

## Trije antični kompozicijski principi v ljubljanskem urbanizmu

Author(s): Tine KURENT

Source: *Urbani Izviv*, december 1992 / December 1992, No. 21/22, PLANIRANJE IN UREJANJE PODEŽELJA (december 1992 / December 1992), pp. 95-103

Published by: Urbanistični inštitut Republike Slovenije

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/44180199>

### REFERENCES

Linked references are available on JSTOR for this article:

[https://www.jstor.org/stable/44180199?seq=1&cid=pdf-reference#references\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/44180199?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents)

You may need to log in to JSTOR to access the linked references.

---

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



This content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



*Urbanistični inštitut Republike Slovenije* is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Urbani Izviv*

JSTOR

Razmišljanja, Odzivi

<sup>54</sup> Strmjen in zanimiv opis srednjeevropskega kulturnega življenja na Dunaju v obdobju "finis austriæ" je v delu Benedetta Gravagnula.

<sup>55</sup> Marco Pozzetto, str. 33.

<sup>56</sup> Prav tam, str. 45.

<sup>57</sup> Otto Wagner, str. 2 (v italijanskem prevodu).

<sup>58</sup> "A causa delle conquiste moderne e delle attuali condizioni sociali non abbiamo a disposizione tutto il potere ed il sapere dell'umanità, a differenza di coloro che ci hanno preceduto che avevano pochi motivi tramandati e possibilità di scambio con popoli confinanti.

Per rappresentare noi ed il nostro tempo, il nuovo stile - il moderno - dovrà esprimere chiaramente l'evidente modificazione della sensibilità tradizionale, la quasi completa scomparsa del romanticismo ed inoltre dovrà rendere chiaramente comprensibili tutte le nostre opere.

Questo stile nascente che rappresenterà noi e la nostra epoca, costruito sulle basi sue poste, dovrà svilupparsi nel tempo, come tutti quelli che lo hanno preceduto. Il nostro secolo, che vive più velocemente, ha però da raggiungere anche questa metà più celermente di quanto accadeva fino ad ora; il mondo pertanto vi giungerà rapidamente e con sorpresa." (Prav tam, str. 60)

<sup>59</sup> Maks Fabiani: O kulturi mest, str. 11.

<sup>60</sup> Marco Pozzetto, str. 212.

<sup>61</sup> Maks Fabiani: O kulturi mest, str. 36.

<sup>62</sup> Prav tam, str. 80.

<sup>63</sup> Prav tam, str. 61.

<sup>64</sup> Morales v tem eseju trdi, da je prišlo v 30. letih do globokega razkroja v vrstah moderne. Urbanizem se je razdelil. Prva skupina se je razvila iz kongresa CIAM v Bruslu (1929), ki je bil na temo urbanističnega načrtovanja. Druga skupina se je razvila iz kongresa CIAM v Frankfurtu (znameniti kongres o "eksistenčnem minimum", 1929) in je obravnavala temo stanovanja. Iz omenjenih kongresov sta se razvila druga dva, prvi v Atenah leta 1933, ki je obravnaval temo mesta, drugi pa v Parizu leta 1935, ki se je ukvarjal s tematiko urbanih regij. Tako sta nastali dve smernicici urbanizma, ki sta se držali dveh različnih merit posega. Prevladala je smer s kongresov v Atenah in Frankfurtu, smer velikih generalnih planov in univerzalizacije arhitekture, ki sta ji nalovala Gideon in Le Corbusier (Manuel de Sola Morales, str. 6-31).

<sup>65</sup> Emma Serra, str. 14.

<sup>66</sup> Prav tam, str. 18.

## Literatura

Francesco Dal Co: Abitare nel Moderno, Biblioteca di cultura moderna Laterza, Bari, 1982.

Francesco Dal Co: Teorie del moderno, architettura Germania 1880 - 1920 / Biblioteca di cultura moderna Laterza, Bari, 1982.

Max Fabiani: Acma, l'anima del mondo, Gorizia, 1946.

Maks Fabiani: O kulturi mest, spisi 1895-1960, ur: Marko Pozzetto, ZTT, Trst, 1988.

Romano Gasparotti: Perae e apeiron, v: Avfione Zeto, Rivista internazionale di architettura e arte, 1990, št. 4-5.

Benedetto Gravagnulo: Adolf Loos, teoria e opere, Idea Books Edizioni, Milano, 1981.

Martin Heidegger: Saggi e discorsi, Biblioteca di filosofia Mursia, Milano, 1976.

Gottfried Wilhelm Leibniz: Izbrani filozofski spisi, poslovenil Mirko Hribar, Slovenska matica, Ljubljana, 1979.

Robert Musil, Mož brez posebnosti, CZ, Ljubljana, 1962.

Luigi Piccinato: La progettazione urbanistica, la città come organismo, ur: Giovanni Astengo, Marsilio Editori, Venezia, 1988.

Marco Pozzetto: Max Fabiani architetto, Gorizia, 1966.

Emma Serra: Bohigas, le piazze di Barcellona, Sagep editrice, Genova, 1987.

Manuel de Sola Morales: Un'altra tradizione moderna, v: Lotus International, 1990, št. 64.

Anton Sovre: Predsokratiki, Slovenska matica, Ljubljana, 1988.

Paolo Zellini: Breve storia dell'infinito, Adelphi edizioni, Milano, 1980.

Otto Wagner: Architettura moderna, ur: Marco Pozzetto, ZTT, Trst, 1976.

Tine KURENT

# Trije antični kompozicijski principi v ljubljanskem urbanizmu

Za analitično arhitektonsko-urbanistično kompozicijo so značilni naslednji trije principi:

1. modularni ritem,
2. proporcionalnost mer,
3. gematrična ideja.

Vitruvij pravi: "Nič ne more biti arhitektu v večjo skrb kot to, da oblikuje zgradbo v skladu s proporcijami izračunane mere"<sup>1</sup>. S tem je prikazal povezanost med modulom in proporcijo. (Ta povezava je šolsko nazorno prikazana v splitskem peristilu. Gl. sliko.) O gematriji pa, seveda, ne govori, saj je spadala med cehovske tajnosti.

V tej razpravi bom ilustriral vse tri starodavne principe in prikazal, da sta jih arhitekta Maks Fabiani in Jože Plečnik dobro poznala in uporabila tudi v Ljubljani.

## Modularni ritem

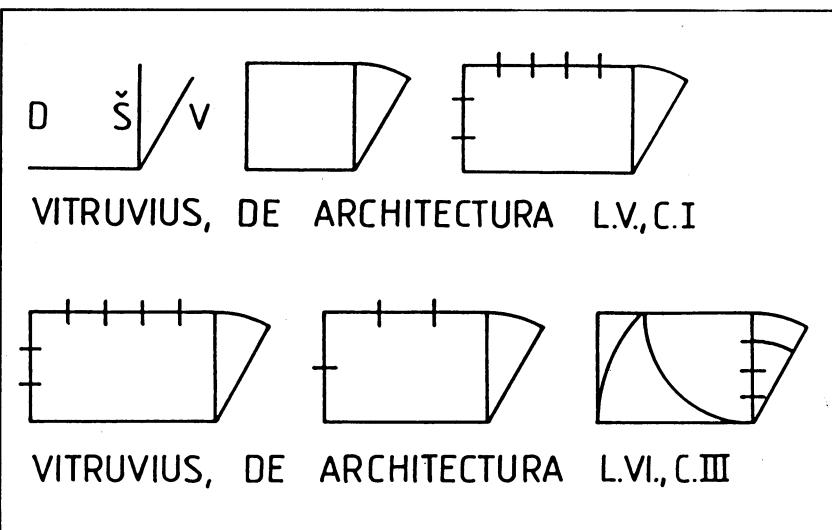
O modulu pove Vitruvij naslednje: "Kompozicija zgradb temelji na modularnih merah, katerih razmerij se morajo arhitekti nadvse vestno držati"<sup>2</sup>. V nadaljevanju razloži modularne mere kot velikost delov človeškega telesa, to je s standardnimi rimskimi dolžinskimi enotami: "Nobena zgradba brez simetrije in proporcije ne more imeti pravilne kompozicije, če ni v njenih delih takih razmerij kot pri lepo raščeni človeški postavi ... Tako so (stari) tudi osnovne mere, potrebne pri gradnji, izbrali med deli človeškega telesa, kot so palec, dlan, čevelj, komolec." Vlogo modula v urbanizmu razlagata Vitruvij na primeru oblikovanja mestnega trga: "Grki gradijo kvadratne

forume ... Toda v italskih mestih se ne dela na ta način ... Mere foruma naj bodo primerne številu ljudi ... Širino je določiti tako, da se ji dajo

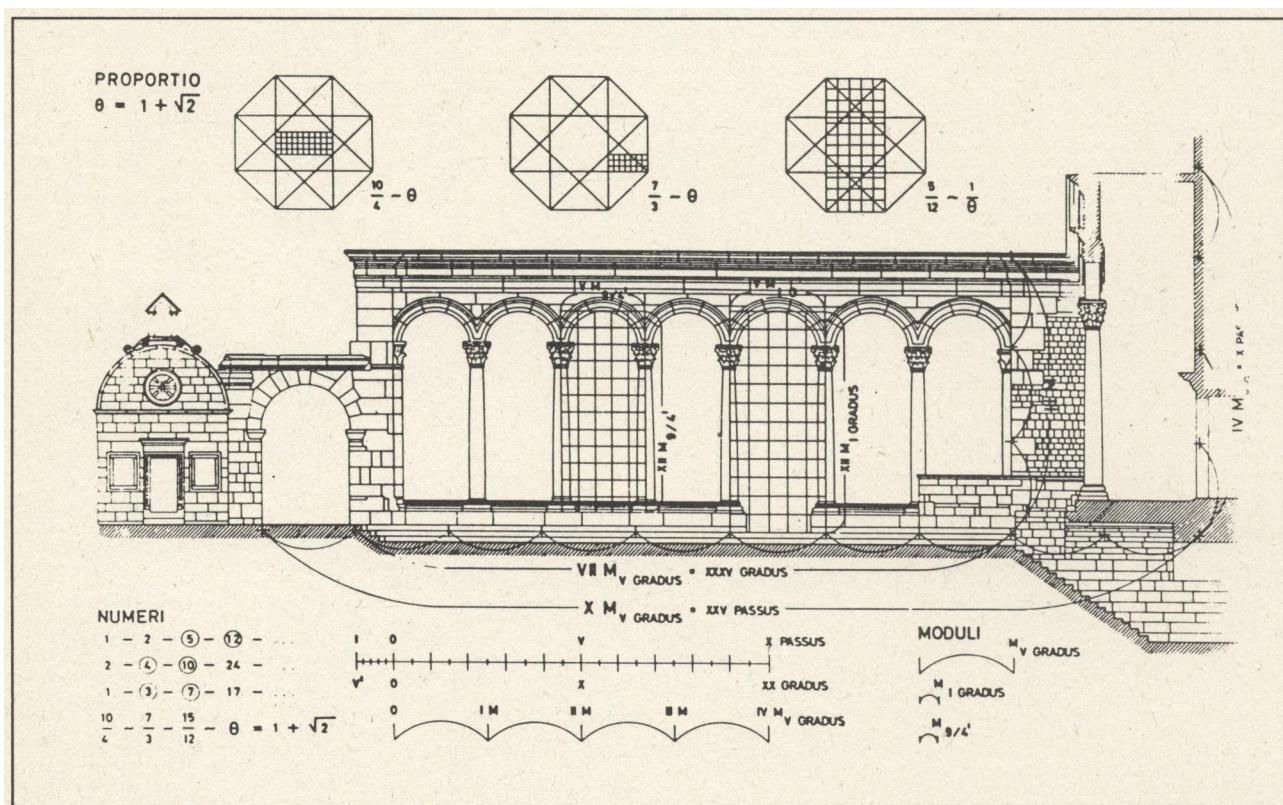
dva modula, če se dolžina razdeli na tri.”<sup>3</sup> Z opisom atrijev nadaljuje razlagu modularnosti odprtih prostorov: “Širine in dolžine atrijev se

določijo na tri načine. Na prvi način je dolžino razdeliti na pet modulov, tri pa je dati širini. Na drugi, naj se razdeli dolžina na tri, dva modula pa naj se dodeli širini. Na tretji, naj se nad širino nariše kvadrat ter se v njem potegne diagonala; kolikor bo ta črta dolga, toliko naj se da dolžini atrija”<sup>4</sup>.

Z zgornjim opisom Vitruvij navaja le konkretnе primere za modularne oblike trgov in atrijev. Iz teh primerov lahko izvedemo osnovni zakon modularne kompozicije: Arhitektonski mere sestavljajo kompozicijo, kadar so odnosu med njihovimi modularnimi mnogokratniki izrazljivi z razmerji malih celih števil. Velikost modula je torej odvisna od velikosti kompozicije, kajti modul, ki uravnava kompozicijo detajla, je manjši od modula, ki uravnava kompozicijo celega spomenika<sup>5</sup>. Kot praktičen primer modularnega oblikovanja rimskega mesta naj navedem kar Emono, ki je široka 5 in dolga 6 modulov po 60 dvojnih rimskeh korakov (passus).<sup>6</sup>



Slika 1: Vitruvij našteva najbolj pogoste primere za oblike forumov in atrijev. Poleg teh je, seveda, najti v rimski arhitekturi tudi druge oblike, vsem pa je skupno to, da so njihove dolžine, širine in višine v razmerju malih celih števil. (Razmerje, ki ga Vitruvij predstavlja kot 1 proti korenui 2, je praktično isto kot 5 proti 7.)



Slika 2: Povezanost med modulom in proporcijo je nazorno prikazana v kompoziciji Dioklecijanovega Peristila. Osnovni interkolumniji kolonade na vzhodni strani so široki po 5 in visoki po 12 modulov. Modul je dolg 9 dlani, le pri vhodnem interkolumniju, ki je brez parapeta, je dolg 10 dlani, to je 9 gradusov. Vhodni interkolumnij je torej širši in višji od ostalih ravno zaradi zvečanega modula.

Odzivi

št. 21, 22/1992

Brez modularnega ritma si Fabianijevega in Plečnikovega dela ne moremo niti misliti.

### Proporcioniranost mer

O proporciji pravi Vitruvij: "Proporcia nastane z uskladitvijo modulov (commodulatio) tako posamičnih členov kakor tudi cele zgradbe; tako pride do izraza razmerje med modularnimi merami."<sup>7</sup> Opiše tudi dve proporciji, namreč zlati rez in razmerja oktagrama.

**Prvič:** "Stari so določili, da je popolno število tisto, ki se imenuje deset ... Platon ga je imel za popolno ... Toda matematiki ... so rekli, da je šest popolno število ... Pozneje so ugotovili, da sta obe števili popolni, in so ju šteli ter dobili tako najbolj popolno število šestnajst ... Tako je prišlo do tega, da ima čevelj 16 prstov ..."<sup>8</sup> Števila **6 - 10 - 16** so v istem razmerju kot naslednji členi prvega Fibonaccijevga zaporedja: **3 - 5 - 8**. Razmerje med sosednjima členoma v Fibonaccijevem zaporedju se približuje zlatemu rezu.

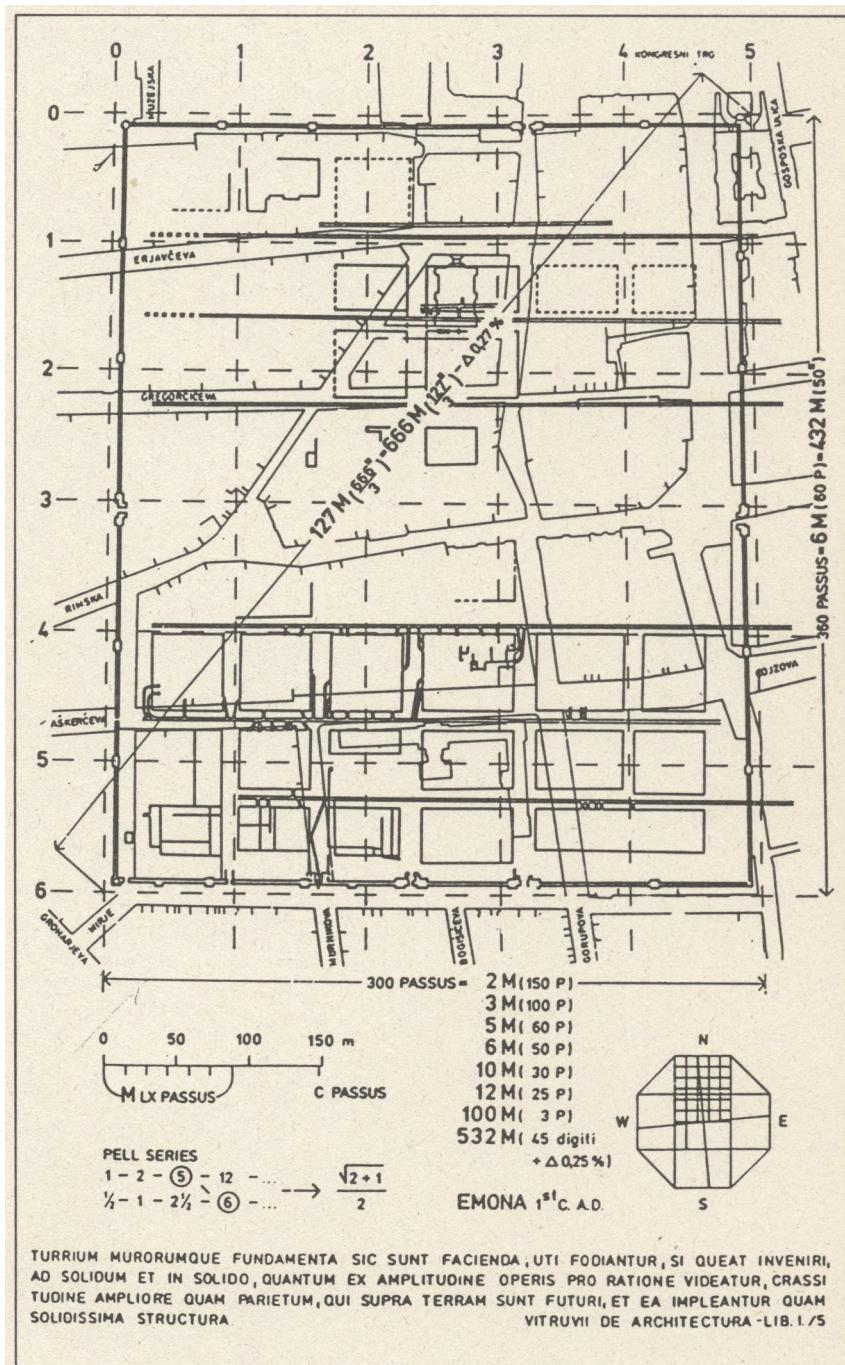
**Družič.** Za oblikovanje mest ponuja Vitruvij proporcije, ki jih danes imenujemo proporcije oktagrama. Celotno šesto poglavje svoje prve knjige porabi za proporcije v urbanizmu. Na dolgo razlagajo škodljivost osmerih vetrov, ki da jim je treba zapreti z obzidjem pot v mesto in nadaljuje: "Ko sem to na kratko razložil, da bi bilo laže razumljivo, sem sklenil na koncu svoje knjige z dvema risbama, ki jih Grki imenujejo shemata, prikazati dvoje: prvo, da se bo pokazalo, od kod pihajo vetrovi, in drugo, kako se da izogniti škodljivemu pišu s pravilno usmeritvijo mestnih četrti in ulic."<sup>9</sup> Vitruvijeva osmerokotna shema ni nič drugega kot arhitektov pomoček, ki ga danes imenujemo oktagram.<sup>10</sup>

Rimska mesta so vsa oblikovana v proporcijah iz družine oktagrama, tudi Emona.<sup>11</sup> V Dioklecijanovi palači so celo našli pod rimskim tla-kom grajeno proporcionalno napravo, imenovano *amustum*.<sup>12</sup> Kako so v antiki določali s pomočjo proporcije razstojje med zgradbami, lepo kažeta Jupitrov in Dianin tempelj v Pulju.<sup>13</sup>

O oktagramskih proporcijah tu ne bom več govoril, ker Fabianijeva in tudi Plečnikova kompozicija, ki sta predmet te razprave, ostajata pri zlatem rezu.

Opozorilo! Vitruvij uporablja izraz evrythmia za to, kar danes razumemo z izrazom "lepe proporcije"; izraz proporcija pa rabi za oznako računskega sorazmerja modularnih

mnogokratnikov. Izraz evrythmia po Vitruvijevi definiciji: Evritmija je prijetna oblika in lep videz glede na sestav posameznih členov. To se doseže takrat, ko so členi zgradbe sorazmerno visoki proti širini in sorazmerno široki proti dolžini. Z eno besedo, ko vse ustrezajo svojim modularnim meram (simetriji)."<sup>14</sup> Proporcije sta znala mojstriti tudi Fabiani in Plečnik.

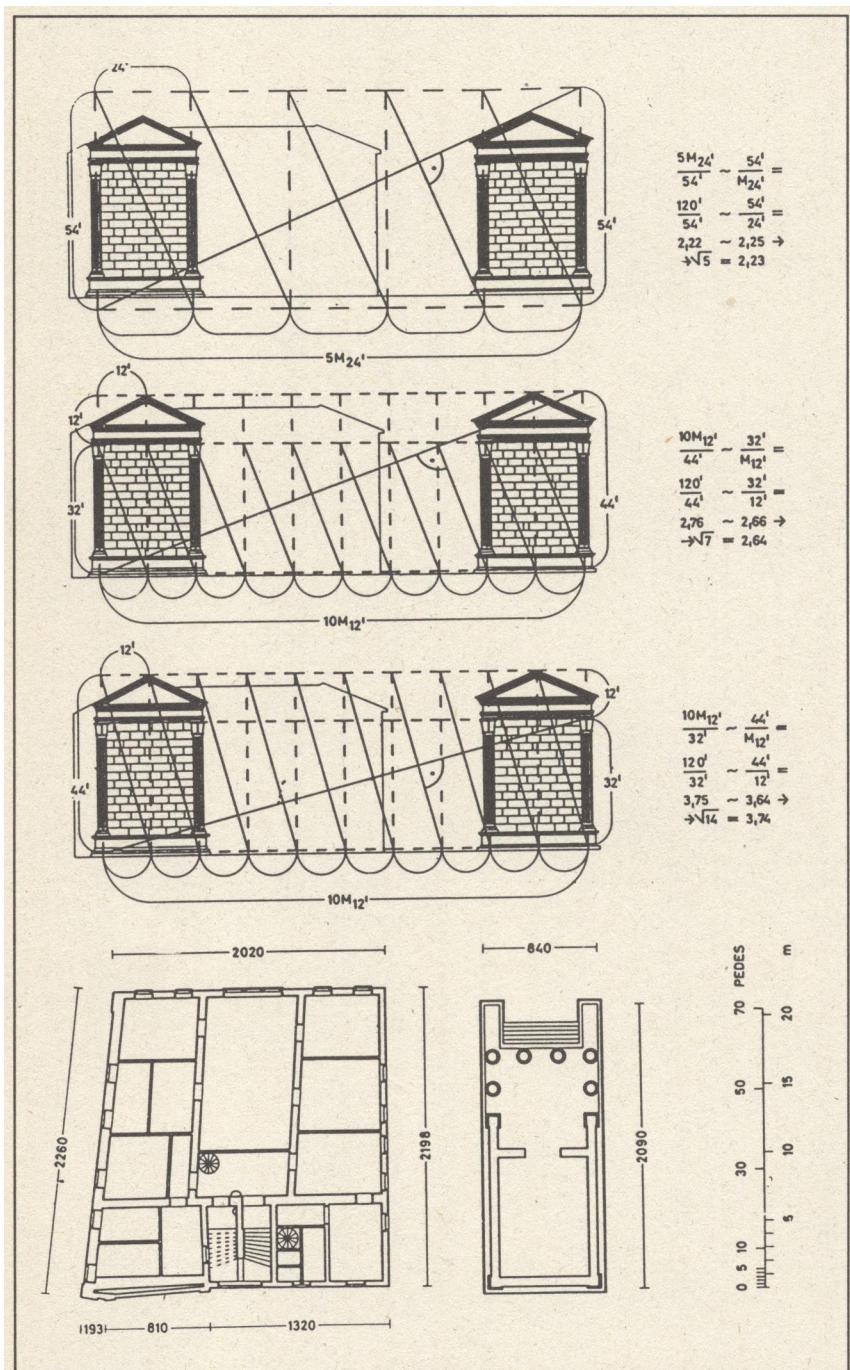


Slika 3: Emona so zakoličili v razmerju 6 : 5 (mala terca), njen modul pa meri 60 rimskih dvojnih korakov (passus). Čim večja je kompozicija tem večji je modul.

## Gematrična sporočila

V Vitruvijevih knjigah gematrije<sup>15</sup> ne najdemo, kar je razumljivo, saj gre za tajnopis, pač pa o njej pišejo starejši viri<sup>(16)</sup>. Najstarejši zapis o gematriji je najti na steli kralja Sar-

gona v Siriji<sup>17</sup>. Stela sporoča, da je Sharzu-kinu ali "Resnični kralj" zgradil svojo prestolnico Dur-sharru-kinu, današnji Khorsabad in da je za obseg njenega obzidja določil mero 16.280 palic, "v skladu z vsoto svojega imena"<sup>18</sup>.



Slika 4: Jupitrov in Dianin tempelj v Pulju veže modularni ritem in proporcija v eno samo kompozicijo. Členitev njunih hrbtnih fasad je določena z istočasno prisotnostjo razmerij s koeficientom koren iz 5 in koren iz 7. Za modul kompozicije velja osna širina templja. Prostor med templjema je širok 3 module. Odnos med dverna zgradbama je že urbanistični problem. Kako so rimski arhitekti reševali uprašjanje odnosa med zgradbami, nazorno ilustri-rata Jupitrov in Dianin tempelj.

Fabiani in Plečnik sta za kodiranje svojih gematričnih sporočil uporabljala predvsem masonsko abecedo:

A	1	K	11	U	21
B	2	L	12	V	22
C	3	M	13	W	23
D	4	N	14	X	24
E	5	O	15	Y	25
F	6	P	16	Z	26
G	7	Q	17		
H	8	R	18		
I	9	S	19		
J	10	T	20		

Števila v njunih merah bomo razumeli, če vemo dvoje: Prvič, da ima število, ki je 2-, 3-, 5-, 7-krat manjše ali večje, lahko isti gematrični pomem. Drugič, da so si gematriki pomagali s prerazdeljevanjem števil. Toda vsako zmanjšanje števila je treba uravnovesiti z zvečanjem, tako kot je to storil pri svojem gematričnem čaranju grof Bezuhoov v Tolstojevi Vojni in miru.

## Fabianijev Slovenski trg

Za Fabianijev strokovni nazor je značilna naslednja izjava: "V pogledu nazora, spoznanja in znanja smo šli daleč naprej, v pogledu lepote izraza pa se bomo morali še dolgo, morda za vedno, učiti od starih. To lepoto iščemo pod plaščem tradicionalnih oblikovalnih zakonov."<sup>19</sup>

Arhitekt Maksimilijan Fabiani<sup>20</sup> je v skladu z osnovnim zakonom kompozicije oblikoval ne le površino, ampak s tremi razsežnostmi tudi prostor svojega Slovenskega trga v Ljubljani.<sup>21</sup> Višina obodnih zgradb ter širina in dolžina samega trga so v razmerju **1 : 5,5 : 7** modulov. Tri razsežnosti Slovenskega trga so torej povezane v kontragematrično proporcijo, ki je vgrajena v drugo Fibonaccijeve zaporedje;

$$1 - 3 - 4 - 7 - 11 \\ 1 \quad 7 \quad 5,5$$

Zapisana velikost modula, 15,35 m, je samo prilagoditev teoretske velikosti 15,345 m - nesmiselno bi bilo velik urbanistični modul meriti z milimetri. Število 15345 je aritmetična sredina med številoma

## Odzivi

15390 in 15300. Prvo je devetkratnik števila 171, kolikor gematrično šteje SLOVENSKI TRG, drugo pa je desetkratnik števila 153, kolikor velja MAKSIMILIAN FABIANI. Svetopisemsko trikotniško število 153, katerega stranica je dolga 17 kalkulov<sup>22</sup>, je v masonski gematriji nadvse pomembno. Z njim so se podpisovale do današnjih dni številne osebnosti, tudi ARH. JOŽE PLEČNIK<sup>23</sup>. V njem je tudi najvišji naslov, IPSISSIMUS<sup>24</sup>. V številu 153 je skrita tudi z latinico zapisana najbolj sveta mantra Starega sveta, AUM MANI PADME HUM<sup>25</sup>. Število 153 ponavlja božjo predstavitev SUM QUI SUM<sup>26</sup>.

### Plečnikova poteza ob Ljubljanici od Tromostovja do Zmajskega mosta

Plečnikova<sup>27</sup> ureditev obrežja od Tromostovja do Zmajskega mosta<sup>28</sup>, ki obsega tudi tržnice in nezgrajeni Mesarski most, je nadvse zanimiva urbanistična kompozicija, v kateri so uveljavljeni trije analitični kompozicijski principi, to je modularni ritem, proporcija mer in gematrično sporočilo.

Modularni ritem v tem velikem arhitektonskem ansamblu vidimo ne samo v detaljih profilov ali v kolonadah tržnic in na mostu, ampak tudi v razvrstitvi pristajalnih platoev v strmih bregovih reke. V tej razpravi nas zanima samo slednji, lahko bi ga imenovali urbanistični modul. Ta je največji. Manjši je projektni modul in ritmu kolonad, najmanjši moduli pa ritmizirajo detajle, vse v skladu z osnovnim zakonom modularne kompozicije.

Velikost urbanističnega modula je Plečnik določil s proporcijo površine, ki jo določata osna širina in dolžina kolonade na Šuštarškem mostu. Osna dolžina mostne kolonade meri 27,5 m, širina pa 16,5 m. Meri sta v razmerju 5 : 3, projektni modul je torej dolg 5,5 m. Števili 5 in 3 sta četrti in tretji člen v prvem Fibonaccijevem zaporedju:

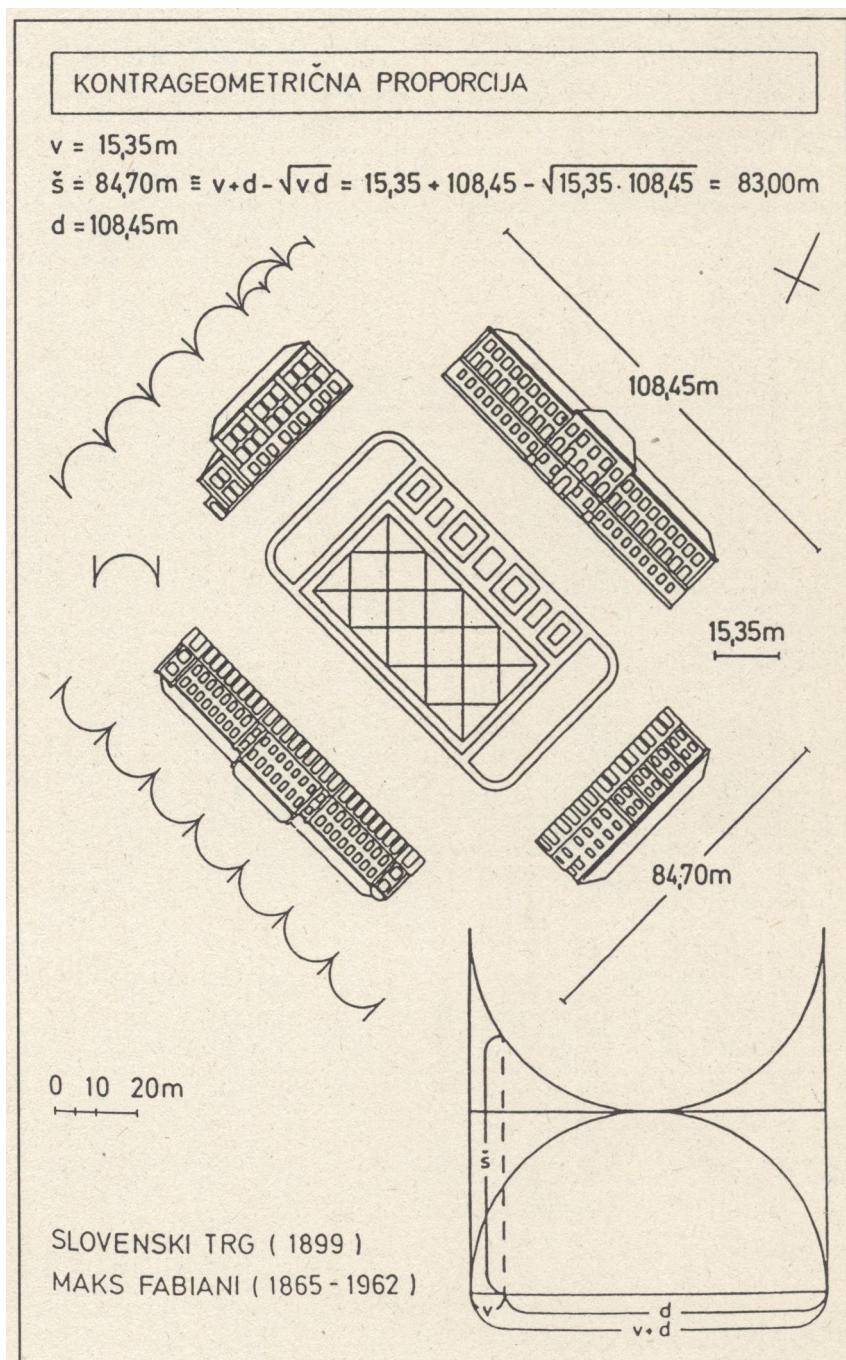
**1 - 2 - 3 - 5**

Razmerje 5 : 3 je 1,666, torej aproksimacija zlatega reza.

V osni dolžini mostne kolonade, v meri 27,5 m, se 22-krat ponovi tudi modul 125 cm. Število 125 je eden od Plečnikovih gematričnih podpisov; JOSEF PLEČNIK velja gematrično 125. (O mnogokratniku 22 pozneje.)

Število 165 v širini osne kolonade na mostu nadomešča s prerazevljanjem števil 162 in 168, kajti 165 minus 3 je 162, 165 plus 3 je 168.

Število 162 sporoča ime zgradbe, MESARSKI MOST, število 168 pa je firma umetnika, JOSEF PLEČNIK FECIT.



Slika 5: Volumen Fabianijevega Slovenskega trga je dolg 7, širok 5 in pol ter visok 1 modul dolžine 15,35 m. Razmerje 14 : 11 : 2 je racionalna aproksimacija kontrageometrične proporcije. (Risba Tatjane Čapuder)

Dvojna vrednost števila 165 torej govori isto kot število 22 v dolžini kolonade. Skupni imenovalec števil 22 in 33 je praštevilo 11. Devetkratnik števila 11, torej število 99, se zahvaljuje Bogu: DEO GRATIAS šteje 99.

Z devetkratnikom modula, 9-krat 55 je 495, pa je Plečnik skupaj s Cankarjem podpisal svojemu mestu blagoslov: VSE BLAGOSLOVE TE-BI, LJUBLJANA! IVAN CANKAR, JOŽE PLEČNIK.<sup>29</sup> Škoda, da Ljubljana ne zmore srca za dograditev Plečnikovega mesarskega mosta.

Gematričnih sporočil je v merah obravnavane Plečnikove kompozicije toliko, da bi zaslužila posebno študijo. Za to razpravo naj zadostuje povedano.

## Zaključek

Maks Fabiani je bil učenec in pozneje asistent profesorja Karla Koeniga na dunajski Politehniki pri predmetu Arhitektonská neoklasicistická kompozícia<sup>30</sup>. Zato je zelo dobro poznal kompozicijske principe antike.

Jože Plečnik je antično kompozicijo poznal do potankosti in jo tudi učencem dajal za zgled, vendar ne brez omejitve: "Klasiki so imeli fin občutek za linijo in proporcijo, duše pa ni v njih. Duša se je pojavila s krščanstvom."<sup>31</sup> Ni težko razumeti, da je "duša", ki se je "pojavila šele s krščanstvom", prisotna v krščanskih gematričnih sporočilih.

Arhitekta Maks Fabiani in Jože Plečnik sta torej poznala in v svojih delih udejanjala tri antične urbanistične kompozicijske principe, to je modularni ritem, proporcionalnost mer in gematrično sporočanje. Q.E.D.

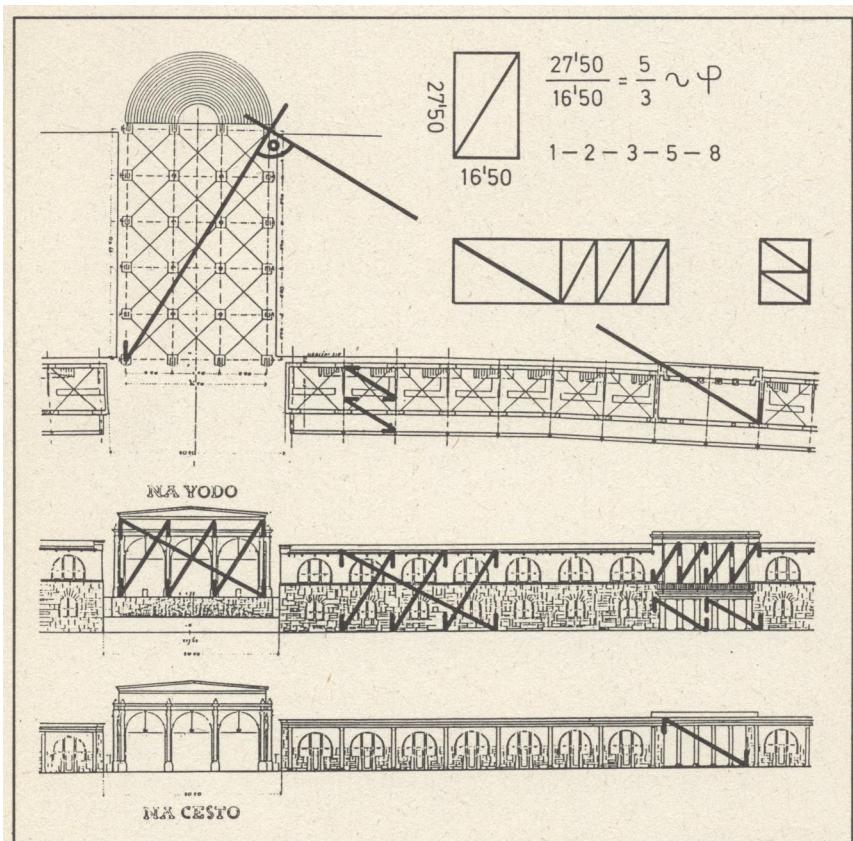
prof. dr. Valentin Kurent, dipl. inž. arh., Ljubljana

## Opombe

- 1 Marcus Vitruvius Pollio, De architectura libri decem, VI, II, 1.
- 2 Vitruvij, III, I, 1. Beseda symmetria Vitruviju pomeni modularne mere, kot sporoča Catus Faventius v priručniku De diversis fabricis architectonicae. Pravi: Graeci ... modulorum mensuras EYMMETPIAN ... appellaverunt. Gl. Hugh Plommer, Vitruvius and Later Roman Building Manuals, Cambridge University Press, 1973. Nekritični evropski prevodi Vitruvija ohranjajo besedo symmetria, nič jih ne moti, da beseda zdaj pomeni zrcalno simetrijo, nekaj čisto drugega kot pred dvema tisočletjema. Gl. razprave:

- Kurent, T., Modular Sizes according to Vitruvius, The Module, Spring 1977.
- Isti, The Vitruvian Symmetria Means "Modular Sizes", Lingusistica XIX, 1979.
- Isti, Vitruvijev zakon, Zbornik ljubljanske šole za arhitekturo 1982.
- Vida Pust-Škrugulja, Nekatera terminološka vprašanja iz prevodov Vitruvija, Analitični temelji naše sodobnosti. Referati slovenskih udeležencev na 4. znanstvenem zborovanju. Zveza Društev za analitične študije Jugoslavije v Pulju 1986. Ponatis v Zborniku LSA 1988.
- Kurent, T., Il principio modulare, Belfagor, XXX, 2, Casa editrice Leo S. Olschki, Firenze, 1975. Slovenski prevod: Modularni princip, Sinteza, 36-37, 1976.
- Isti, Sistemi standardnih modularnih mera u arhitekturi, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu, 1972. - Kurent, T., Muhič, L., Vitruvius on Module, Arheološki vest-nik, 27, 1979.

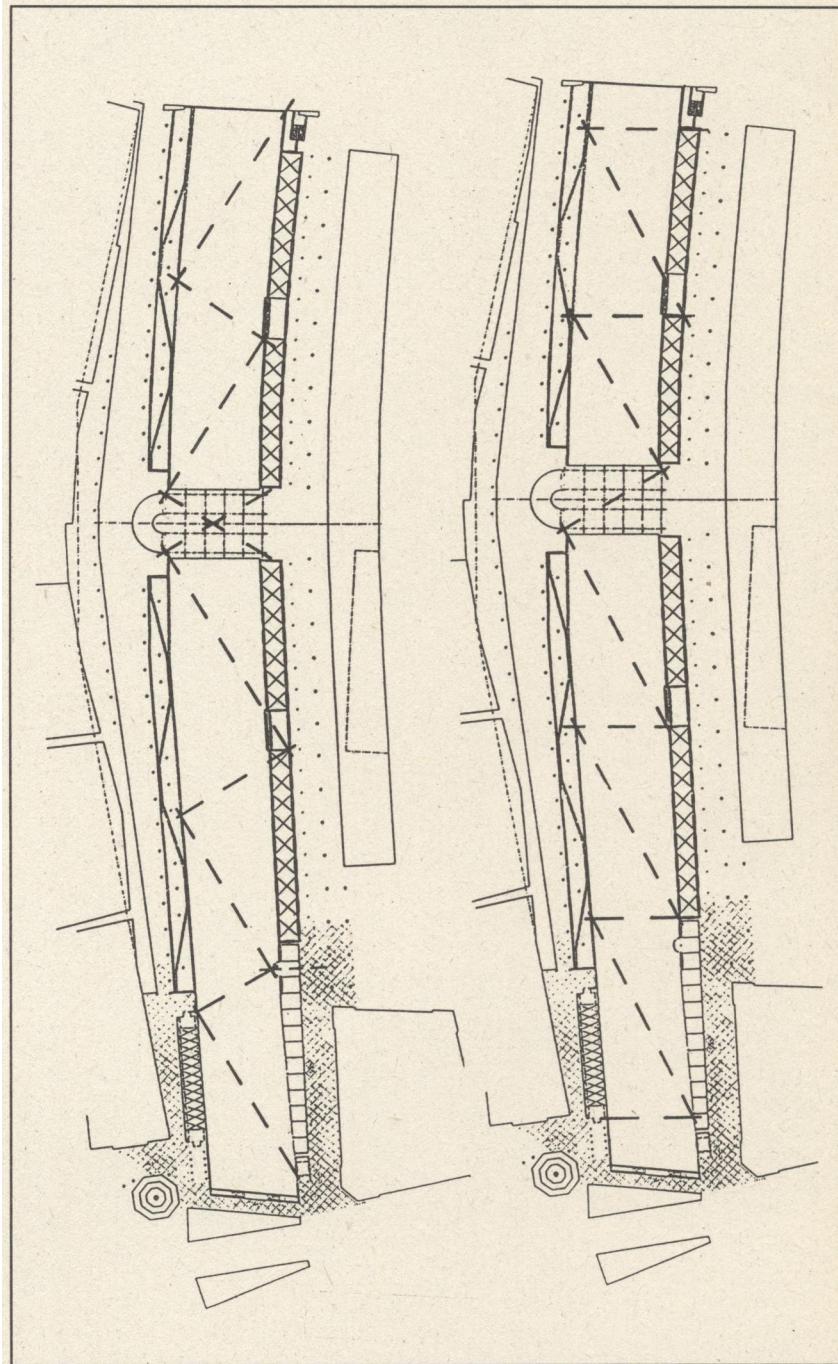
- 3 Vitruvij V, I, 1. Višina foruma je po Vitruviju enaka širini, kot sledi iz "zakona kocke", cibici ratione, opisanega v uvodu k V. knjigi. Vitruvij opisuje s tem primerom samo najmanjši možni forum.
- 4 Vitruvij, VI, III, 1. Višina naj bo torej dolege za četrtrinico manjša od širine; ostanek naj bo za stropnike in odtočnik.



Slika 6: Osna dolžina in širina kolonade na Mesarskem mostu merita 27,50 in 16,50 m. Njuno razmerje je 5 modulov proti 3 modulom, dolgim 5,50 m. Razmerje 5 : 3 se ponavlja v vsej kompoziciji med Zmajskim mostom in Tromostovjem, pa tudi v členitvi zgradb vzdolž Ljubljanice. Gre torej za proporcijo, za približek zlatemu rezu, kot ga določa odnos med četrtim in tretjim členom prvega Fibonaccijevega zaporedja.

## Odzivi

- <sup>5</sup> Kurent, T., Modularna kompozicija, Arhitektura-urbanizam, 26, Beograd, 1964.
- Isti, The Basic Law of Modular Composition, The Modular Quarterly, winter 1964-65.
  - Isti, Osnovni zakon modularne kompozicije, FAGG, Univerza v Ljubljani, 1967.
  - Isti, La legge fondamentale della composizione modulare, Facoltà di architettura, Istituto di elementi costruttivi, Edizioni Quaderni di Studio, Politecnico di Torino, 1968.
- <sup>6</sup> Detoni, M., Kurent, T., Modularna rekonstrukcija Emona, The Modular Reconstruction of Emona, Narodni muzej v Ljubljani, 1963.
- Sašel, J., Emona. - Pauly's Realencyclopaedie der classischen Altertumswissenschaft, Supplementband XI, Stuttgart, 1968, p. 552.
  - Mark Hartland Thomas, The Modular Reconstruction of Emona, Milica Detoni and Tine Kurent, The Modular Quarterly, spring 1964.
  - Frateilli, E., I tempi profetici e sagistica della coordinazione modulare, Prefabbricare, XI, 1, 1968, p. 52-54.
  - Ceragioli, G., Considerazioni su Emona. La coordinazione modulare in Roma antica derivate da un commento su "La ricostruzione modulare di Emona", Edizioni Quaderni di studio, Torino, 1965.
  - Ceragioli, G., Emona. Analisi di una esercitazione, Edizioni Quaderni di studio, Torino, 1965.
- <sup>7</sup> Vitruvij, III, I, 1.
- <sup>8</sup> Vitruvij, III, I, 5-8.
- <sup>9</sup> Vitruvij, III, VI, 12.
- <sup>10</sup> Scholfield, P. H., The Theory of Proportion in Architecture, Cambridge University Press, 1958.
- <sup>11</sup> Kurent, T., The Modular Composition of Diocletian's Palace in Split, Antiquité vivante, XX, 1970.
- Isti, Proporzione et Communalatio after Vitruvius Compared to Proportion and Modules of Diocletian's Palace in Split, Antiquité vivante, XXI, 1, 1971.
  - Isti, The Analogy of Roman Fortresses at Caerlon and Mogorjelo, Antiquité vivante, XXI, 2, 1972.
  - Isti, La composition modulaire de la ville Romaine de Lambaesis, Antiquité vivante, XXIV, 1-2, 1974.
  - Kurent, T., Marinko, J., Muhič, L., Sprager, V., Modular Komposition Roemischer Staedte Bonna (Bonn), Vetera (Xanten) und Novaesum (Neuss), Bonner Hefte zur Vorgeschichte, Nr. 18, Bonn, 1978. Slovenski prevod v Zborniku IŠA 1985.
- Kurent, T., The Modular Analogy of the Roman Palaces in Split and Fishbourne, Archaeometry, (Oxford University), 1970.
- <sup>12</sup> Kurent, T., Proporcionalna naprava rimskega arhitekta, zgrajena pod središčem Dioklecianove palače v Splitu, Sinteza, 43-44, 1978.
- Isti, Stonehenge and the Vitruvian Amusium, Architectur al Association Quarterly, AAQ, vol. 7, number 3, London 1975.
- <sup>13</sup> Kurent, T., Avgustov tempelj v Pulju, Arheološki vestnik, XXIII, 1972.
- <sup>14</sup> Vitruvij, I, II, 3.
- <sup>15</sup> Gematrija je prevajanje črk v števila in obratno. Zato ima vsaka številka tudi besedni pomen. Več o tem:
- Kurent T., Kaj je gematarija, Demokracija, 18.12.1990



Slika 7: Razmerje med dolžino in širino kolonade na Šuštarškem mostu je 5 : 3. Z njim je določena proporcija, ki uravnava zgradbe vzdolž Ljubljanice, in razmestitev pristajalnih ploščadi ob vodi med Zmajskim mostom in Tromostovjem.

A 1	S 19	S 19	D 4	V 22
B 2	L 12	U 21	E 5	S 19
C 3	O 15	M 13	O 15	E 5
D 4	V 22	Q 17	G 7	B 2
E 5	E 5	U 21	R 18	L 12
F 6	N 14	I 9	A 1	A 1
G 7	S 19	S 19	T 20	G 7
H 8	K 11	U 21	I 9	O 15
I 9	I 9	M 13	A 1	S 19
J 10	T 20	-----	S 19	L 12
K 11	R 18	153	-----	O 15
L 12	G 7		153	V 22
M 13	-----			E 5
N 14	171			T 20
O 15		J 10	J 10	E 5
P 16	A 1	O 15	O 15	B 2
Q 17	R 18	Z 26	S 19	I 9
R 17	H 8	E 5	E 5	L 12
S 19	J 10	P 16	F 6	J 10
T 20	O 15	L 12	P 16	U 21
U 21	Z 26	E 5	L 12	B 2
V 22	E 5	C 3	E 5	L 12
W 23	P 16	N 14	C 3	J 10
X 24	L 12	I 9	N 14	A 1
Y 25	E 5	K 11	I 9	N 14
Z 26	C 3	F 6	K 11	A 1
		N 14	-----	I 9
		I 9	C 3	125
		K 11	I 9	A 1
M 13	-----	T 20		N 14
A 1	153	-----		C 3
K 11		168		A 1
S 19	A 1			N 14
I 9	U 21			K 11
M 13	M T3			A 1
I 9	M 13	M 13		R 18
L 12	A 1	E 5		J 10
I 9	N 14	S 19		O 15
A 1	I 9	A 1		Z 26
N 14	P 16	R 18		E 5
F 6	A 1	S 19		P 16
A 1	D 4	K 11		L 12
B 2	M 13	I 9		E 5
I 9	E 5	M 13		C 3
A 1	H 8	O 15		N 14
N 14	U 21	S 19		I 9
I 9	M 13	T 20		K 11
		-----		-----
153	153	162		495

Slika 8: Tabela prikazuje masonsko gematrično latinico in seštevke tistih Fabianijskih in Plečnikovih sporočil, ki so omenjena v tej razpravi.

- Isti, Gematrija v merah arhitektur na Slovenskem Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike 10, Slovenska matica, Ljubljana, 1989. Gl. tudi razprave o gematriji v Zbornikih LŠA v letih 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991.

<sup>16</sup> Najpomembnejši grški opis gematrije je v Heliodorovih Etiopskih zgodbah, ki jih je za Cankarjevo založbo prevedel Primož Simoniti.

<sup>17</sup> Kralj Sargon II. (721-705). V Siriji je prvič izpričana abecedna pisava, sestavljena še iz klinopisnih znamenj, ki že simbolizirajo soglasnike. Iz teh črk se je pozneje razvil grški alfabet. To je bil obenem začetek gematrije v arhivih iz Ugarita (novaasirsko obdobje, 2. tisočletje pred Kristusom).

<sup>18</sup> Farbridge, Studies in Biblical and Symbolism KTAV, New York, 1970.

<sup>19</sup> Iz predgovora v Fabianijski razpravi Vicenza, Wien, 1898.

<sup>20</sup> Pozzetto, M., Max Fabiani, Architetto, Gorizia, 1966.

- Kurent, T., Marinko, J., Prostorske proporce v Fabianijski ljubljanski arhitekturi, Zbornik LŠA 1985, 158-163. (Ponatis: Sinteza, 41-42, 1977-1978.)

- Pozzetto, M., Max Fabiani, ein Architect der Monarchie, Editon Tusch, Wien, 1983.

- Pozzetto, M., Kurent, T., Marinko, J., Max Fabiani - Marginalia. Proporzioni spaziali nelle architetture di Max Fabiani, Studi Goriziani, luglio-dicembre 1976.

- Max Fabiani, O kulturni mest, Spisi 1895-1960, Založništvo tržaškega tiska, uredil Marco Pozzetto, Trst, 1988.

<sup>21</sup> Capuder T., Maks Fabiani, Slovenski trg, Zbornik LŠA 1989.

<sup>22</sup> Janez 21,11.

<sup>23</sup> Kurent, T., Simbolični in gematrični pomen števila 17 v širini stiške bazilike, Varstvo spomenikov, 28, 1986.

- Isti, Število 153 in število 17 v Plečnikovi arhitekturi, Varstvo spomenikov, 29, 1987.

<sup>24</sup> Za pitagorejca je bil najtrdnejši dokaz AYTO EA, on sam je rekel, ali latinsko Ipse dixit. Ipsissimus je superlativ za oznako Vrhovnega. /

<sup>25</sup> Kurent, T., The Om Mani Padme Hum, the Platonic Soul, the Tao, and the Greek Cross are an Architectural Tool, Acta Neophilologica; XXII, 1989.

<sup>26</sup> Exodus 3, 14.

<sup>27</sup> O Plečniku je že toliko napisanega, da njegove bibliografije ne morem niti v grobem ponoviti. Vsekakor priporočam naslednje predstavitev Plečnika:

- Prelošek, D., Josef Plečnik, Wiener Arbeiten von 1896 bis 1914, Editon Tusch, 1979.

## Odzivi

- Pozetto, M., Jože Plečnik e la scuola di Wagner, Alba editrice, Torino, 1968.
- Krečič, P., Plečnik, DZS, Ljubljana, 1992.
- Marsikaj je o njem napisanega tu di v Zbornikih LŠA od leta 1982 dalje.
- <sup>28</sup> Risbe Proporcijskih analiz: Rok Račičič, Nataša Oblak in Urh Razpet.
- <sup>29</sup> Ivan Cankar, Kurent.
- <sup>30</sup> Kurent, T., Marinko, J., Proporzionali spaziali nelle architetture di Max Fabiani, Studi Goriziani, luglio-dicembre 1976.
- <sup>31</sup> Citat iz 60. nadaljevanja Spominov na Plečnika, ki jih je objavil V. Lenarčič v Slovencu, 17.12.1991.

Maja Simoneti

## Javne zelene površine

### Predstavitev raziskovalne naloge in delovnih tez

Predstavljam dele raziskovalne naloge, ki so zanimivi kot samostojnejša razmišljanja in spodbuda za strokovno razpravo<sup>1</sup>. V prvem delu povzemam misleni okvir naloge, razmišljanja v zvezi z izrazjem in predstavljam sistem, ki ga predlagam kot strukturno ogrodje za kompleksno reševanje problematike javnih zelenskih površin. V drugem delu so predstavljena problemska jedra obstoječega planskega dokumenta z vidika javnih zelenskih površin in razmišljanja o potrebnih strokovnih korakih na področju.

Deli naloge, kot je kronološki preglej načrtovalskih prizadevanj, ki je bil pomemben v postopku razčiščevanja pogledov in ustvarjanja izhodišč, so za predstavitev manj zanimivi. Zato pa so obdelave iz raziskovalne naloge dopolnjene z nekaterimi nadaljnji razmišljanjami o temi<sup>2</sup>.

### Kratka predstavitev vsebine raziskovalne naloge

Namen naloge je bil ugotoviti, kakšna so bila načrtovalska prizadevanja na področju zelenih površin v Ljubljani, kaksne so njihove posledice in kaj se iz njih lahko naučimo. Ugotovitve so služile kot argumentacija za pripravo predloga novih, drugačnih, dolgoročnih planskih konceptov v urejanju problematike javnih zelenskih površin v Ljubljani.

Naloga ima tri vsebinske dele:

- uvodna poglavja, kjer je ob argumentaciji pomenejši del o izrazju na področju javnih zelenskih površin,
- časovni pregled konceptualnega načrtovanja mestnih zelenskih površin s poudarkom na presojo danes pristojnega koncepta usmerjanja razvoja javnih zelenskih površin,
- predlogi za pripravo sistematične obravnave področja javnih zelenskih površin.

Javne zelene površine so bile v načrtih (od konca 18. stol. do današnjih dni) vedno upoštevane in strokovno znanje o njihovem pomenu je bilo skladno s svetovnimi gibanji. Vendar pa so ljubljanske zelene površine posledica naravnih danosti, posameznih prizadevanj, dejanskega pomena mesta in ne predlogov iz kompleksnih planov. Ti so ostajali praviloma neizpeljani.

Danes veljavni prostorski plan je, v nasprotju z rešitvami na drugih področjih, za zelene površine preveč načelen in premalo strukturiran, da bi dosegel namen uveljaviti sistem zelenih površin.

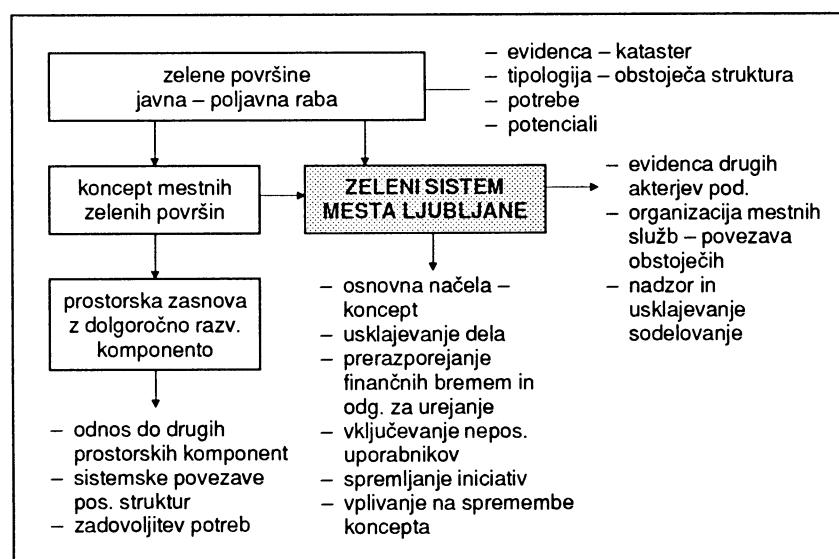
Zasnova celovitega reševanja problematike javnih zelenskih površin je zamišljena kot zeleni sistem, ki deluje kot koordinativni in operativni mehanizem. Njegov del je koncept javnih zelenskih površin, kot planersko - načrtovalska kategorija, ki zagotavlja usklajen razvoj javnih zelenskih površin, pomembne mestne strukture.

V zaključnem poglavju so posredovani nekateri predlogi za nadaljnje strokovne akcije.

Predmet naloge je dolgoročno načrtovanje javnih zelenskih površin na ravni mesta. Javnost določa predvsem način rabe in dostopnost, ne lastnina.

Zasebne zelene površine niso predmet naloge, so pa pomemben del strukture mestnih zelenskih površin. Vplivajo na potrebe prebivalcev po zelenskih površinah, na zaznavno podobo mesta in prispevajo k zeleni masi.

Javne zelene površine so nosilec načrtovane podobe zelenskih površin v mestu, ker nanje sega vpliv dolgoročnega načrtovanja kot posrednika javnega interesa.



Shema: Problemi, ki jih rešuje sistem