

Zrinka
Barišić Marenić
Mirta Medak

Zavod za proizvodnju lijekova u Kalinovici

Realizacija sklopa arhitektice Zoje Dumengjić,
1939.-1944.

Duga tradicija proizvodnje lijekova u Kalinovici pokraj Zagreba započinje 1927. godine, kada zagrebačka Škola narodnog zdravlja (ŠNZ) pokreće proizvodnju seruma protiv tetanusa i drugih bolesti životinja u svojem odjelu jugozapadno od Zagreba.¹ Dogodilo se to neposredno nakon što je 1926. osnovana ŠNZ, s ciljem prosvjećivanja naroda te napretka higijenske i zdravstvene službe.² Inicijator i dugogodišnji direktor ŠNZ-a, dr. Andrija Štampar, jedan je od najznačajnijih promotora ideje socijalne medicine kod nas.³ U sklopu ŠNZ-a djelovao je Higijenski zavod, koji je nadgledao i usmjeravao regionalne zdravstvene ustanove, zdravstveno prosvjećivanje, higijensku sanaciju sela i kontrolu zaraznih bolesti. Njihov arhitektonski odjel projektantski je provodio izgradnju ustanova

koje su podržavale navedene djelatnosti.⁴ Projekt proizvodnog sklopa u Kalinovici povjeren je 1939. arhitektici Zoji Dumengjić, projektantici Škole narodnog zdravlja, gdje je djelovala u statusu "kontraktualnog državnog činovnika" (ugovornog, op. a.) u razdoblju 1930.-1941. godine.⁵ Premda je ostvarila niz raznovrsnih projekata širokog spektra namjene, projektantica se postupno profilirala na području zdravstvene arhitekture, što će biti i njezina životna specijalizacija.

Sklop u Kalinovici jedno je od malobrojnih ostvarenja industrijske namjene iz razdoblja međuratne arhitekture. Neobično, jer je upravo industrijska arhitektura još od 19. stoljeća bila okosnica nove funkcionalne i konstruktivne misli, odnosno borbe protiv akademizma i lažnog estetiziranja.⁶ U

¹ Zavod za proizvodnju lijekova biološkog i kemijskog sastava PLIVA osnovan je 1940. (izvorni naziv: PLIBAH, 1940.-41.), objedinivši dotadašnji Odjel za biološke proizvode u Kalinovici zagrebačke Škole narodnog zdravlja, Serološki odjel Državnoga bakteriološkog i serološkog zavoda u Križevcima te Proizvodni odjel Veterinarske eksperimentalne stanice u Zagrebu. Zavod za proizvodnju lijekova Pliva u Kalinovici transformiran je više puta, a danas djeluje kao *Veterina* d.d. Usp: <http://www.veterina.hr/povijest.html>.

² Rad ŠNZ-a bio je poduprt financijskom pomoći Rockefellerove fondacije. Djelovala je u *Palači narodnog zdravlja*, zgradi arhitekata Mladena Kauzlarića i Jurja Denzlera iz 1925.-27. godine, na adresi Rockefellerova 4.

³ Načela za koja se Andrija Štampar zalagao su: "higijensko uređenje tvornica (minimum zraka i svjetlosti, smanjenje onečišćenja prašinom i otrovima); ... higijen-

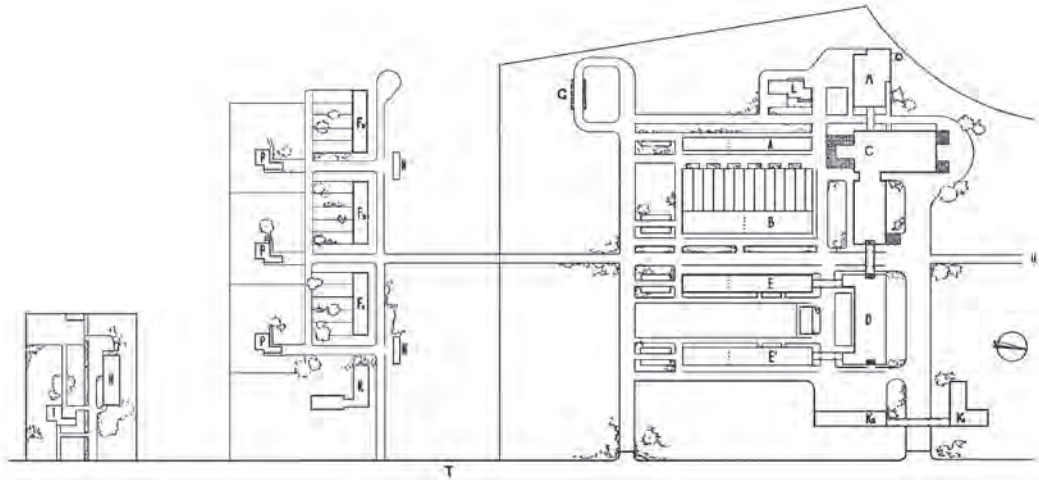
ska gradnja kuća i stanova; poboljšanje životnih uvjeta, stanovanja, prehrane radnika; ... suzbijanje socijalnih bolesti (dispanzeri); ... popularizacija medicine." Usp. DRAŽEN JURAČIĆ, *Zdravstvene zgrade*, Zagreb, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Golden marketing - Tehnička knjiga, 2005., 35.

⁴ Usp. ZRINKA BARIŠIĆ MARENIĆ, *Arhitektica Zoja Dumengjić: Osobitost djela u kontekstu hrvatske moderne arhitekture* (doktorska disertacija), Zagreb, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2007., 13-14.

⁵ Arhitektica ZOJA DUMENGIĆ (1904., Odesa - 2000., Zagreb) diplomu inženjera stječe na zagrebačkoj Tehničkoj visokoj školi 1926. godine. Prva stručna iskustva ostvaruje u atelijeru Ignjata Fischera 1928.-1930. godine. Djelujući u sklopu Škole narodnog zdravlja 1930.-1941. ostvaruje Zarazni paviljon na Mirogojskoj cesti 8 u Zagrebu 1934., Dječje lječilište za tuberkulozu u Šumetlici 1936.-38. te

razdoblju od 19. stoljeća (kada je realiziran niz industrijskih sklopova, primjerice zagrebačkih tvornica arhitekta Kune Waidmanna) pa sve do naglog uzleta industrijske arhitekture 1946. godine (kada je trebalo obnoviti ratom porušenu zemlju), u našoj je sredini, kada moderna arhitektura postiže vrhunske dosege, vrlo malo ostvarenja takve namjene. Uz Zavod za proizvodnju lijekova u Kalinovici Zoje Dumengjić, zagrebačku Klaonicu i stočni sajam Waltera Freesea u Heinzellovoj ulici 66-68, 1928.-1931., treba istaknuti i ostvarenje Vladimira Potočnjaka u šibenskom zaleđu, Tvornicu aluminija u Lozovcu iznad Krke, 1936.-1939. godine.

O važnosti proizvodnog sklopa lijekova u Kalinovici govori i činjenica da su naručitelji projekta bile tri državne institucije: Banska vlast, Ministarstvo zdravstva i Zavod za proizvodnju lijekova biološkog i kemijskog sastava Pliva.⁷ Ukupna površina zahvata Zavoda za proizvodnju lijekova obuhvaća zemljište od 78.000 m², nedaleko od Kalinovice, mjesta koje danas pripada općini Sveta Nedjelja. Područje je s istoka tangirano današnjom Svetonedjeljskom cestom, koja povezuje Svetu Nedjelju i Rakov Potok. Cjelokupni sklop u Kalinovici čine tri cjeline: proizvodni dio, stambeni dio i veterinarska ambulanta, međusobno odijeljene širokim pojasom zelenila.

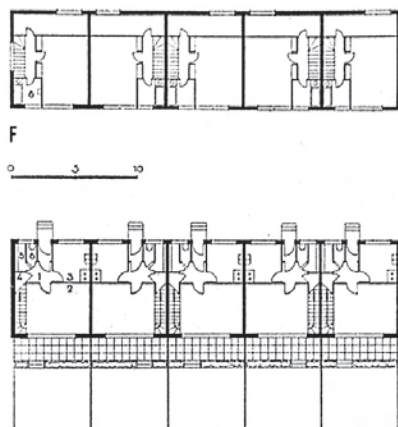


↑ Zavod za proizvodnju lijekova u Kalinovici, idejni projekt sklopa, (izvor: VPS, 1941.); obradila: Marinka Fruk

Školu sestara pomoćnica i internat na Mlinarskoj cesti u Zagrebu 1939.-41. godine. Tijekom rata provodi realizaciju Zavoda za proizvodnju lijekova Pliva u Kalinovici. Po završetku rata djeluje u sklopu Arhitektonskoga projektnog zavoda te od 1954.-1975. vodi samostalni APB Dumengjić. Njezino djelovanje doživljava vrhunac pedesetih godina 20. stoljeća, kada započinje ciklus ostvarenja sklopa Opće bolnice u Splitu i niza domova zdravlja u Zagrebu (Čnomerec, Trnje, Medveščak), Kutini, Pločama i Omišu. Projektantski posede arhitektice Zoje Dumengjić zacrtan tridesetih godina 20. stoljeća, čvrsto temeljen na načelima moderne arhitekture, doživljava svoj vrhunac nakon Drugoga svjetskog rata, specifičnim

promišljanjem prostora, funkcionalno-konstruktivnim i urbanističkim rješenjima kao i samosvojnim arhitektonskim izrazom, te je na osobit način oplemenio hrvatsku graditeljsku baštinu. ZRINKA BARIŠIĆ MARENIĆ (bilj. 4), 183.

- 6 Premda arhitekti moderne širokim spektrom projektnih zadataka ruše predrasude o manje vrijednim prostornim zadacima, "upravo u izgradnji industrijskih objekata nisu uspjeli jednostavno zato jer nije bilo narudžbi". Usp. TOMISLAV PREMERL, *Hrvatska moderna arhitektura između dva rata - nova tradicija*. Zagreb, Nakladni zavod Matice hrvatske, 1989., 94-95.
- 7 Muzej grada Zagreba, *Ostavština arhitekata Zoje i Selimira Dumengjića*, Opatička 20, Zagreb.



↑ Stambeni dio Zavoda, projekt stambenog niza i izvorno stanje, (izvor: VPS, 1941. i snimak Zoje Dumengjić, 1944.)

Proizvodni dio namijenjen je proizvodnji seruma i lijekova potrebnih u veterinarskoj službi.⁸ Arhitektonski program zahtijevao je velike površine namijenjene uzgoju životinja, a kompleksni tehnološki procesi proizvodnje nisu tražili specifična konstruktivno-prostorna rješenja. U tom smislu iznimku predstavljaju vodotoranj i silos, koje arhitektica rješava integralno. Proizvodni sklop obuhvaća upravu i gospodarski dio, koji objedinjuje stacionare životinja potrebnih za proizvodnju seruma, prostore za pohranu hrane i vode te klaonicu, prostore za operacije i laboratorijske zgrade za proizvodnju lijekova i seruma. Dispoziciju zgrada određuje težnja za optimalnom orijentacijom. Sjeverna orijentacija omogućena je laboratorijskim prostorima, a radi boljeg prozračivanja poprečna orijentacija istok-zapad omogućena je stacionarima životinja. Dio stacionara životinja unutar tog sklopa projektirao je arhitekt Selimir Dumengjić. Dispozicija stacionara paralelna je s tangentnom cestom, dok su sjeverno od njih pozicionirane dvije laboratorijske zgrade. Stroga diferencijacija

komunikacijske mreže ostvarena je s ciljem izbjegavanja zaraze. Uz Svetonedjeljsku cestu smještene su upravne zgrade, koje međusobno povezane trijemom akcentiraju ulaz u Zavod. Nasuprot njima, u istočnom dijelu parcele visinski i oblikovni akcent predstavlja silos-vodotoranj, koji dominira sklopom. Vrlo vitka vertikala svojevrstni je funkcionalni hibrid čiju gornju zonu tvori rezervoar za vodu ispod kojega je smješteno spremište za pohranu hrane - silos. "Hrana putuje od rampe ... u usipni koš, a zatim preko otpremnog puža u elevator. Pomoću elevatorsa diže se na visinu od 24 metra, a odavde preko automatske vage prelazi u aspirator za čišćenje, koji je providen specijalnim tlačnim cjevilom. Iz aspiratora usipava se u ćelije."⁹ Sukladno namjeni te kompozicijskim i oblikovnim elementima ulaza i visinskih akcenata, srodna je realizacija Klaonice i stočne tržnice grada Zagreba, izvedena u tadašnjem perifernom jugoistočnom dijelu grada, prema projektu njemačkog arhitekta Waltera Freesea, tadašnjeg stručnjaka za projektiranje takvih klaonica i tržnica.

Druga važna cjelina Zavoda za proizvodnju lijekova u Kalinovici stambeni je dio za osoblje, smješten južno od proizvodne

⁸ ZOJA DUMENGIĆ, "Pliva" Zavod za proizvodnju lijekova u Kalinovici, u: VPS (časopis za vodnu, plinsku, sanitarnu i municipalnu tehniku, s prilogom za civilnu zaštitu), 7-12/7, 1941., 263.

⁹ ZOJA DUMENGIĆ (bilj. 8), 269-270.



↑ Stambeni dio Zavoda, današnje stanje, snimila: Zrinka Barišić Marenić, 2008.

cjeline. Prema izvornome arhitektičinu projektu sastojao se od stambenih nizova predviđenih za osoblje te individualnih obiteljskih kuća “za nadstojnike”. Za osoblje je predviđen stambeni niz u tri krila, a južnije, na znatno prostranijim parcelama tri obiteljske kuće namijenjene upravitelju i veterinarima. Društvena zgrada s većom dvoranom predviđena u istočnoj zoni nije izvedena. Štoviše, prema izvornome projektu izvedeno je samo jedno krilo stambenog niza. Uz njega i uz istočnu prometnicu izvedene su višestambene katnice. Redukcija provedbe izvornog projekta najizraženija je u stambenoj zoni, što se može tumačiti teškim ratnim prilikama. U stvari, pravo je čudo da je sklop većim dijelom ipak realiziran, jer se njegova izgradnja odvijala tijekom Drugoga svjetskog rata u vremenu kada broj arhitektonskih izvedbi u cijeloj Hrvatskoj nije osobito velik. Stanovanje za osoblje i radnike predviđeno je u skromnim, no skladnim katnim zgradama u nizu koje objedinjuju po pet obiteljskih kuća. Svaka jedinica u modulu od po 6 metara sadrži po jednu sobu po etaži, odnosno prizemnu dnevnu cjelinu i katni spavaći blok. Skromne prostorne jedinice arhitektica oplemenjuje vanjskim prostorom terase, te širokim potezima fenestracije, što je odlika i njezina doma koji istovremeno

ostvaruje u Rockefellerovoj ulici. Racionalno sažeta tlocrtna rješenja stambenih prostora vežu se na vanjska dvorišta, a kontaktne zone terasa naglašene su drvenim pergolama. Realizacija stambenog dijela ovog sklopa, potpuno nepoznatog stručnoj javnosti, srodne socijalne i oblikovne elemente dijeli sa zagrebačkim nastojanjima arhitekta Kazimira Ostrogovića (nerealizirani projekt naselja Vinovrh, 1933.), Vlade Antolića (Cvjetno naselje, 1938./39.) i Zdenka Stričića (stambeni nizovi u naselju Prve hrvatske štedionice na Trešnjevci, 1935.).¹⁰ Odmak od izvornog projekta odražava se u tipologiji stambene zgrade s po dva stana na stubištu te nadalje postavljanjem visokoga dvostrešnog krova - kape, elementa bliskog tradicijskoj arhitekturi. Odraz je to stremljenja vremena Drugoga svjetskog rata i približavanju izraza tradicijskoj arhitekturi, kojemu se, čini se, nije moglo izbjeći. Nota bene, kuće u nizu izvedene prema izvornom arhitektičinu projektu nalaze se na adresi Cvjetno naselje 1, 3, 5, 7, 9, u Kalinovici.

U krajnjoj južnoj zoni sklopa izvedena je veterinarska ambulanta s obiteljskom kućom za veterinara. Ta mala cjelina na zasebnoj parceli izvedena je dosljedno prema projektu, a danas je praktički napuštena, te stoga i očuvana gotovo u izvornom stanju. Veterinarska ambulanta longitudinalna je zgrada s prilaznim trijemom duž cijele južne fronte. Južno od nje izvedena je obiteljska kuća veterinarara, iz čega se iščitava važnost liječnika za životinje u to vrijeme. Kuća je identična nerealiziranim kućama za nadstojnike u središnjoj zoni stambenog dijela. Uz osnovni stambeni volumen, koji gotovo ima oblik kocke, veže se niski aneks s gospodarskim prostorima stanovanja. Funkcionalni zoning jasno je artikuliran dispozicijom volumena, a prizemni dnevni prostor obogaćen je terasom. Plasticitet kubičnih formi asocira na pojedine projekte Antuna Ulricha i Zlatka Neumanna, a blagim nagibom jednostrešnog krova veže se na Antolićevo ostvarenje tipskih

¹⁰ ZRINKA BARIŠIĆ MARENIĆ (bilj. 4), 152.

kuća Činovničkoga stambenog naselja u Cvjetnom naselju 1939. godine. Jednostrešni krov kao funkcionalno-oblikovni element arhitekture zaživjet će u našoj arhitekturi izraženije tek nakon Drugoga svjetskog rata.

Tri izvorne funkcionalne cjeline međusobno su u potpunosti neovisne, čemu uz izvorni funkcionalni zoning doprinosi i naknadna redukcija aksijalne poveznice i diferencijacija vlasničkih odnosa. Danas zatečena zapuštenost i napuštenost južnog dijela ambulante i kuće veterinarar predstavljaju svojevrstnu patinu ovog mikroambijenta, koji je gotovo netaknut opstao do danas. U velikoj mjeri sačuvan u izvornom stanju i sačuvan od interesnih pregradnji, nadogradnji i adaptacija koje obilježavaju danas poznata i priznata ostvarenja moderne arhitekture. Stambena cjelina u pitoresknom zelenom okruženju, odiše pomalo nestvarnim karakterom. Udaljen od frekventnih putova, stambeni je niz očuvao izvorni oblik i način života povezanosti s terenom i uščuvanim prirodnim okruženjem. Očuvanost inventara, drvenih pergola, govori u prilog tomu. Proizvodni dio opasan je visokom ogradom te postupno dograđivan, sukladno povećanju obima proizvodnje i proširenju djelatnosti proizvodnog sklopa današnjega dioničkog društva *Veterina*, koje je “najveći i najznačajniji nasljednik sveukupne povijesti veterinarske proizvodnje u Hrvatskoj”.¹¹

Izvorni multifunkcionalni sklop koji ob-
jedinjuje proizvodnju, stanovanje i veterinar-
sku djelatnost predstavlja rijetko ostvarenje

¹¹ <http://www.veterina.hr/povijest.html>

industrijske namjene u Hrvatskoj tijekom međuratnog razdoblja. Ova potpuno zaboravljena realizacija vrijedan je prilog korpusu hrvatske moderne arhitekture. Gotovo intaktna arhitektura, solidne izvedbe i studioznoga projektnog promišljanja, u potpunosti je nepoznata stručnoj javnosti. Realizirana je tijekom Drugoga svjetskog rata, razdoblja koje je zbog ideologijskih razloga izbrisano iz memorije struke, a koje u potpunosti opovrgava tezu o “drastičnom prekidu” arhitektonске djelatnosti.¹² Podatak kako su u početnom ratnom razdoblju 1941.-43. najveći broj izvedenih objekata bile zgrade “narodnog gospodarstva”¹³ jasno tumači činjenicu izvođenja proizvodnog sklopa u Kalinovici tijekom ratnog razdoblja 1941.-44. godine. Predratni projekt arhitektice Dumengjić izrasta iz inicijative Škole narodnog zdravlja, u okviru koje je djelovao danas manje poznat Arhitektonski odjel ostvarivši velik broj projekata i realizacija koji su podupirali i omogućavali provođenje ciljeva djelovanja matične institucije. U okviru te pomalo zaboravljene institucije profilirali su se tada mladi arhitekti Selimir i Zoja Dumengjić, Juraj Bertol, Slavko Delfin, Ivo Geršić i drugi. Širokim spektrom projektnih zadataka i studioznim projektantskim angažmanom pokazali su da ne postoje vredniji i manje vrijedni projektни zadaci. x

¹² KREŠIMIR GALOVIĆ, Tristo pučkih škola, Arhitektura u Nezavisnoj Državi Hrvatskoj (1941–1945), II. dio, 228, 28. studenog 2002., <http://www.matica.hr/Vijenac/vij228.nsf/AllWebDocs/mhaa>

¹³ KREŠIMIR GALOVIĆ (bilj. 12).

SUMMARY: INSTITUTE FOR MEDICINE MANUFACTURING IN KALINOVICA:

REALISATION OF THE ARCHITECTURAL COMPLEX BY ZOJA DUMENGJIĆ, 1939-1944

A multifunctional complex near Zagreb encompasses production, housing and veterinary activities. It represents a rare achievement of interwar industrial architecture or, more precisely, a rare Second World War architectural work in Croatia at all. It was

established following the initiative of the School of Public Health (Škola narodnog zdravlja), an institution of nowadays forgotten importance. The Institute's almost intact architecture of decent construction and studious planning is completely obscure to scholars and professionals.