KNJIŽNICA FAKULTETE ZA ARHITEKTURO
K č
ARHITEKT
1952
71/72
6
3000000619,6
COBISS

ARHITEKT

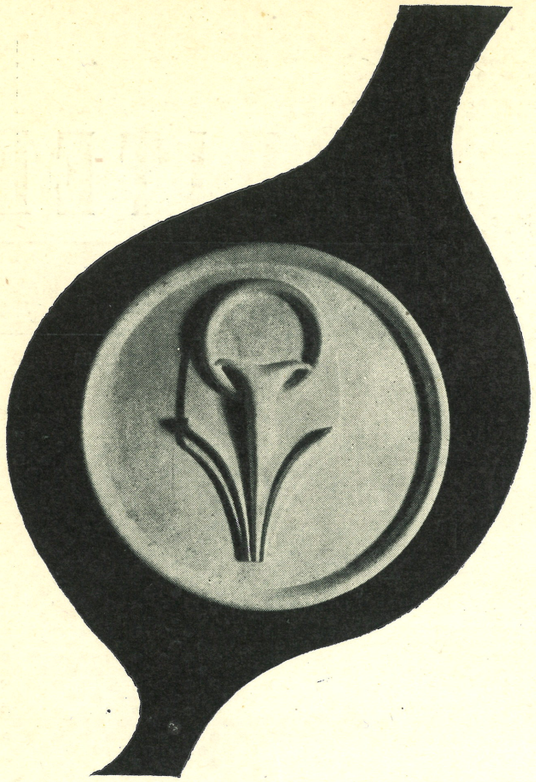
Revija za arhitekturo, urbanizem in uporabno umetnost / Yugoslav Magazine for Architecture, Town & Country Planning and Applied Arts

LJUBLJANA - JUGOSLAVIJA



GLASILO
D. A. S.
LJUBLJANA

SEPTEMBER
OKTOBER
6
1952



TITOVI ZAVODI

LITOSTROJ

LJUBLJANA

VODNE TURBINE IN OSTALA OPREMA ZA HIDROCENTRALE
VODNE ARMATURE, PROPELERSKE, CENTRIFUGALNE IN ZOBNIŠKE ČRPALKE
STROJI ZA OPREMO RUDNIKOV, METALURŠKIH PODJETIJ IN KEMIČNE INDUSTRIJE
ODLITKI IZ LITEGA ŽELEZA, JEKLA, MANGANSKIH IN SPECIALNIH LITIN

V KRATKEM IZIDE V ŠVICI EDINSTVENO DELO

klasificirani in katalogizirani

Dokumenti arhitekture
od 1946 do 1952

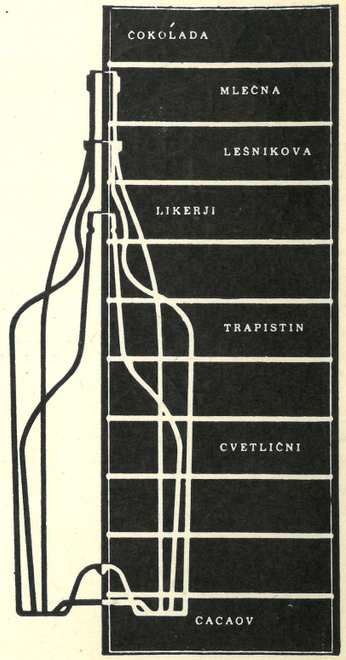
(Documents d' Architecture de 1946 à 1952)

VSEBINA:

Akustika * Kinematografi * Letališča * Kasarne in vojaške zgradbe * Upravne zgradbe * Razsvetljava * Industrijske konstrukcije * Poljedelske zgradbe * Šole * Cerkve * Razstave * Garaže * Kolodvori * Bolnice * Hoteli * Administrativne zgradbe * Laboratoriji * Skladišča * Muzeji * Stadioni in plavališča * P.T.T. * Radijske in televizijske postaje * Gledališče, koncertne dvorane in drugo.

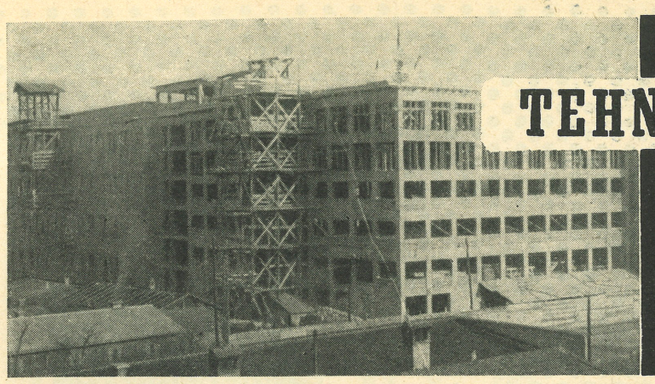
kartotečni index vsakega arhitekta

PREDNAROČILA IN VSE INFORMACIJE INDEX-TECHNIQUE — CASE CHEMPEL GENEVE (SUISSE)



TOVARNA ČOKOLADE IN LIKERJEV • BREŠTANICA

(prej Rajhenburg) — Telefon: Videm 8



Splošno stavbno podjetje

TEHNIKA

Ljubljana, Vošnjakova ul. 6 izvršuje vsa v gradbeno stroko spadajoča dela

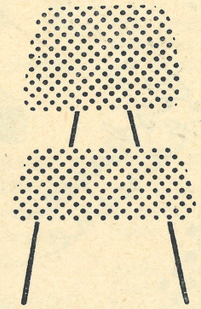
---

Podjetje za izvoz in uvoz

OPREMA EXPORT

LJUBLJANA, Nebotičnik

TELEFON ŠT.: 23-139, 21-013, 23-551, 20-152



VAM NUDI

KVALITETNO POHIŠTVO

ZA OPREMO

opex

STANOVANJ
HOTELOV
PISARN ITD.

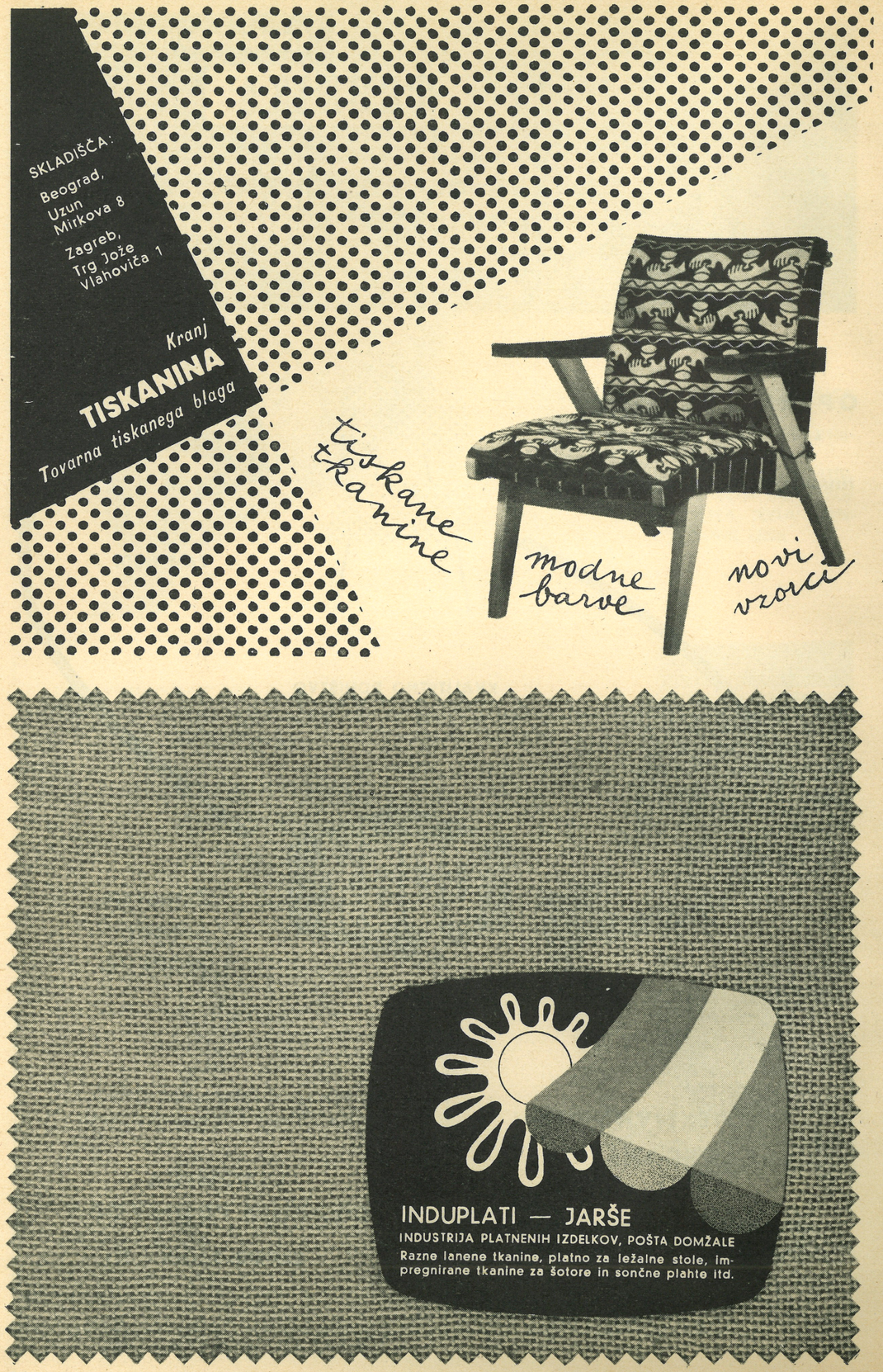
PROJEKTIVNI BIRO KRANJ

Projektira vsa gradbena dela

Olovne cijevi i sifone isporučuje u najkraćem roku i uz povoljne cijene

TVORNICA OLOVNIH PROIZVODA

ZAGREB, Savska c. 131



Fakulteta za arhitekturo
KNJIŽNICA
UNIVERZA V LJUBLJANI
Siw. 57. 619

ARHITEKT

Revija za arhitekturo, urbanizem in uporabno umetnost

Glavni urednik FRANCE IVANŠEK

Uredniški odbor Marjan Bohinec / Hrvoje Brnčič / Franc Cacak / Boris Gaberščik, sekretar redakcije / Oton Gaspari / France Ivanšek / Marjan Mušič / Edvard Ravnikar / Branko Simčič

Upravni odbor Danilo Fürst, upravnik / Pavel Göstl / France Ivanšek / Jurij Jenštrle / Rudi Mačus / Drago Sevnik, sekretar uprave

Izdajatelj Društvo arhitektov Slovenije (DAS)

Uredništvo in uprava Ljubljana, Erjavčeva ulica 11 a/I — poštni predal 300, tel. 22-908

Naročnina 6 številk 1800 din, 3 številke 900 din, 2 številki 600 din / Plačljivo vnaprej na tek. rač. NB 604-90331-8 / Posamezna številka 350 din

Inserati 1/1 stran 20.000 din, 1/2 strani 11.000 din, 1/4 strani 6000 din, 1/8 strani 3250 din / Pri ponovitvi rabat

Tisk in klišeji Tiskarna Ljudske pravice v Ljubljani

SEPTEMBER OKTOBER 6 1952

Sadržaj — Summaries — Résumés — Auszüge V

Ing. arch. Boris Gaberščik, Ljubljana:
Urbanistična dokumentacija proslave slovenskih brigad v Dolenjskih Toplicah *1*

Ing. Stanislav Maček, Ljubljana:
Plavalna kopališča v Sloveniji *3*

Ing. arch. Marjan Šorli, Ljubljana:
V Ameriki Franka Lloyda Wrighta *7*

Ing. arch. Danilo Fürst s sodelavci, Ljubljana—Sarajevo:
Tovarna sulfatne celuloze in natron papirja v Maglaju *10*

Prof. ing. arch. Edvard Ravnikar, Ljubljana:
K regulaciji novega stanovanjskega naselja v Maglaju *14*

Ing. arch. Tihomil Ivanović, ing. arch. Branimir Mück, ing. arch. Danilo Fürst in ing. arch. Milivoj Peterčić, Sarajevo:
Še nekaj projektov za novo stanovanjsko naselje v Maglaju *16*

Prof. ing. arch. Marjan Mušič, Ljubljana:
Utrinki iz Korčule *18*

Ing. arch. Ivo Penić in ing. arch. Želimir Zagotta, Zagreb:
Skice i studije kazališne scenografije *20*

Arch. Cacak Franc in ing. arch Omahen Janko, Ljubljana:
Dve knjigarni v Ljubljani *22*

Arh. Svatopluk Kasal, Ljubljana:
Trgovina s pohištvom »Les« v Ljubljani *24*

Abs. arch. Svetozar Križaj, Ljubljana:
Tekstilna trgovina »Pasaža« v Ljubljani *25*

Prof. arch. Alvar Aalto, Helsinki:
Finsko pohištvo iz stisnjenega lesa *26*

Arh. Lucio Costa, Rio de Janeiro:
Arhitekt in sodobna družba *29*

Razgledi

Aktualnosti
Gostišče na Šmarjetni gori pri Kranju *33*
Enodružinska hiša E. L. v Ljubljani
Originalna lesena prostorska konstrukcija *34*

Javna tribuna
Sodelovanje med gradbenim inženirjem in arhitektom *34*

Iz vsega sveta
Po Švici, Švedski in Finski *36*
Povojna nemška arhitektura
Slike iz povojne Nemčije *39*

Knjige
M. Baylon: Stanbene zgrade
Gradbeni elementi GT *40*
H. Langer: Planen und Gestalten
G. Wolf: Vom Grundriss der Volkswohnung
G. Harbers: Das eigene Heim
H. Grohmann: Kachelofen und Kamin
K. Nothhelfer: Möbel
Seven Years' Housing in Japan *45*

Ovitek Edvard Ravnikar s sodelovanjem Svetozarja Križaja

Notranja ureditev France Ivanšek

Izpolnite Anketni list o »Arhitektu«!

6. številki »Arhitekta« prilagamo posebne Anketne liste za vse sodelavce, naročnike in bralce naše revije s prošnjo, da jih vsi takoj izpolnijo in pošljejo na Uredništvo »Arhitekta«, Ljubljana, Erjavčeva ulica 11a, poštni predal 300. Material te ankete bo obenem s kritiko in predlogi udeležencev diskusije o »Arhitektu«, ki jo je uredništvo organiziralo 12. novembra, služil uredniškemu odboru kot sugestija bralcev pri sestavi programa revije za l. 1953.

Če hočete, da bo revija takšna, kot si jo želite, odgovorite na anketo in sodelujte v reviji!

Uredništvo »Arhitekta«

Popravek. V 5. številki »Arhitekta« se je v odgovor ing. arch. Janka Omahna na anketo o ljudski umetnosti, umetni obrti in oblikovanju vrinilo več tiskovnih napak, ki spreminjajo smisel odgovora:

Str. 36, 3. kolona, 12. vrsta: »svobodno« namesto »sodobno«, 35. vrsta: »nevplivnemu« namesto »nevplivanemu«;

str. 37, 1. kolona, 2. vrsta: »pomočja« namesto »območja«, 15. vrsta: »obliko« namesto »priliko«, 16. vrsta: »že« namesto »še«, 61. vrsta: »slavnih« namesto »starih«.

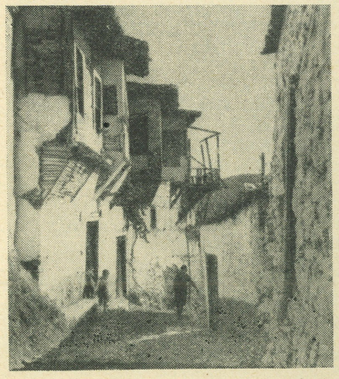
Avtorja in bralce prosimo, da nam oproste te neljube pomote.

Uredn.

Iz vsebine 7. številke:

J. Neidhart: DUŠAN GRABRIJAN — D. Grabrijan: ORGANSKI URBANIZEM — M. Mušič: VPRAŠANJE REGENERACIJE SLOVENSKIH MEST — A. Chitty: URBANIZEM V VELIKI BRITANIJI — V. Turina: REKREACIONI CENTAR LITVA-BANOVIĆI — M. Ivanšek: TRGOVINA »DOM« V LJUBLJANI — K. Graselli: SLAŠČIČARNA »SLON« V LJUBLJANI — RAZGLEDI — VSEBINSKO KAZALO ZA 1.—7. ŠT »ARHITEKTA« — i. dr.

Pomoli v makedonskem mestu, ki iščejo pogled nad potjo



Zaradi splošnega povpraševanja po 1. številki »Arhitekta«, ki je razprodana, kupujemo dobro ohranjene številke.

Uprava »Arhitekta«

SADRŽAJ

Urbanistička dokumentacija proslave slovenačkih brigada u Dolenjskim Toplicama 1

Boris Gaberščik

Septembra ove godine prošlo je 10 godina od osnivanja prvih slovenačkih partizanskih brigada. Na ovoj proslavi uzelo je učešća oko 250.000 Slovenaca, t. j. 1/5 celokupnog stanovništva NR Slovenije. Koncentracija ove mase i modernih saobraćajnih sredstava na pravilno izabranom mestu, zahtevala je od priređivača veliki organizacijski napor. Pejzaž izabranog mesta odgovarao je, kako ideji same priredbe, tako i saobraćajno-tehničkim zahtevima. Organizacija saobraćaja sa raznim tehničkim službama je i pored slabo razvijene putne mreže omogućila koncentraciju oko 5000 različitih saobraćajnih sredstava bez i jedne saobraćajne nesreće.

Sav proces ove organizacije ponovno je istakao svom oštrinom potrebu urbanizacije nacionalne teritorije, a naročito izgradnju nacionalne drumske mreže, koja bi bila sposobna i za veća opterećenja.

Plivačka kupališta u Sloveniji 3

Stanislav Maček

Slovenija ima oko 40 javnih plivačkih kupališta, ali taj broj ne zadovoljava njene potrebe. Samo Ljubljana treba još jedno kompletno otvoreno sportsko kupalište, jedno zatvoreno sportsko kupalište i još dva manja kupališta. Kupališta su potrebna takođe svima ostalima gradovima sa najmanje 10.000 stanovnika.

Avtor, koji spada među najistaknutije graditelje kupališta u Sloveniji, raspravlja u svome članku o osnovama plivačkih kupališta uopšte, o problematici kupališta u Sloveniji, o principu uređaja za čišćenje i o osnovnim problemima prilikom projektiranja savremenih sportskih kupališta.

U Americi Franka Lloyda Wrighta 7

Marjan Šorli

Autor je nekoliko dana uživao gostoprimstvo g-na i gđe Wright. Posle višemesečnog proučavanja američke stanbene produkcije, boravio je neko vreme u Taliesin West u Arizoni, gde mu se ukazala prilika da upozna američku arhitekturu i sa drugog gledišta. Verovatno nema boljeg načina da se upozna organska arhitektura, nego onda, kada čovek u njoj stanuje dan — dva i kada posmatra kako su Wrightove ideje — kao n. pr. plasmâ objekta u odnosu na njegovu prirodnu okolinu, upotreba materijala obzirom na njihovu prirodu, kontinuitet prostora i plastičnost, merilo čoveka i interpretacija života — presađene u stvarnost.

Tvornica sulfatne celuloze i natron-papira u Maglaju 10

Danilo Fürst sa saradnicima

Stari bosanski grad Maglaj počeo je posle rata da dobija savim novo lice. Mnogim novim gradnjama priključila se u jesen 1951 izgradnja novog stanbenog naselja tvornice sulfatne celuloze i natron-papira, a ove jeseni još i tvornički objekti.

Industrijski objekti zasnovani su na modulu 5,0 m. Nosačku konstrukciju obrazuje betonski skelet izliven u tipiziranim oplatama. Krov je od betonskih blokova, a unutrašnje tavanice su od specijalnog modela talasastog salonita. Sva punjenja izlivena su od betona od granulirane šljake. Svi rasponi su jednaki, kako bi ista oplata mogla da zadovolji sve objekte. Sve konstrukcije su ili prefabrikovane ili izlivene u prefabrikovanu oplatu, koja se naslanja na glavnu nosačku konstrukciju.

Regulacija stanbenog naselja u Maglaju 14

Edvard Ravnikar

Za novo stanbeno naselje u Maglaju izrađeni su dva idejna nacrta: Jedan konvencionalan (str. 15), drugi (str. 14) na principu grupisanja stanova u jedinice, opskrbljenih svim onim što je potrebno za život. Ovaj plan predviđa i odvajanje kolskog saobraćaja od pešačkog, čuvanje starog i zasađivanje novog zelenila, kao i organsku vezu novog naselja sa starim gradom. Odbijanje ovog drugog nacrta i usvajanje prvog za izgradnju naselja, dokazuje, da u Jugoslaviji postoje svi uslovi za realizovanje naprednih urbanističkih ideja, ali da vrlo često pretstavljaju baš odlučujući stručnjaci — činovnici potpuno nesavladljivu prepreku.

Još nekoliko projekata za novo naselje u Maglaju 16

Nacrte za tvornicu i za regulaciju stanbenog naselja u Maglaju dopunjuje još nekoliko projekata, i to: Restoran (arh. T. Ivanović), Dom kulture, (arh. B. Mück), hotel (arh. D. Fürst) i stanbeni objekt (arh. M. Peterčić).

Utisci sa Korčule 18

Marjan Mušič

Arhitektura Dalmacije zauzima u sklopu sredozemne arhitekture poseban položaj. Premda se je oblikovala na periferiji velikih kulturnih centara, ipak je — i pored opštih stilskih karakteristika — sačuvala prvobitnost temperamentnog oblikovanja uslovljenog mesnim posebnostima. Prema urbanističkoj strukturi, arhitekturnoj invenciji i perfektnom kamenorezačkom detalju, zauzima Korčula i u ovom sklopu na istoimenom dalmatinskom ostrvu svoj poseban položaj. Premda pokazuje gradski nacrt ubedljivu analogiju sa grčkim urbanističkim sistemom (Selinut II. razvojnog stepena), ipak ima Korčula prema svojoj slobodnoj i dinamičnoj zamisli sve karakteristike srednjevekovne urbanističke tvorevine, prema svome uključenju i povezanosti arhitekturnih dominanata pak, postala je prethodnica velikih perspektivnih učinaka, koji su se u urbanističkim kompozicijama zapada odrazili tek u 17. veku. Prema živosti izraza i slobodi kompozicije arhitektura Korčule sadrži mnogo potstreka za savremenu arhitekturu, naročito stoga, što je sačuvala kroz sva stilska razdoblja svoju prvobitnost, koja je duboko usađena u elementarnoj arhitekturi tog područja, te je opšte stilske oblike suvereno primenjivala u dekorativne svrhe, ne odstupajući pri tome od svog prvobitnog i nacionalnog obeležja.

Dve knjižare u Ljubljani 22

Državna založba Slovenije uredila je u Wolfovoj ulici u Ljubljani svoju novu poslovaonicu. Arhitekt Franc Čacak i tehn. Konrad Janežič ostvarili su adaptacijom na originalan način nov knjižni prostor, koji po svojoj jednostavnoj eleganciji i mirnim bojnim tonacijama u čovjeku rađa mirnoću i staloženost, koja jo potrebna kod biranja i nakupa knjiga. Osim toga koncepcija tlocrta izolira glavni dio prostora od direktnog ulaza sa ulice. Glavni dio mobiljara su police iz javorovog drva, koje dosta diskretno nose knjižno bogatstvo ove založbe.

Knjižara Cankarjeve založbe na Titovoj ulici u Ljubljani (projektant arh. Janko Omahen) bogatija je po opremi i upotrebljenim materijalima a i po obsegu samog prostora. Kao pod je tu prvi put u interjeru upotrebljen asfalt, koji se vrlo lako pere vodom. Isto tako došla je u interjeru do izražaja struktura kvalitetne opeke, a kvalitete zanatskih radova pokazuju izvrsno izrađeni stolarski detalji naročito luksuzne intarzije.

Prodavnica pokućstva »Les« u Ljubljani 24

Svatopluk Kasal

Preuređenjem starog lokala kod »Tromostja« u Ljubljani nastala je nova velika prodavnica pokućstva. Glavni rad je pretstavljalo uređenje prostorije za prijem i konsultovanje sa potpunom novom opremom. Ostale prostorije služe za izlaganje pokućstva. Recepcija je opremljena mobilijarom izrađenim iz različitih vrsta slovenačkog drveta, te dobro prikazuje njegovu upotrebljivost u izradi pokućstva.

Prodavnica tekstila »Pasaža« 25

Svetozar Križaj

U centru grada uređena je skromnim sredstvima prodavnica tekstila na principu izložbe robe u celom prostoru. Minimalno pokućstvo dozvoljava mnogo kombinacija u rasporedu. Nenametljivo osvetljenje i bezbojna obrada prostora nikako ne skreću pažnju sa tkanina.

Finsko pokućstvo od presovanog drveta 26

Alvar Aalto

Finsko pokućstvo od presovanog drveta, koje nosi oznaku Artek, Alvar i Aino Aalto, nastalo je uporedno sa Aaltovim arhitektonskim zadacima, kao što su bile gradnje sanatorija u Paimio, Haus Mairea itd. Prvi uzorci ovog pokućstva bili su izloženi već g. 1929 u Abo, a još u većoj meri prodrli su u svet na Aaltovoj izložbi g. 1933 u Londonu. Od tog vremena nastavlja se proizvodnja tog pokućstva, koja ima svoj centar u Helsinki, neprekidno. Arhitekt ima odlučujuću reč ne samo u izradi tehničkih savršenih proizvoda, već i pravo konačnog odlučivanja u komercijalnim pitanjima.

Na izložbi u Londonu bili su izloženi i apstraktni pokušaji obrade drveta bez praktičnog cilja. Aalto je mišljenja, da pretstavlja racionalni pravac, koji vodi direktno ka praktičnome cilju, za arhitekta prepreku, koja može odvesti do mehaničnih formi i vulgarnog recionalizma.

Zanatski i umetnički kvalitet Artek pokućstva stalno napreduje. Menjanja modela svake godine projektanti-arhitekti ne smatraju pravilnim. Uz pokućstvo su tekstilije, razne vrste drveta i t. d. glavni elementi variacija.

Pitanje luksuznog i standardnog pokućstva rešio je Artek tako, da pretstavljaju komplikovane konstrukcije luksuznog pokućstva visokog kvaliteta prvi stepen kasnije serijske proizvodnje. Na taj način je oprema luksuznih kuća i običnih stanova izrađena od istih osnovnih materijala.

Arhitekt i savremeno društvo 29

Lucio Costa

Iz materijala Međunarodne konferencije umetnika (Venezia, septembra 1952), objavljujemo prevod celokupnog referata arh. Lucia Costa.

Vidici 33

Aktuelnosti: Nova rubrika prikazuje arhitekturu turističkog ugostiteljskog preduzeća na Šmarjetnoj gori, projekt kuće za jednu porodicu i konstrukciju izložbenog paviljona preduzeća za domaće i umetničko zanatstvo »Dom« na zagrebačkom velesajmu.

Javna tribina donosi članak inž. *Ove N. Arupa* o »Saradnji između građevinskog inženjera i arhitekta«, koji je preveden iz švedske revije »Byggmästaren«.

Iz celog sveta: *Ljubo Humek* objavljuje svoje utiske sa putovanja kroz Švajcarsku, Švedsku in Finsku. — Posle sitne beleške o »Posleratnoj nemačkoj arhitekturi« prema predavanju *A. Leitla* u Zürichu (delimičan prevod iz »Werk«), sledje serija slika iz posleratne Nemačke, koje je snimio i komentirao *H. B.*

Knjige zaključuju »Vidike« serijom recenzija novih knjiga.

SUMMARIES

The Country Planning Document of the Celebration of the Slovenian Partisan Brigades at Dolenjske Toplice 1

by Boris Gaberščik

The tenth anniversary of the founding of the first Slovenian partisan brigades was celebrated at Dolenjske Toplice in September of this year where 250.000 Slovenes, that is 1/5 of the whole population of the PR Slovenia were present. The gathering of such a multitude of people and the concentration of modern means of communication demanded great organisation effort. The place with its ladscape chosen for the occasion was suitable as to the idea of the festival as well as regarding the traffic facilities. The traffic organisation with its various technical and controlling services succeeded in carrying out the concentration of about 5000 vehicles without any accident, and that in spite of the insufficient road network. The organisation of this festival has again shown the urgent need of a country planning on modern lines in this territory, especially of the construction of a road network suitable for heavier traffic.

Swimming pools in Slovenia 3

by Stanislav Maček

There are about 40 public bathing establishements in Slovenia which do not meet its needs at all. The town of Ljubljana itself wants a complete open swimming pool, and so do all the other towns with over 10.000 inhabitants.

The author who is one of keenest builders of swimming pools in Slovenia is treating in his article the basic points about swimming pools in general, the problems of swimming facilities in Slovenia, the principle of purifying equipment and the basic outlines for the designing of up-to-date sports swimming pools.

In Fr. Ll. Wright's America 7

by Marjan Šorli

The author enjoyed to be Mrs. and Mr. Wright's guest for some days. After being studying American housing production for some months, his stay in Taliesin West in Arizona was an opportunity to see American architecture from a different point of view. There is probably no better way to learn organic architecture as to be its inhabitant for a day or two and observe how Wright's ideas, as placement of the building in proper relation to its natural enviroment, use of materials respecting their nature, continuity of space and plasticity, human scale, and interpretation of life, are put into play.

Sulphate wood-pulp and natron paper mill at Maglaj 10

by Danilo Fürst and Collaborators

After the war, Maglaj, an old Bosnian town has been changing its face. The sulphate wood-pulp and natron paper mill has started an integrated expansion programme. Besides other constructions the erection of new dwelling houses for the workers of the factory was begun in autumn 1951, and this autumn, additional new buildings of the mill are under construction.

The industrial buildings are designed on a module of 5,0 m. The load bearing construction is concrete framework poured in situ by means of standard shuttering. The roof has concrete truss, inner ceilings are of corrugated salonit, and all the panels prefabricated granulated slag concrete. All the spans are the same so that

they fit for all the buildings. Minor constructions are either prefabs or poured in situ in prefabricated shuttering, reposing on the load bearing construction.

The New Housing Project for Maglaj 14

by Edvard Ravnikar

For the new settlement at Maglaj two projects have been made: the first conventional (page 15), the second (page 14) on the principle of grouping the dwellings into units, with all the amenities with the roads out of traffic, the existing trees preserved and new green areas provided, and the old town organically connected with the new estate.

The rejection of the latter and the acceptance of the former proved that in Yugoslavia there are on the one hand all the conditions for the development of progressive ideas in town planning, but on the other hand decisions are taken by officials-experts who often represent an insurmountable obstacle.

More Projects for the New Housing Estate at Maglaj 16

Besides the factory projects and the regulation of the housing estate there are some other projects such as: a restaurant (arch. T. Ivanović), a house of culture (arch. B. Mück), an hotel (arch. D. Fürst) and an dwelling house (arch. M. Peterčić).

Glimpses of Korčula 18

by Marjan Mušić

Dalmatian Architecture occupies as part of the Mediterranean Architecture a special position. Although formed on the outskirts of great cultural centres it has nevertheless preserved in spite of general characteristics of styles the originality of strong forms determined by special local conditions.

Its planning, architectural inventions and the details of its exquisite stone masonry give K o r č u l a located on an island of the same name its proper position. Although the plan of the town reveals a convincing analogy with the Greek planning system (Selinunt II. evolution stage) Korčula's free and dynamic planning presents however all the peculiarities of the urban formation of the Middle ages; having included and connected the chief dominant features, the town is considered as a forerunner of great perspective effects which were found in the planning of the west only in the 17th century. Its vitality of expression and freedom of composition, the architecture of Korčula gives ansastonishing impetus for contemporary architecture, especially as it has kept its originality which is deeply rooted in the elementary architecture of this area, using the general forms of a style only for decorative purposes without deviating from its original expression with its rich racial heritage.

Sketches and studies of scenery painting 20

by Ivo Penić and Želimir Zagotta

The two young Croatian scenery painters and architects Ivo Penič and Želimir Zagotta opened their exhibition in Zagreb in April this year from which we are showing some of their works.

Two bookshops in Ljubljana 22

There are two main bookshops in Ljubljana, one belonging to the Slovenian Book Institute (arch. Franc Cacak and tech. Konrad Janežič), and the other the bookshop of the Editions Cankar (arch. Janko Omahen).

Furniture shop "Les" in Ljubljana 24

by Svatopluk Kasal

An old shop near the Three Bridges in Ljubljana has been converted into a big new furniture shop. The main task consisted in providing a showroom and a reception room with modern new furniture. In the other rooms the furniture on sale is effectively displayed. The reception room contains various pieces of furniture made of different slovenian woods, thus showing their use in quality joinery.

Draper's shop "Pasaža" in Ljubljana 25

by Svetozar Križaj

In the centre of the town a draper's shop arranged on the principle of open planning has been opened. The combination of selling space and showroom and the use of small movable display and storage cases permits flexibility and easy reorganisation of sales areas. A planned lighting and stressed colourless finish of the interior do not draw the attention away from the fabrics.

Finnish Pressed Wood Furniture 26

by Alvar Aalto

The Finnish pressed wood furniture named Artek, Alvar and Aino Aalto has developed side by side with Aalto's architectural tasks such as the construction of the sanatorium in Paimio, House Mairea etc. The first examples of this furniture were exhibited already in 1929 in Abo, but on a larger scale they were introduced to the general public on the occasion of Aalto's exhibition in London in 1933. Hence this kind of furniture has been produced continuously with the centre in Helsinki. Here it is the architect who takes decisions and that not only in regard to architecture, but is also entitled to decide in commercial questions.

At the London exhibition there were also exhibited the abstract experiments in this material without any practical aim. Aalto is of the opinion that the rational way leading direct to a practical purpose is a hindrance to the architect as it may induce him to mechanical form and vulgar rationalism.

The workmanship and artistic quality of Artek furniture has been perfectioned continuosly. The yearly exchange of models is considered unfavourable by the architect-designer. Fabrics, various kinds of wood etc. provide the furniture with elements of variations.

The question of luxury-and standardized furniture was solved by Artek in this way that the complicated constructions of high quality luxury furniture represent the first step for the future serial manufacture. In this way the furnishing of both, the luxury-and low cost flats is made of the same basic materials.

The Architect and Contemporary Society 29

by Lucio Costa

From the International Conference of Artists, Venice, September 1952, we are publishing the translation of the entire architect Lucio Costa's statement.

Round-up 33

Actualities: The new column shows the frec architecture of the hostel at Smarjetna gora, the project of a one family house and the construction of the pavilion of the Enterprise for export of folk handicrafts and applied arts products "Dom" at the Zagreb fair.

The public tribune is bringing *Ove N. Arup's* article on "Cooperation of Engineer and Architect" translated from the Swedish magazine "Byggmästaren".

From All Over the World: *Ljubo Humek* is publishing his impressions from the journeys through Switzerland, Sweden and Finland. — The chief points on "Postwar German Architecture" from *A. Leitl's* lecture in Zurich (partial translation from "Werk") and a series of photos from postwar Germany, taken by *H. B.*

Books close the Round-up with reviews of new books.

RESUMES

Documentation urbanistique de la fête des Brigades slovènes à Dolenjske Toplice 1

par Boris Gaberščik

Septembre dernier, 10 ans se sont écoulés depuis la formation de la première Brigade slovène des Partisans; 250.000 Slovènes, c'est à dire un cinquième de la population entière de la RP de Slovénie, se sont réunis a cette occasion. Le choix d'un emplacement convenable et la concentration d'une telle masse de gens et de moyens de transport modernes requis par cet assemblement, ont demandé un grand effort d'organisation au Comité exécutif. Le paysage qui s'offre dans cette contrée, a donné le juste cadre à cette commémoration et le terrain même répondait bien aux éxigences techniques de la circulation. A l'aide de différents services techniques et de contrôle, l'organisation de la circulation a réussi, en dépit d'un réseau de routes peu développé, de concentrer env. 5000 véhicules différents, sans qu'un seul accident se soit produit.

Le cours entier de ce travail d'organisation a de nouveau fait ressortir la nécessité urgente d'urbaniser l'entier territoire national, surtout necessité de serrer le réseau national des routes qui corresponderait à un chargement plus intense.

Les Bains de natation en Slovénie 3

par Stanislav Maček

La Slovénie possède env. 40 bains de natation ce qui ne suffit nullement à ses besoins. La ville de Ljubljana seule, nécessite encore un bain de sport découvert complet, une piscine de sport couverte et encore deux autres piscines plus petites. Toutes les autres villes avec au moins 10.000 habitants ont aussi besoin de bains de natation.

L'auteur-même est un des plus actifs constructeurs de piscines en Slovénie. Il expose dans son article, les principes des piscines en général, les problèmes posés par les piscines en Slovénie, le principe des installations filtrantes et les idées portantes qu'il faut observer dans les projets des piscines de sport contemporaines.

Dans l'Amérique de Frank Lloyd Wright 7

par Marjan Sorli

L'auteur de l'article était plusieurs jours l'hôte de M. et de Mme Wright. Après avoir étudié plusieurs mois l'industrie d'habitations américaine, son séjour à Taliesin West en Arizona lui a offert la possibilité de connaître sous un autre point de vue l'architecture américaine. Il n'y a peut-être de meilleure occasion pour connaître l'organisme d'une architecture, que d'y habiter quelque jours et d'observer sur le lieu même, comment les idées proférées par M. Wright telles que le placement de l'objet par rapport à son entourage naturel, l'emploi du matériel correspondant à sa nature, la continuité de l'espace et la plasticité, la mesure humaine et l'interprétation de la vie — se transplantent dans la réalité.

Usine de cellulose de sulfate et de papier natron à Maglaj 10

par Danilo Fürst et collaborateurs

La vieille de Maglaj en Bosnie, change son aspect depuis la fin de la guerre. Aux nombreuses constructions neuves, s'ajouent depuis l'automne 1951, le nouveau site d'habitation de l'Usine de cellulose de sulfate et de papier natron, et cet automne, encore les bâtiments de l'usine-même.

Les constructions industrielles sont projetés au module 3,0 m. La construction de charge portante est une ossature de béton arme moulé dans des coffres typisés. La toiture est en cloisonnage de béton, les plafonds intérieurs sont d'un modèle spécial en salonite ondulé. Tous les remplages sont moulés en scorie granulée. Tous les écarts observent les mêmes mesures et le même coffre suffit à toutes les constructions. Toutes les constructions d'ordre secondaire sont préfabriquées ou moulées en des coffres préfabriqués qui s'appuient sur la principale construction portante.

De l'Aménagement urbaniste du site d'habitations à Maglaj 14

par Edvard Ravnikar

Deux projets ont été élaborés pour le nouveau site d'habitations à Maglaj dont l'un ne s'éloigne pas des principes habituels (p. 15), tandis que le second (p. 14) observe le principe du groupement en unités, pourvues de tout le confort nécessaire à la vie, avec des voies de circulation séparées pour les véhicules et les passants, conservant la verdure qui existe déjà en prévoyant de nouvelles plantations; d'après le projet le nouveau site serait organiquement lié à la vieille ville. Le fait que ce deuxième projet fut réfusé et le premier fut approuvé pour l'aménagement du site, prouve qu'en Yougoslavie, toutes les conditions sont données pour l'adoption des idées avancées dans l'urbanisme, mais que, cependant, les expers-bureaucrates qui décident, forment souvent un obstacle infranchissable à leur réalisation.

Encore quelques projets pour le nouveau site de Maglaj 16

Les projets de l'usine et de l'aménagement urbaniste du site d'habitations de Maglaj ont été complétés par quelques autres projets, c'est à dire par les projets d'un restaurant (arch. T. Ivanović), de la Maison de la Culture (arch. B. Mück), d'un hôtel (arch. D. Fürst) et de l'immeuble d'habitations (arch. M. Peterčić).

Impressions de Korčula 19

par Marjan Mušič

L'architecture de la Dalmatie occupe une place particulière dans l'entité de l'architecture méditerranéenne. Formée a la périphérie des grands centres culturels, et tout en adoptant les caractéristiques générales des différentes époques de style, elle a pourtant su conserver les particularités impliquées dans les conditions locales et qu'elle a exprimées avec un tempérament fulgureux.

Mais même dans ce cadre, la ville de Korčula sur l'ile du même nom, ressort par sa structure urbaine, l'invention architecturale et les détails des pierres taillées qui sont d'une perfection accomplie. Malgré que la plan urbaniste révèle une analogie suggestive avec le système urbain grec (Selinunt IIe degré d'évolution) tout de même, la ville de Korčula revêt par sa disposition libre et dynamique parfaitement les caractère des créations urbaines médiévales; par son intégration synthétique des dominantes architecturales, la ville de Korčula devient le précurseur des grands effets de perspective qui, dans les grandes compositions urbanistes, ne se sont fait valoir qu'au XVIIe siècle. La vivacité de l'expression et la libre composition de l'architecture de Korčula réservent beaucoup de suggestions à l'architecture contemporaine, sur tout parce que cette architecture a conservé à travers toutes les différentes époques de style, son originalité profondément ancrée dans l'architecture élémentaire de cette région ayant souvérainement appliqué les formes générales de style aux seuls buts décoratifs sans avoir abandonné l'expression originale de sa région et de sa nation.

Esquisses et études de scénographie de théâtre 20

par Ivo Penič et Želimir Zagotta

Au mois d'avril dernier, deux jeunes scénographes croates, les architectes Ivo Penič et Želimir Zagotta ont arrangé une exposition indépendante de laquelle nous publions quelques oeuvres.

Deux librairies à Ljubljana 22

Une est la librairie de l'Institut du livre slovène (Slovenski knjižni zavod) (arch. Franc Cacak et tech. Konrad Janežič) et la deuxième est celle des Editions Cankar (arch. Janko Omahen).

Magasin du meubles «Les» à Ljubljana 24

par Svatopluk Kasal

Un vieux local près des Trois ponts à Ljubljana fut aménagé en grands locaux de vente de meubles. Le travail principal consistait dans l'adaptation d'une salle de réception et de conférence pour les intéressés avec du mobilier tout à fait nouveau. Les autres pièces servent à l'exposition de la marchandise. La réception est meublée de meubles faits de différents bois, tous de production slovène, ce qui se présente comme un moyen efficace de montrer leur utilité pratique pour la menuiserie et l'ébénisterie.

Magasin de tissus «Pasaža» 25

par Svetozar Križaj

Au centre de la ville, un magasin de textiles a été adapté avec de modestes moyens. Cet aménagement a observé le principe de l'exposition des tissus dans le local entier. Un mobiler minime permet beaucoup de combinaisons de composition. L'éclairage discret, ainsi que l'aménagement incolore du local ne détourne pas l'attention des tissus.

Meubles finnois en bois comprimé 26

par Alvar Aalto

Les meubles finnois en bois comprimé qui portent le nom: Artek, Alvar et Aino Aalto, se dévéloppèrent parallèment aux devoirs architectoniques assumés par Aalto, telles la construction d'un sanatorium à Paimio, de la maison Mairea, etc. Les premiers exemples de ces meubles ont été présentés déjà à l'exposition à Abo. Dans une plus large mesure, ces meubles ont pénétrés dans le monde, lors de l'exposition de Aalto qui eut lieu a Londres en 1933. Depuis ce temps, la production de ces meubles ne s'interrompt plus. Le centre de la production se trouve à Helsinki. L'architecte ne décide pas seulement à l'égard d'une production d'une perfection technique, mais il a aussi le droit de la décision finale dans les questions commerciales.

Lors de l'exposition de Londres, des essais abstraits dans du bois travaillé ne visant aucun but pratique ont été aussi montrés. Aalto est de l'avis que le chemin rationnel conduisant directement au but pratique, entrave l'architecte et peut l'amener à des formes mécaniques et à un rationalisme vulgaire.

La qualité artisanale et artistique des meubles de Artek se perfectionne continuellement. Les architectes n'estiment guère opportun de changer les modèles chaque année. Les principaux élément des variations apliquées aux meubles, comprennent les tissus, les différentes sortes de bois, etc.

La question des meubles de luxe et des meubles en série fut franchée par Artek ainsi que les constructions compliquées des meubles de haute qualiié et de luxe forment la base pour la production ultérieure en série. De telle façon, le mobilier des maisons de luxe et des habitations sociales est travaillé dans les mêmes matériaux fondamentaux.

L'Architecte et la société contemporaine 29

par Lucio Costa

Du matériel de la Conférence Internationale des Artistes qui eut lieu à Venise au mois de septembre 1952, nous publions la traduction entière du rapport tenu par l'architecte Lucio Costa.

Horizons 33

Actualités: La nouvelle rubrique présente l'architecture dégagee de l'auberge de tourisme sur la montagne Smarjetna gora, le projet d'une maison familiale et la construction du pavillon d'exposition de l'entreprise de l'artisanat rustique et artistique «Dom» à la foire de Zagreb.

La **Tribune** publie un article écrit par l'ing. *Ove N. Arup* sur «la collaboration du l'ingénieur et l'architecte», traduit de la revue suédoise «Byggmästaren».

De tout le monde: *Ljubo Humek* publie ses impressions de son voyage en Suisse, Suède et en Finlande. De petites notes faites d'après une conférence tenue par *A. Leitl* à Zurich, sur «L'Architecture allemande de l'après-guerre» (traduction partielle de «Werk») sont suivies d'une série de photos de l'Allemagne de l'après-guerre, prises par *H. B.*

Les Livres terminent les Horizons avec une sdrie de récensions de livres nouveaux.

AUSZÜGE

Urbanistische Dokumentazion der Feier der slowenischen Partisanenbrigaden in Dolenjske Toplice 1

von Boris Gaberščik

Im September 1952 feierte das slowenische Volk den 10. Jahrestag der ersten slowenischen Partisanen-Brigaden. An der Feier, die in Toplice in slowenischen Niederland stattfand, beteiligten sich 250.000 Staatbürger. Die Konzentrierung einer solchen Menge und moderner Straßenfahrzeuge an einem Orte forderte große Anstrengungen seitens der Organisatoren. Toplice entsprach nicht nur der Idee der Feier, sondern auch den verkehrstechnischen Vorderungen. Die Regelung des Verkehrs mit allen technischen Diensten und Kontrollstellen an den Zufahrtsstraßen, bei einem nicht gut ausgebautem Straßennetz, hat es doch erlaubt 3000 Automobile und 1500 Fahrräder zu konzentrieren so das auch nicht ein Unfall vorkam.

Der ganze Prozeß der Organisation stellte jedoch, außer anderer Fragen, das Problem der Urbanisierung des nationalen Territoriums ins Licht. Deshalb ist die Frage des Ausbaues eines modernen und entsprechenden nationalen Straßennetzes mit allem »Komfort« dringend erforderlich.

Schwimmbäder in Slowenien 3

von Stanislav Maček

Slowenien hat rund 40 öffentliche Schwimmbäder, eine Zahl, die noch nicht den Anforderungen entspricht. Nur Ljubljana allein benötigt noch ein kompletes offenes, ein geschlossenes Sportbad und noch zwei kleinere Bäder; ebenso benötigen auch alle übrigen Städte mit mindestens 10.000 Einwohner noch Schwimmbäder.

Der Autor, der einer der agilsten Erbauer von Schwimmbädern in Slowe-

nien ist, erörtert in seinem Artikel die Grundlagen der Schwimmbäder im allgemeinen, die Bäderproblematik in Slowenien, das Prinzip der Reinigungsanlagen und die grundlegenden Gedanken beim Entwurf moderner Sportbäder.

In Frank Lloyd Wright's Amerika 7

von Marjan Sorli

Der Autor hat einige Tage die Gastfreundschaft von Herrn und Frau Wright genossen. Nach mehrmonatigem Studium der amerikanischen Wohnungsproduktion hat ihm der Aufenthalt in Taliesin West in Arizona die Gelegenheit geboten, die amerikanische Architektur von einem anderen Gesichtspunkt kennenzulernen. Es ist wohl die beste Art und Weise, die amerikanische Architektur kennenzulernen, indem man als Bewohner ein oder zwei Tage beobachtet, wie Wright's Ideen — z. B. die Stellung des Objektes im Verhältnis zu seiner natürlichen Umgebung, die Verwendung der Baustoffe in Hinsicht auf ihre Beschaffenheit, die Kontinuität des Raumes und die Plastizität, das menschliche Mass und die Lebensbedeutung — in die Tat umgesetzt werden.

Fabrik für Sulfatzellulose und Natronpapier in Maglaj 10

von Danilo Fürst und Mitarbeiter

Die alte bosnische Stadt Maglaj beginnt nach dem Krieg ein völlig verändertes Anlitz zu zeigen. Den vielen Neubauten haben sich im Herbst 1951 noch der Bau einer neuen Wohnungssiedlung der Fabrik für Sulfatzellulose und Natronpapier und im heurigen Herbst auch noch die Fabriksobjekte angeschlossen.

Die Industrieobjekte sind nach dem Modul 5,0 m entworfen. Die tragfähige Konstruktion ist ein Skelettbau aus Beton, geschüttet in typisierte Schalungen. Das Dach ist aus Betonfachwerk, die inneren Decken aus einem Spezialmodell gewelten Salonites. Alle Füllungen sind aus geschüttetem Beton, angefertigt aus granulierter Schlacke. Sämtliche Spannweiten haben die gleichen Ausmasse, sodass die Schalung für alle Objekte verwendbar ist. Alle sekundären Konstruktionen sind entweder montiert oder verfertigt mit Hilfe einer Montageschalung, die sich auf die tragfähige Hauptkonstruktion stützt.

Zur Regulierung der neuen Wohnsiedlung in Maglaj 14

von Edvard Ravnikar

Für die neue Wohnsiedlung in Maglaj wurden zwei Entwürfe ausgearbeitet: ein konventioneller (Seite 15) und ein zweiter (Seite 14), fußend auf dem Prinzip der Gruppierung der Wohnungen in Einheiten, versehen mit allem Lebensnotwendigen, mit Trennung von Fahrstraße und Fußweg, unter Erhaltung bereits bestehender und Anlage neuer grüner Flächen und in organischer Verbindung der neuen Siedlung mit der Altstadt. Die Ablehnung dieses Entwurfes und die Genehmigung des ersteren für den Siedlungsbau beweist, daß in Jugoslawien zwar alle Bedingungen für die Verwirklichung fortschrittlicher urbanistischer Ideen vorhanden sind, daß aber die maßgebenden beamteten Fachleute häufig ein unüberwindliches Hindernis darstellen.

Noch einige Projekte für die neue Siedlung in Maglaj 16

Die Pläne für die Fabrik und die Regulierung der Wohnsiedlung in Maglaj werden noch durch einige Projekte und zwar für eine Restauration (Arch. T. Ivanović), für das Haus der Kultur (Arch. B. Mück), für ein Hotel (Arch. D. Fürst) und ein Wohnobjekt (Arch. M. Peterčić) ergänzt.

Eindrücke aus Korčula 18

von Marjan Mušič

Dalmatiens Architektur nimmt im Rahmen der mittelländischen Architektur eine Sonderstellung ein. Obwohl an der Peripherie großer Kulturzentren entstanden, hat sie trotz der allgemeinen Stileigenheiten die Ursprünglichkeit der temperamentvollen Formung örtlich bedingter Besonderheiten erhalten.

Nach der urbanistischen Struktur, der architektonischen Invention und dem vollendeten Steinmetzdetail hat Korčula auf der gleichnamigen dalmatinischen Insel im besagten Rahmen wiederum eine eigenartige Stellung. Obwohl der Stadtplan überzeugende Analogien zum griechischen urbanistischen System (Selinunt in der zweiten Entwicklungsstufe) aufweist, hat die Stadt Korčula nach ihrer freien und dynamischen Anlage alle Eigenheiten der mittelalterlichen Stadtbildung, nach ihrem Einschluß und der Zusammenfassung der architektonischen Dominanten ist sie aber die Vorläuferin der großen perspektivischen Wirkung, die in den urbanistischen Kompositionen des Westens erst im 17. Jahrhundert zum Ausdruck kamen. Mit der Lebendigkeit des Ausdruckes und der Freiheit der Komposition bietet Korčulas Architektur der modernen Architektur namentlich auch deshalb viele Anregungen, weil sie durch alle Stilepochen ihre Ursprünglichkeit bewahrt hat, die tief in der elementaren Architektur dieses Gebietes verankert ist und die allgemeinen Stilformen souverän nur zu dekorativen Zwecken verwendet hat, ohne dabei ihren örtlich und national bedingten ursprünglichen Ausdruck aufzugeben.

Skizzen und Studien zur Theaterszenographie 20

von Ivo Penić und Želimir Zagotta

Zwei junge kroatische Szenographen, die Architekten Ivo Penić und Želimir Zagotta, veranstalteten im April dieses Jahres in Zagreb eine selbständige Ausstellung, von der wir einige Bilder veröffentlichen.

Zwei Buchhandlungen in Ljubljana 22

Der staatliche Verlag Sloweniens hat sich in Ljubljana eine neue Filiale eingerichtet. Durch einen Umbau schafften der Architekt Franz Cacak und der Techniker Konrad Janežič einen neuen Raum, der durch seine einfache Eleganz und ruhigen Farbtöne im Menschen eine Atmosphäre der Ruhe erzeugt, die bei der Auswahl und Ankunft von Büchern von großer Wichtigkeit ist. Der größte Teil des Raumes ist nach der Straße zu auch visuell abgeschlossen.

Die Bücherei des Cankar Verlages in Ljubljana (Projektant Architekt Janko Omahen) ist reicher ausgestattet und auch raumlich größer. Im Interieur wurde als Bodenbelag zum erstemal Asfalt gelegt, der mit Wasser leicht abwaschbar ist. Besondere Aufmerksamkeit verdienen aber die Kvalitäts-Tischlerarbeiten, besonders die Intarsien. Seinen Platz hat auch der Maler mit einem fragmentarischen Wandbild gefunden, das eine Scene aus einem bekannten Literaturwerk darstellt.

Finnische Möbel aus gepreßtem Holz 26

von Alvar Aalto

Finnische Möbel aus geprestem Holz, die die Bezeichnung Artek, Aino und Alvar Aalto tragen, entstanden im Zusammenhang mit Aaltos rein architektonischen Aufgaben wie z. B. dem Sanatorienbau in Paimio, dem Haus Mairea usw. Aaltos ersten gebogenen Holzmöbel wurden schon im Jahre 1929 in Abo ausgestellt, in größerem Umfange aber sind sie auf Aaltos Londoner Ausstellung im Jahre 1933 in internationale Kreise gedrungen. Seit dieser Zeit besteht eine ununterbrochene Produktion dieser Möbel, die ihren Mittelpunkt in Helsinki hat. Dem Architekten fällt die Entscheidung nicht nur bei der Herstellung technischer Spitzenleistungen zu, sondern er hat auch in den kommerziellen Fragen das endgültige Entscheidungsrecht.

Auf der Londoner Ausstellung wurden auch abstrakte Werkstattproben der Holzbehandlung ohne direkten praktischen Zweck zur Schau gestellt. Aalto ist der Ansicht, daß der rationelle Weg, direkt auf praktische Ziele zu sehen, für den Architekten ein Hindernis bildet, das ihn leicht zu mechanischen Formen und zu vulgären Rationalismus führt.

Werkstatmäßige und künstlerische Aktivität an der Vervollkommnung der Artek-Möbel ist fortwährend in Gang. Die Entwurfs-Architekten betrachten einen jährlichen Modellwechsel nicht als günstig. Bei den Möbelversuchen sind Textilien, verschiedene Holzarten usw. die Hauptelemente der Variationen.

Die Frage des Luxus- und Normalstandardmöbels wurde von Artek so gelöst, daß die komplizierten Konstruktionen hochwertiger Luxusmöbel eine Vorstufe für spätere Serienmöbel bilden. Auf diese Weise ist das Inneneinrichtung von luxuriösen Hausbauten und einfachen Arbeiterwohnungen von den gleichen Grundstoffen gefertigt.

Möbelgeschäft »Les« in Ljubljana

von Svatopluk Kasal 24

Bei den drei Brücken wurde durch einen Umbau ein neues Möbelgeschäft errichtet. Die Abbildungen zeigen den eigentlichen Verkaufs- und Empfangsraum. Die Einrichtung wurde aus verschiedenen slowenischen Hölzern hergestellt, um ihren Gebrauch in der Möbelfabrikation zu demonstrieren.

Tekstiliengeschäft im Hochhausdurchgang in Ljubljana 25

von Svetozar Križaj

Im verkehrsreichen Durchgang des Hochhauses in Ljubljana entstand mit bescheidenen Mitteln ein solides Textiliengeschäft. Der Raum ist nach Ausstellungsprinzipien aufgebaut. Das minimale Mobiliar erlaubt immer neue Kombinationen. Eine unaufdringliche Beleuchtung und eine betont farblose Gestaltung des Raumes läßt nur das Stoffmuster und seine Farben wirken Dies war auch das Ziel des Architekten, der als Gegengewicht der bei uns noch starken Dekorationswut eine glückliche Neuerung einführte.

Architekt und moderne Gesellschaft 29

von Lucio Costa

Aus den Materialien der im September 1952 in Venedig abgehaltenen internationalen Künstlerkoferenz bringen wir eine Übersetzung des gesamten Berichtes des Architekten Lucio Costa.

Rundschau 33

Aktuelles: Eine neue Rubrik zeigt die gelöste Architektur der provisorischen Ausflugs-Gaststätte auf der Šmarjetna gora, das Projekt eines Einfamilienhauses und die Konstruktion des Ausstellungspavillons der Unternehmung für Haus- und Kunstgewerbe »Dom« auf der Zagreber Mustermesse.

Die öffentliche Tribüne bringt einen Artikel des Ing. *Ove N. Arup* über »Die Zusammenarbeit zwischen Bauingenieur und Architekt«, übersetzt aus der schwedischen Zeitschrift »Byggmästaren«.

Aus aller Welt: *Ljubo Humek* veröffentlicht seine Reiseeindrücke aus der Schweiz, Schweden und Finnland. — Dem Kurzbericht über »Die deutsche Nachkriegs-Architektur« nach dem Vortrag von *A. Leitl* in Zürich (teilweise Übersetzung aus dem »Werk«) folgt eine Bilderserie aus dem Nachkriegs-Deutschland, aufgenommen von *H. B.*

Bücher beschließen die Rundschau mit einer Serie von neuen Buchbesprechungen.



Pogled na zbrano množico ob govoru maršala Tita / View of the gathered crowd listening to the speech of Marchall Tito Foto Vlastja

URBANISTIČNA DOKUMENTACIJA PROSLAVE SLOVENSKIH BRIGAD V DOLENJSKIH TOPLICAH

Boris Gaberščik

Zgodovinska proslava 10-letnice ustanovitve slovenskih brigad v Dolenjskih Toplicah 14. septembra je bila velika politična manifestacija, pa tudi dokaz mobilizacijske in organizacijske sposobnosti, saj je ta zbor predstavljal za prireditelje prvorazredni urbanistični problem, ki je s svojo prometno tehnično problematiko presegel ozko lokalni značaj. Problem se je v tem obsegu pojavil pri nas menda prvič, saj je vseboval vrsto vprašanj od ureditve ozkega prireditvenega prostora s komunalnimi deli, mimo vprašanj pejsažne arhitekture do organizacije lokalnega področja in regiona, a v svojih izkušnjah lahko morda koristi urbanizaciji celotnega nacionalnega teritorija.

Perspektivni plan proslave, ki je bil osnova vsega dela, je predvideval koncentracijo četrt milijona Slovencev in iz te perspektive so sledila vsa vprašanja organizacije. Vsebina misli, ki je primarna človekovemu delu in ustvarjanju, je diktirala izbor mesta, ki je moralo s svojim pejsažem dati karakteristično partizansko atmosfero in, če smemo reči, s svojim scenskim ozadjem vzbuditi v ljudeh spomine na nedavne herojske dni. Kraj je moral sprejeti množico ljudi takó, da bi imeli udeleženci zbora možnost gibanja, počitka in razvedrila, moral je biti *prostor,* ne polje ali nasad, da ljudje ne bi napravili škode, in odgovarjati je moral prometnotehničnim zahtevam, to se pravi, biti je moral v bližini železnice in sposobne cestne mreže.

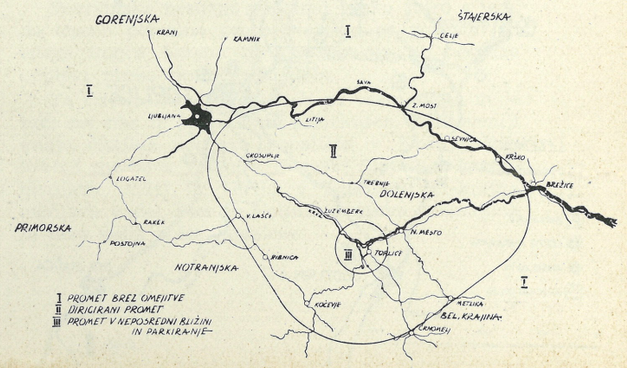
Komisija je po ogledu terenov izbrala za mesto manifestacije teren ob starem partizanskem prehodu čez Krko pri Toplicah na Dolenjskem. Dobro ohranjeni in urejeni naravni park bivšega zdravilišča s sprehajalnimi potmi, z masivom roških gozdov v ozadju, z lijakom simbolične in divje Soteske in domačnimi vinogradi na severu je popolnoma odgovarjal ideji prireditelјev. Omogočal je hitro koncentracijo in hitro disperzijo množice. V praksi se je to tudi izvrstno obneslo, saj se je množica po končani manifestaciji neprisiljeno in brez gneče razpršila na kompleksu 6 km² in v malih grupah nehote simbolizirala tabor slovenskega naroda.

Prostor v trikotu med Krko, Sušico in cesto v Meniško vas leži v vozlišču dovoznih poti Žužemberk—Soteska—Vavta vas, Novo mesto—Toplice, Bela krajina—Poljane—Toplice in Žužemberk—Podturn—Poljane—Bela krajina. Trikot cest Soteska—Podturn—Vavta vas je omogočal enosmerni promet v neposredni bližini. Sama organizacija širšega cestnega omrežja na ostalem nacionalnem teritoriju je bila administrativno tehnični poseg prometnih organov, ki je pa bil potreben ravno zaradi slabe urbanizacije in slabe tehnične zmogljivosti cestnega omrežja in prometnih naprav, ki ne dovoljujejo nedirigiranega prometa večjega obsega.

Slovenski teritorij je bil v teh dneh razdeljen v tri cone s središčem v Toplicah (glej skico). Glavna zvezna cesta Ljubljana—Grosuplje—Trebnje—Novo mesto je bila edina, ki je bila določena za dvosmerni promet. Vse ostale komunikacije so bile enosmerne in to do 12. ure 14. IX. 1952 v eni smeri, po tej uri pa v obratni smeri. Cesta Novo mesto—Kandija—Vavta vas je bila kot glavna cesta rezervirana za prevoz potnikov z železniške postaje Novo mesto do Straže s kolono 45 kamionov. Točno je bilo tudi določeno, katere ceste so namenjene avtobusom, tovornim avtomobilom, osebnim avtomobilom, motornim kolesom, kolesom in vpregi.

Parkovni prostori so bili izbrani tako, da niso ovirali prireditve in pa da so mogli potniki priti

Skica prometnih con v Sloveniji na dan proslave / Sketch of the traffic zones in Slovenia on the day of the celebration





Pogled na eno izmed mnogih improviziranih parkovnih mest / View of the one of the parking places Foto Vlastj

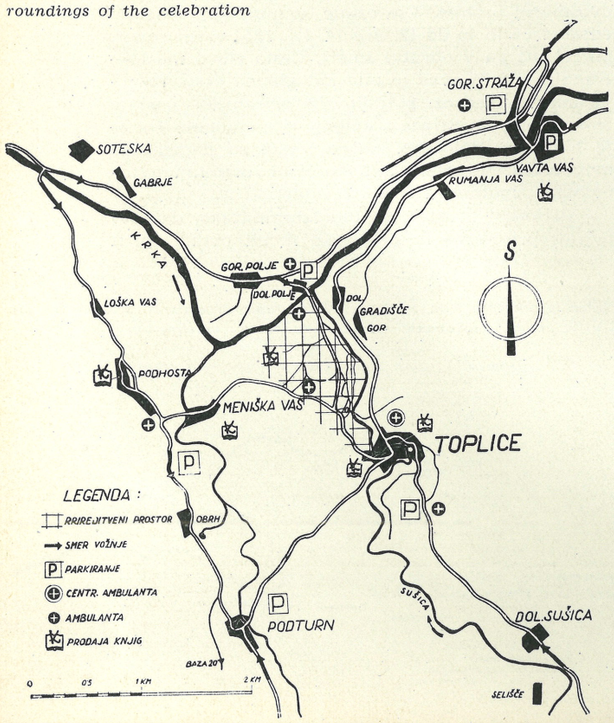
čim bliže proslavi. Izjema so bila le vozila gasilske službe, sanitete, tehnične službe, prometnih organov in oficielnih gostov, ki so se lahko kretala svobodno in so parkirala v samih Toplicah. Vsi parkovni prostori so bili razsvetljeni in telefonsko med seboj zvezani. Organizirane so bile tudi vzporedne, pa vendar zelo važne službe, kakor delavniško servisna in stalne mehanične delavnice ob vseh cestah kakor tudi mobilna delavnica, ki je skupaj intervenirala v 125 primerih okvare prometnih vozil. Trgovska mreža za rezervne dele in pogonska goriva in maziva vzdolž vseh cest je prodala na stotine litrov bencina, nafte ter olja. Reševalne ekipe so bile opremljene s traktorji, vlačilci in dvigali, vendar ni bilo niti ene prometne nesreče kljub koncentraciji 156 avtobusov, 2000 kamionov, 974 osebnih avtomobilov, 383 motociklov, 3950 kolesarjev in 439 vprežnih vozil. Vsa ta cestna vozila so skupno prepeljala 96.710 potnikov. Omeniti moramo na tem mestu organizacijski uspeh železnice, ki je prepeljala 82.000 potnikov. Približno 60.000 ljudi pa je prišlo peš iz neposredne okolice, šolski otroci, udeleženci partizanskih maršev, taborniki itd.

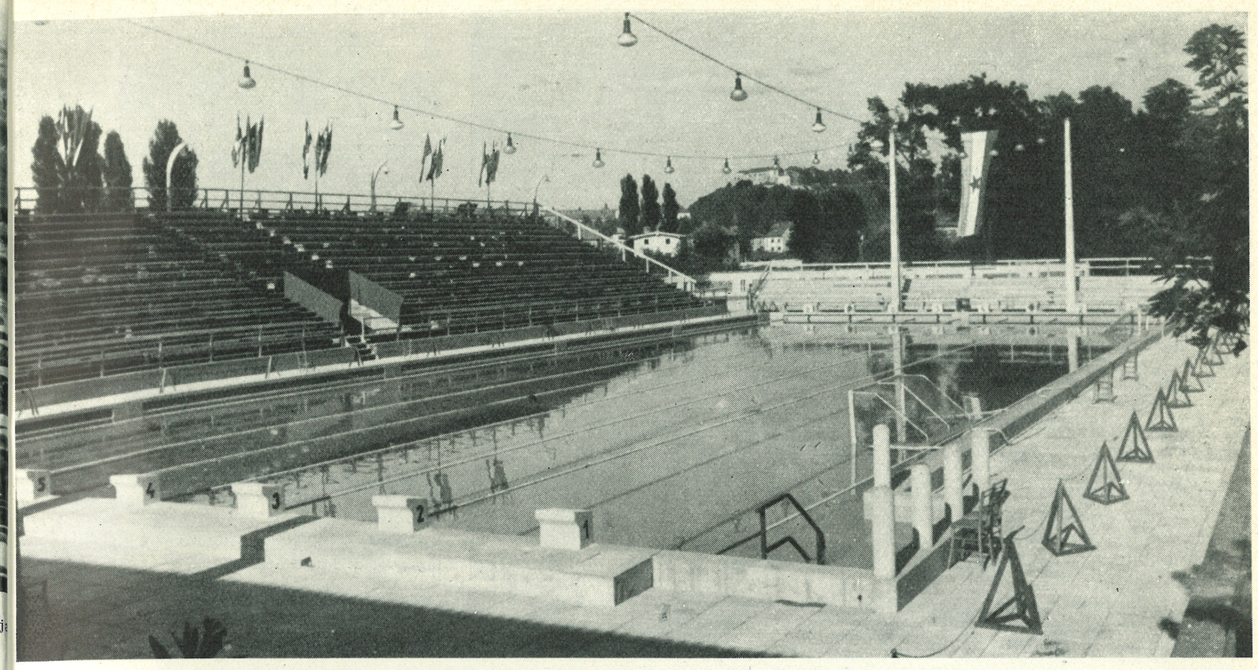
Za tako visoko obtežitev cest je bilo nujno potrebno predhodno popraviti cestišča, urediti odvodne jarke in odstraniti nevarne ovire. Na vseh cestah so delavci postavili na stotine novih mednarodnih prometnih znakov, tabel z označbo kretanja poedinih vrst vozil, prepovedne in opozorilne znake. Seveda je bilo mnogo tega potrebno prav zaradi nesodobne urbanistične ureditve cestnega omrežja.

Osvojen je bil tudi predlog, naj se denar za proslavo čim koristneje uporabi, posebno za komunalna dela trajne vrednosti. V perspektivi proslave je bila tlakovana cesta skozi Novo mesto, asfaltirana cesta skozi Toplice, urejene sprehajalne poti v zdraviliškem parku. Toplice so dobile delno mestno razsvetljavo, zgrajena pa je bila tudi pomožna cesta v dolžini 2 km.

Brez dvoma so bila za proslavo v Toplicah izvršena težka dela in prvič se je pojavil pri nas problem pojačanega prometa, kakor bo v bodočnosti — morda ne tako ekstremno — obvladoval naš nacionalni teritorij. Stabilizacija naših gospodarskih razmer nam lahko čez noč postavi na naše ceste stotine novih vozil. Zelo resen postaja problem urbanizacije širših področij, ureditev moderne nacionalne cestne mreže in prometnih naprav, kakor so bile potrebne za enkratno prireditev v Toplicah. Urediti bo treba ne samo ceste, sposobne za močan dvosmerni promet, temveč tudi stalne servisne delavnice, črpalke goriva in maziva, parkovne prostore, prenočišča, restavracije, telefonske postaje itd. Sčasoma bo treba misliti tudi na razsvetljavo prometnejših in težjih delov naših podeželskih cest. S tega vidika predstavlja zbor na Dolenjskem, ki je za nami, tudi za urbanistično dejavnost v bodočnosti dragoceno gradivo, katerega študij bi dobro služil strokovnjakom, ki so za ta dela poklicani.

Ureditvena skica ožjega okoliša proslave / Sketch of the close surroundings of the celebration





Sportno kopališče »Kolezija« v Ljubljani / Swimming pool "Kolezija" in Ljubljana Foto Slovenija



PLAVALNA KOPALIŠČA V SLOVENIJI

Stanislav Maček

Osnove plavalnih kopališč

Vsi priznavamo veliki pomen, ki ga ima kopanje in plavanje v pravilno zgrajenem kopališču za zdravje, izurjenost in samozavest človeka. Imamo raznovrstne kopeli z različnimi vplivi. Kopeli so možne kot tuši, banje ter razne medicinske kopeli. Plavanje je možno v rekah, jezerih, morju in v bazenih, odprtih ali zaprtih. Pri vseh je bistvena in glavna stvar voda, ki mora biti toplotno in glede čistote ter bakterij brezhibna, ker v nasprotnem primeru kopanje več škoduje kot koristi.

Tu se bomo omejili na kopališča, kjer je možno plavanje. V Sloveniji imamo razne reke, potoke in jezera. Za direktno kopanje ne pridejo v poštev vode, ki so večji del poletja prehladne, to je pod 20° C, ali so onesnažene od raznih odpadnih snovi. Za kopanje nista iz naštetih vzrokov primerni na primer niti Sava niti Ljubljanica. Toplo in zaenkrat čisto vodo ima Sora, ki pa je za Ljubljano težje dostopna.

Vsekakor pa so za kopališča na rekah, potokih in jezerih potrebne za kopalce posebne naprave v vodi in različni objekti na suhem.

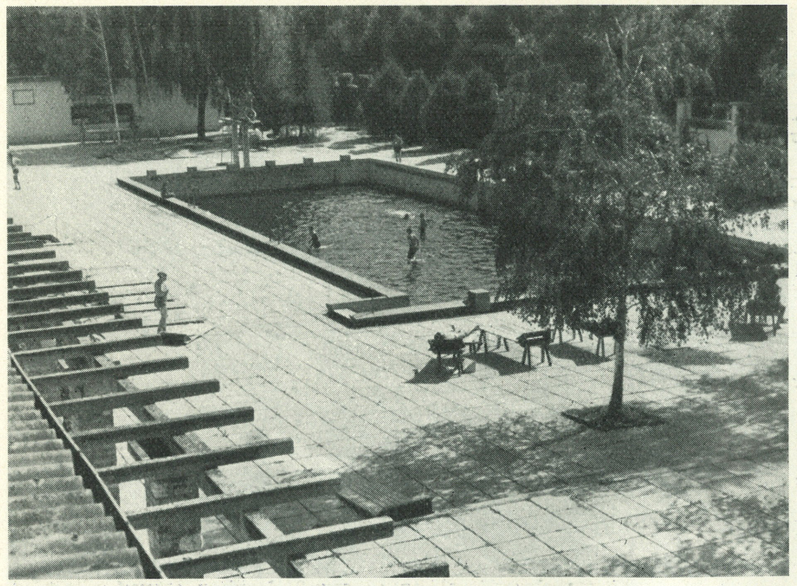
Kjer pa nimamo za kopanje naravne brezhibne vode, je treba graditi umetne bazene, odprte ali zaprte. Skoraj v vseh primerih morajo imeti bazeni čistilne naprave, da se že v bazenu od sonca ogreta voda čisti večkrat dnevno s pomočjo filtrov in to dvakrat do štirikrat dnevno. Edino v primeru, da je dotok nove, dovolj tople in čiste vode tako močan, da se voda v bazenu izmenja dva- do trikrat dnevno, ni potrebna čistilna naprava.

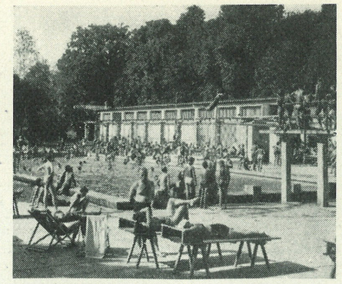
Bazen se napolni spomladi iz vodovoda, vodnjaka, izvira in slično, torej s čisto toda mrzlo vodo in doteka v bazen lahko poljubno dolgo, tudi več dni. Ko je bazen napolnjen, mora pričeti delovati čistilna naprava, ki čisti vodo celo kopalno sezono, ne da bi se bazen izpraznil. Potrebni dotok nove vode je minimalen in znaša dnevno okoli 5%, da se odplavi površinsko nesnago in da voda ni pretopla. Bazen pa mora biti prepleskan s klorkavčukovo barvo, da se nesnaga ne prime sten in dna; barvo izdeluje Tovarna barv in lakov v Medvodah.

Del nesnage v bazenu se vseda na dno, lažja pa plava na površini. Dno se čisti pri polnem bazenu lahko s krtačo, ki jo vlečemo od plitvine proti globokemu delu in na kateri je pritrjena gumijasta cev, da curek vode odganja nesnago proti globokemu delu, kjer vodo za nekaj minut izpustimo ali pa jo pobere čistilna naprava. Drug način je ekshaustorska naprava, bodisi samostojna, da odteka nesnaga v kanal, ali pa sesalno cev priključimo na dotok v filter.

Površinsko nesnago očistimo vsako jutro s tem, da leseno plavalno progo vlečemo po površini od enega konca bazena do drugega in se nesnaga odplavi preko pretočnega žleba.

Ta sistem kopališč je enak po vsem svetu in je tudi pri nas že popolnoma preizkušen. V Sloveniji imajo čistilne naprave kopališča v Kranju (2,5-kratna menjava vode), v Rogaški Slatini (2-kratna menjava vode) in Ilirija v Ljubljani (1-kratna menjava vode), kjer je čistilna naprava premajhna za tako velik obisk kopalcev.





Kopališče v Rogaški Slatini / Swimming pool at Rogaška Slatina
Foto Exportprojekt

Kopališče v Rogaški Slatini / Swimming pool at Rogaška Slatina
Foto Putnik

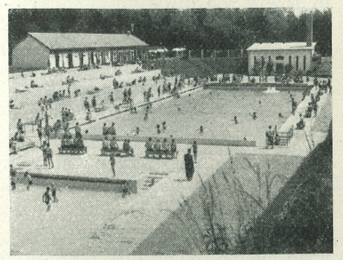
Problematika kopališč v Sloveniji

V Sloveniji so pričeli graditi kopališča kmalu po prvi svetovni vojni. Razen omenjenih kopališč s čistilno napravo so gradili bazene z raznimi dotoki iz rek, potokov, vodnjakov in slično, delno z gretjem vode po raznih ploskvah in strehah. Vse to pa je nezadostno in je voda premrzla in umazana. Predpis za kopališčno vodo je ta, da mora bakteriološko in kemično odgovarjati vodovodni vodi ter mora biti dno popolnoma vidno.

V glavnem imamo v Sloveniji sledeča kopališča:

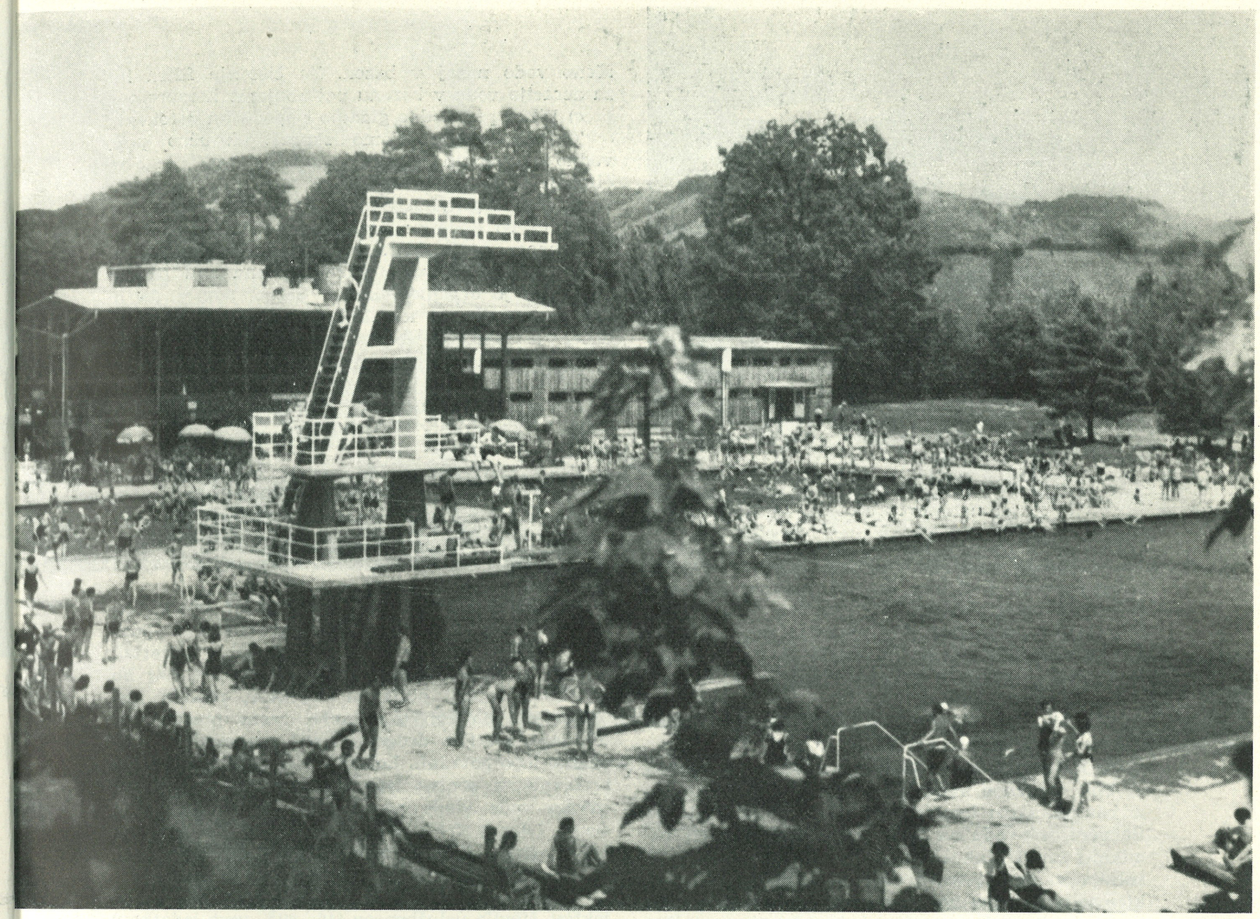
Ljubljana:
Ilirija 50 × 16,6 m, zaprto 14,3 × 4 m,
Kolezija 50 × 20 m, 20 × 15 m,
Vevče, papirnica 33 × 12 m;
Maribor:
otok 50 × 30 m, 27 × 19 m,
Tovarna volnenih izdelkov 12,5 × 5 m;
Kranj:
MLO 50 × 18 m, 10 × 10 m,
Inteks 25 × 12 m,
Radovljica, MLO 50 × 15 m;
Bled:
Jezero 50 × 8 m,
Toplice, zaprto 8 × 7 m;
Jesenice, železarna 33 × 12 m,
Kranjska gora 25 × 16 m,
Gozd Martuljk 25 × 12,5 m,
Planica 12 × 6 m,
Tržič 25 × 12 m,
Kropa 25 × 14 m,
Kamnik 50 × 18 m, 10 × 5 m,
Črna 25 × 8 m,
Slovenj Gradec 33 × 12 m,
Slovenska Bistrica 29 × 19 m,
Slovenske Konjice 50 × 18 m,
Guštanj 33 × 12 m,
Mežica 33 × 12 m,
Murska Sobota 33 × 12 m,
Ptuj 10 × 5 m,
Rogaška Slatina 33 × 12,5 m,
Rimske toplice 33 × 12 m,
Trbovlje 25 × 12 m,
Hrastnik 25 × 12 m,





Kopališče v Kranju / Swimming pool at Kranj

Kopališče v Murski Soboti / Swimming pool at Murska Sobota Foto Putnik



Kopališče na Mariborskem otoku / Swimming pool on the island of Maribor Foto Putnik

Višnja gora 33 × 12 m,
Sežana 8 × 5,5 m.

Sedaj gradimo športne bazene samo v dolžini 25 ali 50 m.

Tudi kopališča je treba projektirati po določenih vidikih glede na velikost in vrsto za posamezne kraje v okviru vse Slovenije.

Zaprta športna kopališča pridejo v poštev edino v Ljubljani in Mariboru. Manjši zaprti bazeni pa naj se gradijo v sklopu kulturnih domov.

Pri zaprtih kopališčih je treba pomisliti, da je gradnja zaradi potrebne solidnosti in toplotne izolacije ter režija zaradi klimatizacije in centralne kurjave izredno draga. Glavna prednost zaprtih bazenov je v tem, da imajo najmanj 300 kopalnih dni letno ter dnevno na razpolago 13 kopalnih ur, odprti pa imajo največ 100 kopalnih dni in 10 kopalnih ur dnevno.

Športna letna kopališča dolžine 50 m naj se gradijo v mestih z najmanj 10.000 prebivalcev, in to: Ljubljana, Maribor, Celje, Kranj, Kamnik, Ptuj, Novo mesto. V vseh drugih krajih zadostujejo športni bazeni dolžine 25 m ter dodatno morda še manjši bazeni za neplavače in otroke. Opozarjamo, da morajo imeti skoraj vsi bazeni čistilne naprave. ki morajo obratovati res v redu.

Ljubljana sama potrebuje okoli 6000 m² bazenskih površin, ki naj se zgradijo po naslednjem načrtu:

a) Kompletno odprto športno kopališče, bazen 50 × 20 m z globino 1,80—2,5 m, bazen za skoke 20 × 20 m, bazen za neplavače 50 × 20 m z globino 1,10—1,40.

b) Zaprto športno kopališče 25 × 15 m z globino 1,80—4,50 m, bazen za neplavače 15 × 10 m z globino 1,10—1,40 m.

c) Dovršitev kopališča Kolezije s čistilno napravo in garderobami.

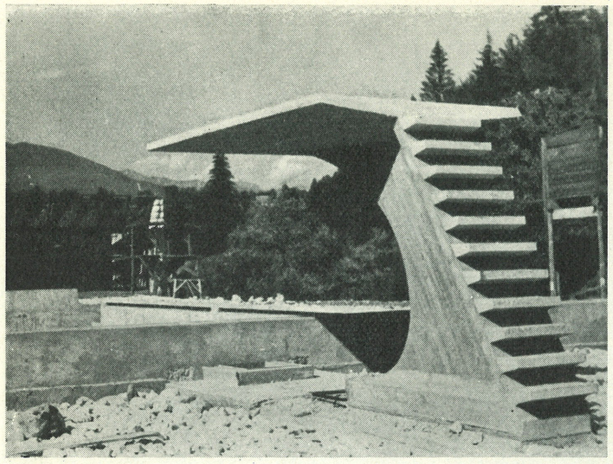
d) Še dvoje kopališč v nasprotnih delih Ljubljane.

Princip čistilnih naprav

Povsod, kjer čista in topla voda, topla najmanj 20° C, ne doteka najmanj dvakrat dnevno, je treba zgraditi čistilno napravo, to je filter.

Filtre uporabljamo brze peščene, ki so lahko odprti v železobetonskih celicah ali zaprti v železnih valjih. Dalje se razlikujejo še v tem, ali doteka umazana voda nad ali pod pesek.

Vsi filtri imajo spodaj prostor višine okoli 50 cm, nato betonske montažne plošče s šobami ali z luknjami, na teh ploščah je okoli 100 cm kremenja-



Skakalni stolp v kopališču v Kropi v gradnji / The diving tower of the swimming pool at Kropa under construction Foto D. Škerlep

kovega peska 1—2 mm in nad peskom je zopet primerno visok prostor.

Pri nas uporabljamo v glavnem odprte filtre, ker so cenejši v nabavi in obratu in preglednejši.

Višinsko se lahko namesti filtre nad ali pod vodno gladino bazenov.

Glavni principi pri nas uporabljenih odprtih filtrov v naznačenih variantah so sledeči:

a) Filter nad vodno gladino z zgornjim dotokom.

Tok umazane vode gre po sesalnem cevovodu iz bazena, skozi lovilec smeti do črpalke, nato po tlačnem cevovodu na filter z doziranjem dveh kemikalij zaradi flokulacije — in sicer aluminijevega sulfata in amonijakove sode — dalje skozi filter, kjer se zadrži vsa nesnaga, prečiščena voda pa odteka gravitacijsko zopet nazaj v bazen na plitvi strani; predhodno ji dodamo še modre galice in klor. Zmogljivost filtra znaša 5 m³ vode na uro na 1 m² tlorisa filtra. Za čiščenje filtra približno vsakih 10 dni je potreben še kompresor za mešanje zraka z vodo.

Nesnaga filtra odteka v kanal. Ta kompresor naj se istočasno uporabi tudi za zračenje vode v bazenu, kamor napeljemo potrebne cevi z luknjicami.

b) Filter pod vodno gladino z zgornjim dotokom.

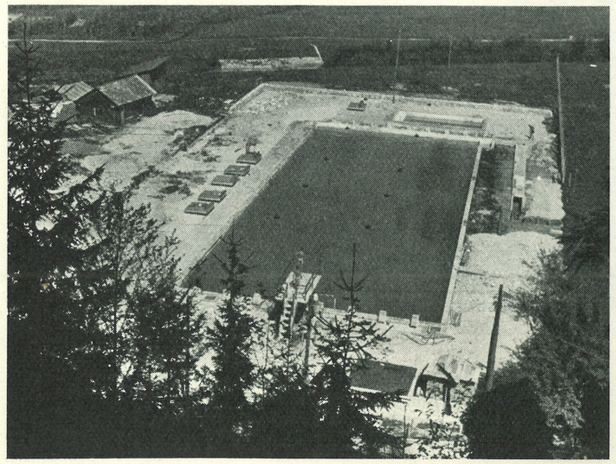
Umazana voda doteka preko lovilca smeti z dodatkom dveh kemikalij gravitacijsko na filter, nato teče skozi filter v spodnji prostor, kjer dodamo ostali dve kemikaliji, črpalka pa tlači očiščeno vodo nazaj v bazen. Za čiščenje filtra in za aeracijo vode v bazenu potrebujemo kompresor.

c) Filter pod vodno gladino s spodnjim dotokom.

Ta filter uporabljamo skoraj izključno pod vodno gladino in je enostavnejši, ker za njegovo čiščenje ni potreben kompresor. Umazana bazenska voda doteka gravitacijsko pod filter preko lovilca smeti in po dodatku dveh kemikalij.

Nesnaga sedimentira na dnu in v kremenjakovem pesku in voda pride očiščena nad pesek, od koder jo črpamo nazaj v bazen, poprej pa ji dodamo ostali dve kemikaliji in pred dotokom v bazen je ustrezen vodomet zaradi aeracije vode. Čiščenje tega filtra izvršimo tako, da odpremo izpust filtra in pri tem odtekajoča voda, ki je v filtru, odplavi vso nesnago v pesku in na dnu pod filtrom. Ta filter je enostaven za gradnjo in za obrat.

Kopališče v Kamniku v gradnji / Swimming pool at Kamnik under construction Foto F. Škerlep



Vodilne misli pri projektiranju

Pri določitvi programa in idejnega projekta morajo sodelovati arhitekt, gradbeni inženir, hidrotehnik, kopališki strokovnjak, zdravnik in športniki.

Vodilne misli so naslednje. Obrat mora biti higienski, smotrn, ekonomičen, novodoben in športen. Tehnične zahteve so stvarnost, dober material, jasnost in enostavnost. Arhitektonsko lice naj bo ugodno z lepimi oblikami objektov, promet kopalcev naj bo čim pravilnejši, razne prostore za sončenje, šport in drugo je treba praktično in vrtnarsko lepo povezati. Lokacija naj upošteva gostoto prebivalstva, sončno lego, višinske razmere zaradi odtoka vode glede na globino bazena (skakalna deska 1,0 m potrebuje globino 2,50 m, 3,0 m deska 3,50 m, stolpa 5 in 10 m potrebujeta globino 5,0 m), dobavo vode in drugo.

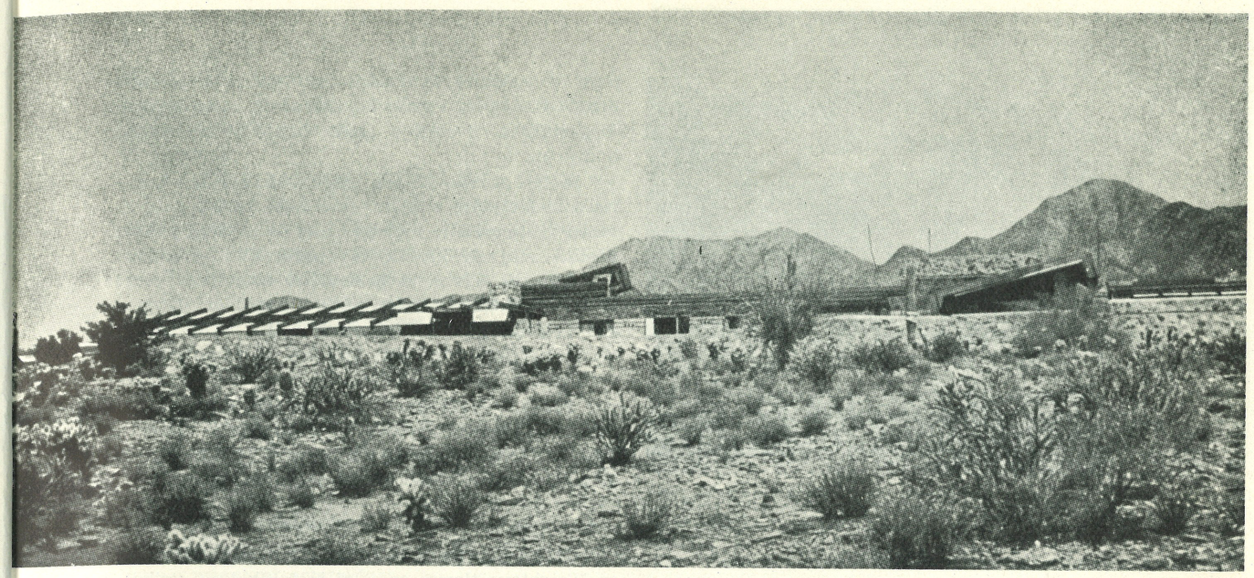
Važno je obratno gospodarstvo, vzdrževanje objektov, število uslužbencev (45—60% vseh izdatkov) in obratni material. Ker služijo kopališča v dobro skupnosti, pri pravilni gradnji zadostuje, ako se iz dohodkov krije režija obrata.

Zaključek

Naznačeni so glavni principi za pravilno sestavo programa pri gradnji novih kopališč. Poudarjamo važnost pravilnega obratovanja in vzdrževanja, kar v Sloveniji še daleč ne dosega potrebne višine. Zato naj se gradi samo tako velika kopališča, tako enostavna in tako solidno, da je možno pričakovati brezhiben obrat pri količkaj dobrem personalu.

Še vedno vlada zmotno mnenje, da je pri kopališču glavno delo izkop, zato skušajo uporabiti že obstoječo neodgovarjajočo jamo in z zabetoniranjem bazena je gradnja kopališča zaključena. Že pri programu je treba obravnavati vse objekte in naprave, ki so v glavnem sledeče:

Vrsta in velikost bazenov, oprema bazenov (stopnišča, naprave za tekmovalno plavanje, cevni priključki, podvodna razsvetljava), oprema okolice bazena (tlak, nožni bazeni in tuši, ograja okoli tlaka, skakalne naprave, prostori za tekme, tribune itd.), vodovod za bazen, za sanitarije in za pitje, elektrika za stroje, objekte in bazen, kanalizacija za bazen in padavine ter za fekalije, reševalne naprave, premakljivi predmeti pri bazenu, čistilna naprava (filtri, stroji, cevovodi, doziranje kemikalij, delavnica), kotlarna za ogrevanje tušev (shramba kuriva), garderobe (kabine, omarice, obešalniki s prehodnimi kabinami), stanovanje za strojnika, shramba za opremo kopališča, skupna ograja, manjši športni prostori, prostor za parkiranje, za kolesa in drugo.



Taliesin West, Maricopa Mesa, Paradise Valley blizu Phoenixa, Arizona: celotni pogled z juga / Taliesin West, view from south

V AMERIKI FRANKA LLOYDA WRIGHTA

Marjan Šorli

Beg v puščavo

Letos sem pod pokroviteljstvom Združenih narodov opazoval, kako v Ameriki rešujejo stanovanjsko vprašanje. Točno sem sledil programu, ki so mi ga izdelali v Washingtonu, obiskoval sem urade, projektantske biroje in gradilišča in loteval se me je občutek, da sem na tekočem traku.

Sredi marca sem se vozil z brzovlakom, ki je drvel skozi pustinje in puščave države Arizone proti zapadu. Zjutraj smo se za trenutek ustavili v Tusconu, nekdanjem prizorišču indijanaric. Ljudje na postaji so bili skoraj užaljeni, ker potniki nismo ničesar vedeli o peščenem viharju, ki nas je baje ponoči zajel. V hermetično zaprtih in umetno zračenih vozovih smo vse udobno prespali.

Lotila se me je nazadržna želja, da bi se za nekaj dni izmuznil iz klešč ameriške mehanizacije v puščavo, ki je v tej deželi menda še edini živčni rezervoar. To je Amerika, ki jo je odkril Frank Lloyd Wright.

Bil je petek in zvečer bi moral prispeti v Los Angeles. Pred mano je bil weekend, ko ne bi nikogar našel v uradih, brez osebnega stika pa si v ameriškem velemestu izgubljen. Izstopil sem v Phoenixu, ki je majhno mesto, čeprav največje v Arizoni. Kazalo je malo tvegano. Rad bi videl Taliesin West, zimsko taborišče Wrightove šole, toda do tja je še 40 km. K sreči je bil na postaji Vladimir Lazović, brat Wrightove žene, ki me je čakal kot gosta.

Kmalu sva pustila za seboj ulice, polne cowboyev, ki so se pripravljali na svoj rodeo. Vozila sva po rdeči zemlji Mericope Mese, na redko porasli s kaktejami, alojami in agavami in sledila Wrightovim kažipotom. Rdeči meandri na drogovih so naju vodili do dolge črte v vznožju hriba, podobne obrvi na vedrem čelu.*

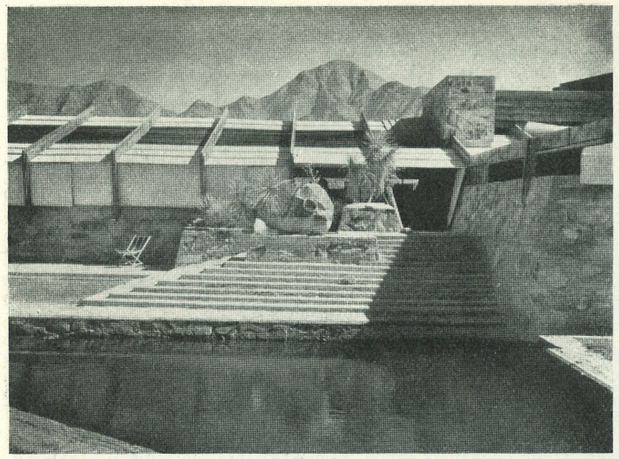
Sem so se torej spravili wrightovci, na sredo puščave daleč od civilizacije. »Beg od stvarnosti in izmikajoči se pacifizem«, je nekje zapisal besni Lewis Mumford. Črnogorec Lazović mi je govoril o trdem življenju, ki naj vzgoji odporne značaje. Wright sam pa pravi: »Razvoj individualnosti je mogoč samo v koncentraciji na samega sebe in svoje delo.« Tukaj pripravlja mojster svojih petdeset vajencev za borbo proti nevarnostim civilizacije. To filozofijo pa spremlja poezija prijetne arizonske zime, milejše od kalifornijske, bleščečega sonca, vedno vedrega neba, pisanih kristalov hribin in zanimive rasti puščavskih rastlin. To je čudovit naraven vrt, neizčrpen po svojem bogastvu organskih tekstur, plemenitih barv in slikovitih obrisov.

Wrightov svet

Vsako jesen se Wright in njegovi selijo s svoje farme Taliesin East v državi Visconsin na jug. Rad bi videl sliko, kako se skozi prerije in puščave pomika kolona 40 kamionov s prtljago, živežem in družinami vred. Še tukaj v taborišču so podobni skupini pionirskih naseljencev.

Življenje v taborišču poteka po določenem ritmu, ki potegne v svoj tok tudi gosta. Zjutraj nas je zbudila čarobna melodija na ksilofon. Odgrnil sem zaveso svoje celice na krovni terasi, odprti proti puščavi in zaklonjeni proti ostalemu taborišču. Sonce še ni vzšlo. Pridružil se mi je Lazović, ki se je bal, da ne bi zamudil zajtrka ali prižgal cigareto vpričo mojstra. Med potjo v

* Taliesin = sijajna obrv, vedro čelo.



Izhod iz risalnice do bazena / Approach to the swimming pool from the work room

jedilnico sem videl, kako izza oglov prihajajo vajenci in pomočniki, oženjeni iz skupine stanovanj ob zaklonjenem dvorišču, ostali iz šotorov in začasnih hišic, postavljenih med skalami okrog skupnih prostorov. Postregli so nam s svežo hrano, drugačno od ameriških konzerv. Potem so se vajenci porazdelili na delo. Videl sem jih, kako so vihteli krampe, vlačili ogromne skale, betonirali, zbijali žebljane konstrukcije. Vse taborišče so zgradili sami brez najetih delavcev in ga še grade. To delo jim je praktična dopolnitev projektiranja v risalnici. Taborišče tudi sami upravljajo. Vodijo urade, upravljajo električno centralo na dizelmotor in delajo v delavnicah na gospodarskem dvorišču, kuhajo ter pospravljajo. Vsako delo je spoštovanja vredno. Ob štirih popoldne so prosti in gredo po svojih najljubših poslih. Nekateri ostanejo v risalnici in raziskujejo lastne probleme, drugi slikajo, se vadijo na glasbenih instrumentih v gledališču, poslušajo radio, čitajo v studiju in hodijo na lov.

Moje opravilo je bilo ogledovati ves dan taborišče in življenje v njem. Imel sem dostop povsod, razen v stanovanje mojstra. Bila je izredna prilika postati vsaj za kratek čas prebivalec »organske arhitekture«. Treba je spoznati to mravljišče, sicer se zastonj trudiš razbrati publicirana dela. »Organska arhitektura je interpretacija življenja,« pravi Wright. A lahko bi rekli tudi, da je ustvaril način življenja, ki je drugačen od vsakdanjega ameriškega. Taliesin West je majhna občina zase, ki živi v stiku z zemljo in kjer so dobila tudi moderna tehnična sredstva plemenito naravo. To življenje se je moglo razviti samo v ustreznem okolju.

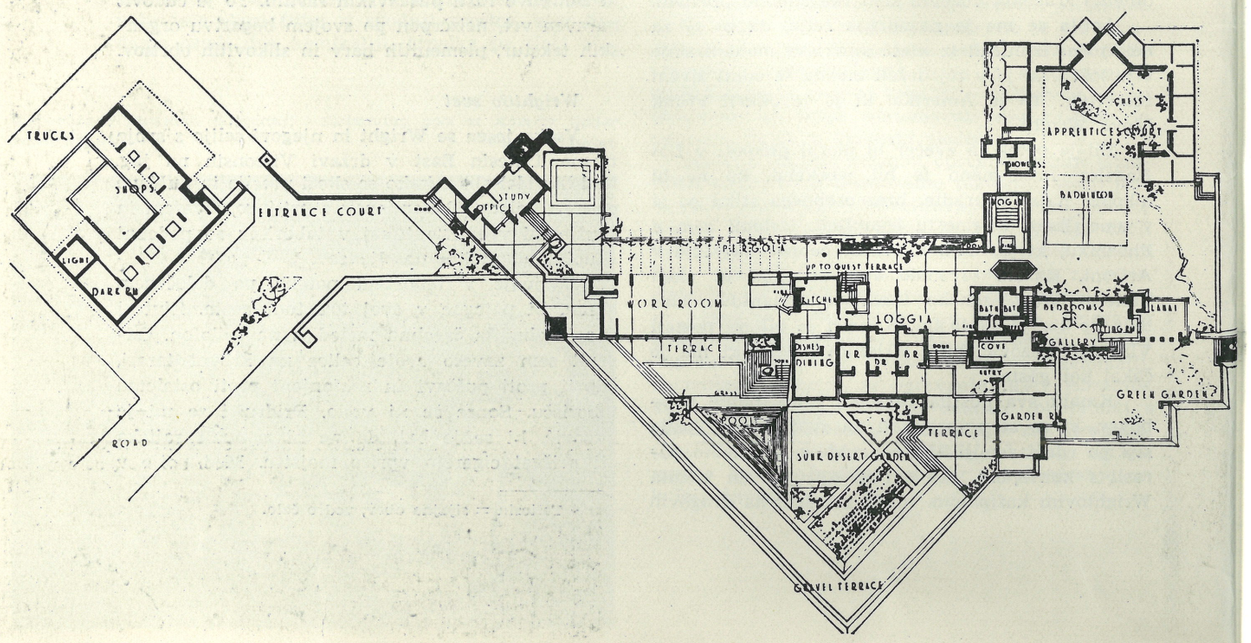
Organska arhitektura

Vedno sem si želel videti, kaj pomenijo tisti za Wrightove tlorise značilni šesterokotniki, trikotniki, kvadrati in krogi. V naravi jih ne vidiš, razen v pohištvu. Občutiš pa jih v konformnosti članov, ki izhajajo iz osrednjega korena ter se neovirano razpredajo in nenavadno občutljivo prilegajo terenu. Taliesin West še vedno raste, toda nikjer ni videti, da bi bilo kaj premalo ali kaj prizidano.

Bistvene za to arhitekturo se zde terase v različnih nivojih, deloma popolnoma proste, deloma pokrite in deloma napol zaprte. Tloris prostorov je naznačen z betonskimi podstavki z vloženimi kamni raznih barv. Te zidane mase so raznih dimenzij in se med seboj sekajo ali izmikajo. Na njih sloni konstrukcija iz rdečega lesa, izpolnjena z deskami, steklom ali prosojnim platnom, ali pa odprta. Prostori niso določno odrejeni niti vodoravno niti navpično in se prelivajo med seboj in z zunanjostjo. Ko greš naprej, te presenečajo novi in novi pogledi.

Taliesin West, tloris / Taliesin West, plan

Shops — gospodarsko dvorišče, entrance court — vhod, work room — risalnica, kitchen — kuhinja, garden room — Wrightov dnevni prostor apprentice court — stanovanje za oženjene vajence, pool — bazen. Poleg studija je sedaj prizidano še gledališče. V bližnji okolici so hišice in šotori za neoženjene vajence



Konstrukcije ni mogoče dojeti v smislu sten, stropov, oken in vrat. Vse skupaj je nekakšno plastično tkivo iz različnih tekstur, prepleteno s svetlobami in sencami.

V jedilnici sem moral skloniti glavo predno sem sedel. Drugod so prostori višji, toda razdeljeni z vodoravnimi pasovi. Človeško merilo: »Poglejte, kako so ljudje lepi v tem prostoru,« mi je rekel Wright, ko smo sedeli v njegovi sobi pri čaju.

Spomnil sem se podobnih doživetij v makedonskih mestih. Od kod je Wright dobil te principe, ki tako privlačujejo tudi moderne evropske arhitekte? V knjižnici sem videl le japonske lesoreze, indijanske vzorce in slike starih ameriških farmarskih hiš. Sem in tja opaziš v njegovi arhitekturi tudi spomin na Jugendstil. Toda spričo množice originalnih idej je težko govoriti o vplivih. Wright se prav gotovo ni umaknil, da bi v miru prebavljal historične forme. Gre le za idejne simpatije do principov, ki jih je lahko videl uveljavljene v spontani arhitekturi.

Srečanje z mojstrom

V soboto popoldne so se vajenci preoblekli v večerne obleke. Pripravljali so slavnostno večerjo, ki je v navadi na ta dan.

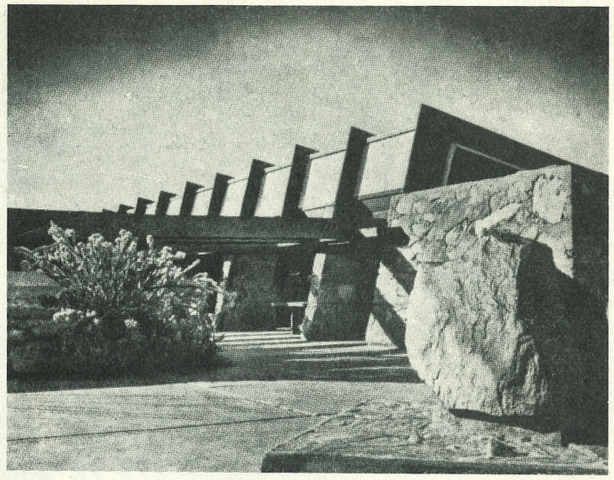
Pričeli so prihajati gostje. Z njimi sem bil povabljen k mojstru in njegovi ženi na čaj.

Sedeli smo v dnevnem prostoru. Ta je, kot vse ostalo, grajen iz neobdelanega kamna, lesa in stekla ter opremljen s kožami in grobim tekstilom. Toda fine proporcije, prostorska plastičnost ter bogastvo tekstur in svetlobnih iger delajo izredno svečan vtis.

Belolasega slokega triinosemdesetletnega starca in njegovo črnogorsko krasotico smo sprejeli z velikim spoštovanjem. Pojava tega duševnega aristokrata, v tem smislu podobnega Plečniku, me ni presenetila, saj sem že prej čutil njegovo prisotnost po vsem taborišču. Tudi tukaj je bil s svojo duhovitostjo središče zanimanja. Prisedel je za trenutek k meni z besedami: »Da vidimo našega Titovega Jugoslovana.« Bil je pred vojno v Dubrovniku in Zagrebu in zanimal se je, kako se naša dežela sedaj razvija. Toda ostali gostje si ga niso pustili vzeti.

Zvečer smo šli v gledališče. Vajencem so rezervirali večerjo na pultih pred sedeži, gostje pa smo sedeli z mojstrom in njegovo družino na galeriji v ozadju. Vajenci so predvajali glasbene točke. Ploskali smo violinistu, na oder pa so poklicali tudi holandsko študentko, ki je pripravljala večerjo. Drugi del programa so pričeli s filmom. »A sedaj gremo pa s praznika nazaj na ponedeljek,« je pripomnil Wright.

Drugo jutro sem bil sam z Wrightom. Mojster me je prehitel in sam pričel govoriti o organski arhitekturi. Govori zelo idiomatičen jezik in včasih sem mu težko sledil. Njegova ljubezniva žena mi je prevedla nekatere blesteče domislice v običajno angleščino. Toda med tem ko lahko dobesedno ponovim, kaj je govoril Mies van der Rohe, se mi je Wrightovo pripovedovanje kot celota izmuznilo. Iz ene misli je sledila druga, vsaka zase dovršena, toda nisem jih mogel spraviti v nek mnemotehnični okvir. Zato sem jih tukaj raje vpletel v opis tega, kar sem videl.



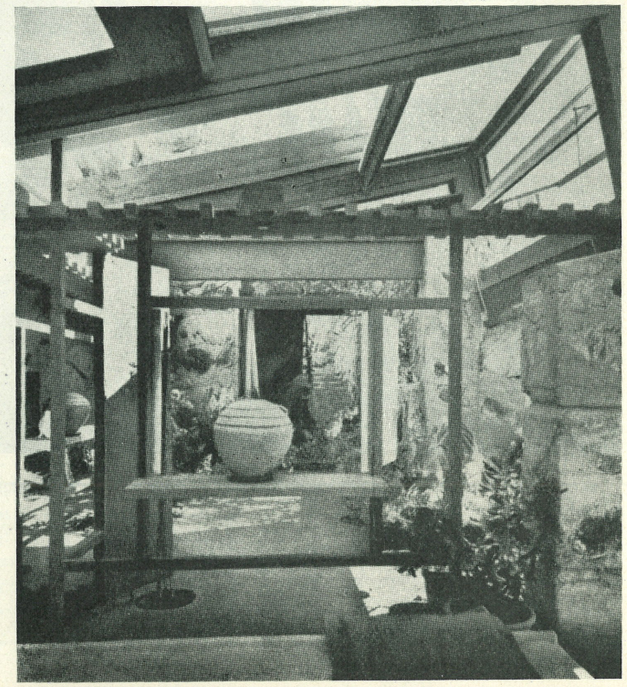
Taliesin West, pogled na severno stran risalnice s pergolo / Work room with pergola from the north

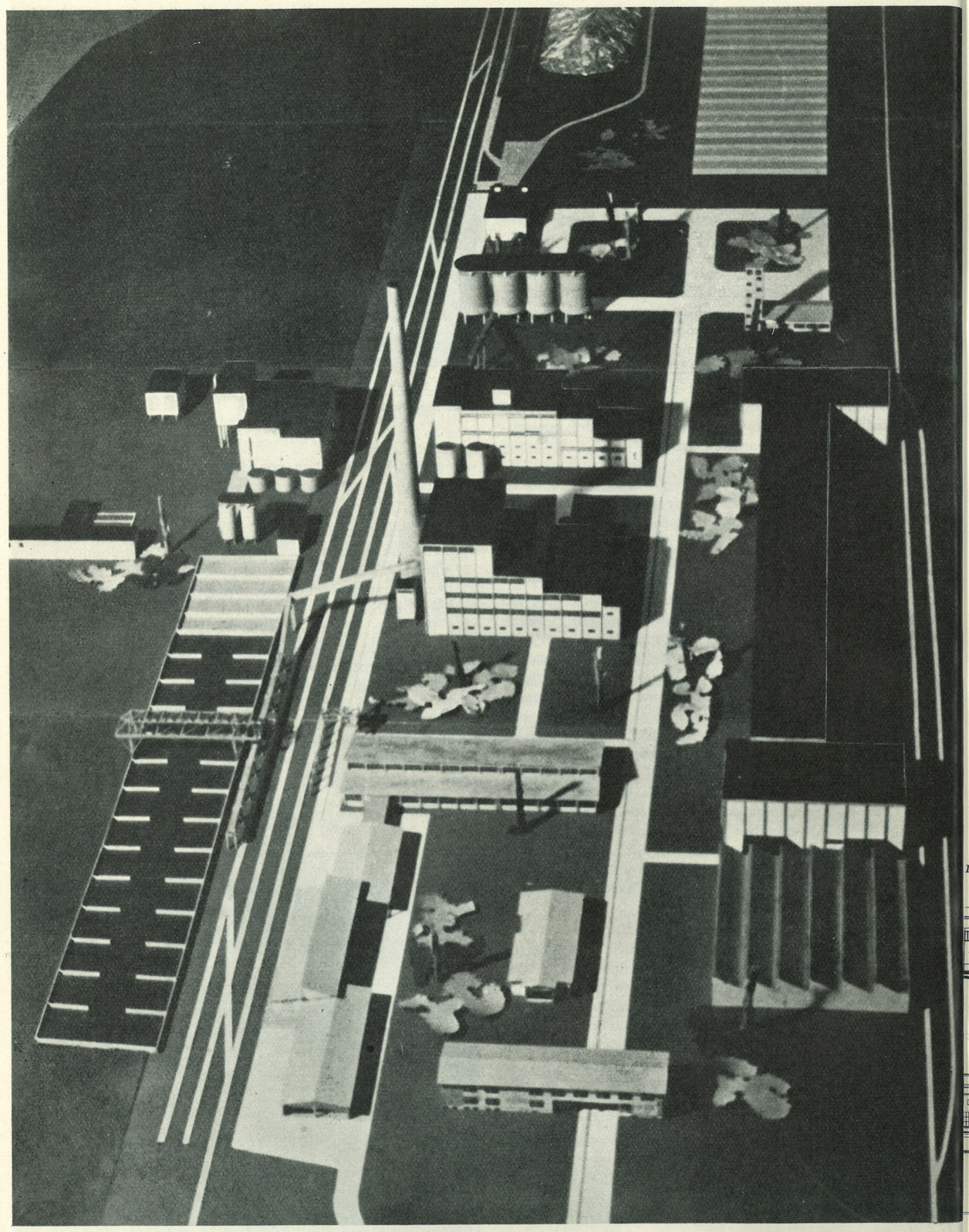
Nazaj na ponedeljek

Moral sem se posloviti in odpotovati proti Los Angelesu. »Tam boste pa spet videli ‚Heinz architecture',« mi je rekel Wright. Njegova žena me je spomnila na reklame za Heinz konzerve z geslom »57 variant«, ki jo vidiš povsod po zapadnem svetu.

Pozneje sem videl še več Wrightovih hiš. Nekatere od njih so stare čez 50 let in mnogo je v njih idej, ki so se razširile povsod po svetu: prilagoditev terenu in odnos do narave, kontinuirnost ali plastičnost prostorov, izrazna uporaba materialov (teksture), horizontalizem, človeško merilo, posebno pa sinteza funkcije, konstrukcije in forme. Taliesin West je nekak povzetek Whrightovega dosedanjega dela na arhitekturi človeških bivališč in laboratorij tega genialnega inženirja, filozofa in umetnika. Od tukaj posega vitalni pionir v vsakdanjo ameriško arhitekturo z vedno svežimi idejami.

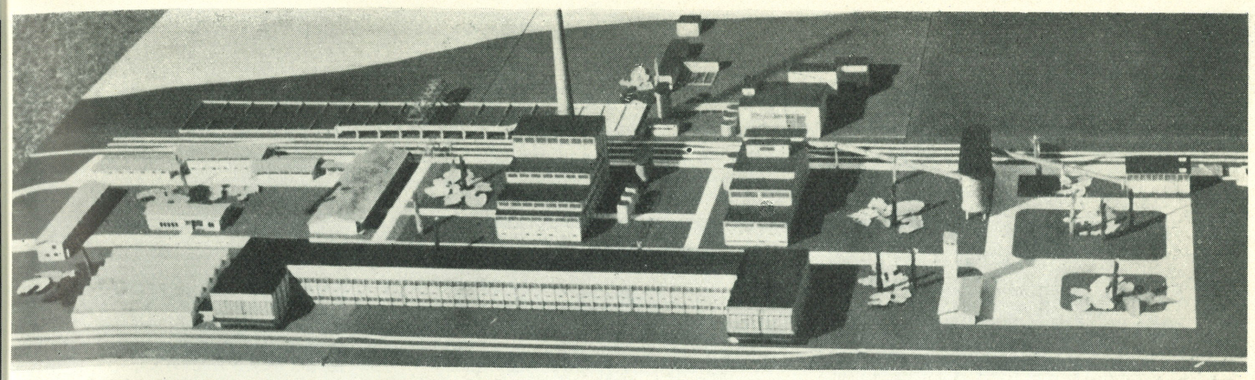
Pogled v mojstrovo notranje dvorišče / View of master's inner court





Maketa kompleksa tovarne sulfatne celuloze in natron papirja v Maglaju / Sulphate wood-pulp and natron paper mill at Maglaj: model of th factory area from the west

Foto vseh modelov F. Škerle



Pogled z juga / View from the south

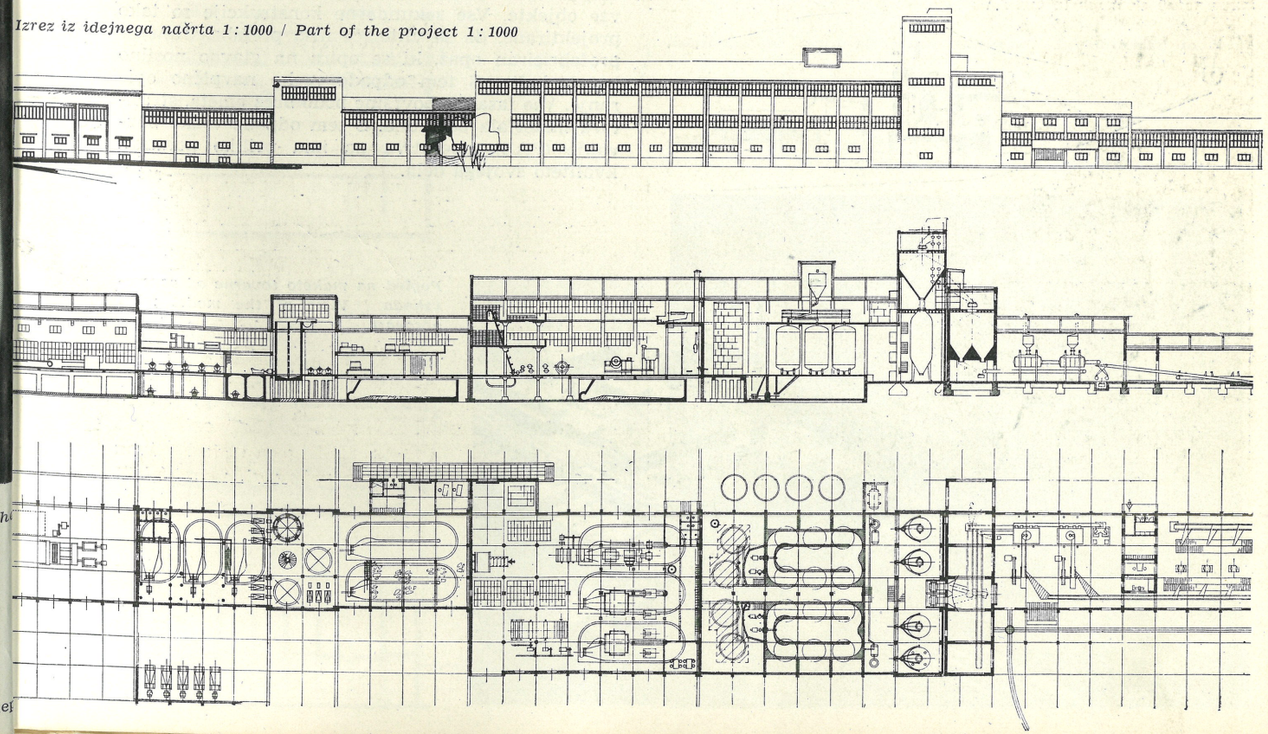
TOVARNA SULFATNE CELULOZE IN NATRON PAPIRJA V MAGLAJU

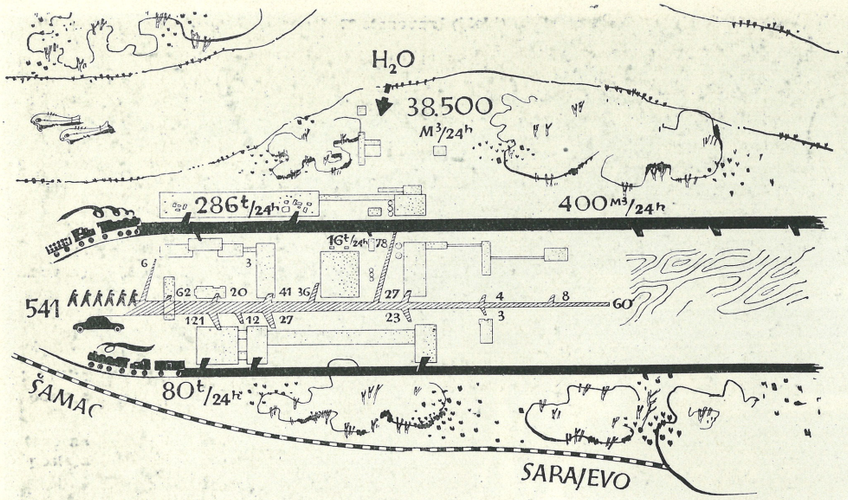
Projektant: »Projekt«, Sarajevo, grupa X
Ing. arch. Danilo Fürst, glavni projektant
Sodelavci: arch. Fink Bogo, Jamnik Boris, Šlajmer Marko, Šmid Franc in tehnika Klemenčič Martin in Šubic Tončka
Konstrukterji: ing. Assejev Georgije, ing. Klarić Milan, ing. Skaberne Ljudevit
Tehnološki postopek: »Papirinvest«, Ljubljana

Staro okrajno mesto Maglaj s 3000 prebivalci leži v izredno lepi bosanski pokrajini, ki spominja na Slovenijo. Po l. 1945 je začelo dobivati povsem novo lice: cestni most čez reko Bosno, normalnotirna železnica, nova gimnazija, žitni silos, športno igrišče, hotel, poslopje okrajnega komiteja KP in ambulanta. Od jeseni 1951 je v gradnji še novo naselje tovarne sulfatne celuloze in natron papirja, od letošnje jeseni pa še tovarniški objekti. Končni produkt te tovarne bodo vreče za cementno industrijo (natron papir), ki jih moramo že ves čas uvažati. To bo prva in edina tovarna te vrste pri nas.

Naloga, ki je bila nova nam vsem, je že od tehnologov zahtevala temeljitega študija. V tesnem sodelovanju z njimi je bil izdelan prvi idejni projekt z že vrisano strojno opremo. To je bila realna podloga za dogovore z inozemskimi tovarnami strojne opreme. Z njimi je bil fiksiran idejni projekt in zazidalni načrt.

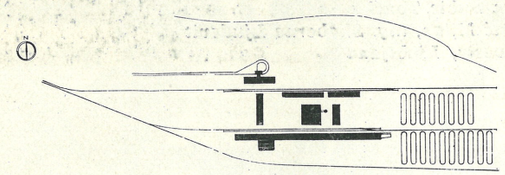
Izrez iz idejnega načrta 1 : 1000 / Part of the project 1 : 1000

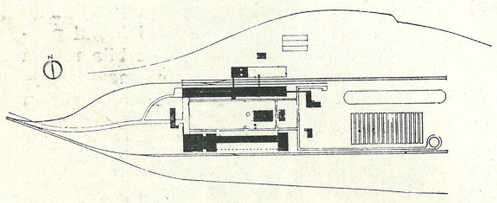


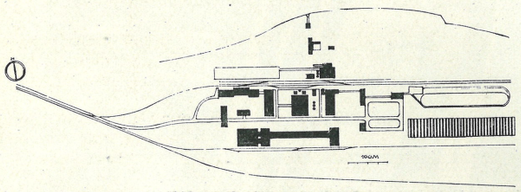


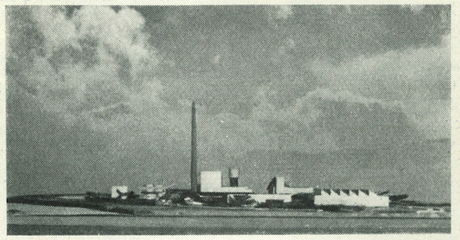
Prometna shema tovarniškega kompleksa (dovoz surovin, odvoz izdelkov, poti delavcev) / Traffic scheme of the factory area (arrival of raw stuffs, shipping of finished goods, circulation of workers)

Razvoj idejnih načrtov zazidave. Spremembe in dopolnitve programa in tehnološkega postopka so zahtevale ustrezne spremembe celotne zazidave / Development of the projects' schemes. Changes and improvements of the programme and technical procedures demanded a corresponding change of the whole scheme





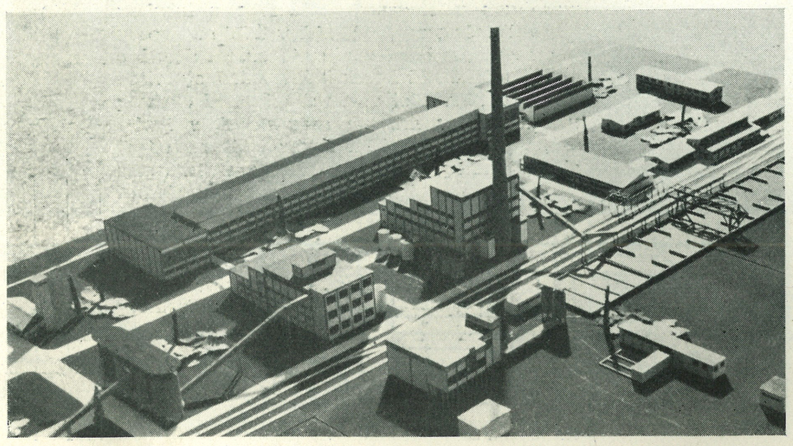




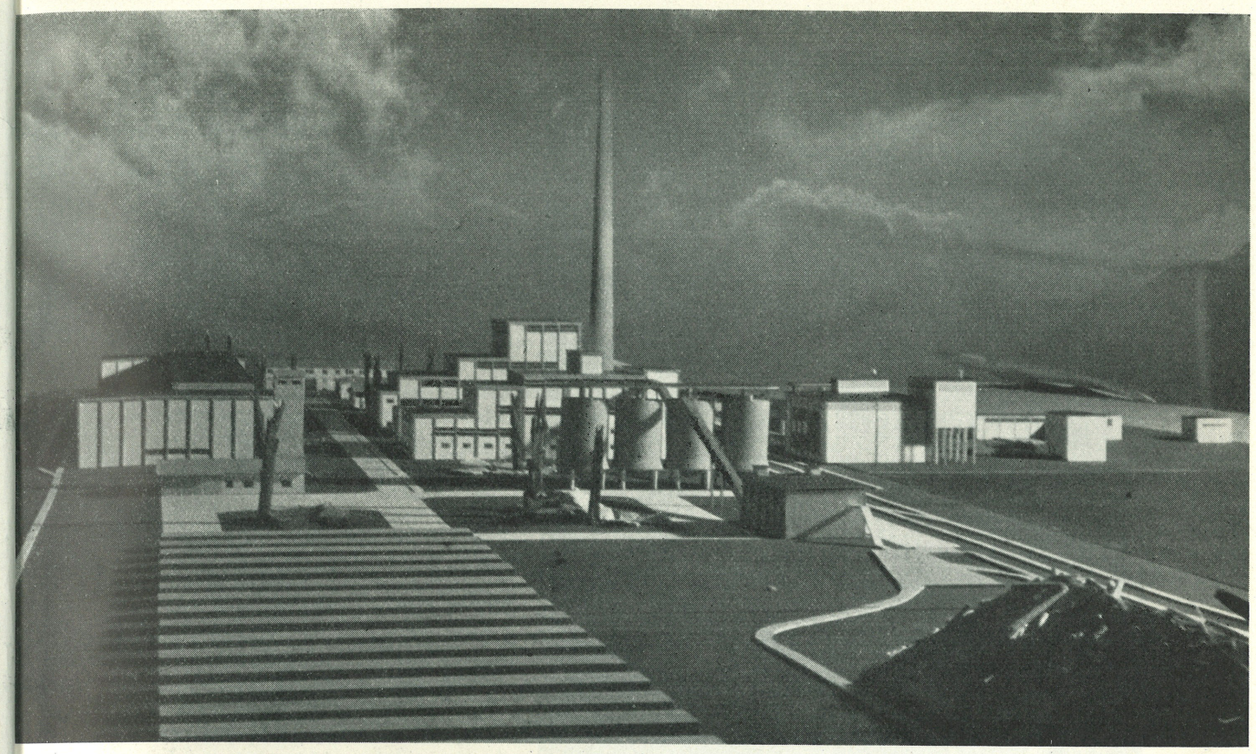
Maketa prve variante tovarne / Model of the first variation of the mill

Industrijski projekti so zasnovani po modulu 5,0 m. Nosilna konstrukcija je betonski skelet, vlit v tipizirane opaže, ostrešja so v glavnem montažna (betonska predalčja), streha ravna s konstrukcijo »Monta« nosilcev. Notranji stropovi so iz valovitega salonita (specialni model). Vsa 30 cm močna polnila so vlita iz betona granulirane žlindre (Vareš), vsi razponi enaki (4,60 m), tako da isti opaž zadovolji vse objekte. Vse sekundarne konstrukcije so tako projektirane, da so vlite (če niso prefabricirane) v prefabriciran opaž, ki se opira na glavno nosilno konstrukcijo. S tem odpade vsako navpično opiranje. Vse fasadne površine bodo brez ometa, struktura materiala bo vidna. S tem odpade vsako barvanje (PAZ), operativa pa ima priliko pokazati kvaliteto svojega dela.

-rst

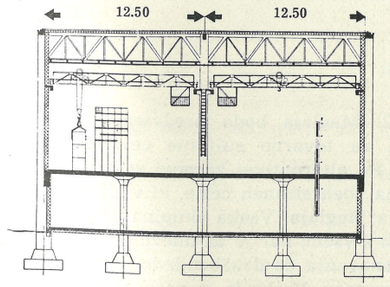


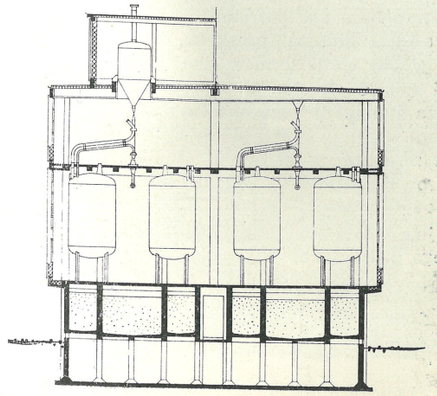
Pogled na maketo tovarne od severovzhoda / View of the model from nordeast

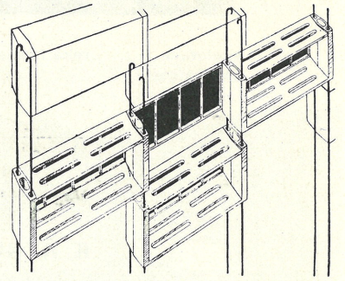


Pogled od vzhoda z vskladiščenim lesom v ospredju / View from the east with the warehoused timber in the foreground

Dva značilna prereza tovarniških objektov 1 : 500 / Two typical cross sections of the factory buildings 1 : 500

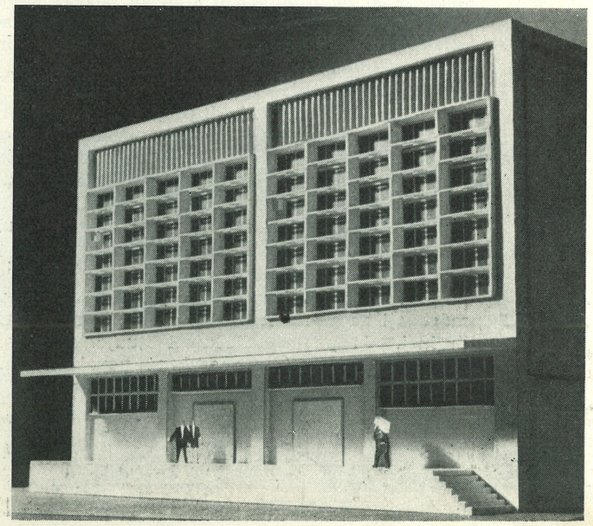




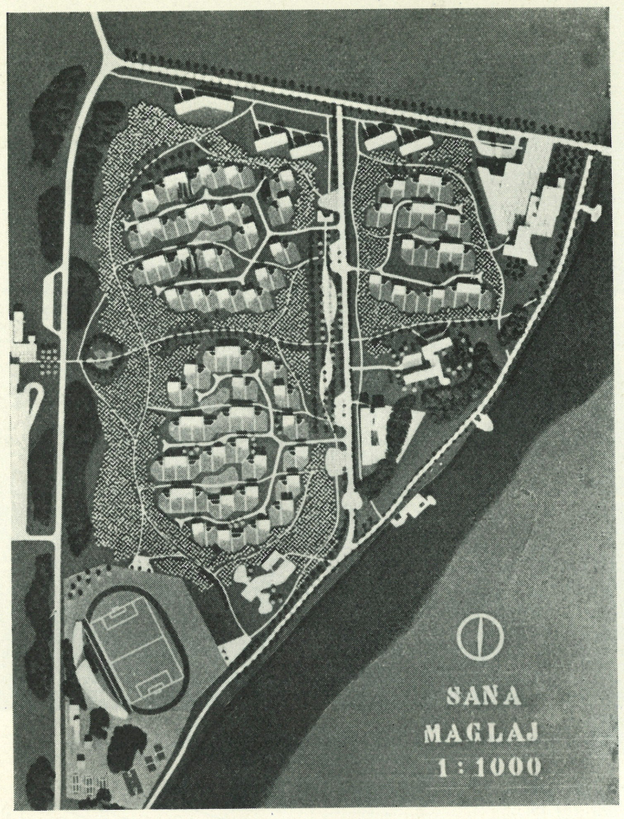


Konstruktivna skica montažnih zaslonov / Prefabricated louvers

Maketa južne fasade, ki s svojimi montažnimi zasloni preprečuje direktno osončenje papirja / Model of the south elevation with prefabricated louvers protecting the paper from direct sun



72 stanovanj (bloki)



46 stanovanj

železniška postaja

tovorna postaja

54 stanovanj

igrišče

kulturni center

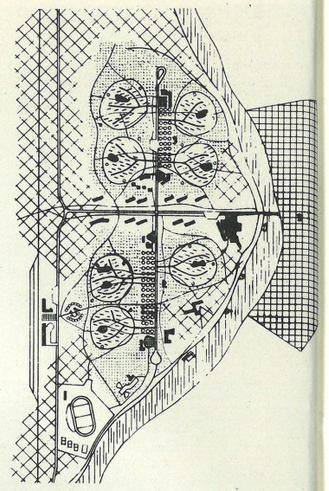
30 stanovanj

hotel

gimnazija

kavarna

otroški vrtec



Ing. arch. Edvard Ravnikar in ab arch. Miloš Lapajne: Skica urediti celotnega novega stanovanjskega n selja v Maglaju / Housing project f new Maglaj by E. Ravnikar, archite and M. Lapajne, abs. arch.

1 stari Maglaj, 2 prva skupina stan vanjskega naselja (glej maketo levi), 3 druga skupina stanovanjske naselja

Maketa alternativne zasnove novega stanovanjskega nase v Maglaju / Model of the alternative project of the n settlement at Maglaj Foto J. Kališn

preložena glavna cesta

reka Bosna

K REGULACIJI NOVEGA STANOVANJSKEGA NASELJA V MAGLAJU

Edvard Ravnikar

Vzporedno z izdelavo projekta za tovarno sulfatne celuloze in natron papirja v Maglaju (»Projekt«, Sarajevo) je Urbanistični zavod NR BiH izdelal skico za urbanistični koncept novega stanovanjskega naselja. Ker je bil glavni projektant tovarniških objektov mnenja, da je načrt neprikladen za intenzivnejšo arhitektonsko obdelavo, je poskusil z alternativo, izdelano v Seminarju za urbanizem TVŠ v Ljubljani, prepričati investitorja o drugih možnostih urbanistične zasnove. To alternativo je Urbanistični zavod NR BiH odklonil kot premalo bosansko (s čimer je seveda mogoče oporekati vsakemu nezaželenemu predlogu). Končno je Urbanistični zavod BiH pripravil novo, drugo skico, ki jo objavljamo zaradi primerjave in po kateri se naselje tudi gradi.

Alternativna skica dokazuje, da so pri nas vsi predpogoji za uresničevanje naprednih urbanističnih idej, da pa so odločujoči ljudje, predvsem strokovnjaki-uradniki, mnogokrat popolnoma nepremostljiva ovira.

Novi predeli Maglaja bodo predvsem stanovanjski predeli za tovarno sulfatne celuloze in natron papirja. Po alternativni zasnovi so strnjeni v dve skupini na obeh straneh ceste, ki vodi preko mostu iz starega Maglaja. Vsaka skupina oskrbuje po ok. 1500 ljudi z vsem, kar je za dnevno življenje potrebno, od stanovanja do družbenih in komunalnih ustanov in naprav. Vsaka je še posebej deljena na skupine po ok. 500 ljudi (velikost srednje velike vasi), ki spet vsebuje vse potrebno za tako število (klubski prostori, dnevna preskrba, vrtec itd.). Kompaktne grupne enote so med seboj jasno ločene z obsežnimi nasadi sliv, ki bi se obdelovali zadružno. Zveza stanovanjskega naselja s starim mestom je organična, novi center nastaja ob priključku na most med starim in novim Maglajem. Vsa stanovanja so orientirana na jug ali največ za 20° odklonjena od te smeri.

Neobičajna forma komunikacijske mreže sledi iz naslednjega premisleka:

1. Površina *utrjenega* cestišča naj bo čim manjša. Prihranek naj se uporabi za boljšo obdelavo obstoječe srednje nove glavne mestne ceste ter pravokotnih krakov, ki napajata oba nova mestna dela. Prava urbanistična ekonomija komunikacij v naselju namreč štedi, kjer je za to možnost, s prihrankom pa tehnično in estetsko skrbno obdela glavne ceste, ki služijo naselju kot celoti. Tako lahko tudi malo mesto dobi svoje promenade in vsaj skromno možnost mestne živahnosti. Na modelu je to vertikalna komunikacija sredi naselja, zaraščena s krasnimi, starimi platanami in dodatno opremljena z nasadi, kioski in živo vodo.

2. Cestni prostor ob notranjih komunikacijah oblikujejo razlike parcelne meje; menjujejo se širši in ožji prostori s počivališči, sušilnicami za perilo in za vsako skupino značilnimi drevesi.

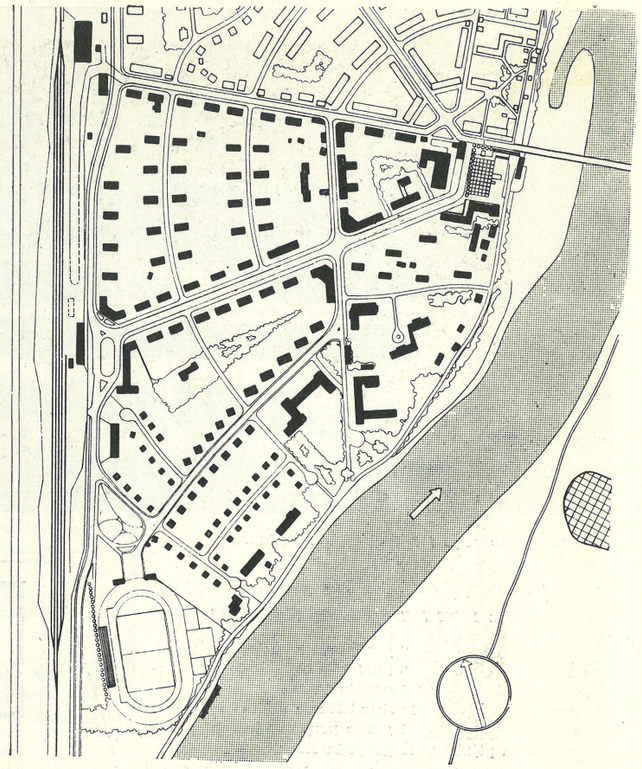
3. Vsaka stanovanjska skupina ima sistem slepih ulic in je popolnoma zavarovana pred kakršnim koli tranzitnim prometom, ki bi ogrožal otroka, starca ali pa motil mir stanovanjskega predela. Tovarna bo obratovala v 3 posadah, zato bodo delavci tudi podnevi spali.

4. Pešpoti so popolnoma ločene od voznih poti.

5. Do železniške postaje vodijo mestne ceste za promet z vozili, direktno pa parkovna pešpot diagonalno skozi naselje.

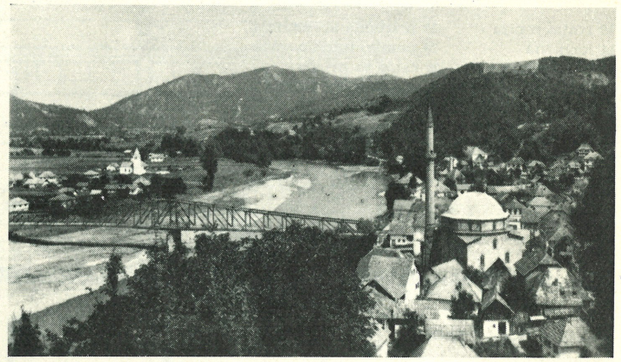
Alternativna urbanistična zasnova temelji na natančni proračunski analizi, ki daje določen občutek, da je urbanistične probleme možno reševati tudi nekonvencionalno, pa obenem seriozno.

Kot majhen zgled iz elaborata navajamo primerjalne račune razdelitve površin v obeh rešitvah v odnosu na srednjeevropsko povprečje.



Urbanistični zavod NR BiH: Zazidalni načrt novega stanovanjskega naselja / Housing project for new settlement at Maglaj by Town Planning Institute at Sarajevo

	Stanovanja m²	%	Komunikacije m²	%	Javne površine m²	%	Na prebivalca m²	%
Povprečje srednjeevropskih mest (po reviji ‚Plan' 1951 št. 1)	64,2	47,5%	46,0	34,0%	25,3	18,5%	135,5	100%
Načrt Urbanističnega zavoda NR BiH	105,0	69,0%	25,0	16,0%	23,7	15,0%	153,7	100%
Alternativni projekt	95,3	68,8%	16,6	13,0%	23,7	18,2%	135,6	100%

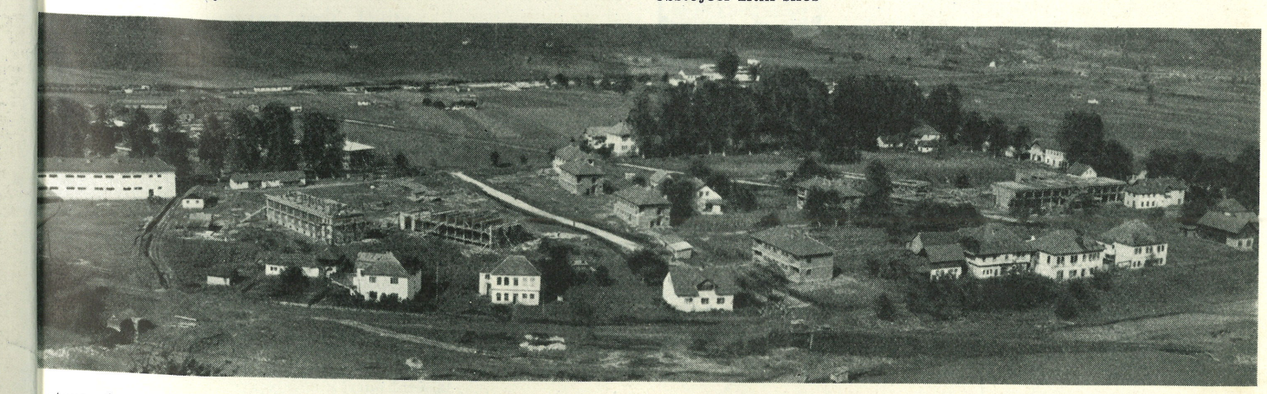


Stari Maglaj na desni, reka Bosna v sredini, področje novega naselja na levi strani / The old town of Maglaj on the right, the river Bosna in the middle, the new residential area on the left

ogled na stanovanjsko naselje v gradnji (poletje 1952) / View of the residential area under construction (summer 1952) Jugo-foto, Beograd

stanovanjski objekti

obstoječi žitni silos



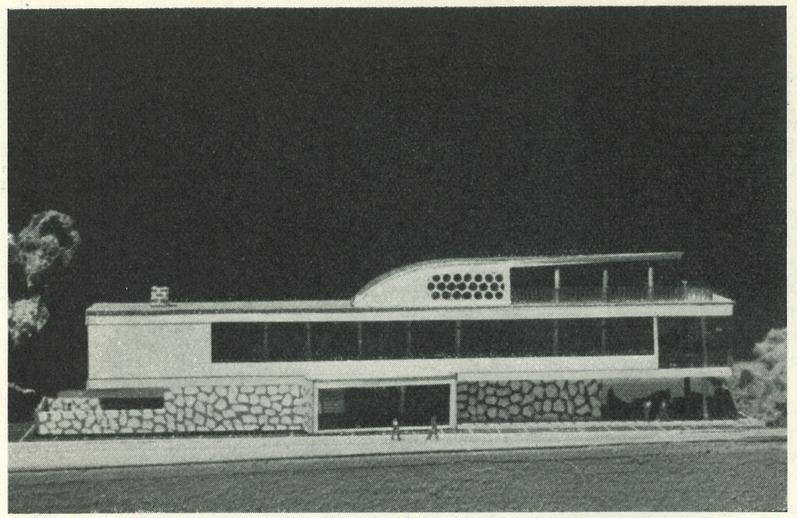
stara gimnazija

hotel

restavracija

kulturni dom

ŠE NEKAJ PROJEKTOV ZA NOVO STANOVANJSKO NASELJE V MAGLAJU



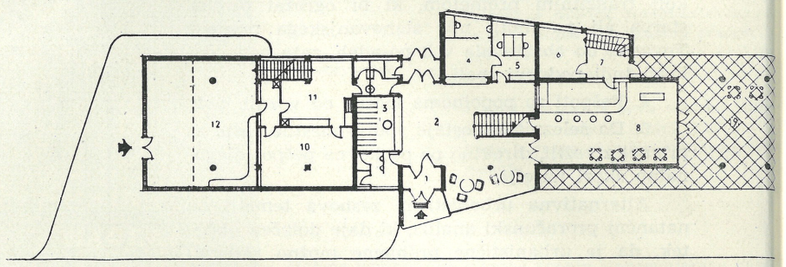
Maketa restavracije / Model of the restaurant

Restavracija

Projektant
ing. arch. Ivanović Tihomil

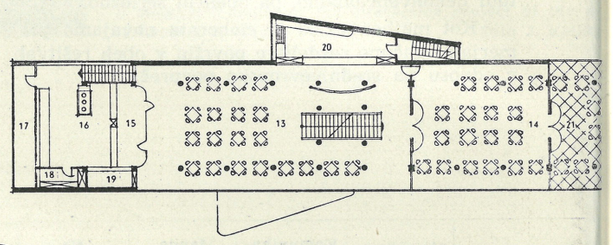
Tloris pritličja 1 : 500 / Groundfloor plan 1 : 500

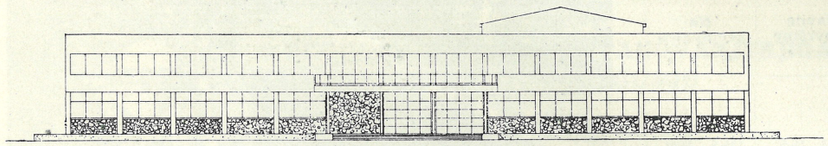
1 vetrnik
2 hall
3 garderoba
4 vratar
5 uprava
6 shramba za pijačo
7 predprostor
8 buffet — bar
9 odprta terasa
10 skladišče za živila
11 groba priprava hrane
12 gospodarsko dvorišče



Tloris 1. nadstropja 1 : 500 / First floor plan 1 : 500

13 restavracija
14 kavarna
15 izdaja hrane
16 kuhinja
17 terasa
18 priročna shramba
19 pomivalnica posode
20 šank za pijače
21 kavarniška terasa

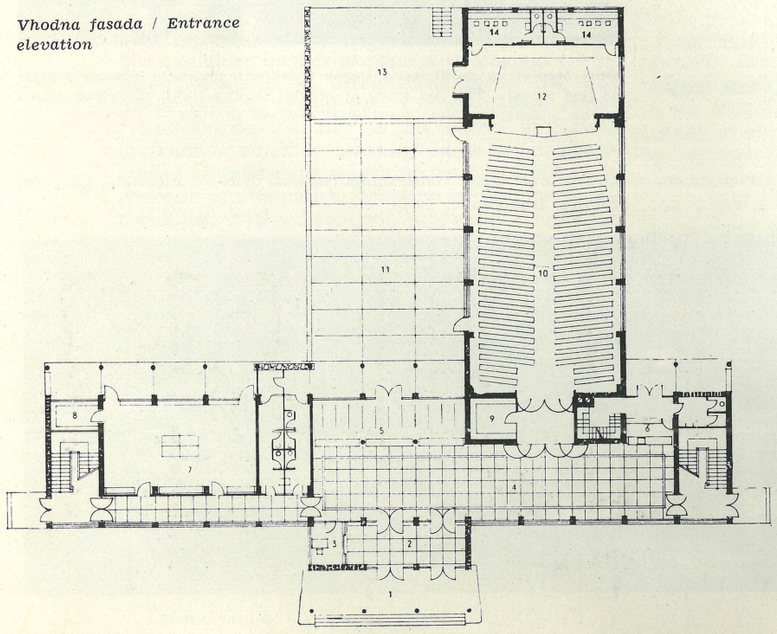




Vhodna fasada / Entrance elevation

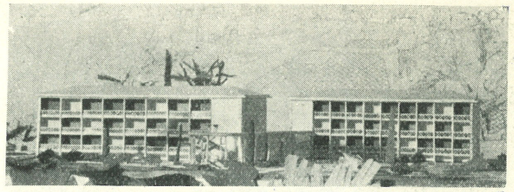
Kulturni dom

Projektant
ing. arch. Mück Branimir



Tloris pritličja 1 : 500 / Groundfloor plan 1 : 500

1 trem
2 vetrnik
3 blagajna
4 hall
5 garderoba
6 buffet
7 ping pong (folklora)
8 skladišče za rekvizite
9 skladišče za stole
10 dvorana za ok. 400 ljudi
11 letno gledališče
12 oder
13 letni oder, kino
14 igralci

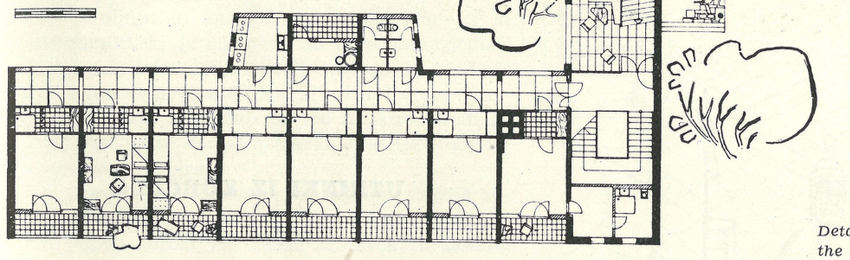


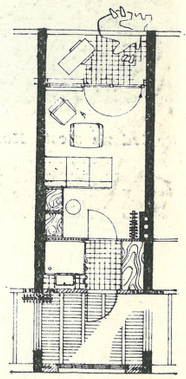
Maketa hotela / Model of the hotel Foto F. Škerlep

Hotel

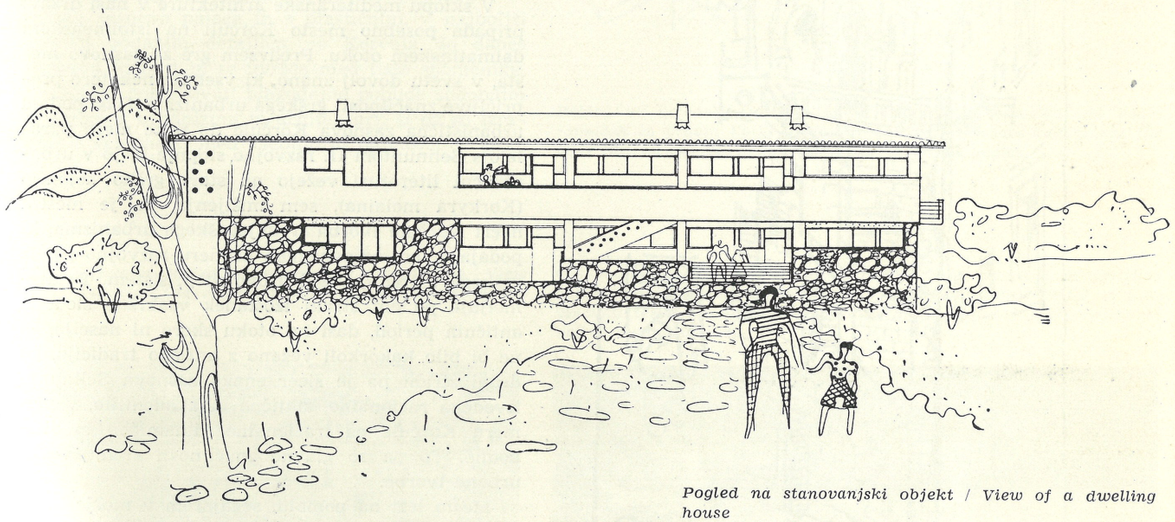
Projektanta ing. arch. Danilo Fürst in abs. arch. Boris Jamnik

Tloris pritličja 1 : 400 / Ground floor plan 1 : 400





Detajl stanovanjske enote / Detail of the living unit



Pogled na stanovanjski objekt / View of a dwelling house

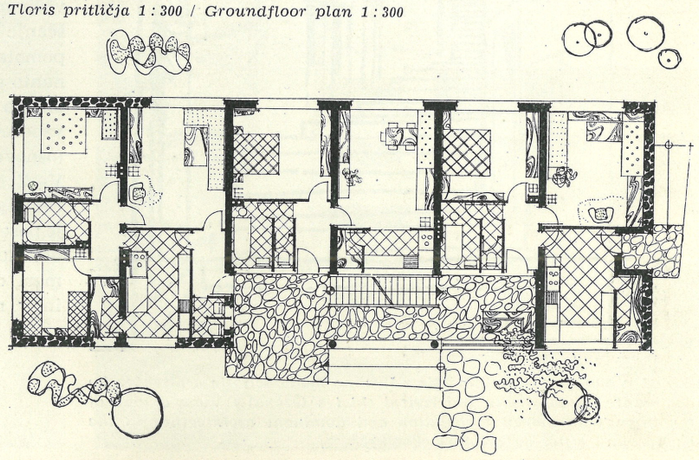
Stanovanjski objekt

Projektant ing. arch. Milivoj Peterčić, sodelavec D. Finci

Maketa stanovanjskega objekta / Model of a dwelling house

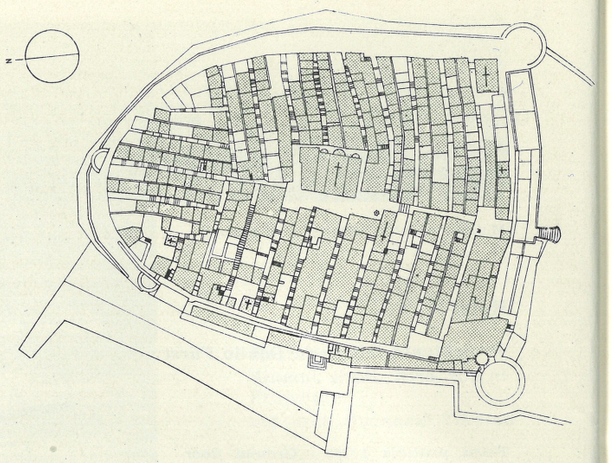


Tloris pritličja 1 : 300 / Groundfloor plan 1 : 300

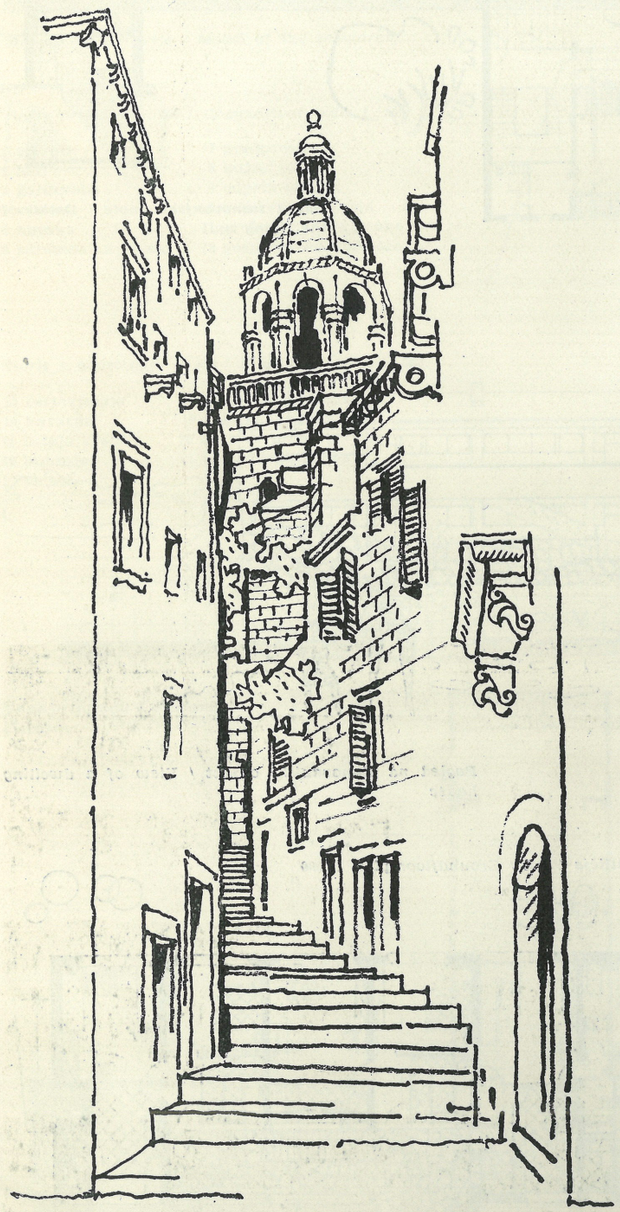




Pogled na mesto Korčulo iz zraka / Air view of the town of Korčula



Urbanistična struktura Korčule / Planning structure of Korčula



Pogled v eno izmed mestnih ulic z živahno modulacijo in arhitektonsko dominanto na zaključku (po izvirni skici s terena) / View of one of the town with moved modelation and dominant architecture in the background (after an original sketch)

UTRINKI IZ KORČULE

Marjan Mušič

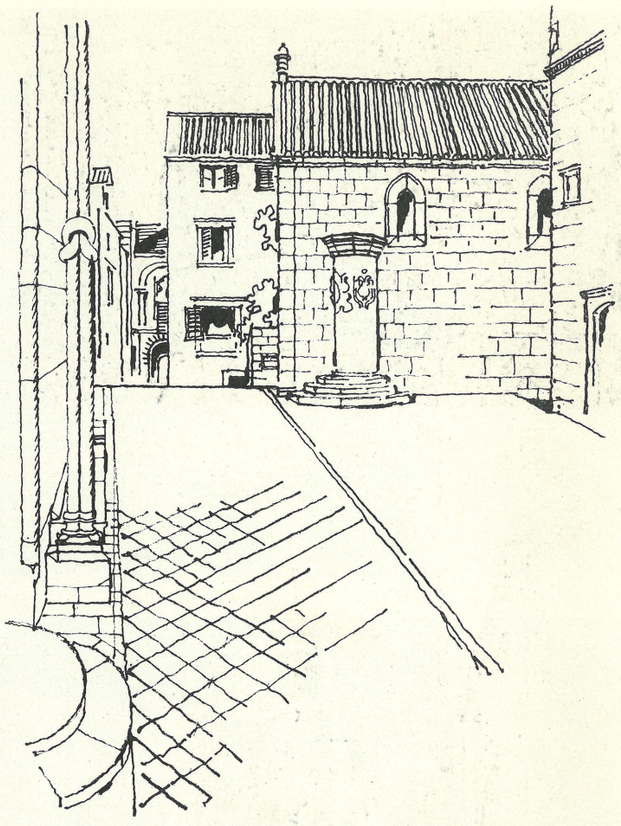
V sklopu mediteranske arhitekture v naši državi pripada posebno mesto Korčuli na istoimenskem dalmatinskem otoku. Predvsem gre za zasnovo mesta, v svetu dovolj znano, ki vsebuje nekatere prepričljive značilnosti grškega urbanizma. Dasi podaja urbanistična zasnova Korčule do neke mere paralelo s Selinuntom II. razvojne stopnje in jo v urbanistični literaturi vežejo na staro grško kolonijo (Korkyra melaina), sem mišljenja, da je mestni načrt Korčule tvorba srednjeveškega urbanizma, ki podaja v tem edinstvenem primeru razvojno pot iz grškega v srednjeveški urbanistični sistem. To utemeljuje po eni strani izostanek vsakršne sledi iz antičnih period, dasi na otoku skoro ni naselja, ki ne bi bilo kakorkoli vezano z antično tradicijo, po drugi strani pa je sicer enaka zasnova Selinunta izvedena racionalno, statično in akademsko, v primeru Korčule pa iracionalno, dinamično in svobodno. To pa so glavne značilnosti srednjeveške urbane tvorbe.

Mesto leži na pomolu, segajočem v morje in je bilo prvotno tudi na južni strani oddeljeno s prekopom od celine. Nastanek mesta temelji na važnem geografskem položaju (nadziranje in izkoriščanje morske plovbe). Po hrbtu lahno napetega pomola poteka magistrala, ki dobi na temenu dominanto s trgom in stolnico (Agora—Akropola). Ulična shema podaja strukturo ribjega ogrodja; strogo vzporedne ulice premagujejo strmec s stopnicami (osnova prometa sta pešec in tovorjenje); smer ulic V—Z omogoča prevetritev inzul in magistrale. Zaradi zgoščene zazidave ni izoliranih arhitektur, zato je poseben poudarek dan fasadam in arhitekturnemu detajlu. Vse te materialne osnove so se v najboljši meri odrazile v lepotnem učinku celote (silhueta) in v neštetih zanimivih in raznolikih pogledih, v monumentalnih poudarkih, ki teže po organični povezavi in nakazujejo začetek velikih perspektivnih učinkov, ki so se polno izrazili v ostali Evropi šele v 17. stoletju.

Dasi je nastajala arhitektura Korčule in nasploh arhitektura našega mediterana na robu velikih izvorov, je v svobodni in temperamentni formulaciji splošnih in naprednih idej, ki so se zmagovito uveljavile v Italiji in Franciji in v iznajdljivi prilagoditvi na krajevne prilike, arhitektura Dalmacije v polnem pomenu besede izvirna, po svoji invencioznosti in plastičnosti izraza pa je arhitektura Korčule tudi v sklopu dalmatinske edinstvena.

Vse te odlike pa so našle enakovreden izraz v odlični kamnoseški izvedbi. Kamnoseštvo Dalmacije ima nedvomno svoje korenine v antičnem; predpogoj za visoko kamnoseško kulturo pa je treba iskati v obilju in kakovosti domačega kamna in v ekonomiki, ki je silila, da se usposobijo domači mojstri in delavnice, katerih delovanje sledimo daleč izven domovine (Italija, Turčija). V dobi razcveta je delalo v Korčuli do 150 mojstrov kamnosekov, med njimi domačin Marko Andrijić, mojster korčulanske stolnice.

V Korčuli se je odrazila z redkimi sledovi romanika (najstarejše jedro stolnice), v vsej invenciozni lepoti gotika, renesansa in barok. V zasnovi mesta z vključitvijo silhuete, arhitekturne dominante in perspektivnih učinkov, v arhitekturi s svovrstno zasnovo palaca in s plastičnim, v najboljši izvedbi podanim detajlom, je Korčula do danes ohranila sočnost in se uvršča med tiste spomenike, ki morejo posredovati blagodejne pobude sodobnim naporom v urbanizmu in arhitekturi; ti pa so izraženi v skladnosti med vsebino in obliko.

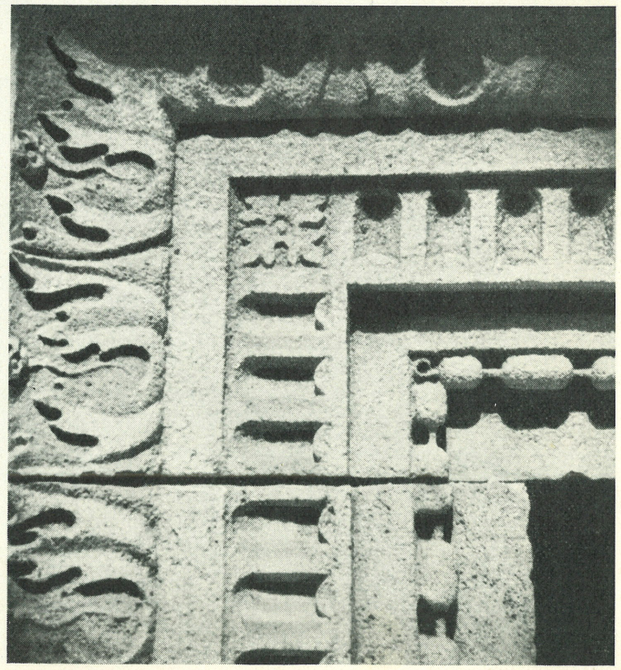


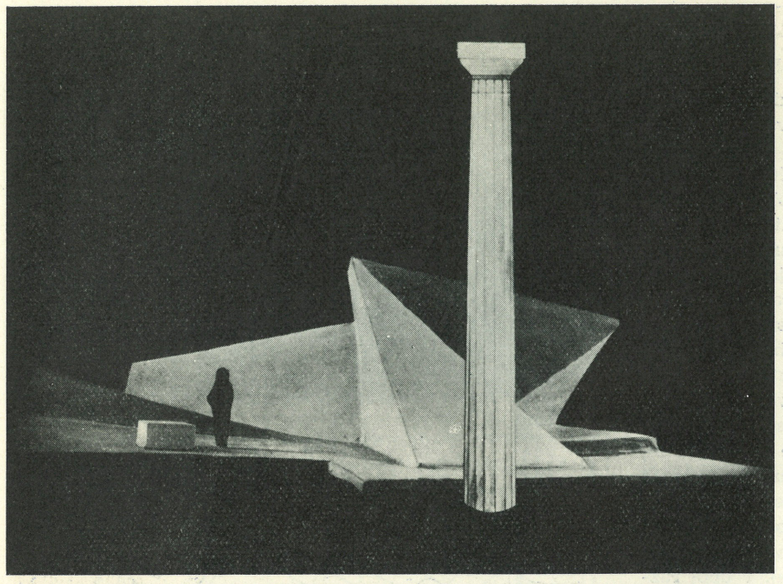
Pogled na osrednji trg-dvorano, kjer se umirijo pogledi na vodoravnicah in pravih kotih / View of the central place-hall where the eyes rest on the horizontal lines and the right angles

Pogled z zvonika cerkve sv. Marka na osrednji trg z magistralo / View from St. Marks' belfry on the central place with the magistral-line



O lepoti kamna in visoki ravni domačega kamnoseštva prepričljivo govori detajl renesančnega portala / The renaissance portal is convincigly testifying the beauty of the stone and the high degree of native stone masonry





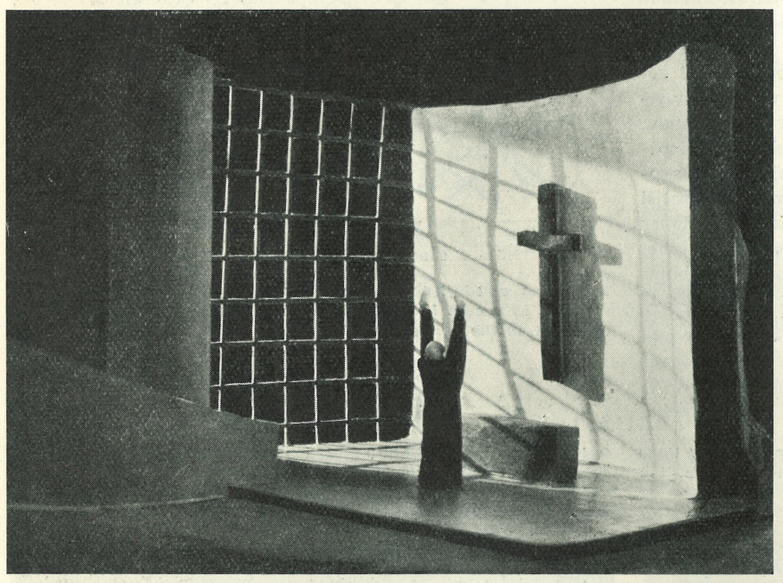
Ivo Penić

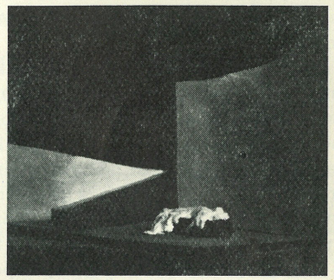
SKICE I STUDIJE KAZA-

Izložba u salonu LIKUM, Zagreb 17. - 30. IV. 1952

Sofoklo: »Kralj Edip« / Sophocles: "King Edipus"

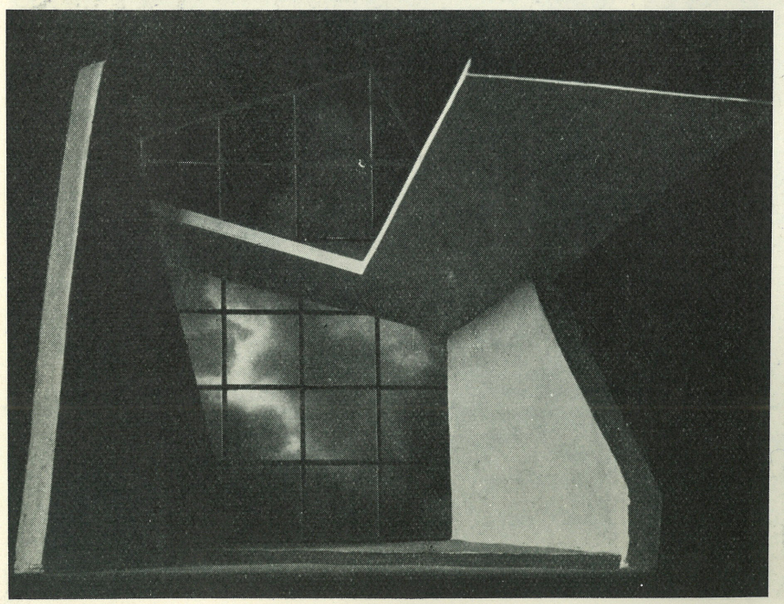
Edipov tragični udes iznesen je plastičkim rastrganim masama, kao kontrast stiliziranom dorskom stupu, simbolu jednog staloženog i umirenog društva





Prokofjev: balet »Romeo i Julija«, Julija na odru / Prokofjev: Ballet "Romeo and Julia", Julia on the barrow

Isti plastički elementi u drugoj postavi i osvetljenju — druga scena





Prokofjev: balet »Romeo i Julija«, prizor vjenčanja / Prokofjev: Ballet "Romeo and Julia", wedding scene

Shakespeare: »Hamlet«, prizor: Biti ili ne biti . . . / Shakespeare: "Hamlet", scene: To be or not to be, that is the question

Beethoven: »Fidelio«, prizor zbora zatvorenika / Beethoven: "Fidelio", scene of the prisoners' chorus

(Nagrađeno i otkupljeno za Muzej kazališne umjetnosti u Zagrebu)

Želimir Zagotta

LIŠNE SCENOGRAFIJE

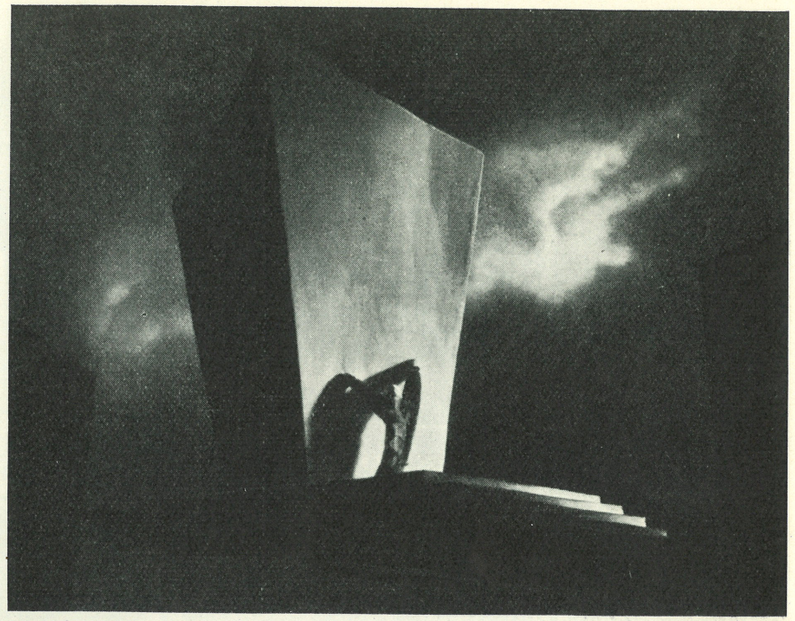
Ne otkrivamo čudo, nego svoju smjelu mladost i svoj san o boljemu.

Pozornicu gledamo kao realan prostor u kome se život odvija u sintetičkim oblicima plastičko — misaonog i osjećajnog sadržaja.

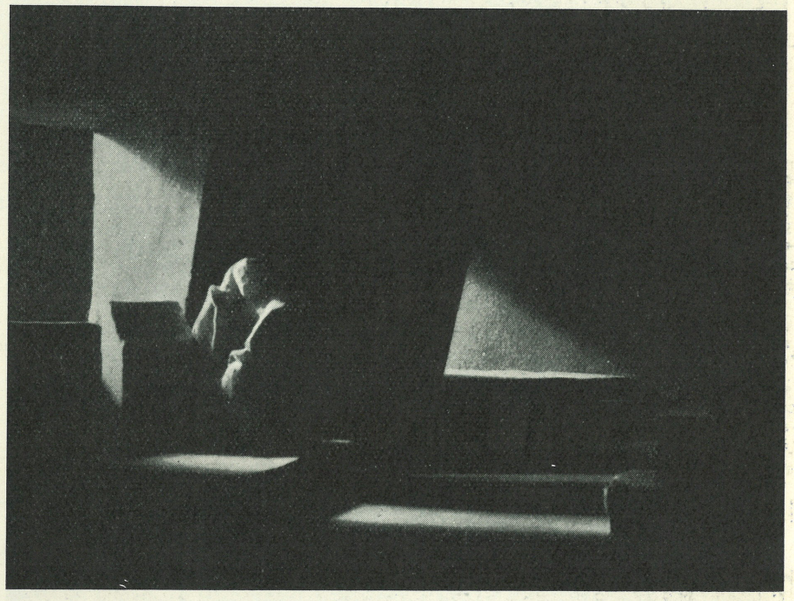
Ali pozornica ne smije da bude opterećenje glume. Ona mora biti samo njeno uporište, a oslonac kreativnoj fantaziji gledalaca, da čovjeka realnosti uoče u svijetu realnosti.

I, budući je čovijek trodimenzionalno plastično tijelo, prostor u kome se kreće mora biti isto takav trodimenzionalan, — voluman.

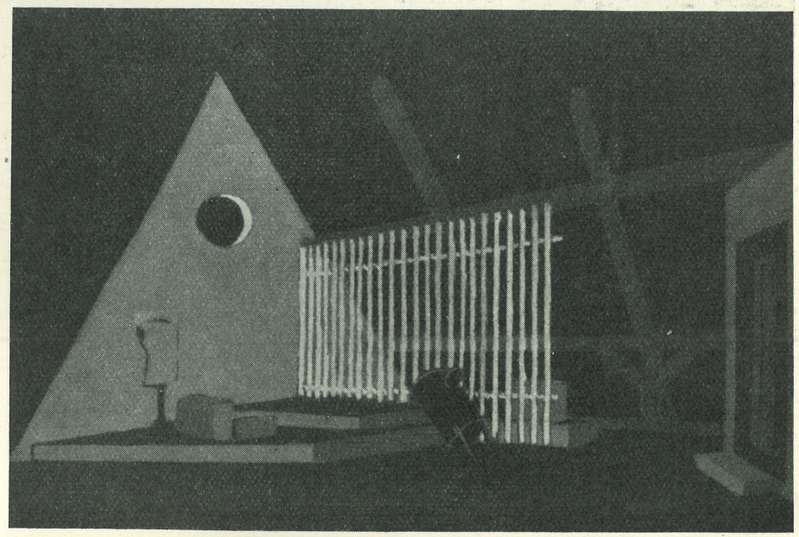
Hoćemo, dakle, plastično prostornu sintezu, a ne sredovječnu difuznu, plošno izražajnu, narativnost, koja glumca sapinje u njegovom umjetničkom kreiranju, a gledaoca opterećuje i rastresuje.



Gore desno:
Eshil: »Okovani Prometej« / Aischylos: "Prometheus in irons"



J. W. Goethe: »Faust«, Faustova odaja / Goethe: "Faust", Faust's room



J. P. Sartre: »Nesahranjeni mrtvaci«, scena na tavanu / J. P. Sartre: "The Unburied Dead", scene in the garret

(Nagrađeno i otkupljeno za Muzej kazališne umjetnosti u Zagrebu)

Foto Zrnec Zlatko

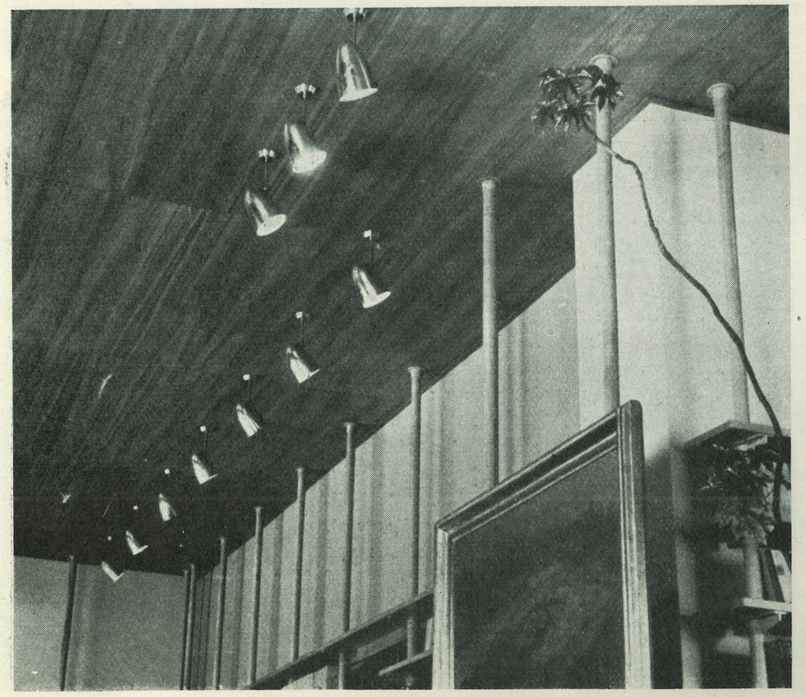


Notranjost knjigarne Slovenskega knjižnega zavoda / Interior of the booksshop of the Slovenian Book Institut Foto J. Kališn

DVE KNJIGARNI V LJUBLJANI

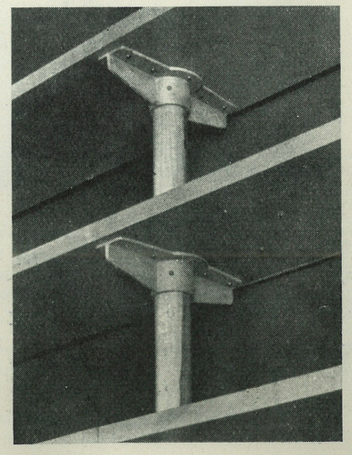
Slovenski knjižni zavod: projektanta arh. Cacak Franc in tehn. Janežič Konrad
Cankarjeva založba: projektant ing. arh. Janko Omahen

Detajl stropa / Detail of the ceiling



Slovenski knjižni zavod si je na vogalu Wolfove ulice in Kongresnega trga preuredil majhno papirnico v večjo knjigarno. V ta namen je bilo treba združiti dva manjša in arhitektonsko neugodno oblikovana trgovska lokala v nov enoten prostor. Neugodne proporce starega prostora korigira znižan gladek lesen strop. Tla so lesena. Med tla in strop so vpeti leseni drogovi, ki nosijo knjižne police v dosegu roke. Vsa oprema je iz belega javorja. Stene so polihrome — sivkasto-bele, svetlomodre in rjave. Edina dekoracija strogega prostora je živopisani mozaik knjižnih hrbtov, ki naj pritegne kupčevo pozornost. Gibljivi reflektorji iz poliranega aluminija zvečer razsvetljujejo police. Miren kotiček z nizko mizico in stolčki vabi kupca, da sede in se lagodno seznanja s knjižnim bogastvom naših založb.

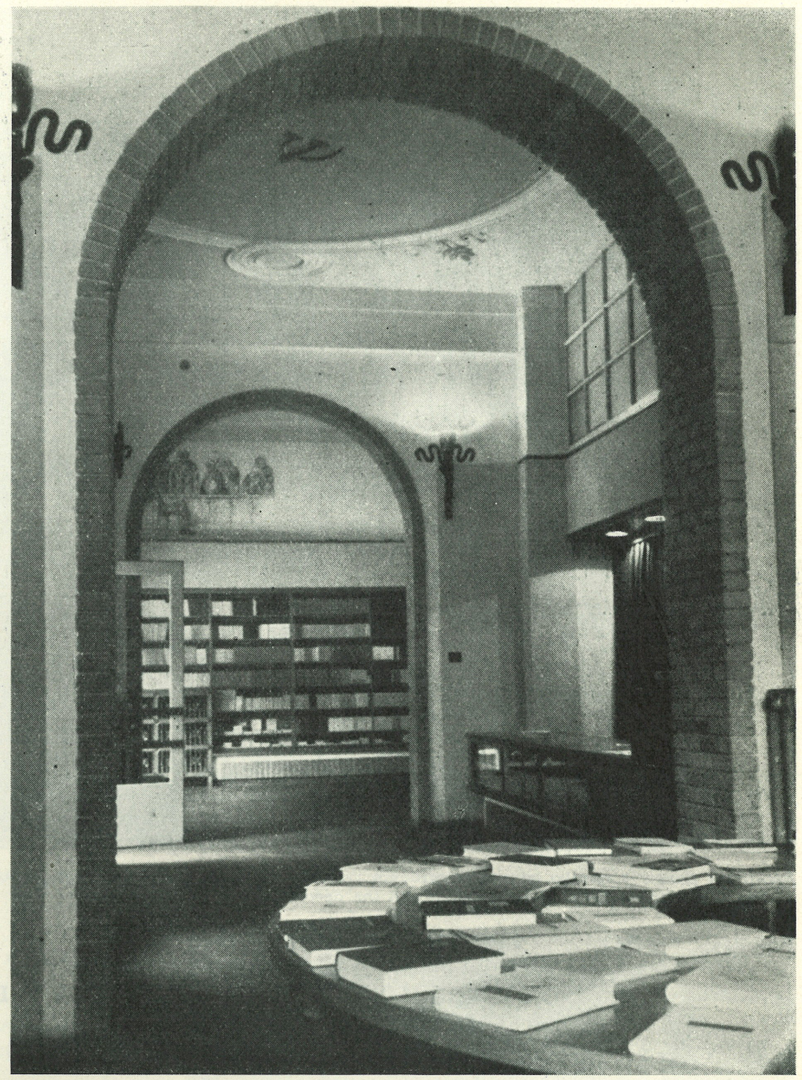
Detajl nosilnih konzol iz aluminija / Detail of the cantileverd shelves of aluminium



Knjigarna Cankarjeve založbe je nameščena v vogalnih prostorih nebotičnika. Adaptirati je bilo treba več manjših trgovin, katerih prostori niso bili ustrezni za sodobno knjigarno. Nov, razgiban prostor, razdeljen z opečnimi loki v več oddelkov, je dobil črna asfaltna tla, praktična in lepa. Vznožje je iz rdečih zidakov, pokončno položenih v bel omet. Knjižne police iz hrastovine so vgrajene v stene. Nad knjižnimi policami se razteza pas toniranega žlahtnega ometa, nad njim pa zopet bel pas s tremi stenskimi slikami Doreta Klemenčiča in Nikolaja Omerze. Čeprav je povezava slik z arhitekturo problematična, vendar njih motivika, vzeta iz del naših literarnih prvakov — Krst pri Savici, Martin Krpan, Hlapec Jernej —, podčrtava kulturni ambient prostora. Strop je mavčen z rahlo dekoracijo štuka, deloma lesen, plitko kasetiran in okrašen z rozetami. Dekorativno noto notranje opreme dopolnjujejo številni pasarski in umetno kovaški detajli.

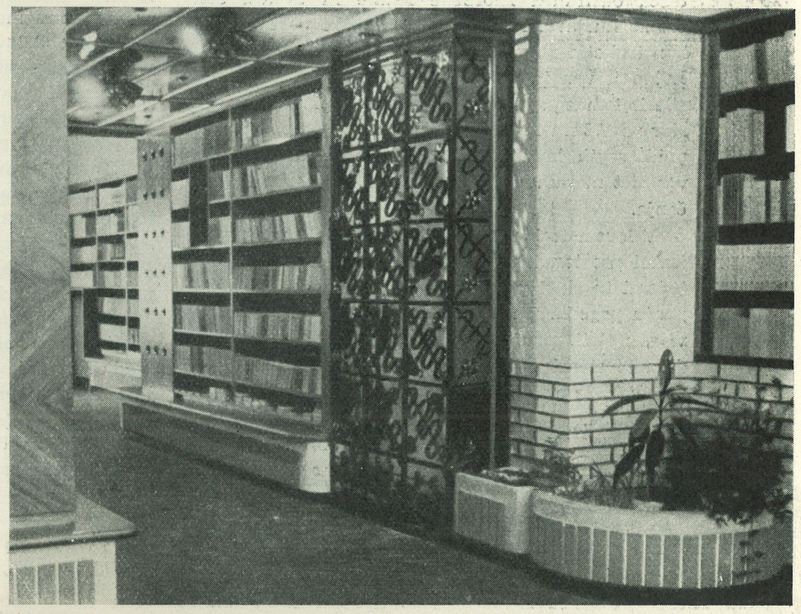
Osnutki za to knjigarno so bili izvršeni v novembru 1947.

F. C.

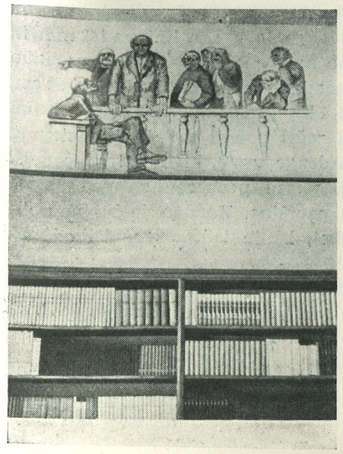


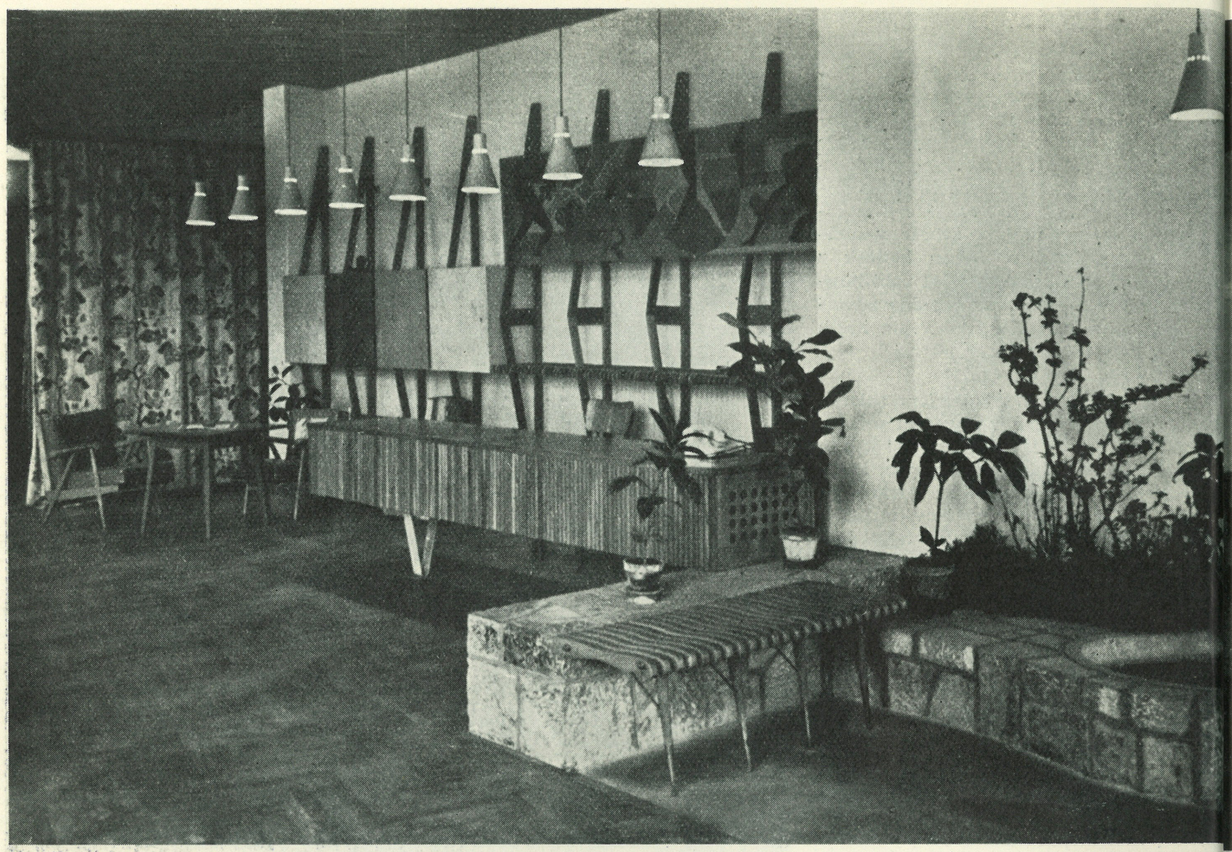
Notranjost glavnega prostora knjigarne Cankarjeve založbe / The interior of the main room of the book shop "Edition Cankar"

Detajl notranje ureditve z mrežo iz kovanega železa / Detail of the interior with lattice of wrought iron Foto Slovenija



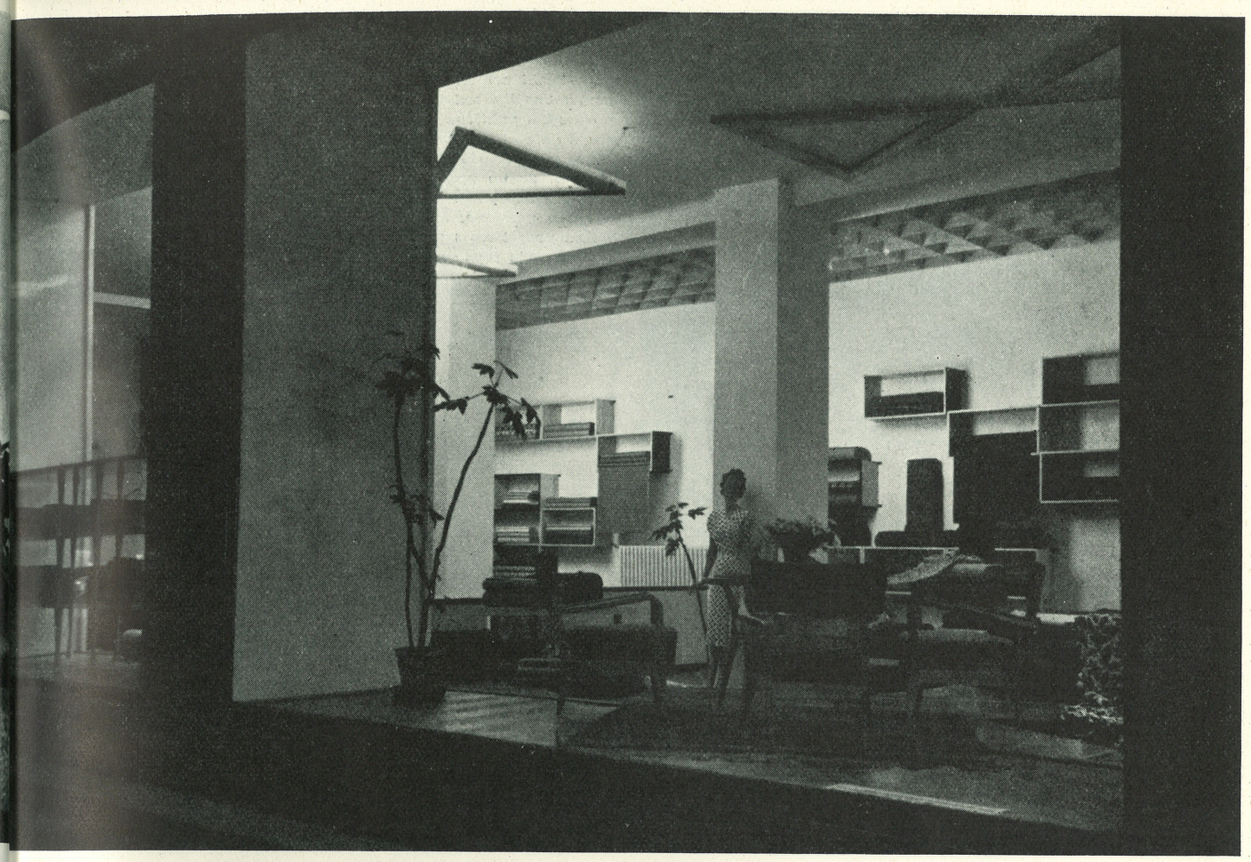
Detajl s stensko sliko N. Omerze: »Hlapec Jernej in njegova pravica« / Detail of the wall with the mural by N. Omerza: »Man-servant Jernej and his rights«





Sprejemni prostor s stensko opremo iz različnih vrst domačih lesov in dekorativnim panojem (T. Horvat) / The reception room with the furniture of various kinds of local woods and the decorative panel by T. Horvat

Foto F. Ivanš



Pogled v trgovino iz pasaže / View of the interior of the shop from the passage

Foto J. Kališnik

TRGOVINA S POHIŠTVOM »LES« V LJUBLJANI

Projektant arh. Svatopluk Kasal

Uvod v ureditev nove trgovine »Lesa« je bila adaptacija starega lokala, pri čemer je bilo treba podreti predelno steno, ki je dotlej ločila dva lokala, urediti sanitarne pritikline, dve priročni skladišči, odstraniti izložbene škatle in urediti centralno kurjavo. Največji adaptacijski poseg je bila konstrukcija novega stropa, ki je tramovni, pravokotno letvan in obit z letvicami polkrožnega profila iz temnega javorja. Novi strop znižuje ves prostor za 172 cm in je izkoriščen za shrambo manjših pohištvenih komadov. Po stropu je tudi položen ves sistem razsvetljave, neonske reklame in ozvočenja.

V levem traktu nove prodajalne je urejen sprejemni prostor, ki je opremljen s klubskimi garniturami in služi posvetovanju, razgovorom in sklepanju pogodb. Tu so obiskovalcu na razpolago revije, načrti, predlogi, ceniki in podobno. V tem delu je stenska oprema, izdelana iz različnih vrst domačih lesov. Dekorativni pano, ki ponazoruje lesno proizvodnjo, je delo ing. arch. Tineta Horvata. Pult je izdelan iz brestovega lesa, obit z letvicami z vrhnjo ploščo iz trdega svetlozelenega polivinila.

Vodomet z rastlinjem in dekorativnim tlakom je iz terazza v rjavordeči barvi ter obzidan s podpeškim kamnom. Tlak okoli bazena je v petih barvah.

Ves ostali del razstavno-prodajnega prostora je namenjen razmeščanju pohištva za prodajo. Pri formalnem obdelovanju tega prostora so nastale največje težave zaradi neskladnosti pohištva, ki se danes nudi v prodaji in ki je vse prej kot v skladu s principi sodobne opreme ter moderne industrijske proizvodnje. Kot material za pod je bil prvotno določen mehki polivinil (Juviflex), ki bi bil pa primeren za oblogo le v debelini nad 3 mm in lepljen neposredno na obstoječi parket s posebnim PVC lepilom v komadih ne večjih od 60 × 60 cm. Lepila bi porabili 1 kg na 10 m². V sloju pod 3 mm pa bi se material začel počasi gubati in odstopati. Juviflex material druge vrste, ki bi bil odpornejši proti deformaciji, pa ni primeren za pod zaradi gladke in drčave površine. Končno je bil uporabljen hrastov parket, ki je trikrat cenejši od polivinila.

Stroški za celotno adaptacijo lokala z opremo znašajo približno 2 in pol milijona dinarjev. *B. G.*

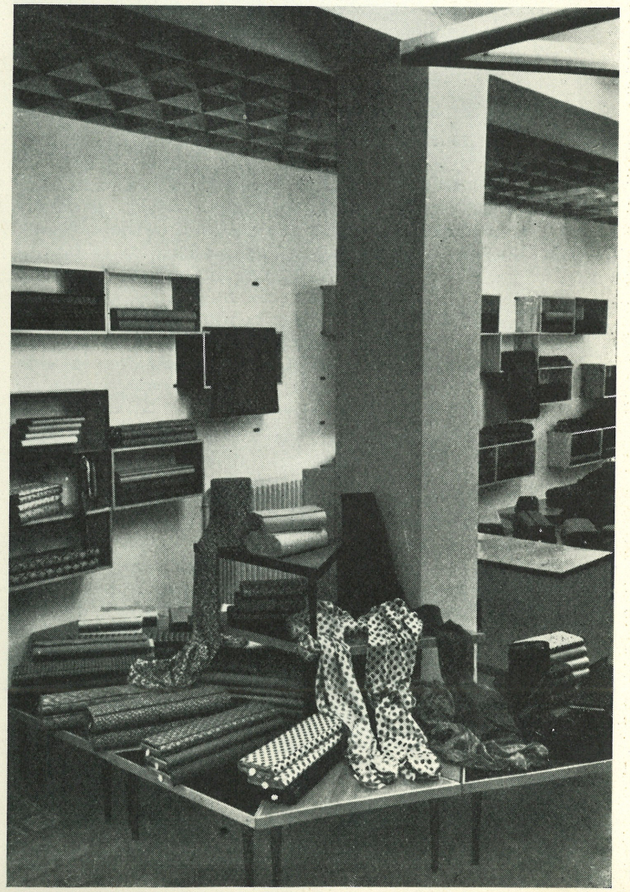
TEKSTILNA TRGOVINA »PASAŽA« V LJUBLJANI

Projektant abs. arch. Svetozar Križaj, sodelavec abs. arch. Oton Jugovec

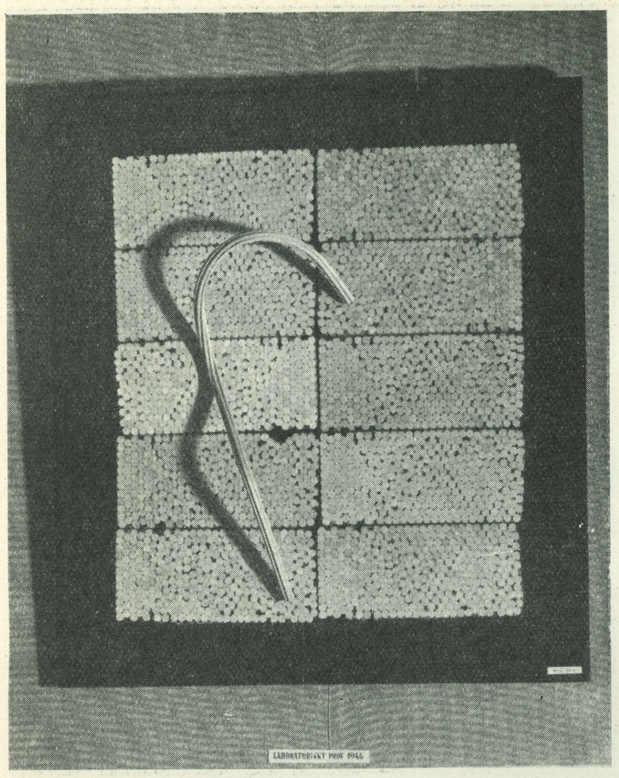
Zamisel celotne ureditve tekstilne trgovine »Pasaža« sloni na študiju sistema prodaje in psihologije kupca. Prostor trgovine je ena sama izložba in optično širi sicer ozko pasažo. Indirektna fluorescentna razsvetljava zadnje stene trgovine približa razstavljeno blago tudi ogledovalcu v pasaži, ne odvrača pozornosti kupca, obenem pa ohranja pristno barvo tkanine. Prodajalec ne čaka kupca za pultom, temveč ga sprejme takoj pri vstopu v trgovino in ga vodi od tkanine do tkanine. Trgovina je postala kulturnejša, postala je tudi posvetovalnica, ne samo prodajalna. Stranka ima možnost, da sede v naslonjač in si neprisiljeno ogleda modne revije, primerja in seveda računa.

Vse pohištvo je premično in dovoljuje vedno nove kombinacije. Posebno nizke trikotne mizice, ki se sestavljajo v poljubne forme, so uporabne za aranžma blaga, dajo pa se sestaviti tudi v podium za morebitne manjše modne prikaze.

G. B.



Premične police na stenah in sestavljive trikotne mizice so glavni elementi ureditve / Movable shelves on the walls and small three-legged tables represent the chief elements of the furnishing



Alvar in Aino Aalto: Abstraktni laboratorijski poskus obdelave lesa, 1946 / Alvar and Aino Aalto: An abstract laboratorycal experiment of wood work 1946

Finski arhitekt, prof. Alvar Aalto, eden izmed najpomembnejših sodobnih arhitektov v svetu, je znan tudi po svojem pohištvu iz stisnjenega lesa, ki ga je — kot vsa svoja dela — zasnoval v najtesnejšem sodelovanju s svojo ženo arh. Aino Aalto, ki je umrla v začetku 1949. leta. Upamo, da bo njegov članek, ki smo ga prejeli za našo revijo preko podjetja »Artek« v Helsinkih, ki izdeluje vse njegovo pohištvo, močna vzpodbuda našim oblikovalcem, našim podjetjem s pohištvom pa nudil koristen vpogled v metode dela tega naprednega finskega podjetja. — Uredn.

FINSKO POHIŠTVO IZ STISNJENEGA LESA

Alvar Aalto

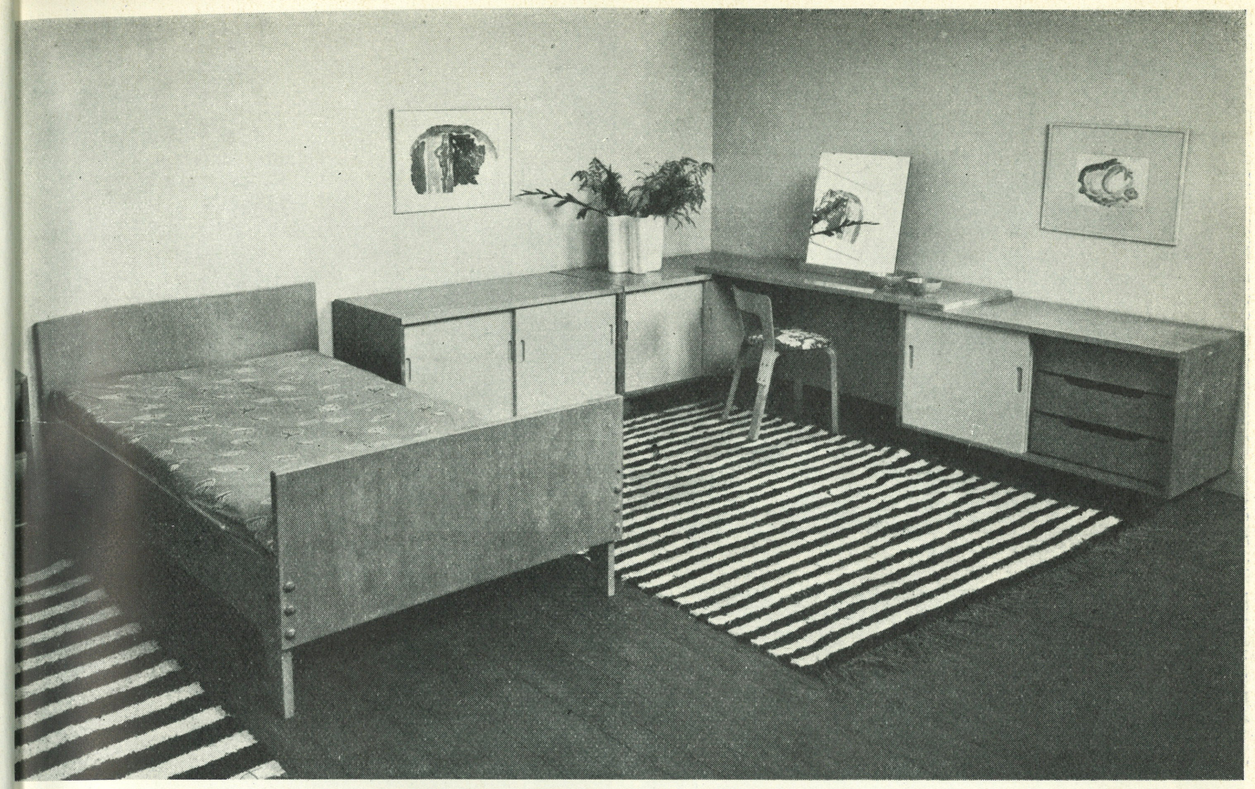
Najino pohištvo ni rezultat neke določene umetnoobrtne dejavnosti. Če ne upoštevam slučajnih osnutkov za pohištvo iz prejšnjih let, sva se s projektiranjem pohištva začela ukvarjati v zvezi z najinimi čisto arhitektonskimi nalogami.

Leta 1928 sva dobila prvo nagrado pri natečaju za sanatorij v Paimio. To je bilo v dobi razcveta pohištva iz jeklenih cevi. Ko sva dobila naročilo za notranjo opremo sanatorija, sva — na temelju predhodnih poskusov v laboratoriju — razvila svoj lastni stil na celotno opremo sanatorija. Istočasno z arhitektonsko gradnjo sanatorija je napredovala tudi izdelava pohištva. Prvi poskusi so se opirali na jekleno konstrukcijo, kmalu pa sva prešla na les, kajti mnogo tega poniklanega in pokromanega pohištva se nama je zdelo, psihološko vzeto, pretrdo kot okolje za bolne ljudi. Zato sva začela les obdelovati tako, da bi s tem toplejšim in laže upogljivim materialom in s pomočjo primernih konstrukcij ustvarila temelj za pohištveni stil za bolnike. Iz tega je polagoma nastala proizvodnja pohištva ne le za sanatorij, ampak tudi za splošne namene. Sanatorij je bil 1931. leta dograjen. (Najino prvo pohištvo iz upognjenega lesa je bilo razstavljeno že na razstavi leta 1929 ob priliki proslave 700-letnice mesta Abo.)

Leta 1933 je bila na predlog in pod pokroviteljstvom angleške revije »Architectural Review« v Londonu odprta razstava najinega dela skupno z najinim lesenim pohištvom. Od tega časa datira neprekinjena proizvodnja tega pohištva, ki se je uveljavilo tudi na mednarodnem trgu, v začetku predvsem v Angliji, kasneje pa tudi v drugih deželah. Istega leta je bil ustanovljen specialni center za vodstvo te proizvodnje; dobil je ime Artek. Poleg nekaterih podružnic v drugih deželah, je glavni sedež za projektiranje pohištva[1] delniška družba Artek v Helsinkih, ki ne projektira samo standardno pohištvo, temveč tudi celotne opreme. Pohištvo izdelujeta dve ne ravno veliki tovarni na Finskem in v Švedski, ki se ukvarjata samo s to proizvodnjo. Pri tem se držimo načela, da ne gre ustvarjati »imperium«, to se pravi: obseg in kvaliteto proizvodnje ne določa niti povpraševanje niti konkurenca. Tovarni nista bili povečani niti v času razmeroma velikega povpraševanja, niti takrat, ko so se na trgu pojavile kopije. Čeprav se arhitektonsko vodstvo ukvarja izključno z izdelavo tehnično dovršenih izdelkov, je vendarle tudi v komercialnih vprašanjih odločilni »da« ali »ne« prepuščen arhitektom in krogu prijateljev umetnosti.

Na londonski razstavi sva prvič prikazala tudi še neko drugo plat najinega dela — abstraktne laboratorijske poskuse obdelovanja lesa. Te poskuse je smatrati več ali manj za igračkanje z materialom, za tehnično in formalno iskanje brez direktnega praktičnega namena. Racionalna pot, ki vodi naravnost k praktičnim ciljem, je po našem mnenju ovira za arhitekta, ker zlahka zapelje k mehaničnim oblikam in vulgarnemu racionalizmu. Umetnostni kritik »Timesa« je ta dela karakteriziral kot »abstraktno umetnost« (non-objectiv art), ki pa je nastala po »protislovnem procesu«. Trditve nočem zanikati, lahko pa rečem, da je tako iskanje svobodnih oblik, četudi ne vodi h konkretnemu cilju, zelo spodbujajoč moment. Še vedno se ukvarjamo s temi problemi, izdelke pa bomo ob priliki prenesli v praktično arhitekturo.

[1] Do leta 1949 pod vodstvom ge. Aino Aalto, danes pod vodstvom arhitektinje Maije Heikinheimo.



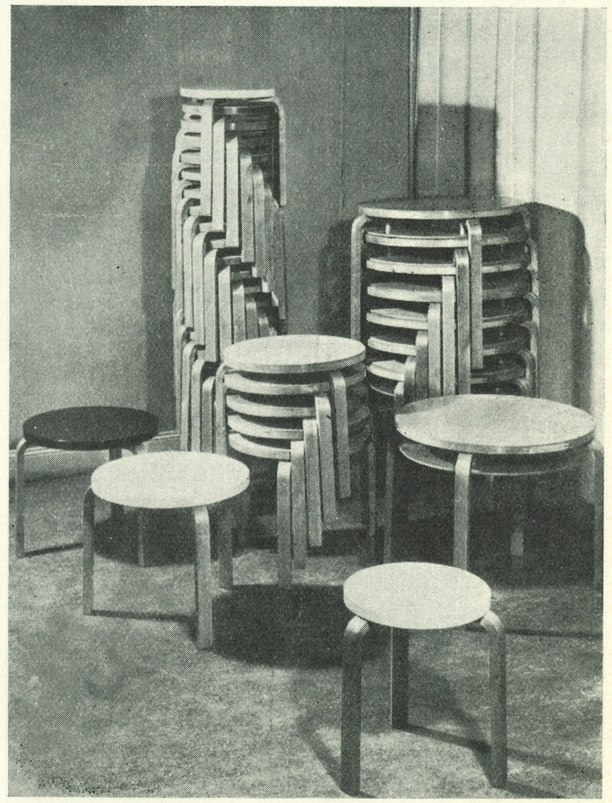
Alvar in Aino Aalto: Artek pohištvo / Alvar and Aino Aalto: Artek furniture

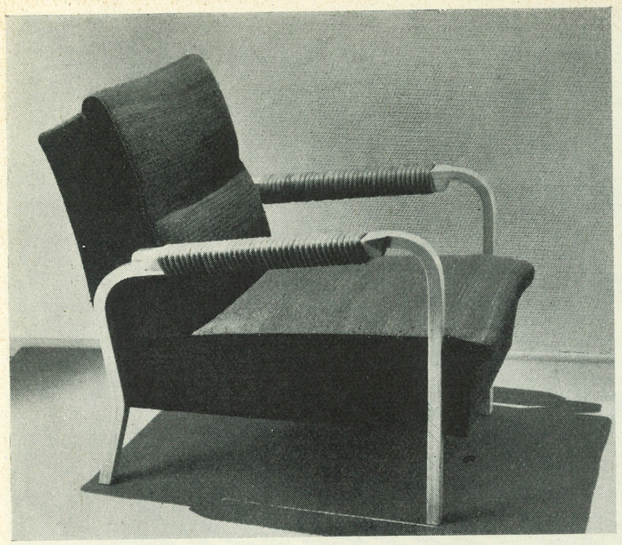
Proizvodnja standardnega pohištva je po londonski razstavi zelo napredovala in nudi danes pohištvo specialnih tipov za stanovanja, pisarne, bolnice, otroške vrtce in druge zgradbe. Neprestano se izpopolnjuje obrtniška in umetniška kvaliteta pohištva, kajti arhitekti-projektanti ne odobravajo vsakoletnega menjavanja modelov. Pri poskusih s pohištvom so glavni elementi variacij tkanine, različne vrste lesa itd. Formalne spremembe, kakor n. pr. pri vsakoletnih modelih v avtomobilski industriji, tu niso dovoljene, niti se niso obnesle.

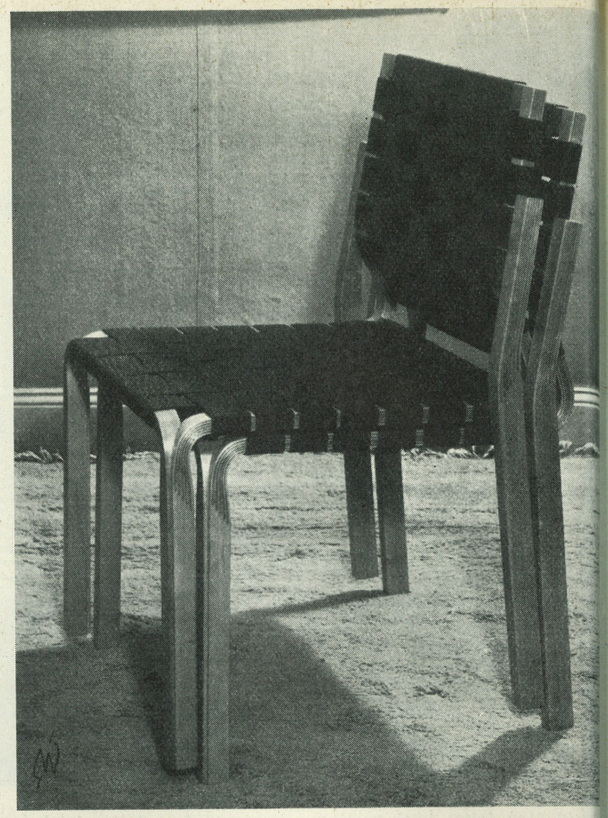
Prvotni način projektiranja pohištva je v vseh teh letih ostal nespremenjen. Vsaka nova skupina pohištva, da, celo skoraj vsak posamezen kos nastaja istočasno s projektom za neko stavbo. Tako n. pr. je pisarniško pohištvo »Artek« nastalo v zvezi z najino tovarno celuloze v Sunilli, stanovanjsko pohištvo sva projektirala skupaj s stanovanjskimi stavbami — posebno s hišo Mairea; pohištvo za otroške vrtce je spet nastalo s projektom gospe Aine Aalto za stavbo otroškega vrtca.

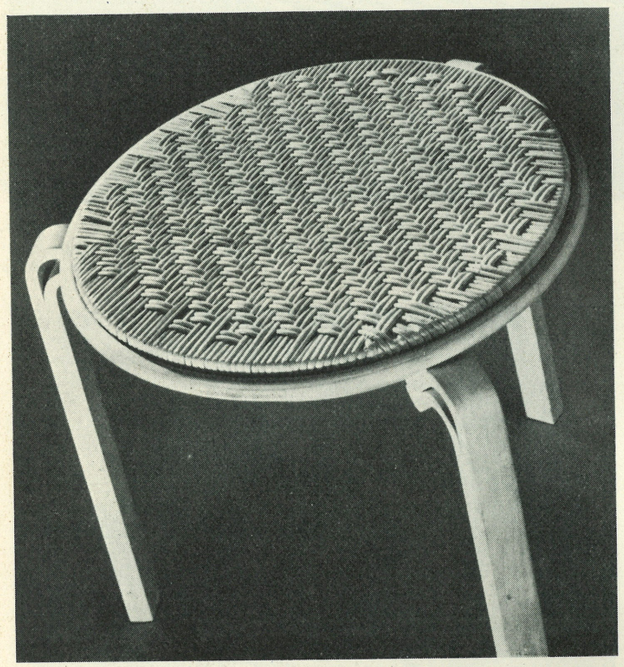
Vprašanje luksuznega in standardnega pohištva je Artek rešil tako, da različne vrste pohištva ne izdelujejo stalno. Kompliciranе konstrukcije dragocenega luksuznega pohištva predstavljajo prvo stopnjo kasnejšega socialnega pohištva, približno tako kakor je pri konstrukciji glasbenih instrumentov. Tako se zgodi, da je notranja oprema luksuznih hiš in preprostih delavskih stanovanj izdelana iz istih osnovnih materialov.

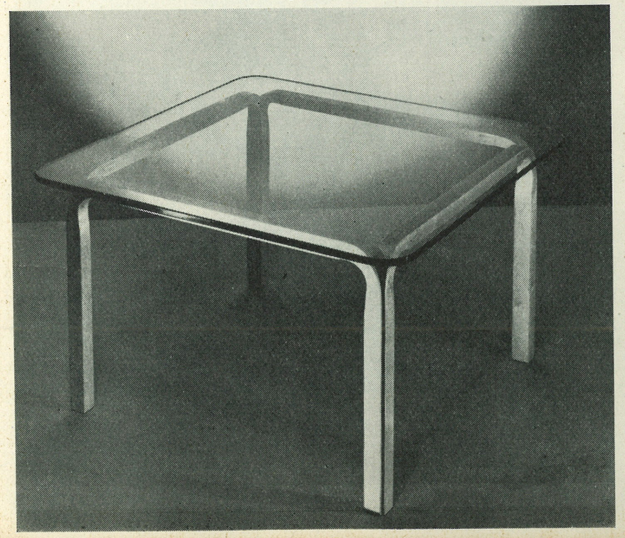
Pohištvo nosi značko: Artek, Aino in Alvar Aalto in je resnično plod najglobljega sodelovanja z mojo ženo, arhitektko Aino Aalto.

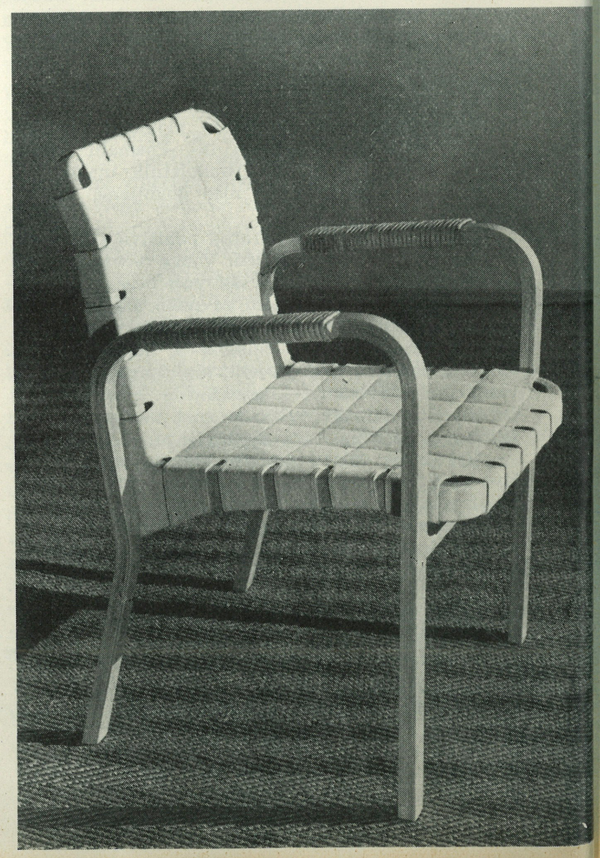












Alvar in Aino Aalto: Artek pohištvo / Alvar and Aino Aalto: Art furniture

Mednarodna konferenca umetnikov

Benetke, 22.—28. september 1952.

UNESCO je konec septembra organiziral v Benetkah prvo mednarodno konferenco umetnikov, ki so se je udeležili literati, glasbeniki, filmski in gledališki delavci, slikarji, kiparji in arhitekti iz vsega sveta. V delegaciji Mednarodne zveze arhitektov (UIA) je bil tudi arh. Edvard Ravnikar iz Ljubljane.

Konferenca je bila deljena v pet delovnih komisij. Komisiji za likovne umetnosti je predsedoval arh. Paul Vischer, vodja delegacije UIA, glavni referat o arhitekturi pa je imel brazilski arhitekt Lucio Costa, ki ga ponatiskujemo v prevodu.

Uredništvo

ARHITEKT IN SODOBNA DRUŽBA

Lucio Costa

Dve temi sta bili predvideni za to poročilo. Prva *»Velike stanovanjske enote«* je omejena v svojem obsegu, dokaj obširnejša pa je druga tema *»Arhitekt in sodobna družba«*. Vsebini obeh tem pa tako rekoč druga drugo dopolnjujeta. Moderni koncept *stanovanjskih enot* — skupine stanovanj — se ne uporablja za stanovanja, ki bi bila zasnovana in zidana zaradi dobička, pač pa za bolj harmonično in boljše življenje najemnikov in njih rodbin. To je v skladu z glavno nalogo arhitektov, t. j., da predvsem razdelijo in uredijo stanovanjske prostore, ne da bi pri tem iskali samo najboljšo tehnično rešitev, pač pa da tudi in predvsem upoštevajo *udobje posameznega potrošnika.* Udobje posameznika pa ne obsega samo stvarnih ugodnosti, marveč predpostavlja tudi psihološko udobje, kolikor je to odvisno od arhitektonske zasnove.

Ne bo tedaj odveč, če bomo razmotrivali najprej nedvomno glavno vprašanje, tako imenovane »velike stanovanjske enote«, ker nam bo predhodna ocena današnjega stanja ob upoštevanju konkretno danega primera dala potrebno razumevanje in pravilen pogled za širša razmotrivanja, ki jih bo zahtevala splošna tema, skupna vsem poročilom vseh sekcij te konference.

Zasnova nove zamisli »velike stanovanjske enote« je v koncentraciji stanovanj v samostojnih blokih, zidanih *v višino.* Ti morajo biti dovolj veliki, da nudijo prostor vsem napravam za vsakdanje oskrbovanje in druge ugodnosti, ki jih potrebujejo družine, ki v njih stanujejo. Hkrati bo tloris, ki varčuje s prostorom, prihranil obširno ozemlje okoli njih za nasade ter nudil s tem vsem stanovanjem prostejši razgled in povečal občutek domačnosti kljub tesni fizični bližini v novem merilu enot.

Ta zamisel je izvedba, ali bolje, — kakor bomo kasneje videli — *razvoj* moderne industrijske tehnike in jo je v vsej njeni popolnosti prvič razvil v bodočnost zroči genij Le Corbusier pred več kot 20 leti, dasi je pod vodstvom njegovega zasnovatelja rodila šele sedaj prvi sad v čudovitem marseilleskem načrtu.

Ta eksperiment je izrednega pomena, četudi bi ga mogli v nekaterih pogledih kritizirati zaradi pomanjkljivosti, ki pa ne izvirajo iz napak v zasnovi, načrtu ali izvedbi, pač pa iz dejstva, da je zasnovana zgradba zamišljena za stanovalce z *določenimi* življenjskimi navadami, sedaj pa jo uporablja izključno občinstvo s povsem *različnimi* socialnimi zahtevami. V nobenem pogledu pa ni mogoče kritizirati doktrino, o kateri govorimo, ker temelji na načelih, ki imajo svojo nesporno vrednost.

Predvsem je treba poudariti, da ne gre za vprašanje izbire med posamezno individualno hišo ali veliko stanovanjsko enoto. Jasno je, da bi vsakdo, če bi šlo za izbiro med tema dvema poenostavljenima pojmoma, nedvomno raje imel lično udobno hišo na lastnem zemljišču z lastno garažo in cvetličnim ter zelenjadnim vrtom. Predvsem pa je nujno potrebno razumeti, da je med idealnim odgovorom na probleme individualnega stanovališča, gledane s stališča privilegirane manjšine, in izvedljivimi odgovori na iste probleme, gledane s stališča širokih ljudskih slojev, velika razlika.

Tudi če bi bilo trenutno mogoče zgraditi enostavne samostojne hiše za vsako gospodinjstvo mestnega prebivalstva, bi ogromna razsežnost potrebnega stavbnega sveta, razdalje, ki bi jih bilo treba premagati, kilometri cest, kablov in cevi, ki bi bile potrebne, povzročila ogromne in nesmiselne izdatke, ki bi končno privedli do tega, da bi se prebivalstvo neudobno zgnetlo na zelo majhnih zemljiščih na kilometre daleč v majhnih hišicah, v katere bi gledal vsak sosed. Sedanja običajna rešitev — postavitev najemniških stanovanjskih blokov, ki ne razpolagajo s primernimi napravami za vsakdanje oskrbovanje, niti z drugimi splošnimi udobnostmi, na neprimernih parcelah — je še slabša, ker nima niti skromnih prednosti majhne hiše daleč od centra, pa čeprav sosed gleda vanjo. Tak blok v nadomestilo za vse svoje pomanjkljivosti ne nudi ničesar.

Razmotrivanje vprašanja s stališča strogo tehničnih problemov in človeških vrednot bo nujno privedlo do spoznanja prednosti, ki jih imajo velike stanovanjske enote glede na izredne ugodnosti, ki jih nudijo za dobro izravnano in uspešno rodbinsko življenje s tem, ko združujejo individualne težnje z rodbinskimi zahtevami. Obenem je ta izbira gospodarsko in finančno zdrava, če se stvar obravnava v pravem merilu.

Da povzamemo: v vsaki povprečni rodbini najdemo široko vrsto starostnih skupin — otroke, doraščajoče, starše in stare starše. Te starostne skupine imajo različne interese. V tesnih predmestnih enodružinskih hišah, ob pomanjkanju primernih prostorov, ki bi omogočili vsakomur, da zasleduje svoje lastne interese, pride neizbežno do atmosfere napetosti v domu, ki je očitno preobljuden, od koder izvira stopnjujoči se razdor v družini. V velikih stanovanjskih enotah pa visoka stopnja prostorske koncentracije dovoljuje stanovanjske ugodnosti, dovoljuje zgraditev posebnih prostorov, zamišljenih za raznolikost interesov in delovanja, ki upoštevajo legitimne želje stanovalcev po prostoru in svobodi, pa naj si bodo katere koli starosti in naj imajo kakršne koli želje, v okviru sedanje stanovanjske enote, kot da bi bili v lastnem domu.

Te dopolnitve in razširitve stanovanj v ožjem pomenu besede ustvarjajo harmonično in zdravo rodbinsko življenje s tem, da odpravijo običajno prenatrpanost stanovanj in da vrnejo »domusu« njegovo poglavitno lastnost naravnega žarišča, okoli katerega se družina spontano združuje.

To so torej resnične prednosti, ki jih nudi nova ideja *skupinskih stanovališč.*

Če osvojimo načelo koncentracije z razširitvijo v višino, se predvsem skrči stavbišče v primeri s stavbiščem, ki bi bilo potrebno za postavitev nekaj sto hiš za najemnike z določeno višino dohodkov. Na ta način se okoli vsakega bloka lahko ustvari širok pas nasadov, kar nudi vsem najemnikom prijazen razgled in jim ustvari prijeten občutek domačnosti. Sistem enake ureditve stanovanj v večnadstropni stavbi daje možnost, da imajo vsa stanovanja glede na krajevno podnebje čimboljšo sončno lego in možnost zračenja. Na ta način se predmestni pas v svojem obsegu znatno zoži, delal pa bo vtis dokaj večje prostornosti po zaslugi široke proge nasadov, ki ločijo individualne oziroma »vertikalne« stanovanjske enote.

Dalje kaže izkušnja, da so družabne rodbine, ki ljubijo razgibanost drugih rodbin okoli sebe, medtem ko so druge zaprte same vase, ki jih ropot in vrišč drugih ljudi spravlja v obup; dalje, da razlike v temperamentu ali že samo v starosti povzročajo podobno neskladje okusov v okviru ene same rodbine, kar povzroča stalne spore in neprijetnosti. V prvem primeru imamo primerno sredstvo v zvočni izolaciji (insonorizaciji) stropov in sten med stanovanji, kar je dokaj lahka naloga, če se obravnava znanstveno. Glede drugega problema, t. j. glede neskladnosti okusov v okviru iste rodbine, pa prinaša skupinsko stanovališče kot tako idealen in zaradi tega dokončen odgovor, s tem da ustvarja s posebnimi prostori v pritličju, mednadstropju ali kjer koli v sami stavbi, na njeni ravni strehi ali pa v posebnih stavbah, prosto razvrščenih po parku, možnosti za različne tipe in oblike združevanja in skupnega življenja, ali pa za take stanovalce, ki potrebujejo osebno samoto in mir pred motnjami. Te naprave se pričenjajo že v parku s plavalnimi bazeni, igrišči, z lahko dostopnimi napravami v bloku samem ali v njegovih prizidkih, ki so določeni za razne namene, n. pr. za otroško igralnico, mladinski klub, telovadnico, skupni prostor za stare ljudi, čitalnico s posebnimi ločenimi sobami za privatno individualno delo, delavnico z raznimi oddelki, za nedeljsko zabavo, dnevni otroški vrtec in ljudsko šolo, oskrbovalnico za zunanje paciente bolnice, bolniške sobe, dispanzerje, bar, čitalnico in restavracijo ter trgovine za vsakodnevne male nakupe, pekarno, drogerijo, mesarijo, delikatesne in špecerijske trgovine itd.

Na ta način postopno zmanjševanje zazidane površine, ki je posledica moderne industrijske tehnike, ustreza socialni potrebi po raztegnitvi pravice do osnovnih ugodnosti na čim širše sloje prebivalstva in ustvarja potrebne pogoje za sprejem novega načina bivanja, ki nudi take ugodnosti, da bodo celo privilegirani sloji, ki so navajeni na komfort v lastnih hišah, rajši imeli velike, na podlagi solastnine zadružno organizirane stanovanjske enote kakor svoja sedanja stanovanja brez onih prednosti, ki jih lahko nudi v velikem obsegu samo novi koncept.

Dejstvo je, da moderna tehnika industrijske proizvodnje s svojimi visoko standardnimi načrti in izvedbo hitro izpodriva drago gospodinjsko opremo in hišne instalacije, ki so pridržane privilegiranim. Dejstvo je tudi, da je uporaba moderne, množično producirane opreme uspešnejša in primernejša, tako da postaja postopna opustitev dragih izdelkov »po naročilu«, kakor smo jih poznali še včeraj, neizbežna.

Tako že samo obravnavanje posebnega primera, ki ga predstavljajo »velike stanovanjske enote«, jasno prikazuje, kaj je glavna funkcija arhitekta v sodobni družbi. V njem je združen *tehnik, sociolog* in *umetnik* v pravem smislu besede, in njegovo delovanje napravi iz njega osebo, ki je najbolj sposobna, da na podlagi točnih tehničnih podatkov doseže zaželene in plastično uspešne rešitve s stališča nujnih fizičnih, socialnih in gospodarskih faktorjev ter dá stvari v formi načrta konkretno obliko.

Kot *tehnik* mora arhitekt dokazati, da je v pogledu stanovanjskih problemov, urbanističnih vprašanj in ureditve podeželja za vse prebivalstvo možno najti idealne rešitve s pomočjo modernih množičnih produkcijskih metod.

Kot *sociolog* mora odkrito in brez pridržkov ali političnih vplivov pokazati razloge za sedanjo nepovoljno ureditev, vzroke za razširjeno nerazumevanje tega problema kakor tudi to, zakaj se odlaga rešitev, ki je že izdelana v vseh svojih podrobnostih.

Kot *umetnik* mora pokazati, kako bodo nove funkcionalne premise, na katerih sloni sodobno projektiranje zgradb, in oblike, ki izhajajo iz življenja integralnega arhitektonskega obravnavanja, odprle pot ponovni uvedbi lepote v detalju, harmoniji v celoti ter monumentalnosti v urbanizmu.

Vendar pa kruta doslednost, ki je sad izrednega napredka moderne tehnike, v problemih stanovanjskih gradenj še ni bila izvajana tako brez pridržka kakor v ostalih področjih industrije. Razlog za to je treba iskati v tem, da arhitektonski koncept v celoti plaši tehnike: zavedajo se, da stojijo pred višjo umetnostjo, ki presega njih sile. (Nedvomno je naloga arhitektov, da postavijo načela, kako je treba oceniti mnenja tehnikov, in da usmerjajo inženirje in druge osebe, ki so poklicane, da producirajo uspešno, poceni in v širokem obsegu nove materiale in montažne dele ter potrebno nepremično in premično opremo.) Vsekakor pa sta — ne glede na prej navedeno — današnja stavbena tehnika in arhitektonsko načrtovanje dosegla že davno tisto stopnjo, ki daje možnost popolne rešitve problemov osebnega in kolektivnega ugodja in komforta za vse sloje prebivalstva.

Tehnično je tedaj postopoma mogoče ustvariti idealna stanovališča, idealno situirana, za *vse* prebivalstvo v sorazmerno kratki dobi; vendar ni bilo doslej nič storjenega. Zakaj?

Četudi so neposredni razlogi, za katere bomo kasneje dokazali, da oviralo hitro uporabo nove tehnike v njeni sedanji funkcionalni in umetniški obliki, različni, vendarle ne smemo izgubiti iz vida globljega razloga za to odgoditev.

Danes — prav tako kakor pred dvajsetimi leti, ko je pisec prvič imel priliko obravnavati ta predmet — so vprašanja, za katera zahtevajo pravila takta, da se obravnavajo s previdno obzirnostjo. Vendar pa se zdi, da ni razloga, da bi se pred odraslim občinstvom opustilo razpravljanje o glavnem razlogu trenutne krize v arhitekturi in urbanistiki — tembolj ker nismo tu zbrani, da obravnavamo vprašanje z gledišča katere koli posebne filozofske ali politične ideologije, pač pa da preprosto ugotovimo določena dejstva *tehnične* narave, ki izhajajo iz modernega razvoja industrije, in da pokažemo rešitve, ki logično sledijo iz tega razvoja in ki jih bodo nujno morale upoštevati ideologije ali politični sistemi, ki bodo obstali.

Zaradi tega predlagam, da se stvar ugotovi preprosto in neposredno — morda celo neprikrito, — ker majhen jasen razgovor ne bo škodoval v času, v katerem v velikih področjih modernega življenja prevladuje tendenca varanja z besednimi igrami. Skratka, razvoj socialne preureditve v modernem svetu je še v zastanku in še ni uravnan k hitrejšemu tempu procesa naglega prehoda, ki ga je povzročila industrijska revolucija, ko je tradicionalno rokodelsko proizvodnjo premagala industrijska tehnika množične proizvodnje.

Tisoče let je nujno omejeni potencial rokodelske proizvodnje mogel zadoščati samo za preskrbo ugodja redkim osebam, ki so bile na ta način privilegirana manjšina; naloga velike večine je bilo delo v raznih obrtih, da dobavi nujno omejeno količino dovršeno izdelanih predmetov po načrtih, izdelanih po določenih predpisih, različnih v raznih stopnjah rokodelskega razvoja. Zaradi neizbežne omejitve proizvodov je postala vsaka težnja po socialnem izenačenju na drug način kot s povratkom v primitivni način življenja prava utopija.

Potem pa so samo v nekaj desetletjih dejansko neomejene možnosti množične proizvodnje postavile na glavo navidezni »naravni« red tisočletij. Namesto naporov vseh, ki so bili potrebni za zadostitev zahtev le nekaterih relativno maloštevilnih ljudi, so sedaj v mnogih primerih potrebni samo stroji, da zadostijo potrebam vseh. Vendar pa napoveduje skoraj čudežna sposobnost množične proizvodnje naprav in opreme, ki je sedaj potrebna za udobje civiliziranega človeka, za posledico potrebo, urediti potrošnjo na isti široki podlagi; dejstvo je, da kupna moč, ki je še vedno različna po socialnem položaju, ki je po svoji strani zopet posledica omejitev, ležečih v tradicionalni obrtniški tehniki, tudi če je nategnjena do skrajnosti, na trgu ni sposobna absorbirati tistega, kar industrija lahko proizvaja. Ni to prava nadproducija katere koli stvari, pač pa je enostavno mnogo preveč ljudi, ki nimajo sredstev, da bi kupili, kar jim je treba. Tako sama socialna struktura s tem, da onemogoča potrebno razdelitev, zavira poln razvoj moderne proizvodne kapacitete. Na tej točki prehaja problem s tehničnega na socialno in ekonomsko področje in zato ne spada v pristojnost te konference. To seveda ne pomeni, da bi jenjal biti predmet neposrednega zanimanja tehnikov, katerih naloga je, delati načrte ob upoštevanju bodočega razvoja stvari. V sedanjem času vse racionalno načrtovanje s tehničnega in človeškega vidika v želenem širokem obsegu stalno ovirajo omejitve, ki so posledica preživelega socialnega reda, ki je že davno zastarel zaradi možnosti, s katerimi razpolagamo, in je zaradi tega nezdružljiv s sedanjo dobo, ker zaustavlja naravni ritem njenega razvoja. Popolnoma razumljiva je tedaj zelo razširjena želja arhitektov in urbanistov, da se najde neka rešitev teh problemov.

Ta razmišljanja so osnovne narave ter je treba njih pomembnost stalno imeti v vidu; so pa, kakor že navedeno, tudi še faktorji neke druge vrste, ki imajo svojo vlogo pri oviranju, če ne celo pri popolnem onemogočenju novih arhitektonskih in urbanističnih zamisli.

V prvi vrsti prebivalstvo samo ne ve nič o načelih, na katerih sloni nova urbanistika, ali o splošnih in podrobnih rešitvah, ki jih nudi moderna tehnika v stanovanjskem vprašanju in zaradi tega si ne morejo napraviti jasne in objektivne slike o posledicah teh novih idej v spremenjenem, uravnovešenem in vedrem življenjskem slogu, ki je nasproten vročičnemu hrupu, ki ga napačno smatrajo kot nerazdružnega s pojmom »modernega življenja«. Česar si ne morejo predstavljati, tega tudi ne morejo želeti in ker nimajo želje, tudi

nimajo razloga zahtevati to, kar jim že pripada kot pravica. Razumljivo, da pomanjkanje kakršnega koli pritiska javnega mnenja kaže malo prizadevnost tistih, ki so odgovorni za načrtovanje in izvajanje takih del, bodisi da gre za javne ustanove ali za zasebne firme.

Jasno je tedaj, da je poučevanje ljudi izredno važno in za to sta na razpolago dve sredstvi, ki imata velike možnosti: film in igrače. Doslej ni bilo nobeno od njiju uporabljeno, lahko pa bi jih uporabili sedaj pod pokroviteljstvom UNESCO in pod osebnim nadzorstvom — med drugim — Le Corbusiera samega.

V prvem primeru bi se lahko izdelala serija filmov, ki bi sloneli na tehničnih podatkih, ki pa bi bili zamišljeni manj kot strogo poučni, pač pa da ljudskim množicam v idealni obliki pokažejo možnosti načina vsakdanjega življenja, ki se jim morda zdi nedosegljivo, pa je dejansko dosegljivo, in da s tem zbudijo želje po takem življenju.

S pomočjo sredstva bi se lahko novi rod seznanil z novim načinom življenja z modeli in igračami, ki dajejo otrokom različne možnosti, da sami sestavljajo mesta, vasi ali tovarne, z modeli dreves, avtostrad, viaduktov, avtoparkov itd., dalje z modeli za velike stanovanjske enote z njih mostišči, vmesnimi stenami in pročelji iz lesa, plastične mase ali kovin ali celo z igračami večjega obsega za zidanje individualnih stanovanj in skupnih prostorov, ki so svojstveni temu tipu stanovališč, vse s primerno »vzidano« in navadno opremo, pleskano v barvah, kar bi zbudilo tudi zanimanje deklic. Na ta način bi otroci, namesto da bi prezgodaj posuroveli ob surovih vojaških igračah, rasli od najnežnejše dobe naprej v novih pojmih o domu in skupnosti in naravno v resnično modernem duhu industrijske dobe.

Je pa še drug faktor, ki je bolj resen kot ljudska nevednost in iz nje izvirajoča ravnodušnost, faktor, ki ima danes vse preveliko mesto pri oviranju zgodnje uporabe novih načel o načrtovanju in konstrukciji in ki preprečuje s tem naravni razvoj okusa. To je splošno stališče do novega cilja, iz katerega bi moralo slediti novo plastično pojmovanje arhitektonske lepote. Dejstvo pa je, da mnogo strokovnjakov in z njimi večina kulturnih ljudi še vedno ne sprejme ali pa še vedno dvomi v vrednost novih načel; njihovo zadržanje je zaradi tega ravnodušno, če že ne odkrito sovražno.

Tako stališče je deloma razumljivo glede na naraščajočo poplavo več ali manj bleščečih primerov odvratnega psevdomodernizma. Največkrat in v najboljšem primeru izvira to iz površnega znanja in enostranskega gledanja na resnično podlago, cilje in namene preroditve, ki zavzema vedno večji obseg. Nova smer kombiniranega arhitektonsko-urbanističnega koncepta tvori nerazdružno enoto; nobena od idej, ki se v njej združujejo, ne more biti sprejeta ali zavrnjena sama zase izven tega okvira, ker izhajajo končni zaključki v sklenjeni logični zvezi iz prvotnih premis. Pri tako kompleksnem vprašanju, kakor je pričujoče, je treba vse upoštevati, tako da se vskladijo navidezno protislovni ali nerazumljivi elementi in da postanejo razumljivi; iztrgani iz svoje zveze pomenijo toliko kakor posamezni deli sestavljenih ugank.

Ker med te strokovnjake skoraj vedno spadajo zmožni strokovnjaki ali pa odlični in dobroverni laiki, je skrajni čas, da pridemo pravemu vzroku do dna, zakaj še vedno se vzdržuje to nerazumevanje. Taki ljudje zavzemajo navadno odločilna mesta v izvršilnih ali posvetovalnih odborih in javni upravi, v državnih ali zasebnih podjetjih; in to omogoča zavlačevanje, če že ne popolno zaviranje tega arhitektonskega izražanja, čigar bistvo je v njegovih naporih, da dohiti dobo industrije, kar tvori končno *slog* naše dobe.

Navajajo se razni vzroki za to negativno stališče. Glavni med njimi so naslednji:

1. Velika sprememba zunanje oblike v moderni arhitekturi predstavlja prelom v naravnih zakonih razvoja.

2. Moderna arhitektura se ne ozira na narodno tradicijo.

3. Njen prvenstveno utilitaristični in poudarjeno funkcionalni značaj je nezdružljiv z zaželenim arhitektonskim monumentalnim izrazom.

Razni »slogi« preteklosti imajo kljub medsebojnim izrazitim, včasih celo radikalnim razlikam nekaj skupnega v plastičnem izrazu, strukturnih osnovah in gradbenem postopku; njihova enotnost izhaja iz enakega materiala, ki so ga uporabljali, iz iste tradicije in tehnične izdelave. In prav iz istih razlogov je moderna arhitektura, kolikor ustreza modernim konstrukcijskim in statičnim načelom, logična posledica uporabe novega materiala in nove gradbene tehnike. Ker je bil razvoj novih metod povzročen po industrijski *revoluciji*, nova gradbena tehnika v nobenem oziru ne more izhajati iz *evolucije* tradicionalne tehnike — prav tako kakor se letala in avtomobili niso razvili iz kočije. V obeh primerih gre za stvar, ki je različna po svojem *bistvu*, zato se mora razlikovati tudi po svojem zunanjem izrazu.

Po drugi strani gradbena tehnika na moderni industrijski osnovi, ki je razširjena po vsem svetu, ni ustvarila samo enotnega besednjaka plastičnih form, kakor je to bilo pri romanskem in gotskem slogu v srednjem veku ali pri klasičnih redih v renesansi, pač pa postopno in neizbežno opušča regionalne gradbene tehnike. Seveda se že pojavljajo, ne glede na univerzalno naravo moderne arhitekture, »domače« variante z upoštevanja vrednimi razlikami, dasi sledijo istim osnovnim načelom in uporabljajo isto gradivo in metode. Razlog za to ni samo ta, kot pravi Le Corbusier sam, da se po privzemu novih idej očitno poskušajo oživeti neke splošne ali detajlne še veljavne poteze iz pretekle tradicije, pač pa tudi ta, da se uveljavlja *narodova osebnost* v arhitektonskih načrtih njegovih pravih umetnikov, tako da se ohrani najbolj pristna in nespremenljiva stran nebistvenih potez, ki dajejo vsakemu narodu njegov svojstveni značaj.

Vse to v zvezi z dejstvom, da se moderni arhitekt zaveda svojega *umetniškega* poslanstva, prepričevalno dokazuje kvalitetni arhitektonski poskus, ki je bil pred komaj nekaj leti izvršen v Braziliji, in je toliko pomembno, da je na tej konferenci vprašanje oblikovne kvalitete in lirično emocionalne vsebine arhitektonskega dela vredno obravnave. Vse to je važno zato, ker mora tako delo preživeti dobo, ko že nima več *funkcionalne* vrednosti; preživeti mora ne samo kot primer za pouk o nemoderni stavbni tehniki ali kot spomin na minulo civilizacijo, temveč se mora ohraniti v globljem in trajnejšem smislu kot plastična stvaritev, ki še vedno živi, ker ima še vedno moč, da človeka prevzame.

Prvenstvena naloga arhitektov in strokovnih vzgojiteljev je nedvomno ta, da poudarjajo, da je *plastična kvaliteta* bistven del arhitektonskega dela — kolikor to dopuščajo postavljene meje, ki jih postavlja prvenstveno utilitaristični značaj gradbene umetnosti — zato da se dokončno odstrani nerazumevanje, ki povzroča, da še vedno v tako številnih krogih obstajajo predsodki in nerazumevanje, ki sem ga prej opisal.

Delo CIAM in UIA je vzpostavilo zdravo funkcionalno bazo arhitekture. Jasen in vztrajen klic najpomembnejšega arhitekta Le Corbusiera, katerega celotno delo je prežeto z občutkom za plastiko, da naj se prizna arhitekturi več kot samo utilitaristično značaj, le z redkimi izjemami še ni bil sprejet; arhitekti še vedno dolgujejo nedvoumno in že davno potrebno priznanje upravičenosti bolj ali manj zavestne plastične intencije, ki jo vsebuje vsako arhitektonsko delo, vredno tega imena, bodisi da je preprosto ali z aspiracijami na stil.

Da pridemo do pravilne ocene, kako daleč naj plastika seže v kompleks arhitektonskega ustvarjanja, moramo predhodno postaviti objektivno definicijo, kaj je pravzaprav arhitektura.

Arhitektura je najprej in predvsem umetnost *gradnje*, toda gradnje s ciljem, da uredi prostor za poseben namen in v posebnem duhu. Glede na to je treba označiti arhitekturo kot *eno izmed oblik upodabljajočih umetnosti.* Glavne linije načrta določajo konstrukcijski in tehnični oziri, situacija, funkcija, ki jim naj stavba ali stavbni program služi. Vendar pa je v okviru vrednot, ki ga določajo ti višji faktorji, izbira primerne plastične oblike za vsak detajl, ki naj končno prispeva k enoti koncepta, prepuščena *subjektivni* odločitvi arhitekta, ki se glede na to uvršča med umetnike.

Plastični cilj, ki ga zahteva ta izbira, je to, kar razlikuje arhitekturo od navadnega zidanja.

Toda arhitektura je tudi nujno odvisna od dobe, v katero spada, od fizičnega in ekonomskosocialnega okolja, v katerega se postavlja, od tehnike, ki jo zahteva uporabljeni material, in končno od postavljenih ciljev in razpoložljivih finančnih sredstev, t. j. od postavljenega *programa.*

Arhitekturo torej lahko definiramo kot *umetnost gradnje z namenom plastične ureditve prostora v pogojih dobe, okolja, tehnike in določenega programa.*

Ugotovljena je tedaj *nujna* zveza med plastičnim ciljem in ostalimi faktorji, ki prihajajo v poštev; dalje je ugotovljeno, da so vse te komponente stalno in istočasno od vsega pričetka arhitektonskega načrta do končne izvršitve dela upoštevane in da zaradi tega označujejo tradicionalno klasifikacijo arhitekture kot eno izmed upodabljajočih umetnosti. Po tej ugotovitvi lahko podrobneje obravnavamo vprašanje, tako da na podlagi zgodovinskih primerov in sodobnih izkustev objasnimo, kako pride arhitekt do zasnove in izdelave projekta.

Prva stvar je, da ugotovimo obstoj dveh različnih in na prvi pogled medsebojno nezdružljivih stališč v tem problemu. Prvo je *organsko-funkcio-*

nalno, v katerem je težišče v tem, da se funkcionalne zahteve in razvoj dela smatrajo kot živ organizem; arhitektonski izraz celote je odvisen od procesa izbire plastičnih oblik delov, ki jo sestavljajo, ter od načina njih povezave. Temu nasprotno je stališče *plastičnega ideala*, ki zahteva, če že ne upoštevanje plastičnih oblik a priori, ki se jim morajo funkcionalne zahteve do skrajnosti podrediti (akademizem), pa vsaj racionalno podreditev funkcionalnih zahtev, tako da se dosežejo *idealne* geometrične ali svobodne, t. j. *plastično čiste oblike*.

V prvem primeru se razvija lepota kot cvetje. Najbolj pomemben zgodovinski primer te arhitekture je gotski slog; v drugem primeru je lepota disciplinirana in udržana kakor rezan kristal in najčistejši primer je še vedno klasična arhitektura v ozkem smislu besede.

Karakteristiko moderne konstrukcijske tehnike tvori neodvisnost ogrodja od zidov in stropov. S tem je ustvarjena možnost svobodnega tlorisa v »funkcionalno-fiziološkem« smislu (t. j. glede bodoče uporabe) in *relativna* neodvisnost plastične funkcionalnosti fasad. Uspeh tega bo, da bo prvič v zgodovini arhitekture mogoče doseči popolno soglasje dveh stališč, za kateri so doslej mislili, da sta nezdružljivi. Od vsega pričetka se pojmuje stavba kot živ organizem; glavni načrti kakor tudi vsi detajli stavbe so izdelani po strogo funkcionalnih vidikih, t. j. s skrupuloznim upoštevanjem tehnične kalkulacije, konstrukcijske tehnike, fizične in socialne situacije in generalnega programa; toda organska enota, ki jo olajšuje ogrodna konstrukcija in iz nje izvirajoča relativna svoboda v načrtu in kompoziciji, dovoljuje zasledovati tudi cilj *plastične* čistosti.

V združitvi obeh stališč — z uravnovešenim medsebojnim vplivanjem svobodnih in geometričnih oblik, enkrat svobodnih, drugič omejenih, slučajnih ali premišljeno doseženih — leže privlačnost in dejansko neomejene možnosti modernega arhitektonskega izražanja. Nikakor ne gre seveda za originalnost zaradi nje same in za vsako ceno, niti za izgubljanje časa z nespametnim iskanjem »tveganih« rešitev — kar bi bilo v nasprotju s pravo umetnostjo — pač pa za upravičeno obnovo izkoriščanja vseh možnosti nove tehnike z napori plemenite vztrajnosti, ki karakterizira vse prave umetnike, za odkrivanje doslej neslutene možnosti plastičnih oblik.

Čeprav se tedaj arhitektura čedalje bolj razvija v znanost, je vendar osnovna razlika med njo in drugimi tehničnimi znanostmi v tem, da vpliva na načrte stalno tudi subjektivni *občutek*. Kakor smo videli, se uveljavlja to tako pri načrtu kakor pri izvedbi pri ponovni *izbiri* med dvema ali več možnimi odgovori; ti odgovori imajo v tehničnem oziru enake *funkcionalne vrednosti*, pač pa različne *plastične vrednosti* glede na najboljše soglasje z originalnim konceptom. Ta izbira, ki je bistvena v arhitekturi, je odvisna edinole od *arhitekta-umetnika*, saj so vse rešitve s tehničnega stališča pred to izbiro že dosegle odobritev tehnike.

Priznanje legitimnega mesta plastične intencije v funkcionalnem pojmovanju moderne arhitekture, učinkujoče *hkrati* z ostalimi razlogi, ki odločajo o načrtu, lahko dokončno prispeva k rešitvi napačne dileme, v kateri je toliko kritikov in umetnikov, namreč ali naj bo umetnost edinole uporabna ali pa naj bo sama sebi namen. Če to načelo velja za arhitekturo, najbolj utilitaristično vseh umetnosti, velja tembolj za slikarstvo in kiparstvo, kjer je avtonomija umetnika relativno večja. Z drugimi besedami: moderno pojmovanje l'art pour l'artizma in socialne umetnosti ni več nezdružljivo.

V tej zvezi je vsekakor treba napraviti razliko največje važnosti med *izvorom* in *bistvom* umetnosti, ker leži v tem predhodnem razlikovanju ključ za rešitev problema, ki ga obravnavamo. Glede izvora umetnosti je treba ugotoviti, da gre tu nedvomno za nesamostojen (t. j. odvisen) pojav, ki ga povzročujejo vedno zunanji faktorji, ki leže izven njega, kakor je to v posebnem primeru arhitekture, kjer so to fizične, socialne in ekonomske okolnosti, doba, uporabljena tehnika, razpoložljiva sredstva ter osvojen ali diktiran program. Vsekakor pa je tudi res, da je umetnost v svojem »*bistvu*«, ker se razlikuje od vseh drugih človeških dejavnosti, *neodvisna*. Ustvaritev umetnine se dá končno zreducirati na vrsto izbir med dvema barvama, dvema tonoma, dvema oblikama, dvema velikostima, dvema alternativama, ki sta že dovedeni do njih najčistejše funkcionalne meje in *obenem enako primerni za dosego določenega cilja*. V tej končni izbiri odloča edinole umetniški l'art pour l'artizem.

Čeprav je umetniško ustvarjanje spontana človeška aktivnost in kot taka sestavni in značilni element kulture, ki jo je razvila socialna skupnost, ki ji umetnik pripada, ga njena posebna narava nujno razlikuje od drugih pojavov kulture in ga napravi včasih tudi temu primerno upornega proti togemu okviru filozofske sistematizacije.

Četudi je »originalna« znanost odkritje le enega dela čedalje večje celote, katere meje presegajo naše razumevanje in je tedaj znanstvenik posrednik med človekom in ostalo naravo, je »originalna« umetnost ali, bolje rečeno, delo posameznega umetnika — sama sebi zadoščujoča celota in umetnik je resnični *kreator* in edini gospodar edinstvenega in *osebnega* sveta, ki ni obstajal pred njim in se v isti obliki ne bo nikdar več ponovil. Kot je na eni strani v zadržanju znanstvenika značilna skromna ponižnost, resnična ali ne, tako je na drugi strani bistvena lastnost osebnosti vsakega resničnega umetnika njegova egocentričnost in pa urojeni ponos.

Nebistveno je pri tem vprašanje, za koga umetnik dela: ali služi stvari ali človeku, ali je njegov cilj dobiček ali pa doseči ideal, kajti če je resničen umetnik, bo delal sam zase, in čeprav hlepi po spodbudi, ki jo dajejo priznanje, razumevanje in pohvala, bo vendar živel resnično le iz svojih lastnih ustvarjalnih sil.

Misel, da bi *l'art pour l'artizem* nujno moral biti v nasprotju s *socialno umetnostjo*, je tako nepomembna, kakor se nam običajno zdi nepomembno nasprotje med *figurativno* in *abstraktno* umetnostjo. Ta pojem je že davno zgubil svoj navidezno romantični in »antisocialni« značaj ter je ohranil samo še jasne in vzvišene vrednote, *v katerih leži bistvo umetnine*.

Vsaka prava umetniška stvaritev upodabljajočih umetnosti mora prvenstveno predstavljati l'art pour l'artizem. Značilnost, ki jo bo razlikovala od ostalih elementov kulture, bo njena nesebična in nepremagljiva želja, izraziti se v posebni plastični obliki.

Če so vsi ostali faktorji, ki so posredno ali neposredno potrebni za ustvaritev umetnine, vštevši socialni faktor, podani v polni meri, bo delo, pri katerem manjka nesebična in nepremagljiva želja osvojiti posebno obliko, vendar le dobra vaja, ne bo pa imelo vrednosti *umetnine*. Končno pa je le to tisti diferencialni faktor, po katerem se pri končni analizi odlikuje umetniško delo. Njegova življenjska sila, ne pa neka kvintesenca, kakor se to tolikokrat domneva, odloča o njegovi vrednosti; in kakor je bilo že gori poudarjeno, bo le kakovost zagotovila obstoj dela, ne morda kot priča minule civilizacije, marveč kot nekaj, kar bo živo in večno pomembno tudi tedaj, ko bodo ostali faktorji, ki so obstajali ob njegovem nastanku, zgubili svoj pomen.

Dejstvo, da premaguje moderna doba nasprotja, n. pr. tradicionalni antagonizem — ki pa je sedaj že poravnan — med »plastičnim« in »organsko-funkcionalnim« pojmovanjem arhitekture, ali pa lažno nasprotje med *l'art pour l'artizmom* in *socialno umetnostjo*, ni le goli slučaj. Ta dejstva so, nasprotno, le postojanke v splošnem procesu polarizacije, ki hoče doseči rešitev vseh že dolgo obstoječih nasprotij, ki imajo, čeprav so različna, po svoji naravi vendar svoj skupen izvor v omejitvah, ki jih je nalogala tehnika »obrtne proizvodnje«. Izvori tega procesa so socialni in gospodarski, in proces je funkcija proizvodne zmogljivosti sedanje, komaj rojene industrijske dobe, v kateri je prvič v človeški zgodovini fizično mogoče rešiti osnovno dilemo med nasprotjem interesov posameznikov in skupnosti z množično proizvodnjo. Množična proizvodnja ne samo dovoljuje, temveč v strahu, da bo izgubila svojo celotno kapaciteto, zahteva, da se vprašanje individualnega blagostanja ne rešuje več s stališča redkih posameznikov, marveč s stališča *vseh*, in to na taki višini, da pojem skupnega interesa ne vsebuje več pojma o *žrtvovanju posameznikov* za oddaljen ideal, marveč da postane paradoksalno identičen s *stalnim osebnim interesom* poedincev.

Resnično industrijska doba se ne bo postavila na stališče prostovoljne karitativnosti ali solidarnosti med vsemi, marveč na materialno podlago, ki jo bo svetu ustvarila moderna množična proizvodnja. To postane *jasno* vsakomur, ki je dovolj objektiven, da prezre preračunano alarmantno pisanje časopisja; in prav v trenutku, ko naraščajo protislovja modernega sveta do vrhunca, meče morda še prezgodnja *teorija konvergentnih* (vsklajajočih se) *posledic* že svoje prve žarke.

Tako imajo n. pr. baze za številne izolacionizme modernega sveta — ameriška podjetnost, obsežni napori Sovjetov, gorečnost Cerkve v obrambi njenih duhovnih predpravic, britansko izkustvo in čut skupnosti, francoski priostreni intelekt, kultura in duhovna ostrina romanskih narodov, nemška silovita zmožnost vzpostavljanja, naravna unesenost severnih narodov in novi duh islama in Orienta — skupen imenovalec. Trenutno se smatrajo vse te skupine za nezdružljive, vsaka od njih išče pot, kako bi se uprla ali pa obvladala druge. Vendar je kljub navidezni nespravljivosti bolj verjetno, da se bodo vse znašle na skupni osnovi k novi, ves svet obsegajoči združitvi.

Ko bo prišel ta dan, bo razvojni proces zavrgel drugo osnovo in dajal zdrav ritem ciklu, ki ga še ni bilo, ker bo najbolj produktiven in zaradi tega najbolj resnično človeški vseh dob.

AKTUALNOSTI

Gostišče na Šmarjetni gori pri Kranju

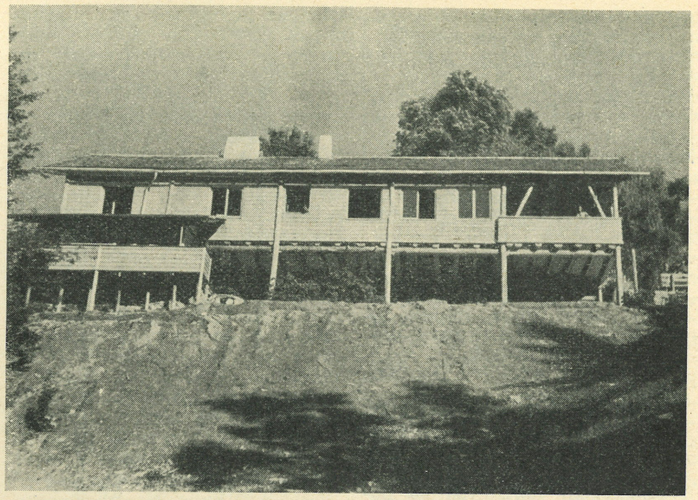
Agilno planinsko društvo v Kranju bo zgradilo na Šmarjetni gori planinski dom. Za graditelje tega doma so postavili v treh tednih, aprila 1952, s štirimi tesarji, tremi zidarji in petimi delavci začasno leseno stavbo, ki je pa že tudi gostišče za izletnike.

Uporabili so material, ki je bil na mestu: kamen starega, porušenega doma in smreke, ki so rasle tik stavbišča. Iz doline so pripeljali le 40 m³ opažnih desk, mizarstvo in odpadke heraklita za izolacijo.

Dober načrt in spretna organizacija dela sta vplivala na ceno: 270 m² izkoriščene površine le za din 1,400.000.— (5500 din/m²).

To je sproščena, živahna arhitektura, ki je niso ocenjevale različne komisije. Tako sveže rezultate morejo dati le vestni graditelji, jasno postavljene potrebe, dober posluh za čistost konstrukcije in neposredno sodelovanje projektanta ob pravi podpori naročnika.

-rst



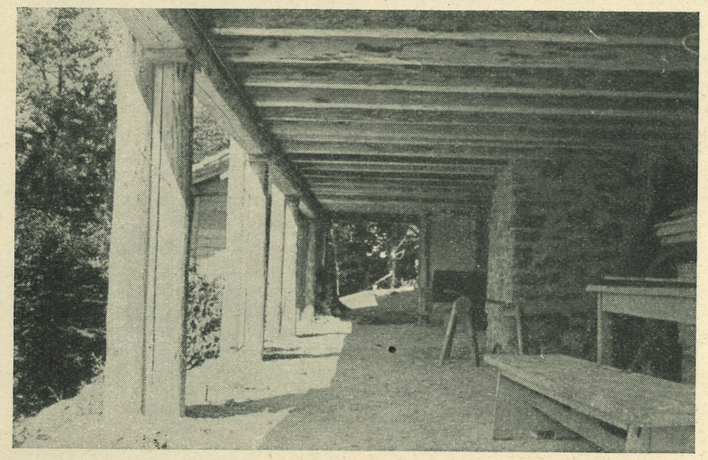
Jože Slavec, Kranj: Gostišče na Šmarjetni gori pri Kranju

Enodružinska hiša E. L. v Ljubljani

Koncept in enostavnost konstrukcije omogočata postopno graditev v tem smislu, da je mogoče zgraditi nadstropje in prizidati garažo kasneje, bodisi zaradi razpoložljivih sredstev, povečanja števila stanovalcev ali dviga standarda.

Dnevni del prostorov je mogoče poljubno oblikovati z lego in obliko skupne omare med kuhinjo in dnevnim prostorom. Če se premakne omara globlje v dnevni prostor, je dnevno sobo mogoče uporabljati za spalnico, povečano kuhinjo pa za »dnevno kuhinjo«. Če pa preoblikujemo omaro, ki zapira cel prerez prostora, v nizko in krajšo omaro ob kuhinjski mizi (višina 1,30 m, dolžina ²/₃ širine prostora), se prostora kuhinje in dnevne sobe zlijeta v en sam večji prostor. V tem primeru lahko izostanejo kuhinjska vrata. Zaradi tako predvidene lege kuhinje in dnevne sobe si more hišni lastnik kadarkoli svobodno oblikovati dnevni del hiše, kar bi mogli imenovati delno aplikacijo principa japonske hiše, stalno spreminjajoče se tlorisne razdelitve. V ta namen bi tudi omara bila sestavljena iz elementov.

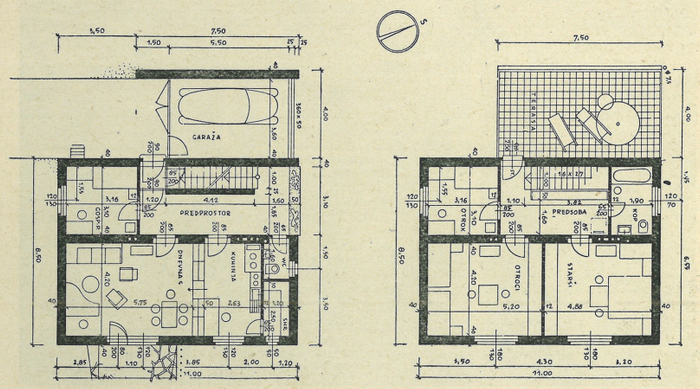
V obeh velikih spalnicah je predvidena začasna uporaba »se-

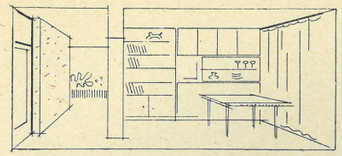


Odprto pritličje

Foto F. Škerlep

Ing. arch. Emil Medvešček: Enodružinska hiša E. L. v Ljubljani, tloris pritličja in nadstropja





Perspektivna skica predprostora in dnevne sobe, ki se lahko s kuhinjo združi v en sam večji prostor

litvenih« omar, dokler se ob skupni steni obeh spalnic ne »vgradita« v celem prerezu prostora dokončni omari.

Čista višina prostorov je 2,75 m, kletnih pa 2,45 m.

Kljub uporabi najpreprostejših gradiv in konstrukcij ter kvadratnemu tlorisu (naš človek kuri največ dva prostora, prostori v razčlenjenem tlorisu pa so pozimi mrzli), je oblika hiše dovolj prožna, da jo more naš povprečni graditelj po sredstvih in potrebah razvijati do maksimalnega standarda.

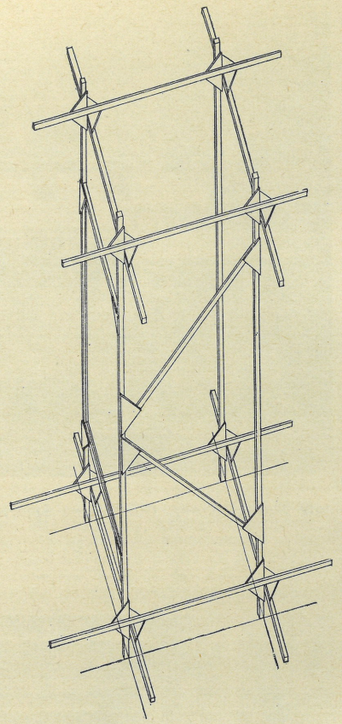
Ing. arch. Emil Medveščck

Originalna lesena prostorska konstrukcija

Pri razstavah, velesejmih in sličnih nestalnih prireditvah stoji zahteva po cenenosti in lahki montaži razstavne konstrukcije v ospredju vse problematike.

Za letošnji paviljon podjetja za domačo in umetno obrt »Dom« na zagrebškem velesejmu je ing. arch. Edvard Ravnikar s sodelovanjem abs. arch. Branke Tancig izdelal načrt za konstrukcijo, ki je lahka in cenena in zahteva le dve vrsti različnih lesenih elementov.

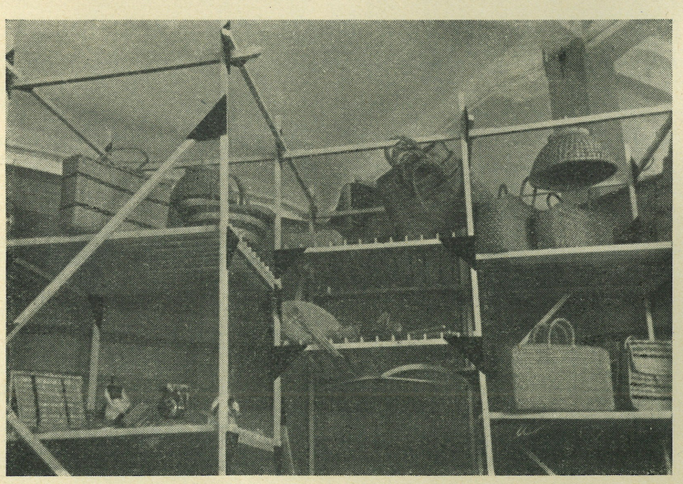
Stojka in dve pravokotno stikajoči se prečki sta iz tramičev iz

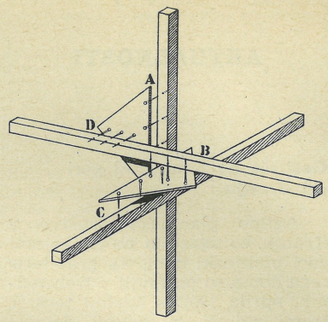


Aksonometrija konstrukcije

rezanega lesa (prerez 2,2×2,2 cm), neskobljani. Kot vezni element služita dva enakokraka, pravokotna trikotnika iz vezane plošče debeline 0,5 cm, ki ju dobimo z diagonalnim prerezom kvadrata s stranico 16 cm. Za vezavo enega stika potrebujemo 14 žebljev. Črke na skici označujejo štiri zaporedne faze sestavljanja in pribijanja. Vezava stikov je hitra in

Detajl paviljona »Dom« na zagrebškem velesejmu 1952 (seminar prof. E. Ravnikarja)
Foto F. Ivanšek





Aksonometrični pogled razstavljenih elementov osnovnega vozla. A, B, C, D — štiri zaporedne faze sestavljanja in pribijanja

enostavna, ne zahteva strokovnega dela ter omogoča različne prostorske kombinacije v pravokotnem mrežnem sistemu.

Elementi so barvani z najenostavnejšimi barvami (n. pr. s krednimi): tramiči beli, trikotniki na sprednjih oziroma zgornjih ploskvah črni, na spodnjih oziroma zadnjih ploskvah rumeni. Z enostavnimi sredstvi lahko na ta način dosežemo veliko barvno raznolikost.

if

JAVNA TRIBUNA

Sodelovanje med gradbenim inženirjem in arhitektom

Sodelovanje med gradbenimi inženirji in arhitekti je staro, večno aktualno vprašanje. Znani danski gradbeni inženir Ove N. Arup, ki dela že dalje časa v Londonu, je konec marca t. l. imel v Društvu švedskih arhitektov v Stockholmu daljše predavanje, v katerem je govoril o raznih načinih sodelovanja med inženirji in arhitekti. Izvleček tega predavanja ponatiskujemo iz švedske revije »Byggmästaren«, ki ga je prevedla iz danščine ing. Ana Ivančič. Uredn.

V splošnem lahko rečemo, da je najbolje, da sta arhitekt in inženir — in v toliko tudi graditelj in gradbeni gospodar — ena in ista oseba. Ko projektiramo zgradbo, je treba natančno poznati namen gradnje, želje in denarne razmere gradbenega gospodarja (investitorja), vse tehnične možnosti, ki mu stoje na razpolago, in različne konstruktivne in arhitektonske možnosti. Projekt je kompromis med celo vrsto nasprotujočih si zahtev in možnosti, in ker je tu vse premnogo variant, da bi mogli dati logično in kvantitativno utemeljitev za določen projekt, smo

večidel navezani na intuicijo, ki temelji na izkustvu in poznavanju zahtev in obstoječih možnosti.

Situacija je enotna tam, kjer se odvija naravno in hitro v enih samih možganih; v kolikor naj jo nadomesti sodelovanje med različnimi osebami — in to je, žal, potrebno — obstaja velika nevarnost, da različne zahteve in možnosti ne dobijo tistega mesta, ki jim pripada.

Sodelovanje med arhitektom in gradbenim inženirjem — predpostavljamo oz. upamo, da arhitekt istočasno zastopa stališče investitorja in da se inženir razume toliko na gradbeno dejavnost in njeno ekonomičnost, da more obseči izkušnje graditelja — se lahko vrši na štiri različne načine. Mogoče je bolje reči, da lahko razlikujemo med štirimi različnimi tendencami, ki pa seveda redko nastopajo samostojno, pač pa v različnih kombinacijah.

1. Prva je, da dela arhitekt najprej in projekt nato pošlje inženirju, ki namesti različne stebre in preklade itd., in tako kar najbolj ekonomično uresniči zamisli arhitekta, ne da bi bilo tu govora o kakršni koli osnovni integraciji arhitektonskih in inženirskih vidikov. To pa pravzaprav pomeni, da arhitekt svojega dela ne izvede natančno, kar lahko privede do slabega rezultata.

Ta način dela so na splošno uporabljali pri veliki večini velikih gradbenih pisarn in priložnostnih gradbenih podjetij v Londonu v tridesetih letih. Inženir je bil večidel reprezentant komercialne jeklarske firme, ki je — potem ko je arhitekt izvršil svoj načrt v merilu 1:100, s čimer je bil njegov delež v glavnem opravljen — namestila svoj jekleni skelet tako, da so stebri in preklade čim bolj sovpadale z arhitektonskimi ločilnimi mesti, kar seveda ni preprečilo tega, da križajo strop in povsod ustvarjajo uničujoče izrastke in nepravilnosti. In tako to delo ni bilo enotno. V kolikor je jekleni skelet nadomestil železobetonski skelet — ki so ga vedno imeli za nadomestilo za jekleni skelet, ne da bi izkoristili posebne možnosti in lastnosti železobetona — se je pojavilo isto.

Ta način dela še ni izumrl, čeprav je v svoji ekstremni obliki izjemen, ne splošen.

2. Drugi način sodelovanja je, da arhitekt povsem prevzame kontrolo. On dobro ve, kaj hoče in naj pač gleda, da najde dobrega inženirja, ki zna delati konstrukcije tako, da se točno podrede arhitektonski zamisli. Estetika je najvažnejša, ekonomičnost je potisnjena v ozadje. Seveda se je treba ozirati tudi na ekonomičnost, sicer se projekt ne more uresničiti. Res se pogosto dogaja, da daje arhitekt zamisli, ki jih lahko inženir dokaže kot popolnoma nepraktične, vendar se arhitekt na to ne ozira, najvažnejše je, da so dimenzije in dispozicija izbrane po arhitektonskih vidikih.

Samo zelo sposobni in vestni arhitekti se lahko poslužujejo te metode, za katero je treba najti inženirja, ki je voljan, da v interesu stvari dela stranske (napačne) skoke, kjer je potreba in se zadovolji z majhnim plačilom za svoje delo, ki je nujno mnogo večje kot normalno. Toda če je arhitekt resnično dober, lahko nastane veličasten rezultat, tudi če rešitev ni ravno najekonomičnejša. Vredno je ustvariti arhitektonsko mojstrovino, v kolikor se to da napraviti za samo nekaj procentov večje stroške. Toda nevarno je pripovedovati o tem investitorjem.

Seveda je nesreča, če imamo opravka z zelo vestnim arhitektom, ki vztraja na tem postopku, pri tem pa ni posebno inspiriran. Dosti je primerov zgradb, za katere so bile žrtvovane velike vsote, da bi zadovoljile slab okus.

Seveda te oblike sodelovanja v čisti obliki ne srečavamo pogosto, vendarle sem jo često srečal med modernimi arhitekti. Ta tendenca je bila razločna pri Lubetkinu, ki je vodil grupo Tecton in od te jo je podedoval del izrazito modernih arhitektov. To lahko pogosto vodi do odličnih rezultatov in ji je dati mnogo večjo prednost kot tretjemu načinu, na katerega sedaj prehajam.

3. Po tem načinu vodi inženir. Del mladih arhitektov je mnenja, da je inženirjeva zamisel vedno pravilna. Kar je ekonomično in pravilno, gledano s konstruktivnega vidika, je po njihovem mnenju eo ipso tudi lepo.

Pogosto sem naletel na to gledanje pri mladih in neizkušenih arhitektih. Najbolj je izraženo pri tistem, ki ne ve povedati kaj posebnega. Skoraj bi verjeli, da to naleti na navdušeno odobravanje pri inženirju, toda dejstvo je, da jaz daleko bolj cenim delo z arhitektom, ki ve, kaj hoče, posebno seveda, če se meni samemu zdi, da ve, kaj hoče, kakor pa da sem popolnoma neodvisen od arhitektov. Za arhitekta je primeren tisti, ki naredi končno sintezo iz vseh deloma nasprotujočih si vidikov glede na ekonomijo, funkcijo, konstrukcijo in estetiko. Če tega ne zmore, naj se odpove vodilni vlogi.

4. Četrti način bi bil popolnoma pravilen. Ta način zahteva, da oba, arhitekt in inženir, razumeta stališče drug drugega in problema. Arhitekt mora razumeti, da je absolutno potrebno, da posveti vprašanju ekonomičnosti zadostno pažnjo, ker je dandanašnji pomanjkanje denarja splošno. Vsa njegova naloga je v tem, da najde najprimernejše elemente, ki pa morajo zadovoljiti tudi estetske zahteve, toda tem naj bo zadovoljeno pri pametni uporabi konstruktivnih elementov, ki so pogoj ekonomičnosti. Lahko je včasih potrebno ali upravičeno, da se ne oziramo na najboljšo konstruktivno rešitev, da dosežemo arhitektonski učinek, toda za to mora obstajati temeljit vzrok; morebitne izredne stroške naj se izračuna ter naj bodo zmerni v primerjavi z doseženim rezultatom. Arhitekt naj bo pripravljen razumeti in se prilagoditi inženirjevemu stališču, tako da poskuša doseči rezultat, ki zadovolji oba, njega in inženirja.

Inženir naj razume, da je pri stvari zato, da ustvari arhitektonski objekt, nekaj, kar bo služilo ljudem in kar nedvomno učinkuje na zdravje, dobro voljo in estetski čut ljudi — do spodbujanja ali zlovoljnosti — za dolgo dobo vnaprej. Ni potrebno, da se pri delu poslužuje linije najmanjšega odpora, a tudi ni zakon, da je najcenejša rešitev pravilna. V desetih ali dvajsetih letih ne igrata zadnja 2 % morda nikakršne vloge, a učinek zgradbe bo trajal dalje. Seveda je inženirjev posel, da klientu štedi denar, toda to naj doseže tako, da se malo več ukvarja s problemi, ne pa da napravi nekaj, nad čimer se človek že pri prvem pogledu ozlovolji.

Ako obstaja to medsebojno razumevanje in ako sta arhitekt in inženir vsak zase strokovno dobra, potem smemo upati, da bo rezultat dober.

Tako sodelovanje naj seveda vodi, ali bolje, ima za posledico, da je arhitekt malo inženirja in inženir malo arhitekta.

Moj vtis je — to velja seveda samo za Anglijo — da imajo arhitekti trenutno več razumevanja za pomen inženirja kot inženirji za arhitekta. S tem ne mislim, da imajo arhitekti dosti pojma o inženirskih znanostih — zdi se mi, da v Angliji ni mnogo takšnih — pač pa ti nekam občudujejo moderno tehniko in se radi poslužujejo zadnjih napredovanj na tem področju. Na drugi strani pa imajo inženirji pogosto malo razumevanja za to, kaj arhitekt pravzaprav dela, in to često enostavno zategadelj, ker nimajo zadostne vzgoje iz estetskih in kulturnih področij. Zato se izgubljajo v detajlih, v ozkem zasledovanju omejenega cilja in izgubljajo pregled v širino. Vidi se pravzaprav pogosto, da imajo arhitekti več fantazije in intuitivnega razumevanja celo za konstruktivne možnosti.

V splošnem so arhitekti 20 ali 50 let pred svojim časom; ne razumejo sicer ekonomskih ali praktičnih težav, pač pa vidijo tendenco ali smer, v katero gre razvoj. Le Corbusier vidi vse zgradbe kot vrsto horizontalnih

plošč, ki so podprte v enostavnih točkah s stebri in so iz lahkih stenskih opažev iz stekla ali različnih plošč, ki izolirajo toploto ali zvok. Posledice nastanka te ideje so drage in nepraktične — toda razvoj gre v tej smeri. V zahtevi po prefabriciranih, v tovarni izdelanih elementih so arhitekti tisti, ki vodijo (v Angliji na vsak način). Nimajo sicer mnogo pojma o tem, kako naj bi stvar zagrabili in hodijo pred svojim časom, toda v splošnem je njihovo gledanje pač pravilno — gremo v to smer. Vse to je odlično tako dolgo, dokler ne pozabijo, da so arhitekti.

Ing. Ove N. Arup

IZ VSEGA SVETA

Po Švici, Švedski in Finski

Potoval sem po treh deželah, v katerih sem se želel seznaniti z raznimi problemi in načini gradnje mest. Težko je v enem samem zapisku podati vtise s petmesečnega potovanja po tujih deželah. Preveč je bilo novih spoznanj, doživetij, da bi lahko sproti kritično analiziral vso raznolikost in širino teh problemov. Če bi čisto na kratko povedal, kaj mi je bilo kot arhitektu urbanistu najbolj všeč, bi rekel tole: smotrnost, pretehtanost, dognanost, pa tudi preprostost, enostavnost in solidnost v planiranju in realiziranju gradenj, kljub temu pa primerna velikopoteznost in perspektivnost; skrbno, teoretično obravnavanje slehernega, na videz morda nepomembnega detajla; kritika in stroga analiza izvršenih del ter upoštevanje njih rezultatov v nadaljnjem delu; uspešno vključevanje zgradb v prirodo in prostor ter doslednost v kompleksni gradnji, pritegovanje najširših laičnih in strokovnih krogov k diskusiji.

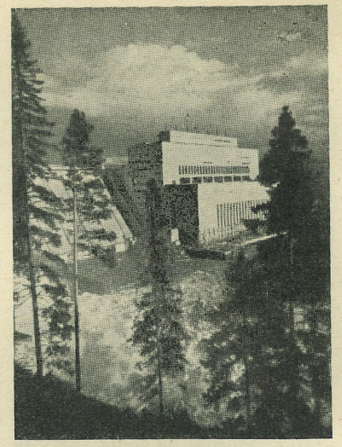
V vseh treh državah si je arhitekt priboril soodločujočo vlogo na vseh področjih družbenega življenja in vodilno vlogo v načrtovanju in izgradnji okolja za človeka in skupnost. Zlasti bi to poudaril za Švedsko, kjer vsa prizadevanja arhitektove dejavnosti preveva skrb za človeka kot posedinca in kot člana skupnosti. Čim dlje gledam nazaj na svoje bivanje v tujini, tem bolj se mi dozdeva, da bi bilo nujno potrebno, da bi namesto posameznika šel na študijsko potovanje manjši kolektiv, ki bi lahko bolj vsestransko in globlje zajel dialektično celoto organizacije življenja tamkajšnje družbe.

Med Švico in Švedsko je velika razlika. Ta razlika se čuti ne samo na arhitektonskem, temveč na vseh področjih družbene dejavnosti, predvsem pa na njenih praktičnih rezultatih. Obe deželi imata najvišji evropski materialni standard in obe že šest generacij in več ne poznata vojnih katastrof. Švica je malomeščanska in malenkostna; do absurda čuva zelo problematično svobodo posameznika pred družbenimi ukrepi. Vendar tudi izredna tehnična raven in visoki življenjski standard ne moreta objektivnemu kritiku preprečiti vtisa, da so v neki zagati, ki jim preprečuje sproščenost in velikopoteznost. Sam pač nisem našel tistega, kar sem pričakoval — neke topline, nečesa, kar je poleg vsemogočnega švicarskega franka tudi faktor napredka, pa bodisi da sem si ogledal enostavne kolonije v predmestju Züricha, bloke v Ženevi ali najnovejše šole v Bernu in Baselu.

Vse drugače sem bil presenečen v Švedski. Ni to samo sentimentalnost in nekritičnost, ki se pojavlja, ko potuješ po docela neznani deželi in vidiš navade in običaje, ki so morda simpatični, pa tuji in prav zato mikavni. Njihova praktična vnema pri raziskovanju potreb družbe, izsledkov na področju stanovanja, opreme in tvorbe miljeja za neko skupnost je gotovo presenetljiva. Njihova velikopoteznost v teoriji, načrtovanju in tudi izvedbah jih postavlja v prvo vrsto v Evropi in svetu. Njihova notranja oprema in skrb za najožje okolje človeka nimata ničesar skupnega s švicarskim strahom pred vdorom okolice v njihovo »svetišče«, pa čeprav le v obliki napredne miselnosti o družini, družbi in medsebojnih odnosih. Pri Švedih prvenstveno čutiš skrb za človeka v sklopu skupnosti.

V obeh deželah, pa tudi v Finski, si je arhitekt urbanist ali načrtovalec sploh s svojim iniciativnim in pionirskim delom, nastopom in sposobnostjo priboril mesto, ki mu pritiče. Z vodilnih mest urbanističnega načrtovanja je izginil duh katastrskega merila, teror položnega ravnila, ker vse to ni potrebno. Vse to je nadomestilo plodno sodelovanje arhitekta kot idejnega tvorca s sodelavci sociologi, geografi, ekonomisti, statističarji, inženirji, zdravniki, pedagogi, prometnimi tehniki itd. Zanimiva so mnenja njihovih arhitektov o njihovih problemih, zato jih bom nekaj navedel.

Švicar *Burkchardt* pravi: Arhitekt je katalizator, brez njega in njegove vizije ni uspešnega načrtovanja in njega uspešne uresničitve. Potreben je povsod tam, kjer je potrebna kompleksna prostorna predstava. Poleg te svoje ustvarjalne funkcije mora skrbeti



Arh. Aarne Ervi: Hidrocentrala v Pyhäkoski, Finska (Iz »Nordisk Arkitektur, 1946—49«)

tudi za to, da se načrtovanje ne sprevrže v neko abstraktno, znanstveno ali larpurlartistično delovanje, ki bi izgubilo človeško merilo in preglednost. — Finec *Alvar Aalto* pravi, da je arhitekt sintetik, ki s svojo kreativno sposobnostjo sovereno združuje razne prvine in silnice, ki pa mora, če hoče uresničiti svoje zamisli, brezpogojno slediti izvajanju vsega dela in sam tudi neposredno sodelovati pri tem delu od koncepta do poslednjega detajla. Svojega dela ne sme prepustiti v izvedbo drugim rokam. — Arhitekt *Sven Markelius*, šef urbanističnega urada v Stockholmu, piše v svojem članku »Vse za človeka« med drugim naslednje: »Vse bolj prihajamo v položaj, ko nas tehnični napredek preseneča in nam uhaja iz rok. Sprožila se je verižna reakcija, ki je mogoče ne bomo mogli kontrolirati ali privesti do pravega cilja. Seveda pa bi bilo napačno, če bi morebitne neuspehe naprtili znanstvenemu in tehničnemu napredku. Stalno se moramo namreč zavedati, da naj napredek služi človeku. Vendar pa moramo priznati, da moderno delo na tekočem traku ogroža psihično zdravje delavca. V mnogih poklicih je sicer postalo delo fizično lažje, istočasno pa napenja živce do skrajnih meja. Tako delo prikrajša delavca za navdušenje, ki ga povzroča občutek vpliva ali zveze s končnim produktom. Delo postane neprijetna in ubijajoča nujnost.« — O urbanističnih problemih Švedske razpravlja arhitekt *Lindström:* V zadnjih desetletjih smo sicer materialno zelo napredovali, vendar smo do neke mere izgubili melodiozno linijo starih vzorcev. Premalo smo upoštevali estetiko in človeško plat. V novejšem času ljudje vedno

bolj terjajo, da bi moralo biti zidanje kakršnegakoli poslopja malo več kakor zgolj materialni in ekonomski problem, več kot vprašanje zidovja in strehe, veliko več kakor samo vprašanje udobnosti. Začeli so razumevati, da bi morala biti okolica primerna, da bi v njej stanovali ljudje in živeli v harmoniji drug z drugim, pa tudi sami s seboj.

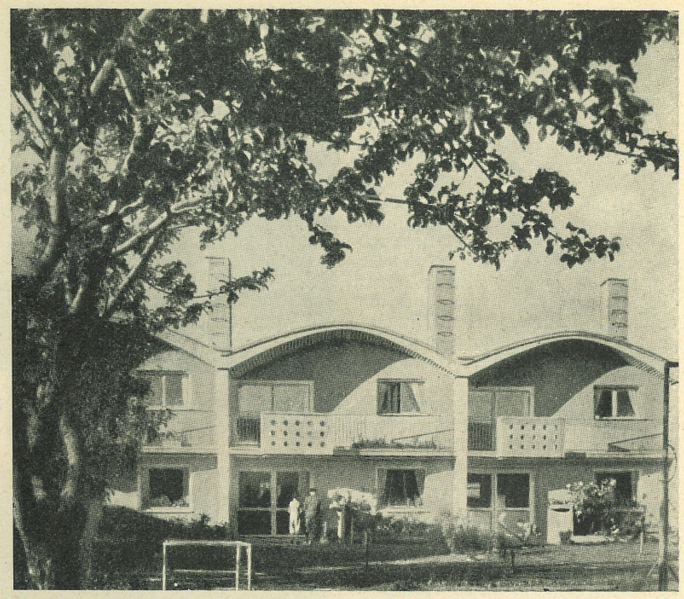
Gradnja mest in načrtovanje v Švici

Švicarska mesta, vsaj večja, so se odločila za velikopotezno in sodobno gradnjo novih predelov. Mesto se redči, ustvarjajo se nove kombinacije novih elementov v neprisiljene grupacije, med njimi pa se širi narava v široki neprekinjeni preprogi. Njihovi parki in nasadi so lahko vzor ostalim deželam. Po vsem videzu je ustvarjeno neko pravo razmerje med stavbo in okolico. Kljub temu ugodnemu optičnemu videzu pa sem ugotovil neko enoličnost v gradnjah, ki ne more biti samo posledica velikega gradbenega volumna, ustvarjenega v razmeroma kratkem času. Veliko švicarskih navad in načinov sožitja je zastarelih in to občutiš v večini njihovih realizacij. Popolnoma pa se strinjam z naslednjo njihovo sodbo: Možnosti napredka nadaljnje gradnje gotovo ne ležijo v zanikanju lastne svojstvenosti in golem posnemanju zamejstva, temveč v razvijanju lastnih potreb in idej na tokovih časa.

Morda bi se na kratko ustavil še pri stolpnih hišah, ki jih oni imenujejo s svojim imenom *punkti*. V Švici so vse prejšnje leto temeljito polemizirali o teh stvareh. Do sedaj so zgrajeni punkti v Baselu in Zürichu. Te punkte smatrajo za urbanistični, stanovanjski in gradbeni eksperiment, ki je bil za paragrafsko Švico drzen in tvegan podvig. Če pomislimo, da se je za tak eksperiment odločila prav konvencionalna stanovanjska zadruga, potem lahko vidimo na eni strani voljo snovateljev, da ne zaostajajo za napredkom drugih dežel, kakor tudi smisel široke publike, v konkretnem primeru članov zadruge, za tak podvig. Sam sem se prepričal, da so ti punkti svoj krst odlično prestali na splošno zadovoljstvo stanujočih, urbanistom pa so dokaz za smelejšo uporabo elementov, ki so jim na razpolago. Mislim, da je tudi ekonomska postavka, gledana seveda iz njihove perspektive, ugodna.

Gradnja mest in načrtovanje v Švedski

Kljub dejstvu, da sem prispel na Švedsko v zelo neugodnem času, v januarju, ko traja dan le dobre tri ure in ko vreme zmanjšuje optični efekt vtisov, sem



Arh. Ralph Erskine: Vrstne hiše v Gyttorpu, Švedska (»Byggmästaren«, 1952-A6)

prvič videl taka mesta in četrti, kot sem si predstavljal sodobno načrtovano in urejeno mesto in četrti. Če je za Švico značilno vključevanje narave v mestno sliko, potem velja to še v veliko večji meri za Švedsko, kajti tu je naselje vključeno v naravo. Razlika pa je tudi v tem, da nimajo švedska mesta tistih velikih težav s starim jedrom mesta in monopolom privatnika nad zemljiško posestvijo. V Švedski je večina mest zaradi 50-letne zdrave zemljiške politike in vsa zemlja v okolici mesta last občine in države. S tem je v osnovi zajamčena velikopoteznost koncepta; načrtovanje pa ni gola adaptacija ali kompromisna rekonstrukcija obstoječega.

Kaj je tipično za njihovo mesto? Že po nekaj minutah vožnje iz centra mesta se znajdeš v novih predelih, ki so močan kontrast cityjem in zanje značilni bločni zazidavi, da ostrmiš nad njihovo smelostjo in zazidavo — naselje leži v borovih in brezovih gozdovih ali pa v surovi granitni naravi tako skladno in nevsiljivo, da moraš uživati. To načelo se uveljavlja povsod: opozarjam na naselja Rosta v Oerebru kot znano zvezdnato kolonijo, Kätorp in Reimersholme v Stockholmu, Gustavsberg, Guthegen v Göteborgu in druge. Pri tem ne mislim toliko na zgolj urbanistično in prostorsko obdelavo zadane naloge, temveč na programsko in sociološko obravnavanje problema četrtnega centra in vseh socialnih naprav, ki jih naj tako naselje dobi istočasno z gradnjo stanovanjskih enot. Poleg naprav tehničnega značaja, ki so tam že popolnoma običajne, to so predvsem skupne kotlarne in kolektivne pralnice, gre tu predvsem za trgovski in kulturni center take naselbine. Ideje, kako ustvariti nek specifičen milje, kako pripraviti prvo generacijo k nekemu harmoničnemu sožitju, so mi bile odkritje. Tu ne gre le za tehnični standard, temveč predvsem za vsebino in osnovni koncept samega programa. Obiskal sem tovarniško naselje Gustavsberg (projektirala grupa K. F. pod vodstvom arch. *Thunströma*). Kljub temu, da si 30 km iz Stockholma, sredi borovih gozdov, nimaš občutka, da si odrezan od življenja in vezan le na najbližje sosede. Zidava in oprema je prav taka kot v velemestu, iste tehnične in materialne osnove, ista domačnost in isti komfort. Urbanistični koncepti in formalne obdelave so prav različne, uporaba loka je v novejšem času vedno bolj drzna, moram pa priznati — efektna in posrečena. Pogledi v te kolonije so izredni in čudoviti. Večerni obisk pri šefu regulacijskega urada Göteborga, ki ima svoje privatno stanovanje v deveti etaži stolpne hiše, visoko na hribu nad mestom, je bilo doživetje, zlasti kar se tiče pogleda na mesto in okolico. Mislim, da lahko urbanist s tako dominantnega položaja dobro pregleda in dirigira razvoj svojega mesta.

Trenutno je v Švedski v ospredju diskusija o vprašanju raztegnosti in zazidavne gostote mest in naselij. Nekateri arhitekti, med njimi tudi Markelius, so pristaši sinteze koncentracije in disper-

zije. Sam pravi, da imajo različni deli mestnega organizma različne naloge za različna opravila in različne pogoje glede na strukturo mesta.

V vseh treh deželah je osrednje gradbeno vprašanje v bistvu gradnja sodobnih stanovanj. Gradnje stanovanjskega fonda so večinoma subvencionirane do višine 50% vsote. Gradijo v glavnem zadružne, občinske in državne družbe in ustanove. Za Švico je tipično, da gradijo zadruge, tudi lastnik ostane zadruga, član pa najemnik. V Švedski in Finski pa ima član zadruge pravico do stanovanja, ki ga lahko podeduje in proda.

Oprema švicarskega stanovanja ni veliko napredovala v tipizaciji in standardizaciji elementov gospodinjstva. Ne lotevajo se gradnje kolektivnih naprav. Vzrok temu je gotovo materialni standard, ki jim že danes daje vse potrebne pogoje.

Nasprotno se na Švedskem vsesplošno uvaja »švedska kuhinja«, s katero so samo v povojnih letih opremili preko 400.000 stanovanj. Vprašanju stanovanja, stanovanjske opreme gospodinjskega dela in sploh pojmu »stanovati« posvečajo prvenstveno pažnjo. To je vsekakor odraz težnje po smotrni razbremenitvi žene, ki tu že preko 30 let uživa enakopravnost in deluje na vseh področjih javnega življenja, za razliko od Švice, kjer je ženi ideal elektrificirani štedilnik, volilno pravico pa je lani odklonila. Z vsemi problemi stanovanjske kulture se na Švedskem znanstveno in praktično ukvarja vrsta institutov, združenj, društev in ustanov državnega, poldržavnega in privatnega značaja kot n. pr.: Državni osrednji stanovanjski urad, Stanovanjska sekcija standardizacijske komisije, Gospodinjski raziskovalni institut, Združenje arhitektov itd. Na koncu bi še omenil solidnost švedske opreme. Tovarne pohištva dajejo dvajsetletno garancijo za vsak kos pohištva. Komentar je odveč! Ogromen je napredek Švedske v izpopolnitvi in uvajanju naprav kot so kolektivne pralnice, toplarne in razni lokali, ki so na razpolago stanovalcem določene novanjske enote.

Še nekaj besed o značaju ljudi v treh deželah.

Švicarji so zelo ljubeznivi in korektni v oficielnem občevanju, neuradno pa zelo nedostopni in morda do nas celo hladni.

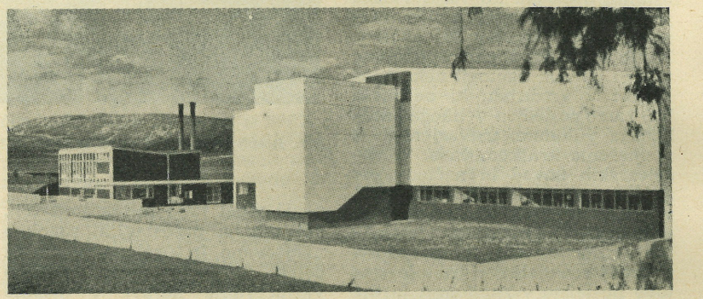
Švedi so pri prvem stiku sicer oficielni in formalni, a izredno pozorni in uslužni, toda kmalu dostopni tudi za osebni stik.

Finci so prisrčni in preprosti, zelo se zanimajo in dobro poznajo ter spremljajo razvoj Jugoslavije.

Ing. arch. Ljubo Humek



Arh. W. Hebebrand & W. Schlempp: Kovinska industrijska šola z internatom v Lohru na Majni (»Werk«, 1952/8)



Arh. E. Eiermann: Tekstilna tovarna v Blumbergu (»Werk«, 1952/8)

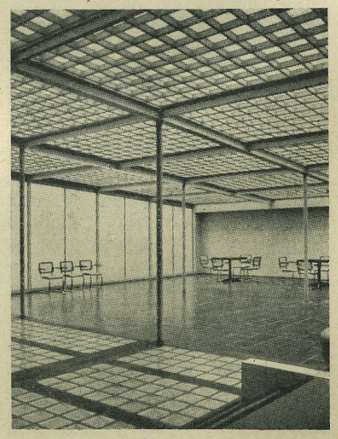
Povojna nemška arhitektura

Alfonz Leitl, urednik revije »Baukunst und Werkform«, ki izhaja v Frankfurtu, je imel v Zürichu predavanje o položaju arhitekture v današnji Nemčiji, iz katerega povzemamo nekaj glavnih misli. Uredn.

Kljub nekaterim odličnim ustvaritvam povojne nemške arhitekture ni celotna slika nič kaj razveseljiva. Z upi, ki so jih po koncu vojne stavili v novi razvoj arhitekture, je slično kot s pesniki, ki se izkažejo za prazne, če jih pogledaš od blizu. Različni vzroki so v Nemčiji dovedli do tega, da se kljub mnogemu planiranju v celoti gradi neplansko in da je kvaliteta posamezih zgradb po veličini minimalna. Trda, brezupno suha arhitekturna oblika, s katero se družijo še psevdomonumentalne in imitativne zgradbe »domovinske umetnosti«, kar vse se je razširilo pod Hitlerjem, živi v preplašujočem obsegu dalje.

Okoli leta 1930 nastane v moderni arhitekturi opazna kriza. Razvijejo se dvomi v vsemogočnost racionalnega v arhitekturi in funkcionalnost sama nikogar več ne zadovoljuje. V to situacijo je nasilno posegel Tretji rajh, zaradi česar je arhitektura v Nemčiji zamrla takrat za celih 15 let. Po drugi strani se je po koncu vojne, ki je pomenila zlom Nemčije, leta 1947 začela strukturno in po okusu breznačrtna, povečini banalna gradnja, ki je prav tako v nasprotju z moderno arhitekturo. Roko v roki gre z njo še tendenca po rekonstrukciji: arhitektura začenja rekon-

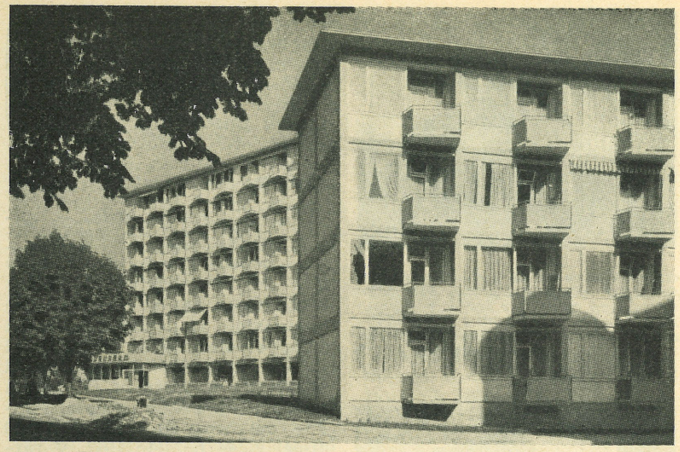
Arh. B. Pfau: Palača steklarske industrije v Düsseldorfu, razstavna dvorana (»Werk«, 1952/8)



struirati stare spomine, oblike hiš, mest. Seveda pa ne glede na stare forme uporablja nove materiale in nove konstruktivne metode.

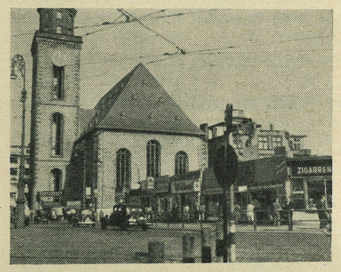
Vendar imamo poleg teh malo razveseljivih dejstev tudi skupino arhitektov, kot so Eiermann, Pfau, Hebebrand, Schumacher, da imenujemo samo nekatere, ki iščejo priključek na pot moderne arhitekture in so ga našli, kot n. pr. Eiermann, na odličen in produktiven način. S tem delom so težnje, ki so bile pretrgane v začetku 30-tih let, našle svoje nadaljevanje. In z njimi zopet stopa v ospredje tudi problem, kako premagati čisto racionalno v arhitekturi. V nemškem položaju se odraža splošni položaj moderne arhitekture, ki ga karakterizira to, da se je poleg vprašanja racionalnega postavilo tudi vprašanje nove integracije umetniškega v arhitekturi.

(Iz revije »Werk«)

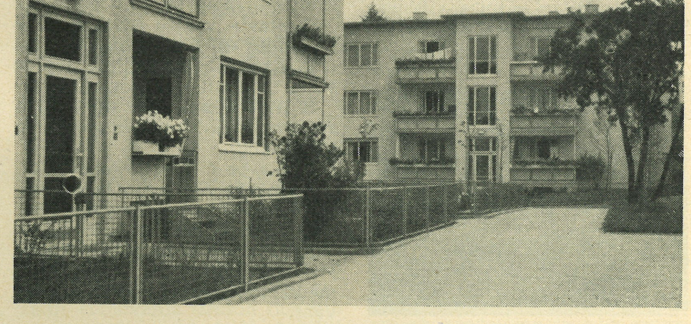


Stanovanjske zgradbe gradijo večinoma z državno subvencijo v obliki večjih naselij na periferiji. Manj gradijo posamezne stanovanjske zgradbe v porušenih središčih. Nekatere od teh, kot tale na sliki, pa so prav uspeli poizkusi novih stanovanjskih in arhitektonskih oblik. Pri stanovanjskih zgradbah, kjer je žalostna dediščina polpretekle dobe mnogo manj zakoreninjena kot pri javnih zgradbah, bodo verjetno najprej našli pot k novi sodobni arhitekturi.

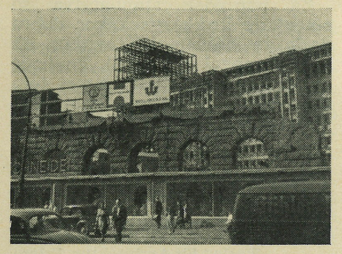
Slike iz sodobne Nemčije



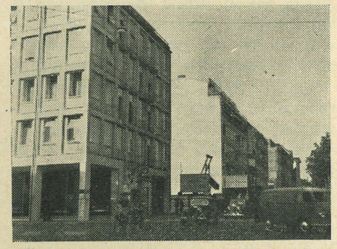
Obnovo nemških mest so pričeli s provizoriji. Trgovina ni mogla čakati na nove stalne zgradbe. Zato so ulice v porušenih trgovskih predelih še vedno obrobljene z vrstami provizornih paviljonov, za katerimi pa se bohoti svojevrstno rastlinje na razpadajočih ruševinah. Pogled na vrsto teh paviljonov, ovenčanih s kričečimi reklamami, sliči seveda bolj na kak podeželski semenj, kot pa na središče civiliziranega mesta.



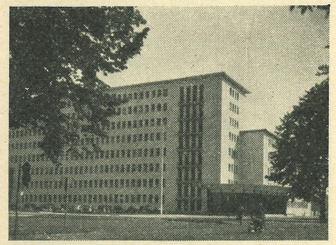
V Frankfurtu na Maini so za časa weimarske republike našli plodno torišče najnaprednejši nemški arhitekti in zgradili tam vrsto uspelih stanovanjskih kolonij. In tudi danes gradijo v tem mestu mnogo stanovanjskih naselij, vendar pa niso vsa tako dobro obdelana in skrbno urejena, kot je tale na sliki



Navadno postavljajo obnovljene zgradbe na starih stavbnih črtah in na starih posestnih mejah. Le redko kje je opaziti odločilnejši urbanistični poseg, kot je to na tej sliki, kjer bo nova palača prosto stala na večjem številu starih stavbišč. Očitno so interesi zasebnih lastnikov zemljišč močnejši kot pa volja nekaterih nemških arhitektov, ki bi hoteli obenem z obnovo izvršiti tudi prepotrebne urbanistične korekture.

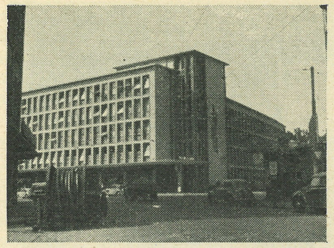


Na ta način obnovljene ulice nemških mest ne bodo mogle nuditi boljše slike in boljših prometnih in urbanističnih pogojev, kot je to bilo poprej. Obratno, zaradi hitre in sočasne gradnje bodo te ulice še mnogo enoličnejše, enake druga drugi in skorajda ne bo razlik v značaju obnovljenih predelov v raznih mestih. Priložnost, obenem z obnovo izboljšati splošne



Arhitektura novih upravnih zgradb je sicer opustila tendence hitlerjanske brezdušne monumentalnosti, vendar, kot kaže tale nova zgradba prehranjevalnega ministrstva, še ni našla dozorelega novega izraza.

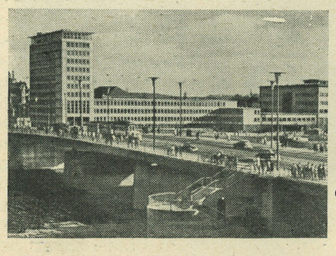
arhitektonske pogoje mestnih središč, bo izkoriščena le redkokje in v prav majhni meri.



Ozke okenske osi in poglobljena okna so precej pogost in precej šablonsko uporabljan motiv pri večjih poslovnih zgradbah. V nasprotju s to površno arhitekturo pa je dobra izdelava in velika izbira najrazličnejših novih gradiv.



Iste ozke okenske osi in poglobljena okna, na strehi pa sicer močan in dovolj svojstven motiv, vendar oblikovno precej neobdelan. Tenkočutni Nemci v arhitekturi pač niso. Z njihovim materialom in njihovo delovno izkušenostjo bi bilo možno graditi boljšo arhitekturo.



Najhitreje obnavljajo poslovne zgradbe velikih industrijskih in bančnih podjetij. Praviloma na stari stavbni črti in brez potrebnih urbanističnih izboljšav, nemalokrat v višino, ki povečuje zazidalno gostoto in zaostruje urbanistično zagato velikih mest.



Nemški industriji se posledice vojne skorajda ne poznajo več. Nasprotno, industrija se modernizira in širi. Na sliki gradnja novih objektov strojne tovarne Voith v Heidenheimu pri Ulmu. Lupinaste monolitne konstrukcije, z montažnimi prednapetimi železobetonskimi nosilci žerjavnih prog.
B. H.

KNJIGE

Mate Baylon: Stanbene zgrade

Građevinska knjiga — Izdavačko preduzeće Narodne republike Srbije, Beograd 1952 — naklada 5000 — latinica, obseg 134 strani, cena 325 din.

V uvodu nas avtor seznani z zanimivimi statističnimi podatki naše stanovanjske gradnje, ki dovolj jasno osvetljujejo težki stanovanjski problem. V našem petletnem planu je predviden porast delavstva za 120 % (ok. 700 tisoč) glede na leto 1947. V razdobju 3 let pa smo zgradili 60.000 stanovanj, kar zadostuje za 240 tisoč ljudi. Račun je jasen.

Pod naslovom »*Splošni podatki*« obravnava Baylon potrebno kubaturo prostorov, mero človeka, vrste in razdelitev stanovanjske površine, način odrejevanja mere prostorov in osnovne sisteme gradnje stanovanjskih stavb, kjer razlikuje osem osnovnih tipov:

A. Enodružinsko stavbo (pritlično in v 2 etažah).

B. Dvojček (v 1 ali 2 etažah z 2 ali 4 stanovanji).

C. Stavbe v nizu (stanovanja v prizemlju ali 2 etažah).

D. Stavba s skupnim stopniščem (2, 3 ali 4 stanovanja).

E. Stavba v traktu (2, 3 ali 4 stanovanja na stopnišče v vsakem nadstropju).

F. Stavbe z odprto galerijo.

G. Stavbe z zaprtim hodnikom, oziroma notranjo galerijo.

H. Stolpne hiše ali punkti.

Arh. Baylon je sistematiziral stanovanja glede na številčnost in medsebojni odnos samih stanovanj.

Tej sistematizaciji sledi poglavje o funkciji poedinih prostorov v stanovanju, o elementih stanovanja in pregledna tablica minimalnega števila prostorov glede na velikost družine (od 2 do 6 oseb, mož in žena in 4 otroci). Slede kot primeri shematski tlorisi poedinih tipov stanovanj.

Ostali del knjige vsebuje detajlno obdelane elemente stanovanja od predsobe, hodnika in garderobe do kuhinje, dnevnih prostorov, pomožnih prostorov. Vključene so tudi priprave za odstranjevanje odpadkov in pepela.

Dalje avtor analizira stanovanje kot celoto in klasificira stanovanje po skupinah prostorov — skupina za dnevno bivanje, skupina za spanje in higieno, gospodinjska skupina.

Knjiga predstavlja poizkus sistematizacije projektivne tehnike stanovanj. Knjiga je pravzaprav učbenik, spisan za študente Arhitektonske fakultete v Beogradu, toda služil bo tudi strokovnjakom v praksi in za nadaljnji študij stanovanjskega problema. Mogla bi biti tudi osnova za nadaljnje, posebno ekonomske študije, ki jih pri vseh naših delih pogrešamo. Knjiga je tiskana v latinici z mnogimi skicami, ki jo napravijo pristopno in jasno.

G. B.

Knjižni prispevek k napredku slovenskega stavbarstva

Gradbeni tehnikum LRS v Ljubljani je izdal v založbi DZS od leta 1949 do 1951 deset snopičev Gradbenih elementov, v katerih je obravnavana snov gradbenih konstrukcij po tem razporedu:

I. snopič: Zid iz opečne zveze.
II. snopič: Zidne odprtine, kamen in tlaki.
III. snopič: Lesne zveze v tesarstvu.
IV. snopič: Leseni stropi in lesene stene.
V. snopič: Ometi in napušči.
VI. snopič: Oboki in masivni stropi.
VII. snopič: Masivne in lesene stopnice.
VIII. snopič: Strešne konstrukcije.
IX. snopič: Strešni krov in kleparska dela.
X. snopič: Hišna kanalizacija in sanitarna oprema.

Knjige so tiskane kot pomožni učbenik za srednje in nižje strokovne šole gradbene stroke. Uporabne pa so tudi kot priročnik za prakso in obrtne mojstre, ki sodelujejo v gradbeništvu. Vsak zvezek vsebuje zaključeno snov, ki obsega besedilo in risbe raznih konstrukcij. Obravnavajo se starejše, še veljavne in najnovejše konstrukcije, potem domači primeri konstrukcij in razni tehnični predpisi.

Za napredek stavbarstva so omenjene knjige vsekakor dobro došle in noben strokovnjak jih ne bo mogel pogrešati, če hoče kvalitetno graditi in se pri tem okoriščati z novejšimi tehničnimi pridobitvami gradbene stroke.

V. M.

H. Langer: Planen und Gestalten, Eine praktische Baulehre

Verlag für Architektur, Erlenbach-Zürich, 1952, 216 strani, nad 1000 ilustracij. Cena Fr. 33,30, DM 32.—.

Avtor knjige je Dipl. Ing. Architekt H. Langer, učenec pokojnega profesorja Tessenowa na berlinski Tehniški visoki šoli. Po mnogoletni praksi v civilnih birojih in potovanjih po vzhodu in zapadu je danes docent in gradbeni



svetnik na državni gradbeni šoli Idstein.

Predložena knjiga hoče pojasniti postanek gradbenih oblik iz raznovrstnih duhovno filozofskih in materialno konstruktivnih pogojev. Spisana v pregledni obliki hoče biti projektantu orodje za delo, priročnik in baza za nadaljnje razvijanje vsakokratnega problema.

Če mi je dovoljeno primerjati knjigo po vsebini, spominja na »Bauentwurfslehre« Ernsta Neuferta, vendar je popolnoma izvirna. Poleg arhitektonskih elementov, ki se morejo uporabiti v vsaki arhitekturi, obravnava knjiga specielno stanovanjsko arhitekturo. V tem pogledu je obširnejša in popolnejša od zgoraj omenjene knjige. Posebnost dela je, da poleg projektivnih osnov in konstruktivnih detajlov dosti široko podaja arhitektonske prostorske rešitve in s tem utrjuje prve izkristalizirane, imenujmo jih »estetske zakone«, ki pa so daleč od formalističnih tendenc. To so poglavja o arhitektonski masi stavbe, celini oblike, o meri in sorazmerju mas.

Prvi del obsega zaključene obravnave strehe, podstavka, venca in žlebov, vrat in oken, stopnic, lodžij, teras in zidnega ometa.

Eno stran posveti avtor tudi simetriji, asimetriji, vrsti in skupini, kontrastu in optični prevari.

Da nakažem obsežnost dela, omenjam, da je problemu okna odmerjenih 33 strani, kar samo za sebe predstavlja malo študijo s konstrukcijskimi detajli, estetskimi mislimi in praktičnimi svetlobnimi računi.

Za nas je posebno zanimiv del o inkorporaciji arhitekture v okolico. Poglavja so: parcela in njena zazidava, zazidavni sistemi, objekt v prosti naravi, stanovanjski objekt v ulici in vrsti, cestni prostor, vrt itd.

Drugi del knjige obsega osnove za projektiranje stanovanjskih zgradb, oblikovanje interijera, pohištvo in orientacijo prostorov. Detajlno je obdelana funkcija, velikost, lega in oprema ter razsvetljava poedinih stanovanjskih prostorov. Seveda obsega ta del še mnogo koristnih detajlov, ki jih zaradi pomanjkanja prostora ne morem posebej omenjati.

Zaključek tvorijo poglavja o izolaciji, o gradnji sten, o vlagi, predstavljeni so vsi do sedaj znani načini ogrevanja in odvodnjavanja terena.

V knjigi je avtor upošteval najnovejše DIN-norme.

Knjiga je pisana v prijetnem stilu, pisano oblikovana z zaporedjem teksta in slikovnega materiala in morda nam bližja od Neuferta. Opremljena je z jasnimi skicami, detajli in načrti. Obenem lepo propagira novo kulturo bivanja.

S to knjigo je Založba za arhitekturo v Zürichu dala projektantom v roko odličen pripomoček in obogatila arhitekturno literaturo.

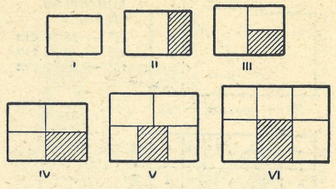
G. B.

Gustaw Wolf: Vom Grundriss der Volkswohnung (Ein Beitrag zur Raumbewirtschaftung und zu methodischen Entwerfen)

Otto Maier Verlag, Ravensburg, 1950. 15 × 21 cm. 128 strani z mnogimi risbami med tekstom.

Stanovanjsko vprašanje je v Nemčiji posebno pereče. Število stanovanj se je od l. 1939 skrčilo od 18,6 milijonov na 10,3, v velikih mestih pa je prebivalcu danes na razpolago le 7,5 m² prebivalne površine, medtem ko je l. 1939 lahko užival povprečno 19 m². To težko stanje nudi avtorju povod za razglabljanje, kako rešiti vprašanje stanovanja širokih ljudskih plasti. Vsakomur je treba dodeliti skromen dom, kajti na razpolago je le malo denarja, oslabljena delovna sila in malo gradiva. Ekonomika pri oblikovanju ljudskega stanovanja je zato zelo važna. Načrtovanje in gradnja stanovanj ni več samo posel obrtnika, temveč se pričenja podrejati znanstvenim metodam.

Ena takih metod je analiza splošnih človekovih potreb po prebivalnih prostorih glede števila, velikosti in funkcionalne povezanosti. Pri uporabi pravih mer — posebno v tlorisu — je možna velika gospodarnost. Zato nam Gustav Wolf v svoji knjižici najprej naniza osnovne mere predmetov, ki človeka obdajajo v njegovem domu in ki pri pravem oblikovanju izhajajo iz mer človeka samega. Nato preko dveh važnih delov zgradbe, kot so dimniki in stopnice, prihaja k prikazovanju velikosti poedinih prostorov, od prometnih, delovnih, dnevnih — do spalnih, gospodinjskih, sanitarnih in gospodarskih.



Vodilne oblike kompozicije prostorov

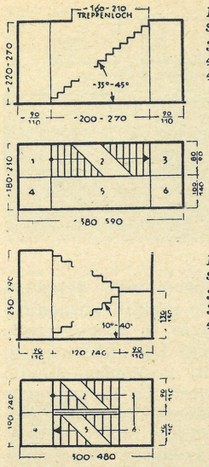
Sestavljanje teh elementov bi moralo nuditi neskončno število tlorisnih rešitev. Da se izognemo tej nepreglednosti, je nujno urejevanje iz vidikov oblike, velikosti, vrste in vrednosti stanovanja. Urejevanje dosežemo na eni strani z delitvijo prostora, na drugi pa s pravilno prometno povezavo elementov. Različna namestitev prometnega centra in število njega obdajajočih prostorov da šest vodilnih oblik. Praobliki enoceličnega stanovanja (I) se že zgodaj priključi še drugi prostor — veža ali lopa (II). Z dodajo stranskega prostora se pojavi dvotraktnost (III), ki se jasneje izrazi šele v obliki IV, ki jo srečujemo najčešče in ki predstavlja — eno ali dvoetažna — tako rekoč »hišo za vsakogar«. Z delitvijo spalnic po starosti in spolu nastaja tip V — ugodna rešitev za večje družine — medtem ko zadnja oblika (VI) združuje drugo in četrto osnovno obliko v eno celoto.

Ta shematični prikaz osvetljuje še šest realiziranih primerov. H koncu pa nam avtor prikaže, kako se z njegovo metodo lotimo projektiranja.

Če je prvi, analitski del, izredno skrbno pripravljen in vsebuje poleg shematičnih risb o merah predmetov in njih razvrstitvi v prostorih tudi izčrpen tekst, iz katerega bo bralec mogel povzeti mnogo odličnih misli, se mi zdi drugi del manj srečen. Dokazuje nam, da vodi analitska metoda in upoštevanje pretirane gospodarnosti z uporabo minimalnih prostorskih oz. površinskih izmer nujno v tipe, pri katerih pogrešamo osnovne gradbene zamisli.

Nadalje nam dokazuje, da moremo tudi za tlorise naših stanovanj iskati vzroke v isti sintetični metodi sestavljanja minimalnih dopustnih izmer, ki jih je svoj čas navajal gradbeni pravilnik in so jih pozneje povzeli razni normativi.

Wolf se ne loti zunanjega oblikovanja, razen v poglavju o izrabi podstrešja, kjer zagovarja 48° naklon strehe in iskoriščenje poševnine strehe celo do minimalne mere 45 cm (za postavitev skrinje)



Enoramne stopnice
35° — 18/26 cm
40° — 19/23 cm
45° — 20/20 cm

Dvoramne stopnice
30° — 17/29 cm
35° — 14/26 cm
40° — 19/23 cm

in v dejstvu, da njegov tloris — pravokotnik v razmerju 4:5 — ter izraba razpoložljivih prostorov že narekuje tudi zunanje lice. V poglavju, kjer se dotakne tudi zunanjosti hiše, ugotavlja, da je odvisna od zemljišča. Svet, na katerem bo stala hiša, si mora projektant dobro ogledati, da bo mogel določiti dobro osvetlitev in osončenje prostorov.

Knjižica je namenjena vsem, ki delujejo pri socialni stanovanjski gradnji, vsem vzgojiteljem strokovnega naraščaja in naj služi pospeševanju štedljivega projektiranja. V bistvu nadaljuje delo, ki ga je začel Ernst Neufert, ki ga je deloma obdelal tudi Otto Völkers, za stanovanja najemniške hiše pa enako podrobno prikazal S. Strateman. Za nas je zanimiva predvsem v onih poglavjih, kjer moremo spoznati, da so mere, ki jih navaja avtor kot maksimalne, dosti manjše od naših običajnih, da torej mi projektiramo in zidamo ljudsko stanovanje mnogo razkošneje kot drugi narodi. Spalnica staršev z le 9,5 m² ali dnevna soba 10 m² bi bila pri nas le zasilna rešitev. Še manj popustljivi smo glede višine prostorov in s tem v zvezi s strmino stopnic. Dimenzije, ki jih prikazuje in zagovarja Gustav Wolf, bodo verjetno našle le malo zagovornikov med našimi projektanti, še manj pri investitorjih in revizijskih komisijah.

Vzemimo še nekaj mer: stranska vrata 60 cm, sobna 80 cm so tudi za 5 cm ožja od naših normiranih, stranišče je le 80 cm široko, skupno s kopalnico pa more zavzeti le 4—5 m². Veliko štednjo v gradnji pa si obeta Wolf tudi od bolj racionalnih mer pohištva. Tako priporoča, da bi zunanje mere postelj 80×190 cm povzročile velik prihranek tudi v mizarstvu in posteljnem perilu.

Knjiga je vsekakor važen prispevek k osvetlitvi problemov ljudskega stanovanja. Kot zbirka osnovnih mer bo koristila marsikateremu projektantu. Ne morem pa se strinjati z metodo projektiranja, ki se mi zdi spričo napredujoče gradbene industrializacije in raznih montažnih sistemov le nekoliko preveč tradicionalna.

Pavel Göstl

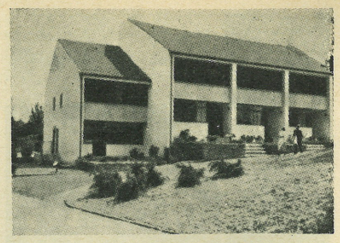
Guido Harbers: Das eigene Heim

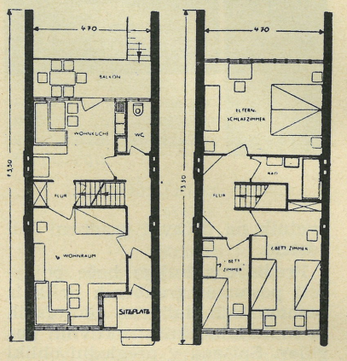
Otto Maier Verlag, Ravensburg, 1951. 23 × 30 cm, 192 strani, 245 fotografij, 493 načrtov.

V izčrpnem uvodu podaja avtor nekaj načelnih misli o zidanju lastnega doma, ki sicer še ni najekonomičnejša oblika stanovanja, je pa način, ki je nemškemu človeku zelo blizu, takorekoč elementarna duševna potreba. Večjo ekonomijo je treba doseči z dobrim načrtom, temeljitim premislekom pred gradnjo — saj zida vsak le enkrat v življenju. Svoja izvajanja o pravi tlorisni rešitvi, legi stavbe v pokrajini — vrtu in sodobnih stremljenjih v arhitektonskem oblikovanju skuša Harbers prikazati na velikem številu primerov enodružinskih hiš (245 fotografij in 493 načrtov), zgrajenih v zadnjih desetletjih v Nemčiji, Švici, Švedski, Italiji in Ameriki. Obširno snov deli v tri glavne dele po različni zazidavi v urbanističnem smislu: prosto stoječa hiša — samostojna na »veliki« parceli, prostostoječa hiša v skupni naselbini (na »mali« parceli) in enodružinsko stanovanje v vrsti. Čeprav je prvi del najobširnejši, je glavni poudarek le na drugih dveh — danes očitno v Nemčiji širšemu sloju edino dosegljivih načinih zidanja.

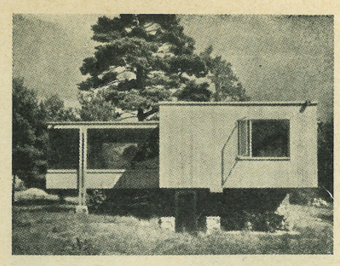
Knjiga ni le golo naštevanje primerov in spričo dobrih posnetkov le lepa slikanica, kot smo to bili svoječasno vajeni pri velikem številu nemških knjig o lastnem domu. Harbers, dolgoletni urednik revije »Der Baumeister«, zavzame ob vsakem primeru svoje stališče in s kratkim tekstom pojasnjuje značilnosti in vrline posameznih primerov. Način ureditve prvega dela po obliki strehe je sicer nekoliko neobičajen, čeprav je res, da nekatere tlorisne rešitve nujno izhajajo iz predpostavke, ali je streha strma ali ravna. Tako imamo na prvem mestu zbrane hiše s strmo dvokapnico in to seveda projekti münchenskih in stuttgartskih arhitektov, ki jim tradicija južnonemške hiše narekuje tudi zunanje oblikovanje. Od inozemcev srečamo Švicarje in Švede, a že med primeri s položnejšo dvokapnico. Sledijo hiše s štirikapnico. Strma streha je značilna za severne pokrajine, kar tudi pričajo projekti iz Hamburga in Bremena. Poseben oblikovalec strehe, izhajajoče iz razgibanega tlorisa, je Dunajčan Lois Welzenbacher. Primere šotoraste strehe in položne štirikapnice srečamo enako na severu in jugu. Uvod v poglavje k primerom hiše s plitvo oz. ravno streho, kjer nam pokaže slike klasičnih primerov iz Italije in Versaillesa, uporabi avtor za zagovor ravne strehe proti napadom, da jo dovoljujejo le posebne klimatske prilike. Vrsto primerov lastnih domov po sodobnih arhitektonskih prizadevanjih začenjajo hiša staršev Le Corbusiera iz l. 1925, hiša pri Brnu Miesa van der Rohea iz l. 1931 in moderna japonska hiša. V tem delu je najmanj primerov iz Nemčije same, zato pa so bogato zastopani emigranti: Gropius, Breuer, Neutra in Mies van der Rohe z izborom sodobne severnoameriške hiše, ki izkazuje jasne težnje po pravilni funkcionalni razdelitvi prostorov, intimni povezavi prebivalnih prostorov z vrtom, nameščanja industrijskih elementov v instalacijah sanitarnega vozla in kuhinjske opreme in uporabo novih gradbenih materialov.

Posebno skrb posveča avtor poglavju o hiši v naselbini. Urbanistična izvajanja ilustrirajo slabi in dobri primeri. Prva s stalnim ponavljanjem iste hiše in enako oblikovanimi cestami učinkujejo monotono, kljub želji po redu, druga pa prav s svojo urejenostjo ustvarjajo harmonično celoto naselbine. Razni odmiki, različne zasaditve predvrtov, razgibanost slemen, nudijo oblikovalcu nešte-





Arh. Hebebrand, Freiwald in Schlemp: Vrstne hiše na gradbeni razstavi »Dach und Fach« v Essenu, 1949. Zunanjost in tlorisa pritličja in nadstropja

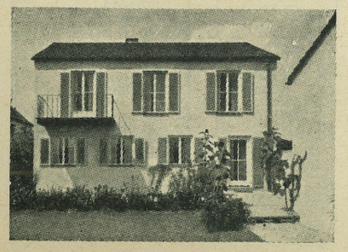


W. Gropius in M. Breuer: Poletna hiša za starejši zakonski par v Waylandu, Massachussets, ZDA

to možnosti za dobro estetsko lice naselja. Ta prizadevanja ilustrira primer naselja Ramersdorf pri Münchenu, ki ga je urbanistično uredil avtor v l. 1933—34. Nadaljni odlični primeri iz Švice in Švedske dokazujejo, da je bojazen našega človeka pred lastnim domom v enotno oblikovani naselbini na malih parcelah povsem neosnovana. Le na ta način je možno doseči arhitektonske in urbanistične kvalitete, treba pa je strpljivosti med sosedi in res pravo kulturno sožitje. Ob še tako tesno skupaj postavljenih hišah je možno doseči izolirane kotičke za prebivanje na vrtu in terasi. Serija nemških primerov ljudskega stanovanja in vrsta primerov iz Švedske, Danske in Švice dokazujejo, da je tudi ekonomski tloris lahko zasnovan s pravilnim arhitektonskim prijemom.

Za naše arhitekte in urbaniste, predvsem pa za našega gradbenega interesenta sploh, bodo zanimiva izvajanja o hiši v vrsti. Način enodružinskega stanovanja v vrsti, ki je že stoletja udomačen v Angliji, Nizozemski, Belgiji, severni Franciji in deloma tudi v Nemčiji, je v drugih krajih našel le malo simpatije, čeprav izkazuje največjo ekonomijo v izrabi zemljišča, kot tudi v gradnji, pa vendar nudi lastniku vse ugodnosti stanovanja, povezanega z vrtom. V analizi so zanimivi podatki, da je bila pri vrstni naselbini blizu Hamburga ugotovljena gostota 370 oseb na ha v primeri s 380 os/ha pri trinadstropnih blokih, ki nobenemu prebivalcu ne

Arh. Ludwig Kolb: Enodružinska hiša v Münchenu



nudijo istih odlik, kot lastni dom. Po prikazu nekaterih historičnih primerov vrstne hiše sledijo sodobna naselja iz Nemčije, Anglije, Švice in skandinavskih dežel.

Knjiga je v vsakem pogledu skrbno pripravljena in izčrpno osvetljuje prav probleme malega doma v skupni naselbini in vrstni zazidavi. O tem zadnjem načinu gradnje, ki je v letih po prvi svetovni vojni našel pri nas odziv le pri koloniji bivše Vzajemne zavarovalnice za Bežigradom v Ljubljani (arh. F. Tomažič) in pri mestni stanov. koloniji v Mariboru (arh. I. Vurnik), pa bi kazalo povzeti več misli iz Harbersove študije v posebnem članku, ki bi prikazal neutemeljenost odpora proti taki zazidavi.

Pavel Göstl

Hans Grohmann: Kachelofen und Kamin

Založba: Georg D. W. Callwey, München. Format 21 × 29,7 cm, 152 strani, 120 slik, polplatno, DM 27,00.

Ognjišče je pomemben element v razvoju naše kulture, saj nastane naše »stanovanje« šele s prenosom ognjišča v bivališče.

Najprimitivnejše ognjišče: nabita ilovnata tla ali podstavek iz kamna ter »dimnik« skozi streho — v mnogih različkih — je pri Grkih, v srednjem veku in še danes ohranjena oblika.

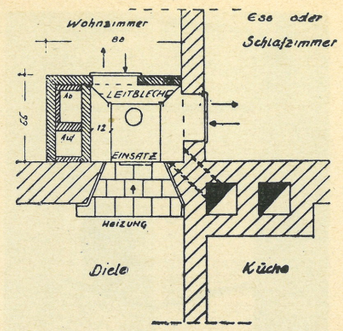
Iz 9. stoletja so nam poznani prvi dimovodi, ki so revolucionaren tehnični napredek peči, vendar še lokalno omejen. To so prvi kamini. Lončena peč ima svoj zarodek v krušni peči, ki je bila postavljena izven hiše. Spoznanje njene toplotne vrednosti jo premesti v bivališče, na kamenit podstavek ali na noge.

Želja po povečanju ogrevalne površine izpopolnjuje konstrukcijo peči: nadzidava kupole iz gline in oprema z vzidanimi zdelami iz gline ali z vzbočenimi »očesi«, za tem pa še prisvojitev zidave s prefabriciranimi glaziranimi pečnicami, dokler ne nastane današnja peč.

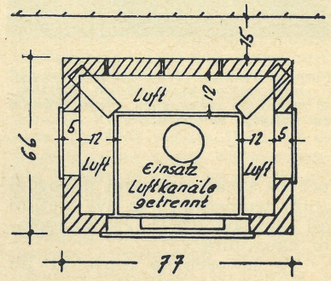
Oblika je podvržena vsem stilnim dobam: v gotiki je skromna, v renesansi je peč že plemenito pohištvo, bogato poslikano, baročna peč ima mehke, izrazite oblike, v rokokoju igrive okrasitve, biedermajer pa nam da današnjo obliko.

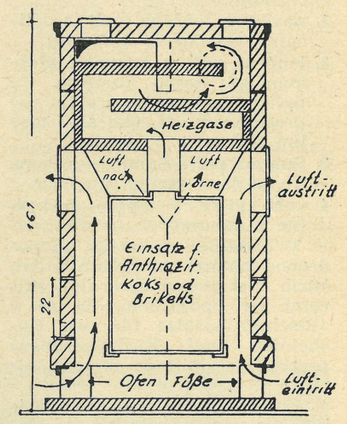
Oblika je funkcija kurišča in dimovodov. Stare peči so v primeri z današnjimi negospodarske. Težnja po čimvečjem izkoriščenju kuriva, uvajanje novih kuriv in enostavno kurjenje so pospeševali razvoj konstrukcije naših peči (s tem pa tudi forme).

Karakteristika peči je v časovni ločitvi kurjenja (proizvajanje toplote) in ogrevanja (oddaja



Primer istočasnega ogrevanja treh prostorov

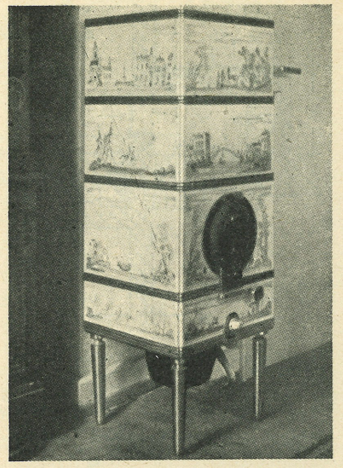




Vzdolžni in prečni prerez prostostoječe peči z železnim vložkom za trajno kurjenje

toplote): kurivo zgori in odda pri tem peči sproščeno toploto. Dobro konstruirana peč daje prostoru toploto 10—12 ur. Temperatura pečnic je lahko nižja kot pri vsakem drugem kurilnem elementu, če imamo zadostno površino, ki enakomerno oddaja toploto. Zato nam je toplota lončene peči tako prijetna. (Površina lončene peči mora biti pet- do šestkrat večja od površine železne peči).

Iz železne peči odhaja dim s temperaturo do 700° C, lončena



Summa-kurjava: prenosna lončena peč z najnovejšo konstrukcijo kurišča; 10 minut po zakurjenju imajo pečnice že najvišjo temperaturo

peč pa lahko s svojimi dimovodi zniža temperaturo za dve tretjini ali celo pod 100° C. Vso to toploto akumulira.

To so osnovne misli, ki jih razvija pisec knjige: »Lončena peč in kamin«.

Lončene peči deli nadalje v štiri skupine:

1. navadne lončene peči z običajno rešetko in dimovodi;
2. lončene peči z železnim vložkom za trajno kurjenje. Te peči lahko obenem grejejo več prostorov v isti etaži ali s toplim zrakom v višji etaži;
3. Summa peč s Summa vložkom. To je čista žarilna kurjava;
4. peči, grete s toplim zrakom (ne z dimom).

V nadaljnih sestavkih so podrobne analize in pojasnila teh štirih vrst peči z nazornimi skicami ter opozorilom, da so v »Reichsgrundsätze für den Kachelofen und Kachelherdbau« precizni predpisi za dimenzioniranje in konstruiranje peči.

Lončena peč s kovinskim vložkom za trajno kurjenje je potrebna tam, kjer želimo posebno močno ogrevanje. To je združitev kontinuirnega kurjenja s prednostmi lončene peči: prostor ogrejemo takoj (železna peč), a ga imamo tudi dolgo temperiranega (lončena peč). Močna in izdatna toplota takih peči z lahkoto ogreva več prostorov. Vgradimo lahko tudi rezervoar za ogrevanje tople vode (kopalnica, kuhinja). V risbi in tabeli prikazuje knjiga pet različnih vrst vložkov.

»Summa« kurjava je rezultat laboratorijskih preiskav, ki jih je začel H. Summa sam iz veselja (kot tekstilni strokovnjak), pozneje pa jo izdelal in izpopolnil s strokovnjaki do današnje industrijske proizvodnje.

Osnova je princip sončnega ogrevanja: kratkovalovni žarki prodro atmosfero in sproste svojo energijo šele v dotiku s trdimi telesi.

Enako je v stanovanjskih prostorih: stene morajo imeti določeno temperaturo, zrak pa je ogret le toliko, da nam je prijeten. — V Angliji so se odločili za žarilno kurjavo v stropu, v Nemčiji pa so dognali, da je za to potrebna le močno temperirana keramična ploskev.

Summa vložek je v glavnem iz šamota, kurivo koks. Gori brez prestanka od jeseni do pomladi, precizno, a enostavno reguliranje izrabi kurivo do 98.5 %, pepela ni. Dimnik 14 × 14 cm zadošča za pet stanovanj (gradbena prednost).

Zračna kurjava peči, ki je obdelana v knjigi, je vrsta centralne kurjave s toplim zrakom, vendar s 30% manjšo investicijo kot centralna kurjava s toplo vodo. Topel zrak iz komore v kleti greje lončene peči v sobah, od koder pa vodijo kanali svežega zraka nazaj v komoro.

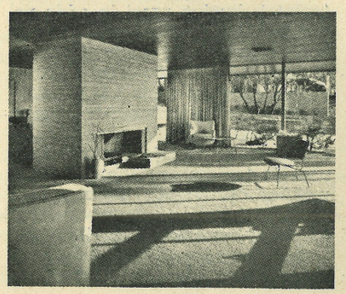
V zadnjem sestavku so obdelani še kamini, dodana je tabela dopustnih in potrebnih osnovnih dimenzij (dimnik, kurišče).

V drugem delu knjige so na 111 straneh izredno lepega papirja reprodukcije postavljenih peči in kaminov.

Knjiga je pisana razumljivo, jasno in more biti brez dvoma pobuda našim investitorjem, pečarjem, keramikom in projektantom za realizacije v okviru naših možnosti.

—rst

Tipični primer modernega ameriškega stanovanja s prostostoječim kaminom (arh. R. Neutra, Los Angeles)



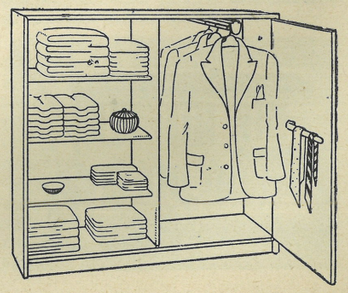


Montaža polvzidane omare

jih prej naravno delovanje lesa ni dopuščalo, so prevladale nad ploskvami iz okvirjev in polnil. Industrija je šla še naprej. Za konstrukcijske dele letal je rezala les v tanke lamele, jih zlepljala v poljubne profile, ki niso bili več podvrženi vplivom menjajoče se temperature ter so bili tanjši in trpežnejši od masivnih konstruktivnih delov. Tudi pohištveno mizarstvo se je okoristilo s temi pridobitvami, kar nam pokažejo posebno izdelki v severnih pokrajinah Evrope in v Ameriki. Latinske dežele prav tako iščejo nova pota v pohištvenem mizarstvu. V svoje opreme bogato vnašajo poleg vseh vrst lesa še druge materiale: steklo, kamen, kovine, razne obloge in prevleke iz blaga itd. Morda res nekateri teh izdelkov ne dosegajo stare obrtniške solidnosti. Konstrukcije niso podvržene tradicionalnim zakonom vezave in sestave lesa, oblike se ne ravnajo več po statičnih principih — videz ravnotežja ni več zakon sestavljanja mas.

Krog arhitektov in mizarskih strokovnjakov v južni Nemčiji se zato že dve desetletji bori za vsestransko solidno oblikovanje. Karl Nothhelfer je sodelavec znanega strokovnjaka Fritza Spannagela, čigar knjiga »Möbelbau« je znana kot temeljit učbenik mizarske

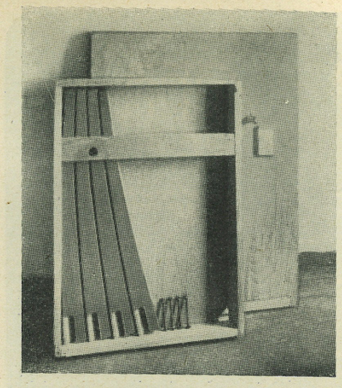
Serijska omara za perilo in obleko (višina 120 cm, širina 125 cm, globina 38 cm)



Karl Nothhelfer: Möbel

Otto Maier Verlag, Ravensburg 1950, 208 strani, 172 ilstracij. Cena DM 39,60.

Razvoj mizarskih izdelkov ubira v raznih deželah različna pota. Industrijska obdelava in priprava lesa v vezane plošče, panel plošče in furnirje je bistveno vplivala na konstrukcijo in obliko pohištva. Velike gladke plošče, ki



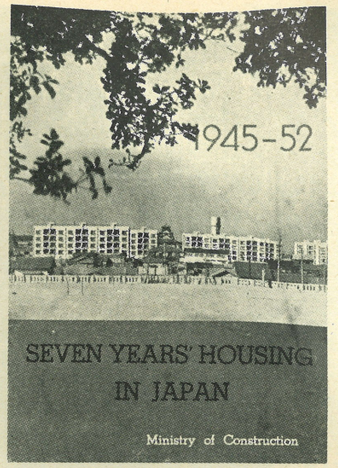
Zložljiva miza

obrti. Solidni izdelki mizarskega rokodelstva, zbrani v knjigi Karla Nothhelferja, naj temu teoretičnemu delu o obdelavi in oblikovanju lesa služijo kot spodbudni primeri.

Tradicionalno oblikovanje pohištva je našemu okusu nekoliko tuje, kljub temu nam razodeva visoko kvaliteto nemškega mizarskega obrtništva. Knjiga prikazuje predvsem posamezne pohištvene komade — nobenih nam tako priljubljenih »garnitur«. Stanovanjska kultura je drugod že prebolela tradicionalne »jedilnice«, »spalnice« in podobno. Po vsebini je večina prikazanega pohištva oprema za bogatejše meščanske hiše. V knjigi ne srečamo problemov, ki bi nas neposredno zanimali: solidnega serijskega pohištva za potrebe delovnega človeka, opreme malih stanovanj, niti kuhinjskega ali drugega gospodinjskega pohištva. Sobna oprema je individualna po potrebah in okusu stanovalca. Važno mesto je dodeljeno malim pohištvenim komadom: policam in poličkam, nizkim omaricam, mizicam, stolu, naslonjaču in ležiščem, ki jih uporabljamo lahko podnevi in ponoči. Formalno oblikovanje je strogo v skladu s konstrukcijo, ki je včasih celo navzven poudarjena. Izbrani domači lesovi so uporabljeni v svoji naravni lepoti.

Kot zanimiv primer bi poudaril polvzidano omaro, ki je po svoji konstrukciji zelo preprosta, potem 1,20 m visoko omaro v sestavi s knjižnimi policami, katere notranjost dokazuje, da za obleko niso nujno potrebne visoke omare. Konstrukcijsko je zanimiva zložljiva miza, ki se da popolnoma razstaviti in jo kupiš v kartonastem zavitku — kakor čevlje. Seveda je med ok. 500 reprodukcijami še dosti poučnih in zanimivih rešitev. Vse pa dokazujejo, da gre avtorju predvsem za dobro mizarsko rokodelstvo, ki mu je naš čas vse prej kot naklonjen.

Pavel Göstl

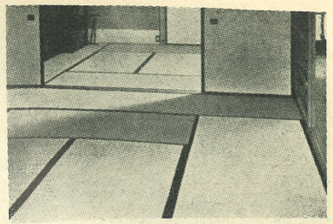


Seven Years' Housing in Japan, 1945—52 (Sedem let japonske stanovanjske gradnje)

Izdalo japonsko ministrstvo za gradnje, 1952. 21 × 29 cm, 32 strani z mnogimi ilustracijami in grafikoni.

Odkar je Japonska pred 100 leti stopila v družino modernih narodov, se ob stari Japonski vzporedno razvija nova Japonska v mestih in na deželi. V centru velikih mest so zrasle velike moderne zgradbe, toda večina mestne površine je še vedno pokrita z enonadstropnimi hišami iz lesa, ki je tradicionalni japonski gradbeni material.

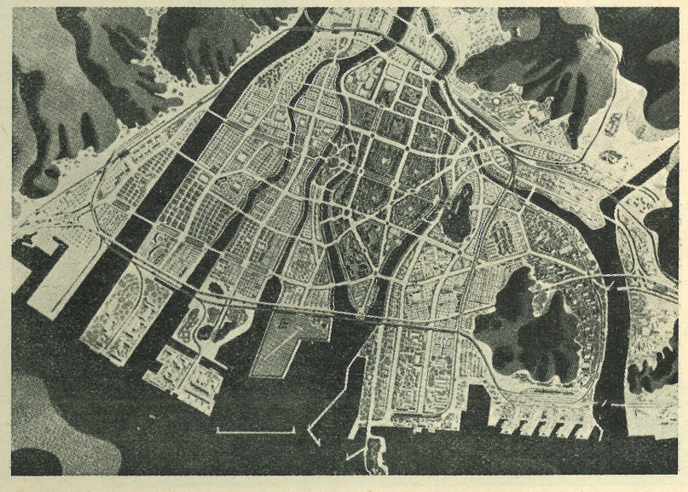
Toda japonska mesta so postala plen vojne, ki so jo Japonci sami sprožili. Tokijsko mestno območje meri 572,81 km²; 162,33 km² ali 28% površine s 750.000 stanovanji je bilo uničeno v dveh silovitih bombnih napadih z zažigalnimi bombami. Dve atomski bombi sta v trenutku popolnoma uničili mesti Hiroshima in Nagasaki. V celoti je bilo v 115 japonskih mestih uničeno ok. 2,650.000 stanovanj. Stanovanjsko bedo je po vojni še povečalo 6 in četrt milijona Japoncev, ki so prišli iz vojne domov, pa tudi večina ljudi, ki se je med vojno zaradi bombardiranja izselila iz mest na deželo, sili sedaj nazaj v mesta.

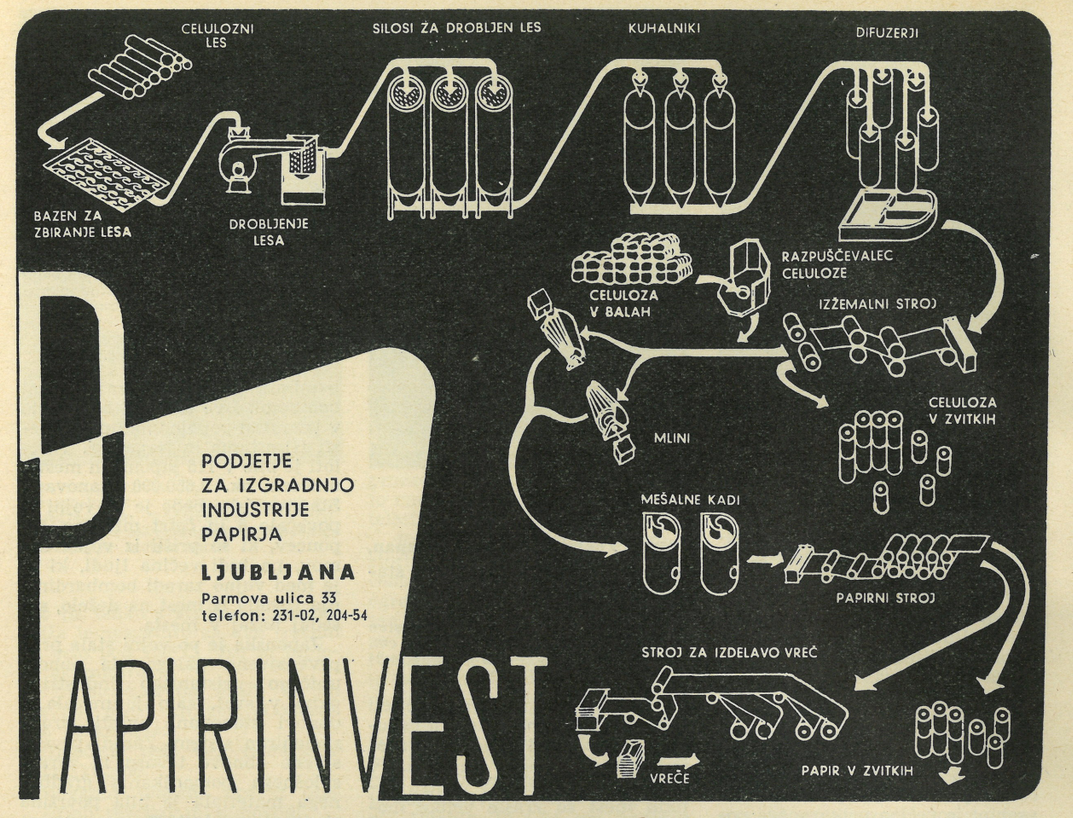


»Tatami« (rogoznica) je osnovna enota za projektiranje japonskih stanovanj (1,8 × 0,9 m). Pokriva vse stanovanje, katerega velikost je navadno dana v številu »tatami«

Japonska je po vojni stala pred prvenstveno nalogo, da obnovi uničeno pristaniško industrijo, okno v svet, zato je morala v obnovi stanovanj uvesti strogo racioniran sistem. Zaradi prvenstvene obnove tovarn in zaradi splošnega pomanjkanja gradbenega materiala je bila površina stanovanj v l. 1947 omejena na 40 m², v l. 1948 na 50 m², l. 1949 na 100 m². V sedmih letih je bilo skupno zgrajenih 3,010.000 majhnih in velikih stanovanj, kar presega število uničenih stanovanj, toda treba je upoštevati, da se je v teh letih povečalo število prebivalstva in da so številne nesreče pospešile zastarelost hiš. V celoti manjka danes na Japonskem še vedno 3,160.000 stanovanj. *if*

Urbanistični načrt nove Hiroshime

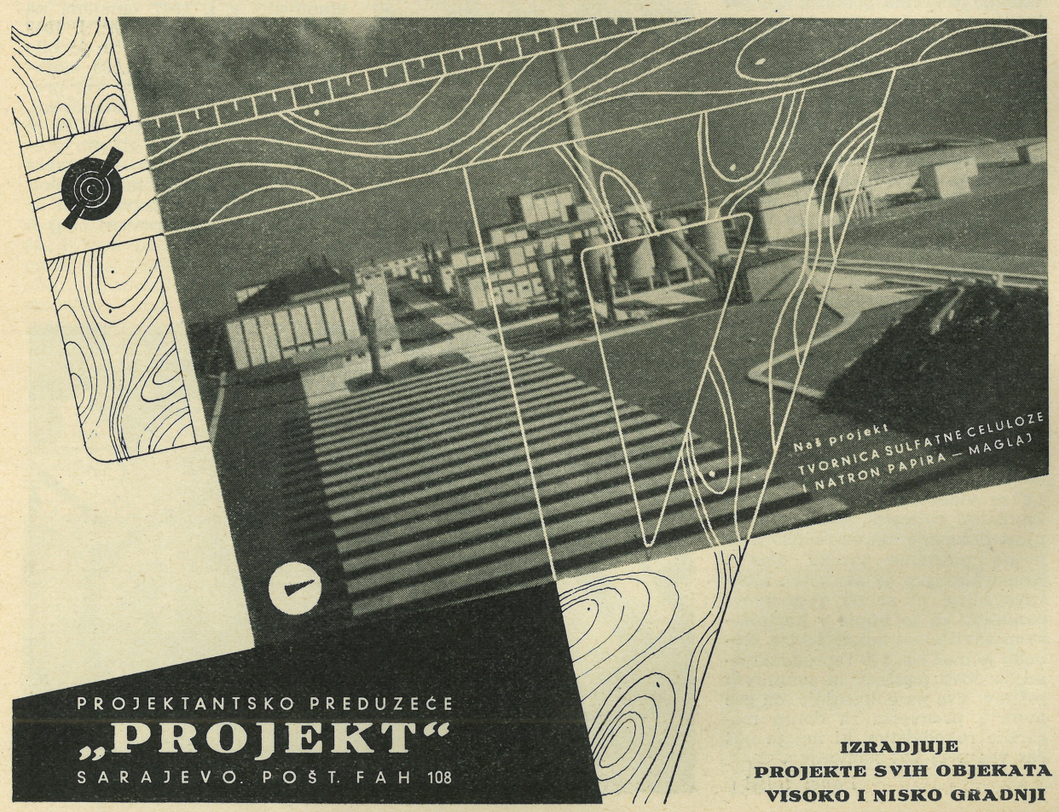




PODJETJE
ZA IZGRADNJO
INDUSTRIJE
PAPIRJA

LJUBLJANA
Parmova ulica 33
telefon: 231-02, 204-54

PAPIRINVEST



PROJEKTANTSKO PREDUZEĆE
„PROJEKT“
SARAJEVO. POŠT. FAH 108

IZRADJUJE
PROJEKTE SVIH OBJEKATA
VISOKO I NISKO GRADNJI

TRUKTOR MAMRIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBO
KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MAR
TRUK ...STRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR
KONS ...R KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MAR
TRUK ...STRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR
KONS ...R KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MAR
TRUK ...STRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR
KONS ...R KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MARIBOR KONSTRUKTOR MAR

Za upravnu zgradu tvornice sulf. celuloze i natron papira, Maglaj, izradili smo kompletnu stolariju



NOVOFORMIRANI

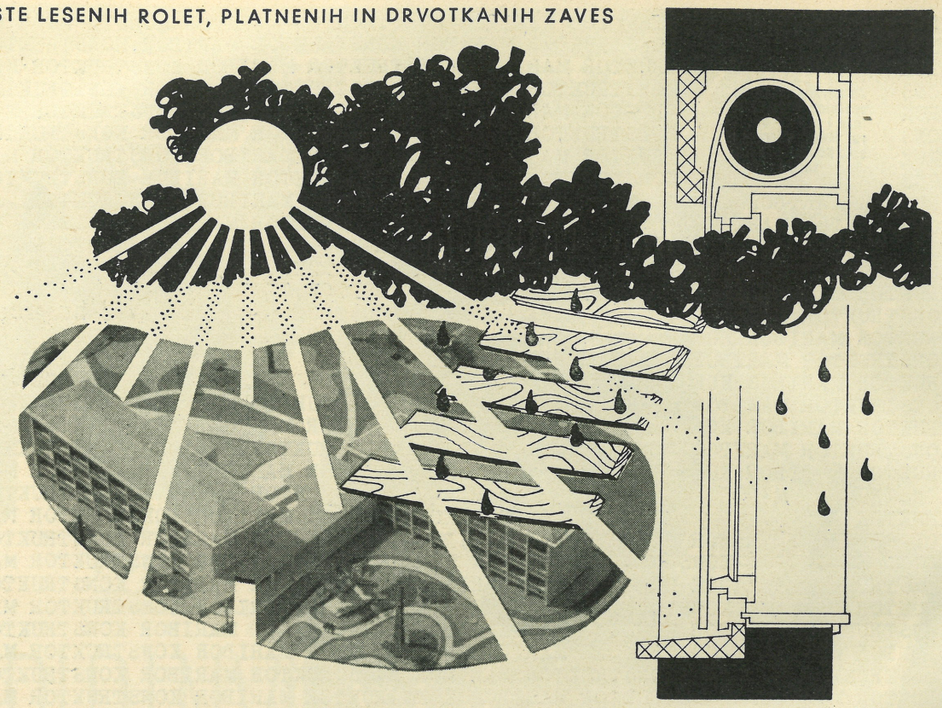
PROJEKTANTSKI ZAVOD GRADA SARAJEVA

sa svojim URBANISTIČKIM
ARHITEKTONSKIM
INŽENJERSKIM
birojima

PREUZIMA IZRADU PROJEKATA
SA SVIH PODRUČJA
GRAĐEVINSKE I INŽENJERSKE
DJELATNOSTI

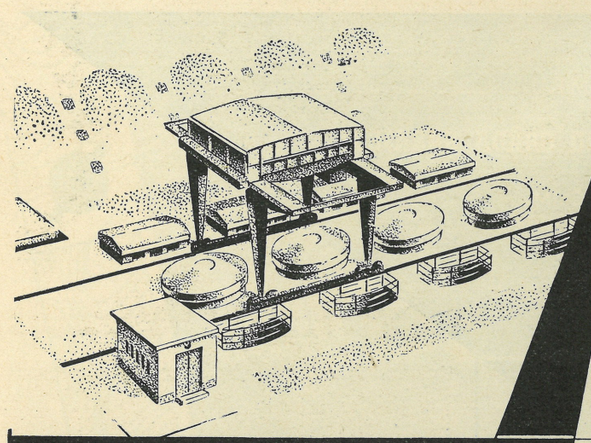
VSE VRSTE LESENIH ROLET, PLATNENIH IN DRVOTKANIH ZAVES

izdeluje



Hotel v Maglaju ima naše rolete

SKUBIC IVAN LJUBLJANA, TRNOVO — VELIKI STRADON 9, TELEFON ŠT. 21-273



SAVSKE ELEKTRARNE
DIREKCIJA KRANJ

PODJETJE ZA PROIZVODNJO
ELEKTRIČNE ENERGIJE IN
GRADNJO HIDROELEKTRARN

V OBRATU:

HE MOSTE
HE ŽIROVNICA
HE SAVICA
HE KRANJSKA GORA
HE PRISTAVA — TRŽIČ
HE CERKLJE
HE RUDNO
HE SAVA — KRANJ
HE KOKRA — KRANJ
HE SORA — ŠKOFJA LOKA
HE SORA — ŽIRI
HE SAVA — TACEN
HE KRKA — ZAGRADEC
HE PREČNA — NOVO MESTO
UP SAVA — KRANJ
TE LJUBLJANA

V GRADNJI:

HE MOSTE
HE MEDVODE

V PROJEKTU:

HE KRŠKO
HE MAVČIČE
HE PLANINA
HE BOHINJ — SOČA

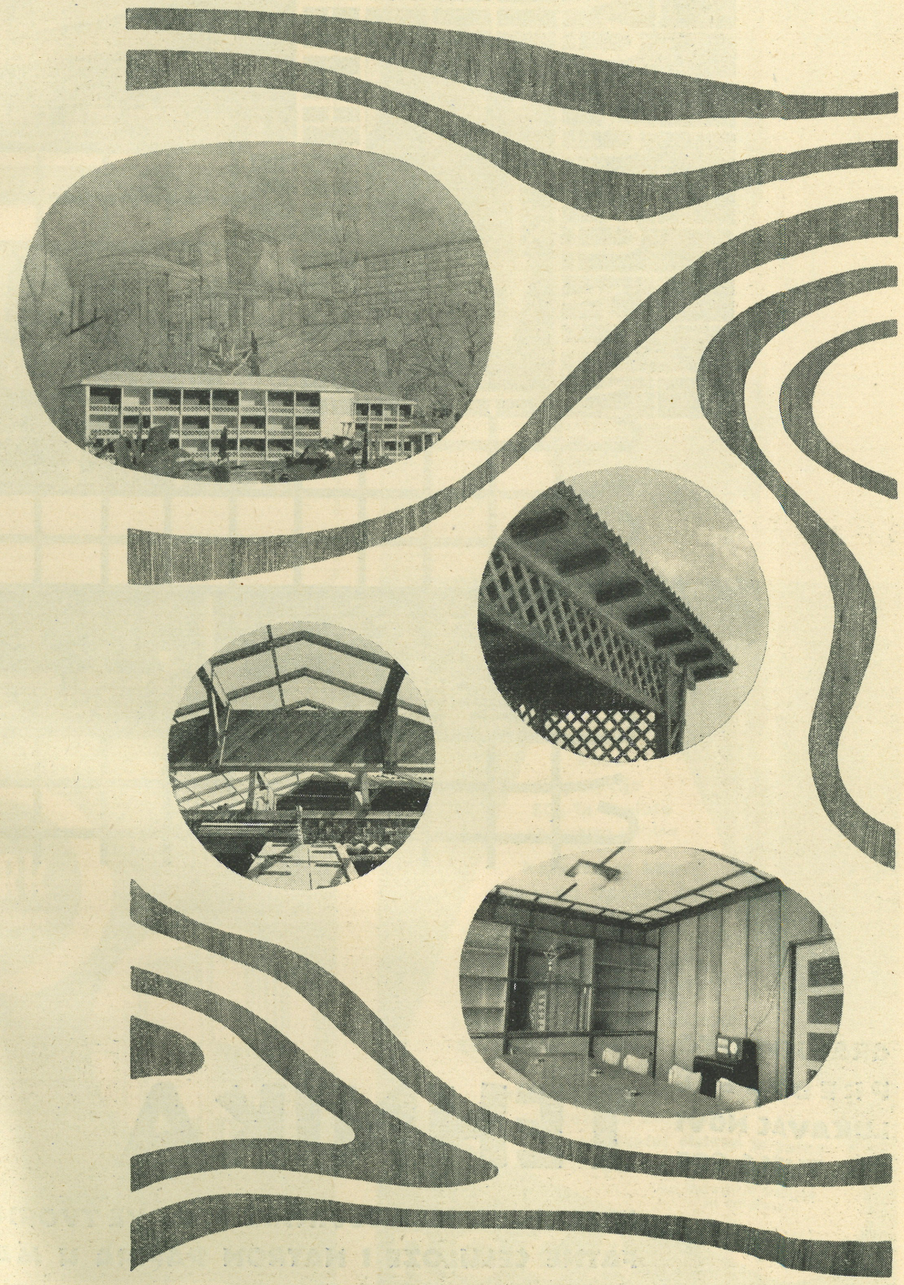
PROIZVAJAMO ELEKTRIČNO
ENERGIJO ZA INDUSTRIJO IN
ŠIROKO POTROŠNJO

GRADIMO HIDROELEKTRARNE
ZA UTRDITEV NAŠE INDUSTRIJE

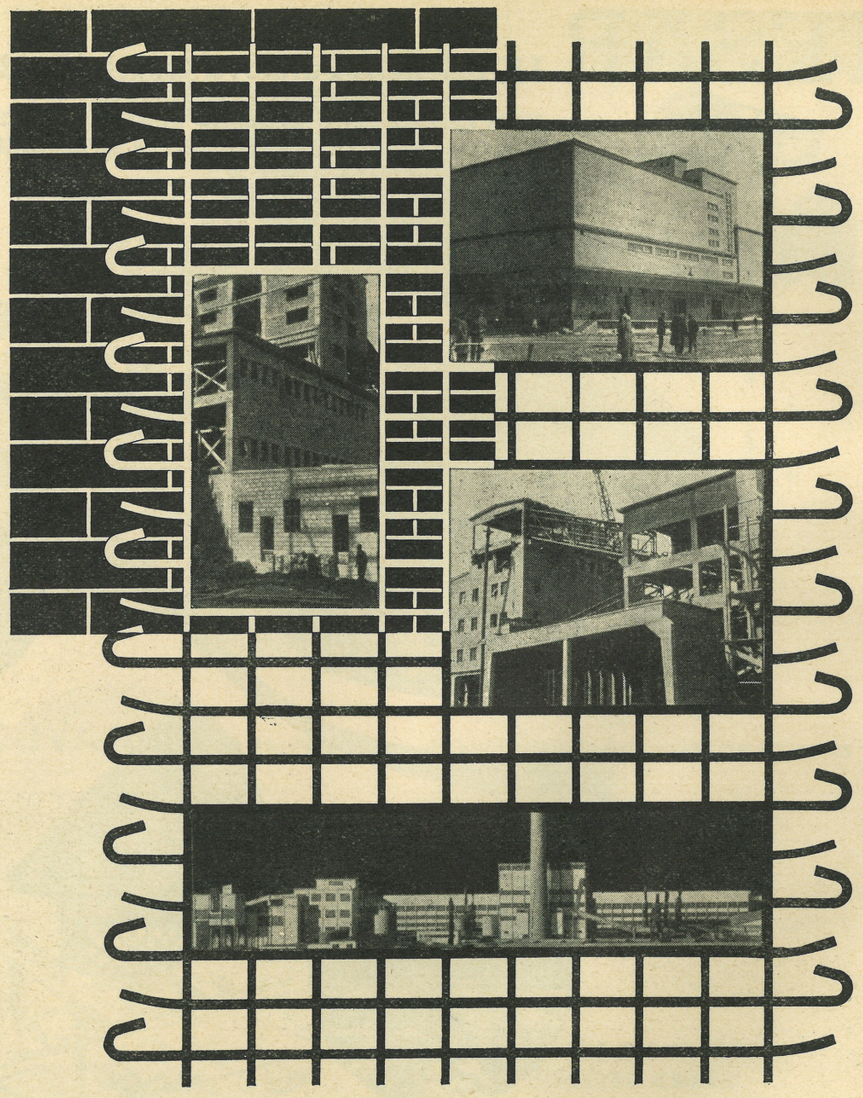
V OKVIRU ELEKTROENERGETSKEGA
SISTEMA SLOVENIJE STREMIMO
ZA ČIMPREJŠNJO SOCIALIZACIJO
NAŠE DOMOVINE

TESAR LJUBLJANA, Parmova 45, telefon 22-506, 20-379

VAM EKONOMIČNO IN TRDNO ZGRADI VSE LESENE OBJEKTE
TER OPREMO PO INDIVIDUALNIH IN TIPIZIRANIH NAČRTIH



TESAR JE IZDELAL VSE MIZARSKE IZDELKE ZA HOTEL V NOVEM STANOVANJSKEM NASELJU TOVARNE SULFATNE CELULOZE IN NATRON PAPIRJA V MAGLAJU



GRADJEVINSKO
PREDUZEĆE
LUKAVAC NOVI
TEL. TUZLA 295

TEHNIKA

IZVODI SVE GRADJEVINSKE RADOVE TVORNICE SULFATNE CELULOZE I NATRON PAPIRA U MAGLAJU

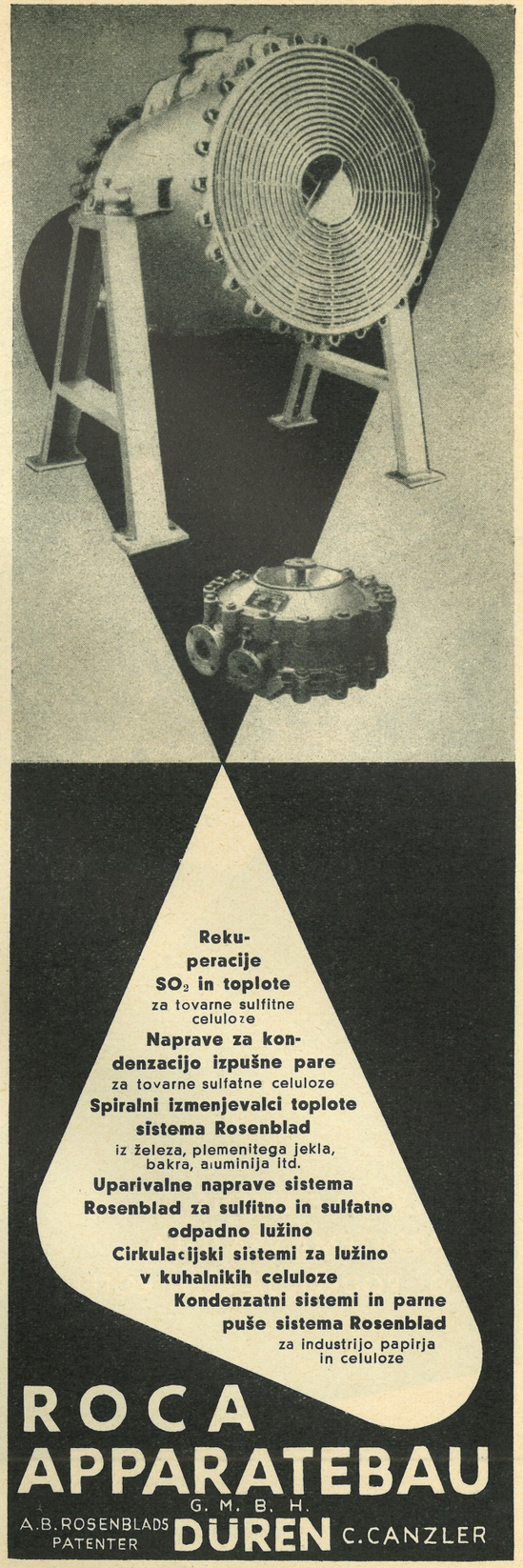
KEMIČNA TOVARNA

Celje

$Ca_3(PO_4)_2 + 2\,H_2SO_4 = Ca(H_2PO_4)_2 + 2\,CaSO_4$

izdeluje:

KROMOV GALUN, SUPERFOSFAT, NATRIJEV SULFID, METALIT, NATRIJEV HIDROSULFID, BARIJEV SULFID, ŽELEZNO GALICO, ULTRAMARIN, LITOPON, GLAJENKO, MINIJ

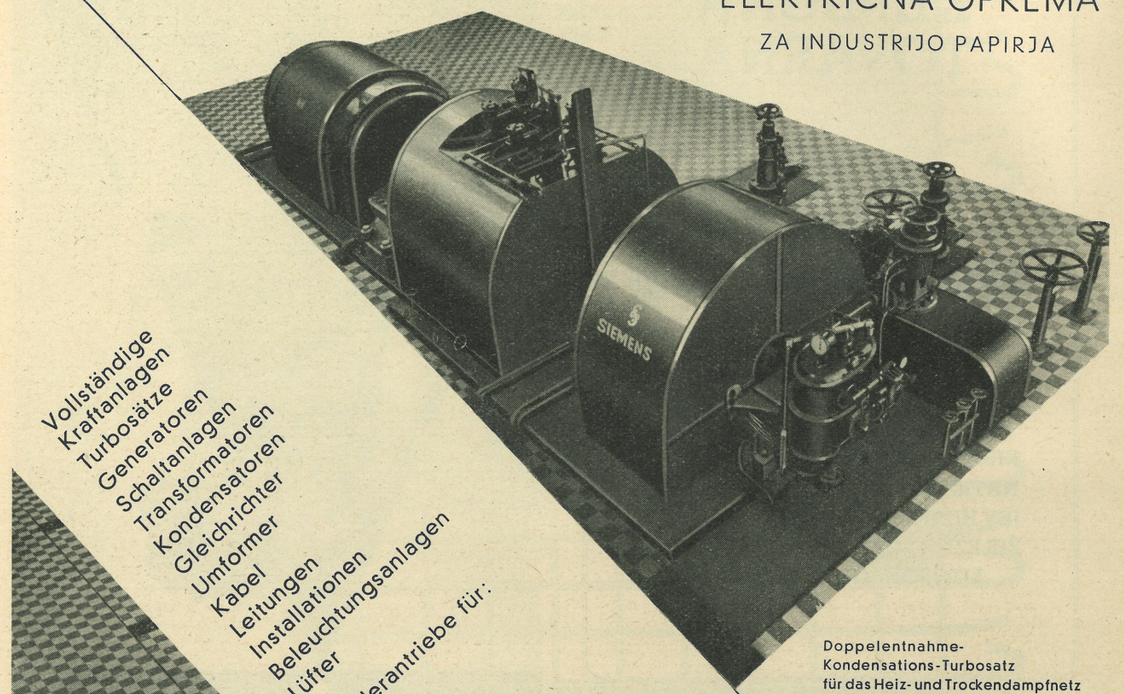




SIEMENS

ELEKTRIČNA OPREMA

ZA INDUSTRIJO PAPIRJA



Doppelentnahme-
Kondensations-Turbosatz
für das Heiz- und Trockendampfnetz
in einer Sulfat-Zellstoffabrik
4500 kW, 46/49 ata Eintrittsdruck

Vollständige
Kraftanlagen
Turbosätze
Generatoren
Schaltanlagen
Transformatoren
Kondensatoren
Gleichrichter
Umformer
Kabel
Leitungen
Installationen
Beleuchtungsanlagen
Lüfter

Sonderantriebe für:
Schleifer
Kollergänge
Holländer
Auflöser
Kegelstoffmühlen
Bütten
Papiermaschinen
Umroller
Rollenschneidemaschinen
Kalander
Querschneider

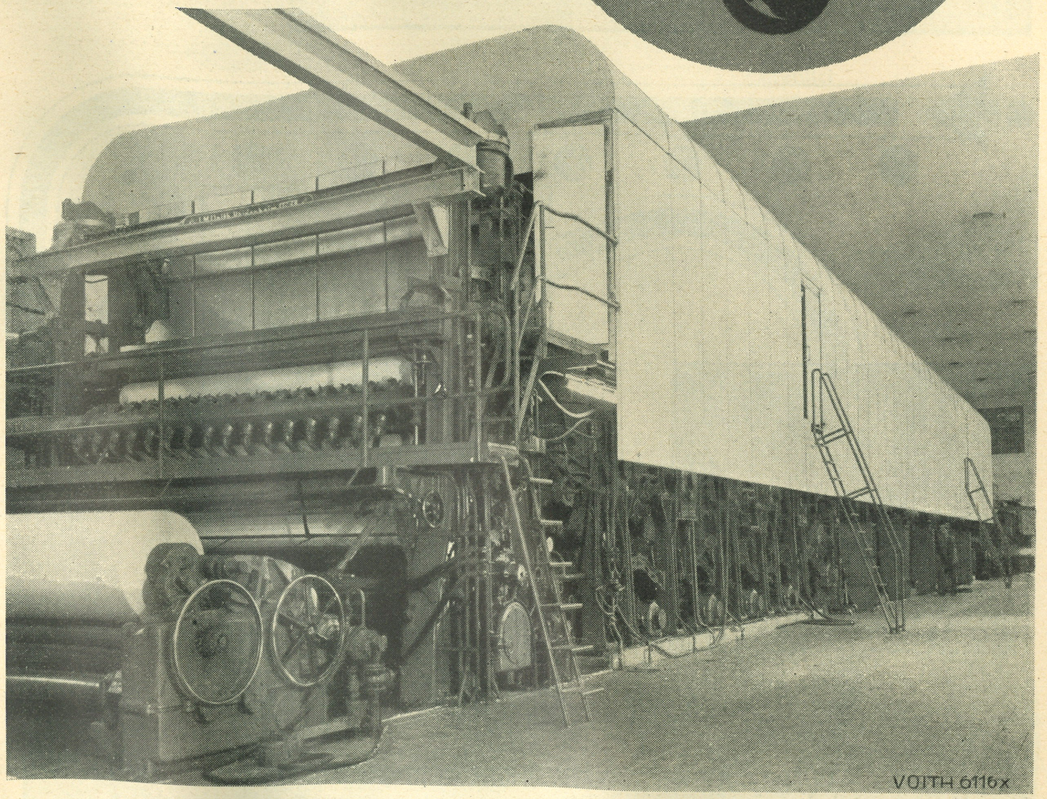
Regeleinrichtungen für:
Strom
Spannung
Drehzahl
Gleichlauf
Wasserstand
Druck
Temperatur
Sieblauf
Durchhang
Zugspannung

TVRDKA SIEMENS
PREVZEMA VSA DELA
S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

32/7

SIEMENS-SCHUCKERTWERKE AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN-SIEMENSSTADT · ERLANGEN

J.M.Voith
G. m. b. H.
Maschinenfabrik
(140) Heidenheim (Brenz)



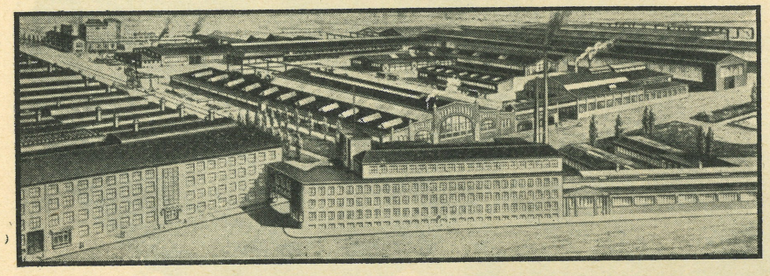
moderni papirni stroj

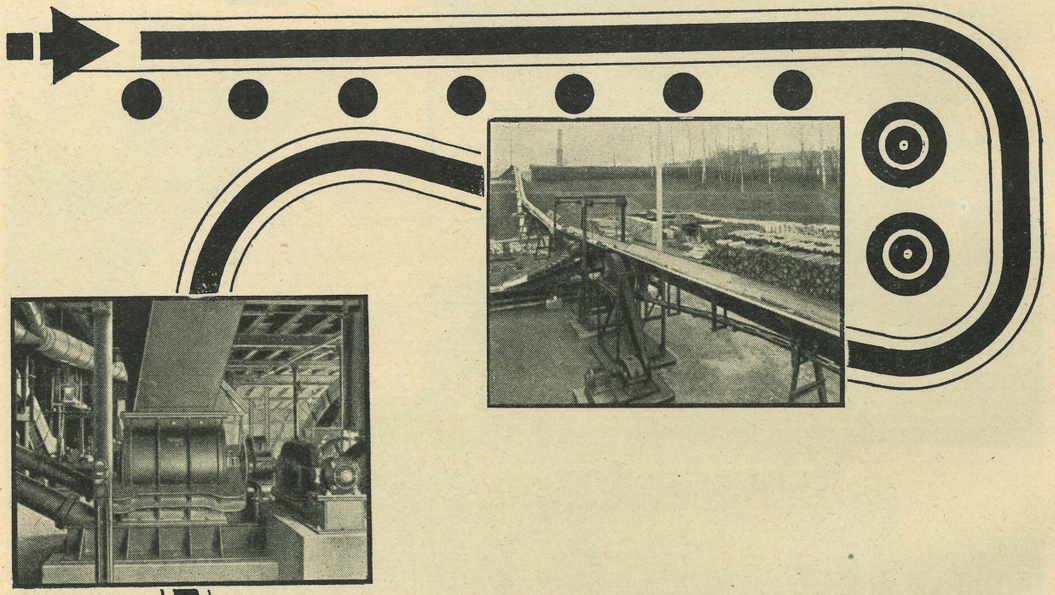
za tiskovni papir, širina sita 4 m, zgrajen 1951

Značilnosti: Voithov natok, ločeno odsesavanje vode in zraka v sesalnih omarah, skupina sita se da izvleči, sejalni valj v situ in v prvi stiskalnici, hidravlično obteževanje stiskalnic. Pogon stroja s čelnimi in stožčastimi zobatimi kolesi tako, da je stroj dobro dostopen tudi na pogonski strani in da sopara lahko odhaja iz sušilne skupine. Naprava za izkoriščanje toplote sopare iz sušilne skupine za segrevanje svežega zraka.

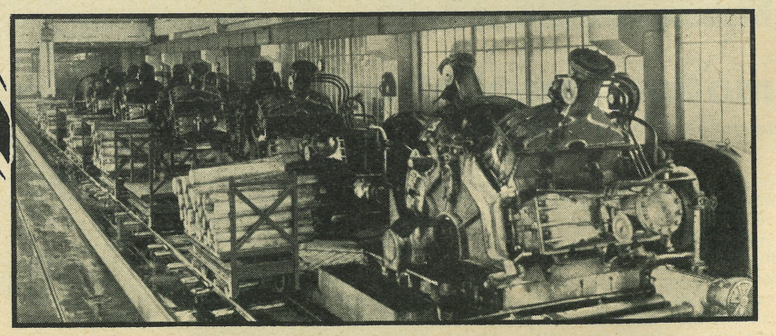
PODOBEN STROJ BO IZDELAN ZA TOVARNO SULFATNE CELULOZE IN NATRON PAPIRJA V MAGLAJU

MIAG



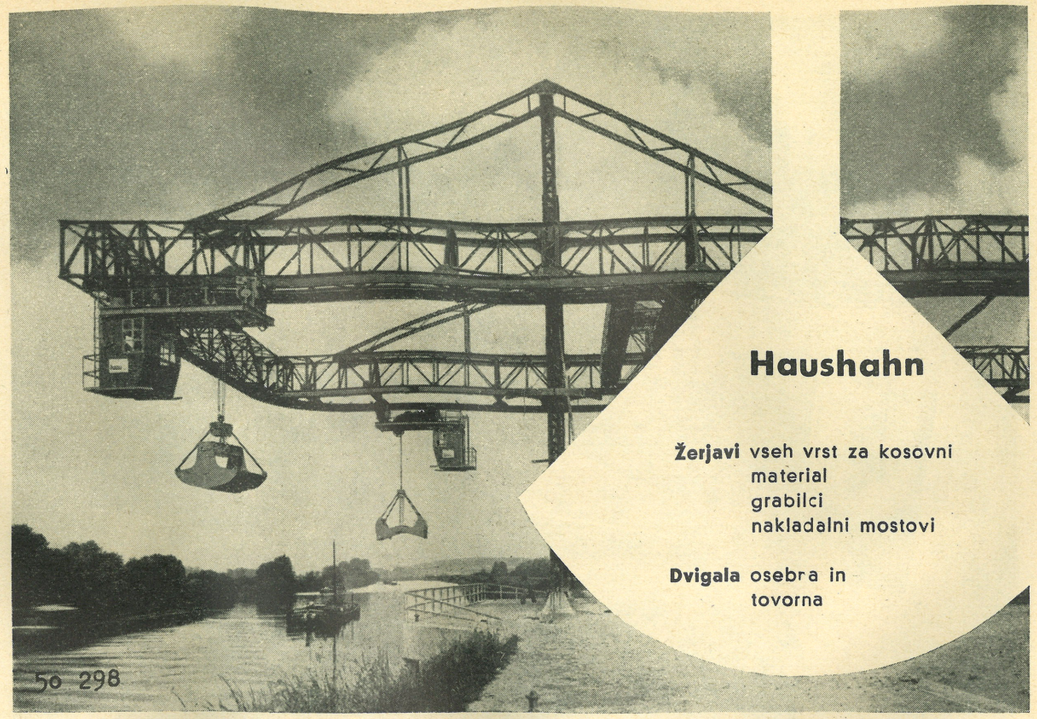


MIAG MÜHLENBAU UND INDUSTRIE G·M·B·H
BRAUNSCHWEIG

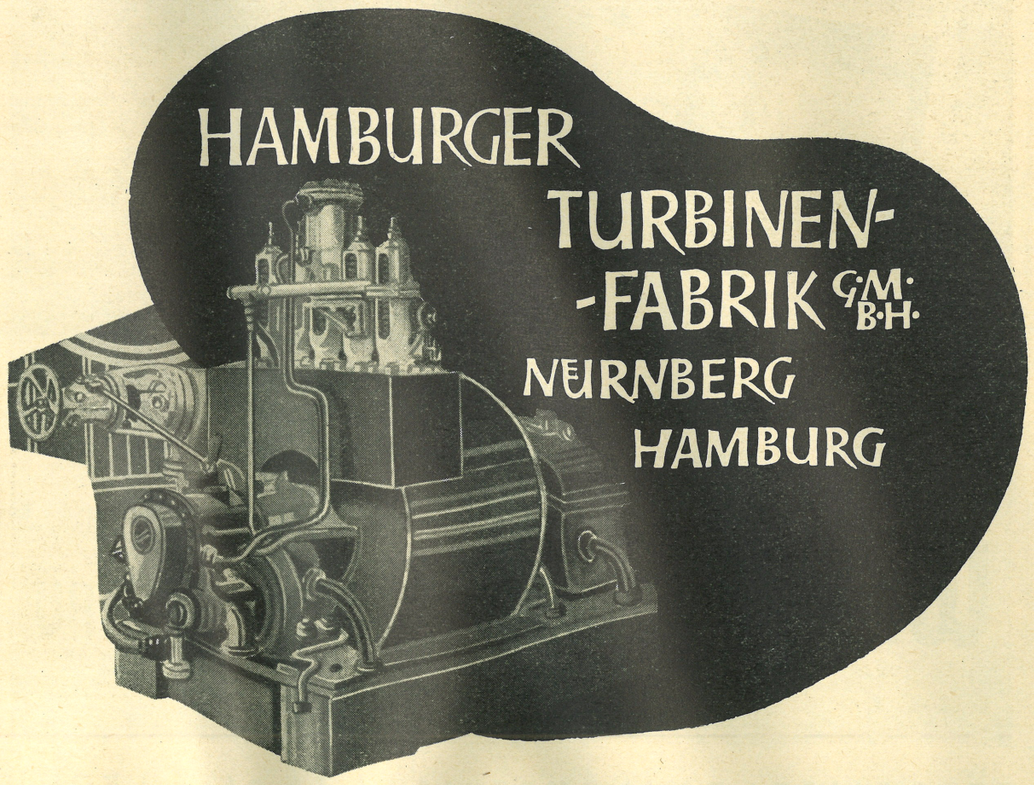


NAŠ OBRAT V BRAUNSCHWEIGU

IZDELUJE VSE STROJE ZA BRUSILNICE LESA IN ZA TOVARNE LEPENKE TER NAPRAVE ZA SORTIRANJE IN IZŽEMANJE CELULOZE IZ SLAME, ZA LUPLJENJE IN OBDELAVO LESA IN VSE TRANSPORTNE NAPRAVE



C. Haushahn Maschinenfabrik Stuttgart-Feuerbach



PARNE TURBINE ZA INDUSTRIJO PAPIRJA IN CELULOZE — NOVE KONSTRUKCIJE Z NAJVIŠJO EKONOMIČNOSTJO, TUDI ZA DIREKTNI POGON PAPIRNIH STROJEV IN KALANDROV



WABAG WASSERREINIGUNGSBAU KULMBACH

BRZI FILTRI ZA INDUSTRIJU I ZA PITKU VODU





krožna razdelilnica nad difuzerji v tovarni sulfatne celuloze V MAGLAJU

Tovarna strojev

J.M.Voith

G. m. b. H.

Heidenheim (Brenz)

PRINTED IN YUGOSLAVIA
Poštnina plačana v gotovini