

**Mara Mărginean**

**FERESTRE  
SPRE FURNALUL ROŞU**

**Urbanism și cotidian în Hunedoara și Călan  
(1945-1968)**

POLIROM  
2015

Volum apărut cu sprijinul Institutului de Investigare a Crimelor Comunismului și Memoria Exilului Românesc



Institutul de Investigare a Crimelor Comunismului și Memoria Exilului Românesc  
Str. Alecu Russo, nr. 13-19, et. V, ap. 11, sector 2, București, România  
Tel. +40213167565; +40213167557  
Fax +40213167552  
[www.iiccmr.ro](http://www.iiccmr.ro)  
E-mail: [office@iiccmr.ro](mailto:office@iiccmr.ro)

© 2015 by Editura POLIROM

Această carte este protejată prin copyright. Reproducerea integrală sau parțială, multiplicarea prin orice mijloace și sub orice formă, cum ar fi xeroxarea, scanarea, transpunerea în format electronic sau audio, punerea la dispoziția publică, inclusiv prin internet sau prin rețele de calculatoare, stocarea permanentă sau temporară pe dispozitive sau sisteme cu posibilitatea recuperării informațiilor, cu scop comercial sau gratuit, precum și alte fapte similare săvârșite fără permisiunea scrisă a deținătorului copyrightului reprezintă o încălcare a legislației cu privire la protecția proprietății intelectuale și se pedepsesc penal și/sau civil în conformitate cu legile în vigoare.

[www.polirom.ro](http://www.polirom.ro)

Editura POLIROM  
Iași, B-dul Carol I nr. 4; P.O. BOX 266, 700506  
București, Splaiul Unirii nr. 6, bl. B3A,  
sc. 1, et. 1, sector 4, 040031, O.P. 53

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României:

MĂRGINEAN, MARA

Fereastră spre furnalul roșu: urbanism și cotidian în Hunedoara și Călan (1945-1968) / Mara Mărginean. – Iași: Polirom, 2015  
Bibliogr.

ISBN: 978-973-46-5222-8

71(498-35 Hunedoara)"1945/1968"  
71(498 Călan)"1945/1968"

Printed in ROMANIA

## Cuprins

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| <i>Lista abrevierilor</i> ..... | 9  |
| <i>Mulțumiri</i> .....          | II |
| Introducere .....               | 13 |

---

### I

#### Modele de organizare a spațiului urban hunedorean între influență Moscovei și necesități naționale și locale

|   |     |
|---|-----|
| Capitolul I. Planuri politice și proiecte arhitecturale.<br>Construcția orașului Hunedoara, 1945-1950 .....   | 45  |
| I.1. Târg de fier. Cetate de foc. Hunedoara, între tradiția siderurgică și propaganda<br>regimului comunist .....                                   | 47  |
| I.2. Urbanismul, o formă de sociologie aplicată ?<br>I.2.1. Locuința și stilul de muncă în modernitate .....  | 54  |
| I.2.2. Modele românești .....   | 54  |
| I.2.3. Tensiuni instituționale .....  | 58  |
| I.3. Primele proiecte urbanistice la Hunedoara – continuități arhitecturale românești<br>și fragmente constructive sovietice .....                  | 69  |
| I.4. Formă națională și conținut socialist. Premisele ideologice ale sistematizării<br>regionale și locale, 1949-1951 .....                         | 76  |
| I.5. Concluzii .....  | 84  |
| Capitolul II. Realismul socialist materializat ? Hunedoara anilor 1950-1955 .....   | 85  |
| II.1. Un oraș sovietic construit la Hunedoara .....   | 87  |
| II.2. De la București la Hunedoara – centralism instituțional, proiect politic<br>în construcția orașului și disfuncționalități în plan local ..... | 97  |
| II.2.1. Programul de construcție hunedorean văzut de la București .....   | 98  |
| II.2.2. Efecte ale instituționalizării practiciei de proiectare în noiembrie 1952 .....   | 102 |
| II.2.3. Realitatea de pe săntierele de construcții hunedorene .....   | 107 |
| II.3. Concluzii .....   | 110 |
| Capitolul III. Pragmatism și ideologie într-o etapă tranzitorie, 1955-1960 .....  | 112 |
| III.1. Politicile economice ale regimului Gheorghe Gheorghiu-Dej și implicațiile<br>lor asupra dinamicii urbanistice hunedorene .....               | 113 |

|  |     |
|--|-----|
| Capitolul VI. Igiena și standardul de viașă în arealul siderurgic hunedorean . . . . .                           | 220 |
| VI.1. Aspecte edilitare . . . . .  | 221 |
| VI.2. „Igienic înseamnă estetic” : politici și realități sanitare în arealul siderurgic hunedorean . . . . .     | 223 |
| VI.2.1. Legiferarea sănătății . . . . .  | 223 |
| VI.2.2. Starea de sănătate a populației și evoluția morbidității . . . . .                                       | 225 |
| VI.3. Urbanitate, ruralitate și condiții de locuit în noile orașe industriale . . . . .                          | 227 |
| VI.3.1. Mobilizare cetățenească voluntară . . . . .  | 228 |
| VI.3.2. Locuirea în taberele provizorii de barăci . . . . .  | 231 |
| VI.3.3. Locuirea în orașul muncitoresc . . . . .   | 238 |
| VI.4. Distribuția forței de muncă la nivelul spațiului urban . . . . .   | 242 |
| VI.5. Concluzii . . . . .  | 246 |
| Capitolul VII. Muncitorul : producător al spațiului urban . . . . .  | 248 |
| VII.1. Motivația și așteptările mobilității forței de muncă . . . . .  | 249 |
| VII.1.1. Preocuparea regimului pentru atragerea forței de muncă . . . . .  | 249 |
| VII.1.2. Așteptările muncitorilor . . . . .  | 253 |
| VII.2. Cum se obținea o slujbă în industria siderurgică – cazul Uzinelor Victoria de la Călan . . . . .          | 257 |
| VII.2.1. Un corpus arhivistic inedit : dosarele personale ale muncitorilor Uzinelor Victoria din Călan . . . . . | 258 |
| VII.2.2. Muncitorii își construiesc identitatea socialistă . . . . .   | 261 |
| VII.3. Munca în siderurgie și demersurile pentru creșterea productivității . . . . .                             | 265 |
| VII.3.1. Productivitatea muncii și dinamica industrială . . . . .  | 266 |
| VII.3.1.1. O perioadă incertă. Productivitatea muncii<br>în intervalul 1945-1957 . . . . .                       | 266 |
| VII.3.1.2. O posibilă soluție ? Propaganda tehnică<br>prințre muncitorii . . . . .                               | 272 |
| VII.3.1.3. Reevaluarea normelor de producție . . . . .   | 277 |
| VII.3.2. Nivelul de salarizare al angajaților siderurgiști . . . . .   | 281 |
| VII.4. Concluzii . . . . .   | 287 |
| Capitolul VIII. Muncitorul : consumator al spațiului urban . . . . .   | 288 |
| VIII.1. La cumpărături . . . . .   | 289 |
| VIII.1.1. Aprovizionarea cu bunuri de larg consum . . . . .  | 290 |
| VIII.1.2. Puterea de cumpărare a locuitorilor . . . . .  | 298 |
| VIII.2. Grupuri comunitare și integrarea nou-venișilor în mediul urban . . . . .                                 | 301 |
| VIII.2.1. Petiționarul . . . . .   | 303 |
| VIII.2.2. Întreprinzătorul . . . . .   | 309 |
| VIII.2.3. Mic-burgheluzul . . . . .  | 311 |
| VIII.3. Concluzii . . . . .  | 314 |
| În loc de încheiere . . . . .  | 315 |
| <i>Bibliografie</i> . . . . .  | 321 |

#### IV.2.1. Un nou oraș pe harta țării: Călan

Călanul a ocupat un loc important în peisajul industrial transilvănean încă din perioada Imperiului Austro-Ungar, studiile monografice dedicate acestui obiectiv amintind faptul că la sfârșitul secolului al XIX-lea, aici funcționa cel mai mare furnal din țară cu o capacitate de 380 m<sup>3</sup>. Din punct de vedere tehnologic, putem aminti câteva realizări notabile precum construcția primei instalații pentru producerea coacșului și semicoacșului prin fluidizare (1957), sau folosirea primelor suflante pentru furnale proiectate și construite de specialiști români (1952)<sup>1</sup>. În condițiile unei tradiții siderurgice în zonă, deja pe parcursul perioadei interbelice au apărut germanii unei comunități locale destul de vizibile cu veleități muncitorii și cu o agendă proprie care a urmărit obiective precise legate de salarizare și condiții de muncă<sup>2</sup>. Cu toate acestea însă, coagularea unui spațiu urban în imediata proximitate a uzinelor Victoria nu s-a realizat decât începând cu 1958, când a fost trasat primul plan de sistematizare al zonei, și abia în 1961 localitatea a fost declarată oraș<sup>3</sup>.

Călanul a avut potențialul unic de a deveni un centru de referință în geografia României postbelice atât timp cât începutul construcției sale a coincis cu dezvoltarea spațiilor urbane regionale. Astfel, au fost recuperate proiectele de urbanizare vehiculate începând cu anii '40 conform căroroare o parte a muncitorilor hunedoreni urmau să beneficieze de locuințe în Călan<sup>4</sup>. Soluția a fost una viabilă și din punct de vedere industrial, pentru că Uzinele Victoria au fost astfel concepute pentru a furniza cocs celor de la Hunedoara<sup>5</sup>. Realitatea locală, descrisă de documentele de arhivă dar și de presa vremii evidențiază un spațiu gândit de la bun început pentru a funcționa ca un nucleu urban satelit al centrului siderurgic hunedorean.

Pe fondul intensificării activităților industriale la Uzinele Victoria, primele construcții edilitare s-au ridicat după 1948: mai multe blocuri de locuințe, un cămin pentru nefamiliști, o școală, un centru sanitar, spații comerciale și un club cu terenuri sportive pentru recreere. În paralel s-a extins rețeaua de canalizare a comunei și cea de alimentare cu

1. Octavian Floca, *Regiunea Hunedoara. Ghid turistic. Întreprinderea de industrie locală „1 Mai”*, Deva, 1957, pp. 249-251; „Uzina Victoria Călan”, <http://csvcalan.wordpress.com/about/> (accesat 20 ianuarie 2012); BNA, fond FO 371, dosar nr. 171891.
2. SJAN Hunedoara, fond *Primăria municipiului Hunedoara - Sfat Popular*, dosar nr. 263/1967, ff. 139-142 și 160-162. Vezi în acest sens și Ludovic Bathory, „Evoluția Societății Titan-Nădrag-Călan între cele două războiuri mondiale”, în Ludovic Bathory, Stefan Cususua, Gheorghe Iancu, Marcel Șirban (coord.), *Dezvoltarea întreprinderilor metalurgice din Transilvania, 1919-1940*, Cluj Napoca, 2003, pp. 88-117.
3. SJAN Hunedoara, fond *Direcția Județeană de Statistică*, dosar nr. 19/1964, f. 12; fond *Primăria Hunedoara - Secretariat*, dosar nr. 131/1963, ff. 252-253; fond *PCR - Municipiu Hunedoara*, dosar nr. 4/1961, ff. 12, 18; fond *PCR - Județul Hunedoara*, dosar nr. 62/1958, f. 56, și dosar nr. 83/1959, ff. 41-42; *Drumul socialistului*, 27 iunie 1959, pp. 1, 3; 12 iulie 1959, p. 1; 29 iulie 1959, p. 3; 18 iunie 1960, p. 2; „Călanul, centru metalurgic în plină dezvoltare”, *Uzina noastră*, 23 februarie 1961, p. 2.
4. Ioan S. Grăescu, *Grăpărea industrială Hunedoara Valea Jidului. Studiu de geografie economică*, Editura RSR, București, 1972; *Județul Hunedoara*, Editura Academiei RSR, București, 1970.
5. Vezi SJAN Hunedoara, fond *Primăria municipiului Hunedoara - Sfat Popular*, dosar nr. 263/1967, ff. 139-142, 160-162.

energie electrică. Aceste campanii, deși în mare parte justificate de creșterea numărului de angajați din centrul industrial, nu au avut anvergura celor din Hunedoara aceleiași perioade<sup>1</sup>.

Cele câteva blocuri de locuințe ridicate pe parcursul anilor '50 nu au asigurat spațiu locativ pentru cazarea tuturor angajaților și a familiilor acestora, astfel că o parte a muncitorilor trăiau în localitățile rurale limitrofe și se deplasau zilnic sau săptămânal la locul de muncă. O altă parte, originară din regiuni mai îndepărtate ale țării, era cazată în „colonia Călan”, o tabără de baracă provizori localizată, de asemenea, în proximitatea uzinei, în care condițiile de trai erau precare, lipsind un sistem de canalizare și aprovisionare cu apă și electricitate, în vreme ce încălzirea în lunile de iarnă se făcea cu lemn de foc raționalizate.

Situația s-a schimbat în a doua jumătate a anilor '50 când forțați de presiunea demografică tot mai accentuată, autoritățile statului au început lucrările pentru ridicarea din temelii a unui nou spațiu urban care să adăpostească un număr apreciabil de muncitori. O primă măsură administrativă data din februarie 1956, când în contextul pregătirilor pentru derularea recensământului populației din acel an, o hotărâre a CC al PMR și a Consiliului de Miniștri a dispus încadrarea comunei Călan, precum și a altor trei comune limitrofe orașului Hunedoara – Răcăștie, Teliuc și Ghelar – în „așezări muncitorești”<sup>2</sup>. Măsura viza, bineînțeles, modificarea statutului juridic al unor așezări localizate în vecinătatea marilor industrii naționale astfel încât să se obțină creșterea numerică a populației urbane sau asociate urbanului.

Călanul a fost declarat oraș în 1961 în condițiile unei reorganizări administrativ-teritoriale parțiale a teritoriului României. La momentul respectiv,

centrul muncitoresc avea un pronunțat caracter de localitate urbană – rețea de apli și canalizare, este electrificată, funcționează douăzeci și patru de unități comerciale și de deservire, o școală medie și una profesională, un spital cu cincizeci și cinci de paturi, două cluburi, un cinematograf, și alte instituții sociale culturale. Deoarece locuitorii satelor aparținând comunei Streisângheorgiu, Grăd, Ohaba, Streiului, Strei-Săcel, Streisângheorgiu și Valea Sângeorgiului, gravitează din punct de vedere economic și social-cultural spre centrul muncitoresc Călan, se propune contopirea lor cu noul oraș Călan, care va avea 11.353 locuitori<sup>3</sup>.

Programul propriu-zis de construcție al orașului muncitoresc a debutat în vara anului 1958. Amplasat în valea Streiului, pe versantul opus Uzinelor Victoria, Călanul nou a fost proiectat pentru o populație de 11.000 de locuitori. Spre deosebire de Hunedoara, unde au fost expropriate proprietăți și dărâmate numeroase clădiri, la Călan întregul proiect a fost ridicat pe un fost teren viran.

Un birou al IPROMET cu cel puțin doi angajați a fost amenajat chiar pe șantierul nou-deschis pentru fluidizarea procesului decizional și eliminarea oricăror posibile

1. *Drumul socialismului*, 27 iunie 1959, p. 1, 3; Ioan M. Popa, „Călanul trăiește o viață nouă”, în *Scânteia*, 27 iunie 1959, pp. 1, 3; „La Călan. Pe șantierul viitorului oraș”, *Scânteia*, 12 iulie 1959, p. 1; „Călan. Centru important al industriei noastre siderurgice”, *Scânteia*, 29 iulie 1959, p. 3.
2. ANIC, fond CC al PCR, Secția Cancelarie, dosar nr. 143/1956, ff. 1, 5.
3. ANIC, fond CC al PCR, Secția Cancelarie, dosar nr. 52/1960, ff. 288-289.

dificultăți constructive fără să mai fie nevoie de obținerea acordului celor de la București<sup>1</sup>. Proiectul, finalizat sub îndrumarea Direcției de Sistematizare, Arhitectură și Proiectarea Construcțiilor Deva, a fost realizat de un colectiv de arhitecți compus din Doina Turturea (coordonator), Ecaterina Bădileanu, Ilie Dordea, Fr. Szenciu, Gheorghe Niculescu, Virgil Tenie, Gheorghe Georgescu și L. Ilie<sup>2</sup>. Lucările de construcție ale noului oraș au fost duse la înăplinire de Întreprinderea de Construcții Siderurgice Hunedoara (ICSH).

Or tocmai această dublă responsabilitate față de proiect a structurilor centrale și locale a cauzat, în realitate, o disoluție a autorității. În ciuda ideii de a acorda o libertate sporită arhitecților locali în trasarea proiectelor și amenajarea spațiilor urbane, o serie de directive adoptate de CSAC (respectiv CSCAS după 1959) imediat după plenara CC al PMR din noiembrie 1958 au prevăzut obligativitatea folosirii unor proiecte-tip, verificate anterior pentru a înăplini prevederile reducerii la minim a prețului de cost. Astfel, constatăm că abordarea planului de urbanizare în zonă s-a derulat după niște practici parodoxale. Deși la nivel discursiv, structurile locale aveau la dispoziție o plată amplă de opțiuni, în realitate condițiile de natură financiară ale autorităților de la București primau în fața oricărora inițiative ale proiectanților din teritoriu. Proiectele finale propuse spre construcție în Călan au fost căt se poate de asemănătoare cu cele amplasate în alte regiuni ale țării.

Propaganda regimului referitoare la nouul centru urban promitea că acesta va intruchipa cele mai înalte standarde de confort și dotări, o veritabilă expresie a modernității socialiste<sup>3</sup>. E drept, dimensiunea reală, constructivă a programului nu era întru totul clarificată, iar aşteptările populației în ceea ce privește stilul de viață, nu au fost cuantificate în vreun fel. În acest context, planul de sistematizare al Călanului a urmărit să armonizeze ideile teoretice legate de organizarea spațială a funcțiunilor urbane de sorginte modernistă – circulație, transport, muncă, și recreație – și prioritățile economice ale autorităților prin reducerea prețului de cost și standardizarea spațiilor în interiorul orașului astfel încât să asigure un căt mai eficient control al relațiilor interumane și a funcționării instituționale<sup>4</sup>.

Din punct de vedere urbanistic, la baza noului model de spațiu urban s-a aflat microraiونul, ceea ce a constituit o nouitate arhitecturală. Schița de sistematizare a prevăzut construirea a cinci microraioane, însă resursele financiare alocate inițial nu prevedeau construcția unor obiective publice precum : cinematograf, sală de reunii, teatru<sup>5</sup>.

Primele blocuri au fost ridicate pe străzile Bradului, Florilor, Independenței și Unirii. Dispuse în două microraioane, acestea au fost amplasate la capătul unei alei carosabile simbolic numită strada Furnalistului, care asigura legătura dintre noile cartiere de locuit și poarta principală de acces a Uzinelor Victoria. Apartamentele finalizate pe parcursul primului deceniu de construcție urbană la Călan, amplasate în cele două microraioane, au avut o organizare interioară similară, fiind compuse din două sau trei camere, dispuse în blocuri cu un regim de înălțime de parter plus patru etaje.

1. SJAN Hunedoara, fond PCR – *Județul Hunedoara*, dosar nr. 5/1958, f. 219 și dosar nr. 62/1958, f. 56 ; fond *Sfatul Popular al Regiunii Hunedoara*, dosar nr. 1/1960, f. 85.
2. Arhiva Primăriei orașului Călan, fond JGO, dosar 426/3 Direcția de Sistematizare, Arhitectură și Proiectarea Construcțiilor – 580 Apartamente Călan, nenumerotat.
3. *Drumul socialismului*, 12 iulie 1959, p. 1 ; 29 iulie 1959, p. 3 ; 18 iunie 1960, p. 2.
4. Dului Marcu, „Cuvinte asupra arhitecturii românești în cei douăzeci de ani de la eliberare”, *Arhitectura RPR*, 4/1964, p. 4.
5. SJAN Hunedoara, fond Primăria municipiului Hunedoara – *Sfat Popular*, dosar nr. 131/1963, f. 253.



Alleea Furnalășului, Călan

Sursa: Mara Mărginean, 2013.

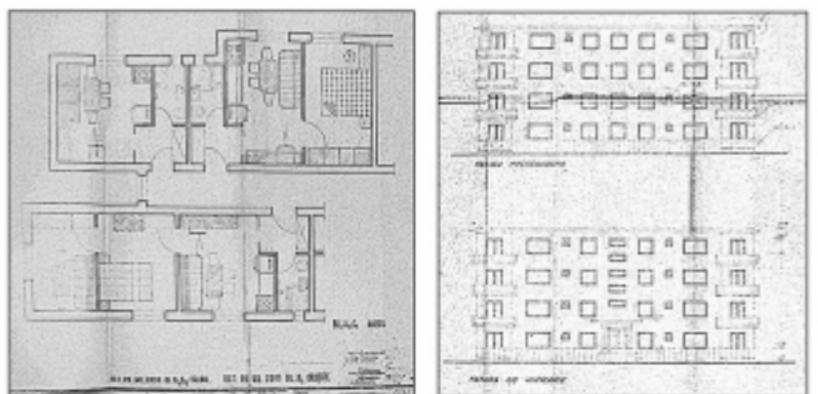


Locuințe de pe Strada Bradului, fațade

Sursa: Mara Mărginean, 2013.

Proiectanții au optat pentru mai multe tipuri de blocuri, cu două, trei sau patru scări, dispuse pe axul est-vest pentru a asigura o căt mai îndelungată expunere la lumina naturală a locuințelor, și deservite de o rețea extinsă de alei pietonale.

Locuințele de pe strada Independenței au avut un regim de înălțime similar. Localizate mai aproape de zona centrală a noului oraș, aceste clădiri urmău să găzduiască centre comerciale la parterul blocurilor, celelalte niveluri fiind destinate locuirii în apartamente cu două sau trei camere. Proiectate sub presiunea autorităților centrale de a reduce cât mai mult cheltuielile aferente finalizării fiecărui apartament până la o valoare maximală de 40.000 de lei, noile blocuri au fost construite pe baza unor proiecte-tip – C.212/2-06 – cuprinse într-o directivă a CSCAS din 1960. În consecință, locuințele aveau o suprafață foarte scăzută, cuprinsă între 28 mp, pentru apartamentele cu două camere și 39 mp, pentru cele cu trei camere.



Locuințe de pe Strada Unirii, 1962

Sursa: Arhiva Primăriei orașului Călan, fond Igo, dosar nr. 19. Strada Unirii, nr. 6, nenumerotat.

Conform documentației proiectului, planul urbanistic prevedea realizarea unei compozиii arhitecturale unitare. Punctul nodal al viitorului oraș urma să fie centrul civic, un concept urban mai vechi readaptat la cerințele României socialiste a anilor '60 pentru a defini spațiu central al urbei unde urmău să fie amplasate principalele obiective administrative ale Călanului: Primăria, Sfatul Popular, centre comerciale importante<sup>1</sup>. Ideologic, bineînțeles, existența acestui spațiu se justifica prin argumente radical diferite de tradiționalele centre istorice ale orașelor construite anterior instaurării regimului comunist în România. Ca o expresie a puterii populare, aceste construcții urmău să simbolizeze noua ordine socială prin asigurarea accesului în mod egal și deschis al locuitorilor la beneficiile traiului în socialism și, implicit, la instituțiile acestuia<sup>2</sup>.

1. Al. Budăescu, „Microraiونul element esențial în sistematizarea orașelor noastre”, *Arhitectura RPR*, 6/1960, pp. 22-25 ; SJAN Hunedoara, fond PCR – Municipiu Hunedoara, dosar nr. 4/1961, ff. 20-21.
2. Gustav Gusti, „Teme și sarcini actuale ale urbanismului nostru contemporan”, *Arhitectura RPR*, 6/1964, pp. 2-8 ; Ladislau Adler, „Problema amplasării industriilor și proiectul pentru schița de sistematizare a Bucureștiului”, *Arhitectura RPR*, 6/1964, pp. 22-27 ; Nuno Portaș, „Definiția și evoluția normelor pentru locuințe”, *Arhitectura RPR*, 4/1966, pp. 7-17 ; Marcel Locar, „Evoluția construcției de locuințe în Republica Socialistă România”, *Arhitectura RPR*, 4/1966,



Strada Florilor, Călan

Sursa: Mara Mărginean, 2013.

Din punctul de vedere al proiecțiilor economice, Călanul a fost și o expresie a politicilor asumate în 1960 – mărirea numărului de locuințe la nivel de țară, dar și a condițiilor prevederilor planurilor economice<sup>1</sup>. Conform prevederilor incluse în primul plan de sistematizare aveau să se finalizeze inițial 100 de locuințe pe platoul râului Strei pentru care la jumătatea anului 1958 „lipseau proiectele”, urmând ca, în timp, orașul să se extindă pe întregul platou. Orașul a fost proiectat pentru a atinge numărul maxim de locuitori în cel mult un deceniu, estimându-se că în primele doisprezece luni să fie finalizate aproximativ 300 de apartamente. Cu toate acestea însă, în 1959, la un an de la

pp. 18-23; Dinu Vernescu, „Centrul să cuprindă în primul rând dotări”, *Arhitectura RPR*, 6/1966, pp. 70-71.

1. Vezi „O clădire experimentală din panouri mari”, *Arhitectura RPR*, 2/1960, pp. 24-28; „Construcții de beton monolit turnat în tencuiulă cofraj”, *Arhitectura RPR*, 2/1960, pp. 29-31; T. Ricci, „Aspecte din proiectarea secțiunilor de locuințe în Institutul Proiect București”, *Arhitectura RPR*, 5/1960, pp. 2-5; M. Caffe, „Noile secțiuni directive pentru locuințe cu p + 3-4 niveluri și încălzire centrală”, *Arhitectura RPR*, 5/1960, pp. 6-9; Cezar Lăzărescu, „Folosirea materialelor plastice în construcțiile de locuințe și social-culturale”, *Arhitectura RPR*, 5/1960, pp. 42-47.