG, sign. 50: Odluka Gradskog poglavarstva 3833/I od 21. 04. 1905.

68 DAZG, sign. 50: Odluka Gradskog poglavarstva 28492/1A. 1909.

69 DAZG, sign. 50: Naputak Vlade 34429 od 05. 1910.

70 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 7225 od 18. 02. 1903.

71 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 9577 od 1913.

72 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 9133 od 1915.

73 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 20087 od 10. 07. 1905.

74 DAZG, sign. 50: Naredba Vlade 45293 od 24. 10. 1907.

75 DAZG, sign. Č-IV-50: 1909., § 330.1.d: Otpis Vlade 60171 od 18. 10. 1909.

76 DAZG, sign. 50: Naputak Vlade 75232 od 1909.

77 DAZG, sign. Č-IV-50: 1910., § 393

78 DAZG, sign. 31813-31814

dena su „pravila...za gradnje...po t.z. otvorenom načinu izgradjivanja”.⁸⁰ Gradsko poglavarstvo bilo je ovlašteno odrediti ulice za koje je važno – bilo otvoreni, bilo poluotvoreni način izgradnje,⁸¹ odnosno ulice za koje su važila oba načina izgradnje. Otvoreni neizgrađeni prostor između zgrada trebao je biti barem 10 m, a udaljenost kuće od susjedne međe barem 5 m. U tom prostoru bilo je dopušteno graditi dvije vrste prigradnja: niske (terase, stube i sl.), do visine od 1,25 m, koje su mogle dosežati 2 m od glavne zgrade; i visoke (verande, erkeri i sl.), koje nisu smjele biti šire od 2/5 širine glavne zgrade. Visoke prigradnje mogle su dosežati 1 m od glavne zgrade i biti građene od drveta. Širina predvrta trebala je biti barem 3 m kod slobodno stojećih zgrada, a tako dobiveni prostor trebao je biti krajobrazno uređen. Neizgrađena ulična fronta morala se „u oba slučaja izgradnje ograditi trajnom i ukusnom ogradom”,⁸² za što je trebala biti ishodena građevna dozvola.

PROPISI ZA IZGRADNJU LJETNIKOVAČKIH PREDJELA

REGULATIONS FOR CONSTRUCTION IN THE VILLA AREAS

Otpisom Vlade od 12. travnja 1911. godine⁸³ odobren je zaključak gradskog zastupstva § 46 od 6. veljače 1911. kojim je donesen „Propisnik za izgradnju ljetnikovačkih predjela grada Zagreba, za koje je ustanovljen posve otvoreni ili poluotvoreni način izgradnje”.⁸⁴ Ovim propisima ustanovljene su olakšice od propisa građevinskog pravilnika, uz propisane uvjete.

Propisi za način građenja – Kod posve otvorenog načina građenja kuće su morale biti slobodno stojeće. Mogle su biti građene – bilo od masivnoga građiva prema propisima građevinskog pravilnika uz olakšice, bilo u la-

ganoj izvedbi prema posebnim propisima za ljetnikovačke predjele. Kod poluotvorenoga načina građenja mogle su po dvije, eventualno po tri kuće biti građene u skupini, tako da kod krajnjih kuća ostane neizgrađeni prostor prema susjednoj međi. Kod toga su načina kuće morale biti građene prema propisima građevinskog pravilnika uz olakšice.⁸⁵

Zajednički propisi za oba načina izgradnje – Maksimalna propisana visina iznosila je dvije etaže (jednokatna kuća). Na prizemnu kuću bilo je dopušteno nadograditi polukat s tavanjskim prostorijama, a u jednokatnoj kući mogle su biti uređene tavanjske prostorije. Prizemlje i kat trebali su imati svijetlu visinu od barem 2,60 m, a polukat i tavanjske prostorije najmanje 2,40 m, i to barem nad trećinom poda tavana. Dvo- i višesobni stanovi trebali su imati barem dvije sobe minimalne površine 15 m². Površina svake sljedeće sobe trebala je biti barem 12 m², a služinske sobe barem 5 m². Jednosobni stanovi trebali su imati sobu minimalne površine 18 m² i kuhinju minimalne površine 4 m². Stubišta su mogla biti drvena, s ožbukanim stropovima, širinom kraka od 1 m, širinom gazišta barem 27 cm i visinom stuba od najviše 18 cm. Drvena stropna konstrukcija posljednjeg kata i stubišta smjela je biti sastavnim dijelom drvenoga krovišta. „Izvanjski lik kuće mora[o je] biti ukusno izgrađen.”⁸⁶

Kuće su trebale biti udaljene od regulacionog pravca barem 4 m i u pravilu paralelne s cestom. Prostor pred kućom, kao i neizgrađeni prostor između postranog pročelja i međe – trebali su biti ograđeni i održavani kao „ukrasni vrt”.⁸⁷ Ograda prema ulici trebala je biti ukusna, a mogla je biti izvedena od žičane mreže, željeznih ili drvenih, te blanjanih i oličanih elemenata na 1 m visokom zidanom podnožju. „Ograda od dasaka ili u punom zidju prema ulici nije [bila] dopustiva.”⁸⁸ Živica se smjela saditi samo ako je bila postavljena u punoj visini uz žičanu ogradu te uredno obrezivana do visine od 1,40 m nad uličnim hodnikom. Maksimalna visina dasčane ili pune zidane ograde prema susjednoj međi iznosila je 2,20 m, a prozirne ograde smjele su biti više. Za uličnu ogradu trebalo je ishoditi građevnu dozvolu.

Olakšice za gradnju kuća od masivnoga građiva – Vanjski zidovi prizemnih kuća i kata kod jednokatnica trebali su imati debljinu 30 cm, a srednji nosivi zid 45 cm. Vanjski zidovi prizemlja jednokatnih kuća trebali su iznositi 45 cm, a svi pregradni zidovi 15 cm. Ako su sobe bile duže od 5,5 m ili više od 3,5 m, tada su za debljinu zidova vrijedili propisi građevinskog pravilnika.⁸⁹ Minimalna duljina ulične fronte iznosila je 18 m. Minimalna dubina parcele iznosila je 26 m. Kuća je trebala biti udaljena barem 5 m od susjednih međa, tako da neizgrađeni prostor između dviju kuća bude



SL. 4. GRADSKA KUĆA U ZATVORENOM NAČINU IZGRADNJE, S POKROVOM OD KROVNE LJEPENKE: TROKATNA KUĆA, MESNIČKA 3

FIG. 4 TOWN HOUSE BUILT BY CLOSED CONSTRUCTION METHOD WITH A COVERING MADE OF ROOFING FELT: THREE-STORY HOUSE, MESNIČKA 3

79 DAZG, sign. Č-IV-50: 1904., § 142: Otpis Vlade 48568 od 23. 06. 1904.

80 DAZG, sign. Č-IV-50: 1904., § 112, 41

81 Otvoreni način izgradnje karakterizira gradnja slobodno stojećih kuća, koje su od regulacione linije i susjednih međa odmaknute na minimalan propisani razmak. Kod poluotvorenoga načina izgradnje po dvije su kuće spojene zajedničkim zabatnim zidom, što znači da su s tri strane slobodno stojeće. Prijelazni oblik između poluotvorenog i zatvorenog načina izgradnje jest grupni način izgradnje ili niz, gdje su dvije krajnje kuće poluugrađene, dok su sve ostale kuće ugrađene.

82 DAZG, sign. Č-IV-50: 1904., § 112, 41

83 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 129.1.d: Otpis Vlade 14 823 od 12. 04. 1911.

84 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, 19

85 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, I.-III.

86 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, IV.5

87 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, IV.6

88 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, IV.8

89 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, IV., VII.



SL. 5. ZGRADE S POKROVOM OD KROVNE LJEPENKE: SKLOP GARNIZONSKE BOLNICE, KUNIŠČAK 40 (DANAS MORH)

FIG. 5 BUILDINGS WITH A COVERING MADE OF ROOFING FELT: MILITARY HEALTH CARE FACILITIES, KUNIŠČAK 40 (CROATIAN MINISTRY OF DEFENCE NOWADAYS)

barem 10 m. U iznimnim slučajevima gradsko je poglavarstvo moglo dopustiti da udaljenost od međe bude manja, ali ne ispod 4 m, te je za svaki pojedinačni slučaj moralo propisati uvjete. Za prigradnje u neizgrađenom prostoru vrijedile su odredbe propisa za otvoreni način izgradnje iz 1904. godine, osim što su niske prigradnje bile dopustene i prema predvrtu do 2 m od uličnog pročelja, a u svakom slučaju smjele su biti natkrivene.

Propisi za gradnju slobodno stojećih kuća u laganoj izvedbi – Vanjske stijene prizemnih kuća sa ili bez polukata, odnosno jednokatnih kuća, te razdjelne stijene debljine barem 15 cm mogle su biti građene drvenim kosturom s ispunom od opeke („u kanate, od drva i opeke zajedno”),⁹⁰ dok su polukat i tavanke prostori mogli biti građeni od drva. Temeljni zidovi trebali su biti izdignuti nad tlom barem 1 m i građeni od masivnoga gradiva. Ako je ispod kuće bio smješten podrum, morao je biti građen od masivnog materijala i „svodjen opekom ili betonom”.⁹¹ Stijene oko ognjišta trebale su biti zidane od masivnoga gradiva i prelaziti ognjište za barem 20 cm. Dimnjaci su morali biti zidani. Stropovi svih stambenih prostorija trebali su biti ožbukani, a iznimno su bili dopušteni „drveni uresni stropovi”.⁹² Kuće su trebale biti pokrivene vatrostalnim materijalom. Balkoni, hodnici oko kuće, verande i krovne strehe mogle su biti posve od drva.

Minimalna duljina ulične fronte iznosila je 28 m, a minimalna dubina parcele 30 m. Kuća je trebala biti udaljena barem 10 m od susjednih međa, tako da neizgrađeni prostor između dviju kuća bude barem 20 m. U iznimnim slučajevima gradsko je poglavarstvo moglo dopustiti da udaljenost od međe bude manja, ali ne ispod 8 m, te je za svaki pojedinačni slučaj moralo propisati uvjete. Niske prigradnje bile su dopuštene i prema predvrtu do 2 m.

Propisi za gradnju gospodarskih zgrada – Sjenice su mogle biti posve od drva i smještene bilo gdje. Staje su mogle biti građene i drvenim kosturom s ispunom od opeke, te s vatrostalnim pokrovom. Trebale su biti udaljene od masivnih kuća barem 6 m, od laganih kuća barem 10 m, od susjedne međe s masivnom kućom barem 5 m, a od međe s laganom kućom barem 10 m. Adekvatno tome trebala je biti povećana minimalna dubina gradilišta. Ostale pomoćne zgrade mogle su biti od drva, a trebale su biti udaljene od kuća barem 6 m i od susjedne međe barem 3 m. Gospodarske zgrade nisu smjele biti više od glavne zgrade.⁹³

Propisi za odvodnju – Ukoliko nije postojala ulična kanalizacija, svaka kuća trebala je imati uzidanu zahodsku jamu, ožbukanu cementnim mortom i pokrivenu podnicama od tvrdoga drva. Zahodske jame trebale su biti udaljene od stambenih zgrada barem 5 m, a od susjedne međe barem 3 m. Jame za skupljanje

smeca trebale su biti prekrivene, i udaljene od stambenih zgrada barem 7 m, a od susjedne međe barem 2 m.⁹⁴

DISKUSIJA

DISCUSSION

Razdoblje do potresa 1880. godine – Carska je vlada 1850. godine u sklopu plana reorganizacije i centralizacije carevine Austrije ujedinila zagrebačka srednjovjekovna naselja u jedan grad i odredila ga glavnim gradom krunske zemlje („krunovina”, *Kronland*) Hrvatske i Slavonije. Pet godina poslije zemaljska je vlada propisala Građevinski pravilnik (Red gradjenja za zemaljski glavni grad Zagreb, *Bauordnung für Landeshauptstadt Agram*), koji je stupio na snagu početkom 1857. godine. Iste je godine počela djelovati građevinska policija (Komisija za gradjenje i gašenje ognja, *Bau- und Feuerlösch Commission*). Hrvatska je dvorska kancelarija 1865. godine odobrila prvi regulacijski plan modernoga Zagreba (Predgledni plan razširenja i poliepsanja gradskoga, sl. 1) kao dopunu Građevinskog pravilnika.

Donji grad, zapadno od Draškovićeve, sastavljen je od pravilnih blokova koji su križnom postavom sporednih ulica podijeljeni u manje pravokutne blokove približne veličine Zrinjskog trga. Nepravilni blokovi nužno su smješteni uz prometne pravce koji nisu mogli biti rektificirani – uz Illicu, Masarykovu, Savsku, te uza zavoj željezničke pruge između Glavnoga i Zapadnoga kolodvora. Tipične kuće Donjega grada jesu samostalne jednokatne, rjeđe dvokatne građanske kuće, sagrađene u zatvorenom načinu izgradnje. Tlocrtni je obris pravokutan, s istakom stubišta u dvorište za širinu polupodesta. Na uglovima blokova podignute su uglovnicke pravokutna tlocrtnog obrisa. Kuće su građene uzdužnim nosivim zidovima koji su poprečno ukrućeni zabatnim zidovima i zidovima stubišta. Stropovi podruma, prizemlja iznad lokala i stubišta izvedeni su masivnim gradivom. Preostali stropovi izvedeni su od drvenog greznika okomito na uzdužne zidove, a strop posljednjeg kata razdvojen je od drvenog krovišta. Pod prizemlja nadvišen je od pločnika, čime je omogućeno prirodno vjetrenje podrumskih prostorija. Krovište je dvostrešno, poslije s krovnim kucicama. Kuće su građene zanatskim načinom gradnje, koji je sukladan cehovskom gospodarstvu Zagreba toga doba. Pravilna i dostojna pročelja ukrašen su grada (sl. 3).

90 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, V.1

91 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, V.2

92 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, V.7

93 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, VIII.

94 DAZG, sign. Č-IV-50: 1911., § 46, V.10.

SL. 6. VILA U OTVORENOM NAČINU IZGRADNJE: JEDNOKATNA VILA, JURJEVSKA 27

FIG. 6 VILLA BUILT BY OPEN CONSTRUCTION METHOD: SINGLE-STOREY VILLA, JURJEVSKA 27



Razdoblje nakon potresa 1880. godine – Razorni potres koji je pogodio Zagreb 1880. godine bio je prekretnica u razvoju grada. Dolaškom srednjega sloja trgovaca i graditelja grad je usao u svoje prvo razdoblje brzog rasta, koje je trajalo sve do početka Prvoga svjetskog rata. U prvom desetljeću nakon potresa počela je izgradnja nekoliko javnih i kulturnih zgrada, reorganiziran je Gradski građevni ured, a Obrtnim zakonom ukinuti su cehovi te uvedeno školovanje ovlaštenih graditelja i majstora zidara. Godine 1888. bio je odobren drugi regulacijski plan modernog Zagreba (Regulatorna osnova, sl. 2), kao dopuna postojećeg Građevinskog pravilnika. Gradsko je područje podijeljeno u tri dijela, u smjeru od sjevera prema jugu. Srednji dio (I. razdjel, Donji i Gornji grad) imao je oblik izdužene pačetvorine između Ilice i Vlaške te željezničke pruge Dugo Selo-Zaprešić, sa dvostrukom krunom Gradeca i Kaptola. Južni dio (II. razdjel) bio je ostatak poplavne ravnice rijeke Save, presječen željezničkom prugom prema jugu, gdje je i zbog nedostatka kanalizacije bilo zabranjeno građenje. Sjeverni dio (III. razdjel) prostirao se podsljemenskim brežuljcima do Ilice i Vlaške. Svi budući regulacijski planovi do početka tridesetih godina 20. stoljeća donošeni su kao dopune toga Regulacijskoga plana.

Budući da do 1888. godine grad nije bio sagrađen ni u granicama Regulacijskog plana iz 1865. godine, tvornička postrojenja privremeno su smještena na zemljišta predviđena za buduću izgradnju kuća u srednjem dijelu, zapadno od Ulice Republike Austrije i istočno od Bauerove. U drugom desetljeću nakon potresa odobreno je nekoliko novela Građevinskog pravilnika koje su regulirale izgradnju u zatvorenom načinu izgradnje. Propisana je izgradnja dvokatnih kuća na glavnim trgovima i u Ilici, površina neizgrađenog dvorišta, minimalne površine i visine stambenih prostorija te uvjeti uređenja tavanskih i podrumskih stanova, koji su u zagrebačkom bloku bili u razini dvorišnog terena. Građene su pretežito najamne kuće, često sa stanom vlasnika, a u pravilu sa dvorišnim prigradnjama. Možda najznačajnija novela bili su Propisi za pokrivanje krovnom ljepenkam iz 1892. godine, prvobitno namijenjeni izgradnji industrijskih zgrada. Ovi su propisi odmah omogućili izgradnju stambenih kuća i javnih zgrada s drvocementnim ravnim krovom (*Holzementdach*, sl. 4 i 5), a presudno su utjecali ne samo na kontinuitet ravnoga krova stambenih kuća prema Novom građenju nego i na postanak zagrebačke ugrađene najamne kuće s ravnim krovom prema dvorištu. Početkom 20. stoljeća propisana je uporaba armiranoga betona kao konstruktivnoga gradiva, uređeno je projektiranje kao samostalno zanimanje, pa su osnivane projektantske poslovnice koje su vodili ovlaštene arhitekti ili civilni inženjeri.

Godine 1888. odobreni su propisi za izgradnju zgrada (ladanjskih vila) na Josipovcu, koji su inaugurirali izgradnju sjevernih predjela. Vila na Josipovcu, Tuškancu i u okolnim ulicama jest jednokatna kuća, građena u otvorenom načinu izgradnje, sa širinom predvrta od barem 4 m te minimalnim razmakom do susjedne međe od 5 m ukoliko je zidana, a 10 m ako je građena drvenim kosturom s ispunom od opeke („2 u kanate“, *Riegelwände*). Procelja su razvedena, ali ukusna – gradskoga izgleda (sl. 6).

Naselja uz istočnu gradsku među pripojena su gradu 1900. godine, pa je time površina gradskoga područja gotovo udvostručena. Regulacija središnjeg dijela istočno od Draskovićeve potaknuta je transformacijom pogleda na gradogradnju krajem 19. stoljeća, a uvjetovana izvedenim odvodnim kanalom. Uvedene su dijagonalne ulice – križ pravca ulica Račkoga i Kneza Višeslava s pravcem Ulice kneza Mislava, zatim pravac Subičeve, a regulacijom Heinzelove sačuvan je zakoseni smjer potoka Laćinščaka. Luk Ulice kralja Zvonimira prirodno je spojio sjecište Boškovićeve s križem pravca i ulaz u Maksimir. Dijagonalne ulice dovele su do formiranja trokutnih i peterokutnih blokova, koji su omogućili gradnju uglovnica slobodne dispozicije kao generatora specifičnih urbanih akcenata grada.

Godine 1904. propisana je gradnja u grupama (sl. 7), te poluotvoreni (sl. 8) i otvoreni način izgradnje (Pravila za gradnje po t.z. otvorenom načinu izgradjivanja). Razmak između kuća iznosio je najmanje 10 m, a širina predvrta najmanje 3 m. U prostoru predvrta i između kuća građene su niske prigradnje (stube, terase), odnosno visoke pregradnje (erkeri, verande). Ovi su propisi dopunjeni 1911. godine Propisnikom za izgradnju ljetnikovčkih predjela (Propisnik za izgradnju ljetnikovčkih predjela grada Zagreba, za koje je ustanovljen posve otvoreni ili poluotvoreni način izgradnje), koji je uz ostalo zahtijevao ishodjenje građevne dozvole za gradnju ukusne ograde, a širinu predvrta povećao je na minimalnih 4 m. Propisnik je primjenjivan u sjevernim dijelovima Zagreba, dakle u III. razdjelu. Iste godine Propisnik je primijenjen prilikom regulacije gradnje činovničkih kuća na Peščenici, čime je napušten kontinuitet zatvorenog načina izgradnje u proširenom srednjem dijelu grada istočno od Heinzelove ulice, odnosno ideja o linearnom blokovskom gradu u smjeru istok-zapad između ceste, željezničke pruge i gradskih međa.

ZAKLJUČAK

CONCLUSION

Prema kronologiji donošenja građevinskih propisa i njihovoj strukturi, graditeljska povijest Zagreba u razdoblju od revolucije 1848. godine do kraja Prvoga svjetskog rata može



SL. 7. KUĆE U GRUPNOM NAČINU IZGRADNJE: JEDNOKATNE KUĆE, RIBNJAK 42, 44, 46

FIG. 7 HOUSES BUILT BY CLUSTER CONSTRUCTION METHOD: SINGLE-STOREY HOUSES, RIBNJAK 42, 44, 46

SL. 8. VILA U POLUOTVORENOM NAČINU IZGRADNJE: PRIZEMNA VILA, JURJEVSKA 22

FIG. 8 VILLA BUILT BY SEMI-OPEN CONSTRUCTION METHOD: SINGLE-STOREY VILLA, JURJEVSKA 22



se podijeliti u dva razdoblja. Razdoblje od revolucije 1848. godine do odobrenja Regulatorne osnove 1888. godine može se nazvati tzv. predutemeljiteljskim razdobljem (*Vorgründerzeit*). Na početku toga razdoblja utemeljen je moderni Zagreb, doneseni su temeljni građevinski propisi za njegov razvoj, a prvi regulacijski plan bio je osnovnim preduvjetom ostvarenja modernoga grada. Krajem predutemeljiteljskog razdoblja dogodio se potres koji je generirao brzi rast grada. Razdoblje od odobrenja Regulatorne osnove 1888. godine do raspada Austro-Ugarske Monarhije 1918. godine jest prvo razdoblje brzoga rasta modernog Zagreba, koje se naziva tzv. utemeljiteljskim razdobljem (*Gründerzeit*). Početkom toga razdoblja usvojen je i odobren drugi regulacijski plan, sa svim potrebnim propisima za ubranu izgradnju. Gospodarski odnosi presli su iz zanatske faze predutemeljiteljskog razdoblja u predindustrijsku fazu. Utemeljiteljsko razdoblje završeno je Prvim svjetskim ratom. Na samom kraju rata uredbenim je putem ustrojena Tehnička visoka škola u Zagrebu s Arhitektonskim odjelom, čime je u Zagrebu otpočelo školovanje inženjera arhitekture.

Za graditeljsku povijest Zagreba u razdoblju od 1848. godine do 1918. godine značajno je da su 1857. godine oktroirani građevinski propisi prema političkom značenju Zagreba kao pokrajinske prijestolnice Austrijskog Carstva, koji su uvjetovali izradu prvog regulacijskog plana 1865. godine. Regulacijskim planom iz 1888. godine određen je opseg prostornog razvoja tadašnjeg Zagreba u dvije prirodne cjeline: „blokovo područje” u longitudinalnoj pačetvorini omeđenoj željezničkom prugom Dugo Selo-Zaprešić, istočnom i zapadnom granicom gradskog područja, te Ilicom i Vlaškom ulicom, odnosno „ljetnikovački predjeli” u opsegu sjeverno od blokovoškog područja do sjevernih granica gradskog područja. Ove cjeline moderirane su regulacijskim planovima pojedinih područja, ulica ili trgova koji su donošeni kao dopune Regulacijskog plana iz 1888. godine.

LITERATURA BIBLIOGRAPHY

1. BEDENKO, V. (2001.), *Die Gestaltung einer Hauptstadt: Zagreb von den Anfängen bis zur Gründerzeit*, „Werk, bauen + wohnen”, 88/56 (09): 16-23, 63-66, Zürich
2. LOVRIĆ, P. (1994.), *Zagreb na geodetsko-katastarskim zemljovidima i u zemljišnim knjigama*, katalog izložbe, Umjetnički paviljon, Zagreb
3. SMREKAR, M. (1902.), *Priručnik za političku upravnu službu u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji*, knj. 3, Ignjat Granitz, Zagreb
4. TIMET, T. (1961.), *Stambena izgradnja Zagreba do 1954. godine: Ekonomsko-historijska analiza*, Grada za gospodarsku povijest Hrvatske, knjiga 10, JAZU, Zagreb
5. *** (2000.), *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog (ur.: MALEKOVIĆ, V.), sv. 2, Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb

IZVORI SOURCES

DOKUMENTACIJSKI IZVORI DOCUMENT SOURCES

1. DAZG (Državni arhiv u Zagrebu, Opatička 29, Zagreb), Čitaonica, sign. Č-IV-50: Zapisnici skupština zastupstva Slobodnoga i kralj. glavnoga grada Zagreba, tiskani u godišnjim svescima od 1882. do 1939.
2. DAZG, Fond GPZ-GO, sign. 50: Zbirka građevinskih propisa od 1856. do 1921.
3. DAZG, Okružni sud u Zagrebu, C. Nova gruntovnica za grad Zagreb 1884.-1927., sign. 31813-31814
4. DAZG, ZF (Zbirka fotografija), FGD (Fotografije građevinske dokumentacije), br. 1-750

IZVORI ILUSTRACIJA ILLUSTRATION SOURCES

- | | |
|----------------|------------------------|
| SL. 1. | MALEKOVIĆ, 2000: 46 |
| SL. 2. | LOVRIĆ, 1994: 92 |
| SL. 3, 4, 6-8. | Foto: D. Kahle |
| SL. 5. | DAZG, ZF, FGD, br. 408 |

SAŽETAK

SUMMARY

BUILDING CODE FOR THE CITY OF ZAGREB BETWEEN 1850 AND 1918

In 1850 the Imperial government united the medieval parts of Zagreb into a single town as the capital of Croatia and Slavonia. Five years later the National government issued a Building Code which came into force in early 1857. The building police became active in the same year. The Croatian Court Office approved the first regulation plan of modern Zagreb in 1865. The Lower town west of Draškovićeve street comprised regular blocks the size of Zrinjski square. Typical buildings in the Lower town were detached single-storey or, less common, two-storey buildings built by closed construction method. Corners of the blocks featured corner houses rectangular in plan. The houses had longitudinal load-bearing walls. The ceilings of basements, ground-floors and staircases were made of solid material. The top floor ceiling was detached from the timber roof. The ground-floor was raised above the pavement level. The houses had gabled roofs and were built in a craft-based manner. Regular and decent fronts are a decorative feature of the town.

A devastating earthquake which hit the town in 1880 marked a turning point in its development. This was the first phase of its rapid development which lasted until the beginning of World War I. The first post-earthquake decade was marked by con-

siderable changes: the City Construction Department was reorganized, the guilds were dissolved and the professional training of licensed builders and masons was made compulsory. The second regulation plan of modern Zagreb was approved in 1888. The town was divided in three areas from north to south. All other regulation plans until the early 1930's were introduced as amendments to this Regulation plan. Industrial facilities were temporarily relocated on the sites intended for future housing construction in the central town area west of Republic of Austria street and east of Bauerova street. In the second post-earthquake decade several amendments to the Building Code were introduced concerning the closed construction method. The most important amendment was probably the one from 1892 concerning Regulations for covering the buildings with roofing felt. Consequently, residential buildings with flat roofs were made possible. It also exerted a considerable influence on the Zagreb-style built-in apartment house. In the early 20th century the use of reinforced concrete as a structural material was decreed, architectural design became an independent profession and architectural practices run by licensed architects or construction engineers were established.

Settlements along the eastern town boundary were incorporated into the town structure in 1990. As a result, the town area almost doubled its size. The regulation of the central part east of Draškovićeve street resulted in diagonal streets which formed triangular and pentagonal blocks. In this way it was possible to construct corner buildings of free disposition which gave the town a distinctive urban touch.

In 1888 the regulations concerning housing construction on Josipovac were introduced and thus initiated the construction in northern areas. The Villa on Josipovac is an urban single-storey villa built by open construction method. In 1904 the regulations concerning cluster housing construction as well as semi-open and open construction method were adopted. They were amended in 1911 by the Building Book of Regulations concerning the construction in the villa areas in North Zagreb. The same year these Regulations were applied to the construction of clerks' houses in Peščenica. Thus the continuity of closed construction method ceased in the central part of the town east of Heinzelova street, i.e. the concept of a linear block-based town stretching east-west between the road, railway and city boundaries.

DARKO KAHLE

BIOGRAFIJA

BIOGRAPHY

Mr.sc. **DARKO KAHLE**, dipl.ing.arh. Godine 1989. diplomirao je na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je i magistrirao 2002. godine s temom „Zagrebacka ugrađena najamna kuća od 2. siječnja 1928. do 14. veljače 1935. godine”. Priprema disertaciju „Stambene kuće Novog gradenja u sjevernim dijelovima Zagreba u razdoblju od 1928. do 1945. godine”. Izlagao je na Salonu mladih 1988. godine te na Zagrebackom salonu 1991. i 1994. godine.

DARKO KAHLE, Dipl.Eng.Arch., M.Sc. He graduated from the Faculty of Architecture, University of Zagreb in 1989. He got his Master of Science degree in 2002 with his thesis entitled „Zagreb-style Built-in Apartment House between 2 Jan 1928 and 14 Feb 1935”. He is currently preparing his dissertation on „Modern Residential Buildings in North Zagreb between 1928 and 1945”. He presented his works at two major architectural exhibitions: *Salon mladih* in 1988 and *Zagrebacki salon* in 1991 and 1994.

