

INDUSTRIJSKO GRADITELJSTVO SJEVEROZAPADNO OD ŽELJEZNIČKE PRUGE U ZAGREBU

# Mjesto početka i procvata industrijskog razvoja

PRIPREMILI

Branko Nadilo i Krešimir Regan

Jahaonica je jedina sačuvana građevina iz negdašnjega vojnog i industrijskog kompleksa, a obnovom je postala primjer uspješne prenamjene vojne kulturne baštine te pretvorena u živi i suvremeni izložbeni i kulturni prostor

## Uvodne napomene

U prošlosti smo napisu istaknuli da je prva industrijalizacija Zagreba gotovo spontano započela s južne i sjeverne strane željezničke pruge Zidani Most – Zagreb – Sisak, izgrađene 1862. U ovom napisu prikazat ćemo industrijske sadržaje sjeverozapadno od željezničke pruge. Okosnica je tog prostora Prilaz baruna Filipovića, ulica koja se tako zvala i prije (između Drugoga svjetskog rata i osamostaljenja Hrvatske nosila je ime Ive Lole Ribara), a ime je dobila po barunu Josipu Filipoviću (1819. – 1889.), punim imenom Josipu barunu Filipoviću Filipšberškom, hrvatskome plemiću rodom iz Gospića te austrijskome generalu i vojskovođi, naj-

poznatijem po tome što je 1878. zauzeo Bosnu i Hercegovinu. Ta se ulica nekad protezala od Zagrebačke ceste na zapadu do današnjeg Parka dr. Franje Tuđmana odnosno Reljkovićeve ulice na istoku, ali je poslije skraćena jer je istočni dio od Vodovodne ulice preimenovan u Ulicu grada Mainza. Upravo će nam Prilaz baruna Filipovića poslužiti kao glavni orijentir u ovom prikazu.

## Pliva i njezina sudbina

Najveći dio zapadnog dijela prostora južno od Prilaza baruna Filipovića, točnije



Detalj iz rada karlovačke tvrtke *Kaštel* d.d.

cijeli prostor između te ulice i željezničke pruge omeđen Cankarevom ulicom na istoku i Zagrebačkom cestom na zapadu, zauzima golemi prostor tvornice *Pliva*. Tvornica je danas kao *Pliva Hrvatska* d.o.o. članica kompanije *Teva Pharmaceutical Industries Ltd.*, jedne od najvećih farmaceutskih kompanija u svijetu, čije je sjedište u Petah Tikvi, gradu nedaleko od Tel Aviva u Izraelu, a ostvaruje godišnji promet od 20,3 milijardi dolara (podatak za 2014.).

Povijest *Plive* počinje osnivanjem dioničkog društva i tvrtke *Kaštel* d.d. u Karlovcu 1921., a osnivače su je ondašnja zagrebačka tvrtka *Isis* (naziv prema egipatskoj božici magije koja je čovječanstvo naučila tajnama medicine) i tvrtka *Chinion* iz Budimpešte, koja i danas djeluje u sastavu francuske multinacionalne farmaceutске kompanije *Sanofi* S.A.

Tvrtka *Kaštel* naziv je dobila prema dvorcu Dubovcu u kojemu je započela s radom, a koji je u dvadesetim godinama 19. st. kupio i preuredio feldmaršal Laval Nugent, oduševljeni Ilirac i vojni zapovjednik Hrvatske. Zadržala je naziv i nakon što je 1927. proizvodnju preselila na današnju lokaciju u Zagrebu. *Kaštel* je počeo istraživati i proizvoditi nove vrste lijekova pa je već 1936. u suradnji s prof. dr. sc. Vla-



Industrijski sadržaji opisani u ovom nastavku (1 – *Pliva*, 2 – *Lauba*, 3 – *Franck*, 4 – *Tvornica braće Ševčik*, 5 – *Zagrebačka pivovara*)



Najstariji sadržaji *Plivina* kompleksa uz Cankarevu ulicu

dimirom Prelogom, dobitnikom Nobelove nagrade za kemiju 1975., među prvima u svijetu počela proizvoditi sulfanilamid, spoj koji se sastoji od anilina nastalog na sulfanamidonoj skupini, koji je pod nazivom *Streptazol* doživio golem tržišni uspjeh u cijelome svijetu. Godine 1940. osnovan je *Plibah*, Banovinski zavod za proizvodnju lijekova biološkog i kemijskoga sastava, koji je 1941. preimenovan u *Plivu*, Državni zavod za proizvodnju lijekova i vakcina, a od 1945. u njegovu je sastavu i tvrtka *Kaštel*. Treba još dodati da je 1952. utemeljen *Plivin* Istraživački institut, a da su 1953. vlastitom tehnologijom proizvedene prve količine vitamina C koji je potom postao *Plivin* najvažniji proizvod. Daljnja su istraživanja 1980. omogućila patentiranje makrolidnog antibiotika azitromicina, poslije poznatog pod nazivom *Sumamed*.

*Pliva* je bila vlasnik više od 380 patenata. Od 2005. svoje je istraživačke aktivnosti usmjerila na razvoj generičkih lijekova. Dioničko je društvo postala 1993., kada je imala 7500 zaposlenih, a 1996. dionice su joj uvrštene na Zagrebačku i Londonsku burzu. Poslovanje je proširila pripajanjem više farmaceutskih kompanija u Poljskoj, Češkoj, Njemačkoj, Velikoj Britaniji i SAD-u i sredinom je prošlog desetljeća ostvarivala prihod od 4,5 milijardi kuna. Prodana je 2006. za 2,3 milijarde dolara američkoj kompaniji *Barr Pharmaceuticals, Ltd.*, koja je danas također u *Teva Grupi*.



Dio *Plivina* kompleksa s upravnom zgradom u Prilazu baruna Filipovića

*Pliva* je bila prava hrvatska robna marka koja je predstavljala tehnološki i znanstveni vrh te je bila potpuno uklopljena u svjetsku podjelu rada i tržišta

*Pliva* je bila prava hrvatska robna marka i po njoj je Hrvatska bila naširoko poznata znatno prije osamostaljenja. Bila je hrvatski tehnološki i znanstveni vrh i bila je potpuno uklopljena u svjetsku podjelu rada i tržišta, posebno dok su njome upravljali legendarni direktori Stipe Splivalo i Juraj Razmilić. *Pliva* i njezin istraživački centar zapošljavali su na tisuće znanstvenih radnika, a imali su i opremu vrijednu stotine milijuna eura

pa su se znanjem i mogućnostima mogli mjeriti s nekolicinom sličnih kompanija na europskome kontinentu. To kako je takav gigant upropašten najveća je tajna hrvatske osebujne privatizacije koja vjerojatno nikad neće biti do kraja razjašnjena. Ipak, *Pliva* i dalje posluje, iako je broj zaposlenih smanjen na približno trećinu.

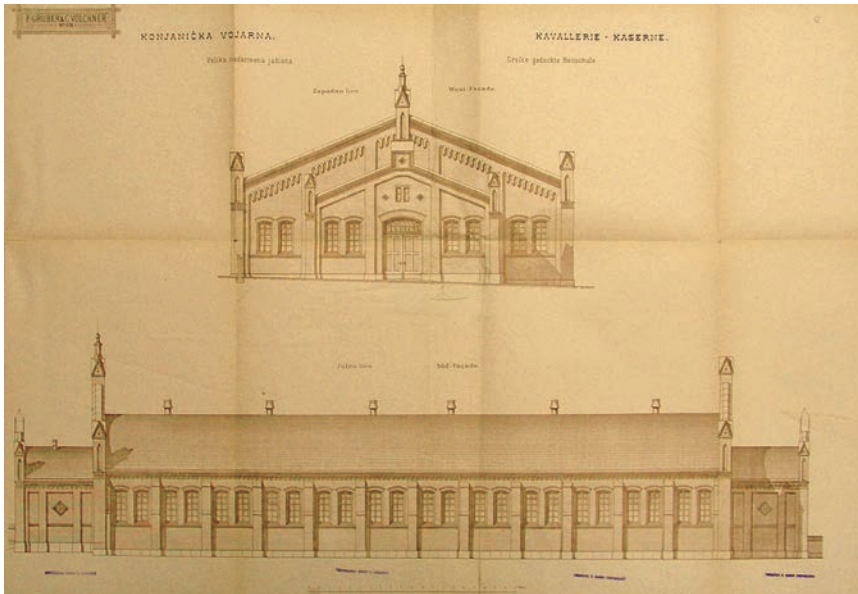
Budući da se *Plivin* kompleks u doba velike konjunkturalne stalno nadograđivao, u njemu i nema mnogo vrijednih sadržaja industrijske baštine i ništa iz kompleksa, barem koliko je to poznato, nije zaštićeno. Na istočnome rubu kompleksa, uz Cankarevu ulicu, nekoliko je starih zgrada, vjerojatno sagrađenih u tridesetim godinama prošlog stoljeća. Njih bi trebalo

zaštiti, makar i kao podsjetnik na jedan golemi poslovni i znanstveno-istraživački pothvat.

### Jahaonica u negdašnjoj Konjaničkoj vojarni

U posljednjim se desetljećima 19. st. Zagreb nastavljao širiti prema zapadu. Na prostoru sadašnje Ulice Republike Austrije, s južne je strane Illice 1889. izgrađen kompleks Pješačke, tzv. *Rudolfove vojarnje*. Glavni je projekt kompleksa izradio glasoviti bečki projektni atelijer *Gruber & Völckner*, a autor je izvedbenog projekta bio arhitekt Janko Holjac (1865. – 1939.), dugogodišnji gradonačelnik i akademik. Od tog su kompleksa Pješačke vojarnje očuvane glavna i reprezentativna zgrada





Idejno rješenje zapadnog i južnog pročelja jahaonice

te tri skromnije zgrade s ulične strane Ulice Republike Austrije koje su 1973. upisane u registar spomenika kulture. Ostatak je srušen 1978., a cijeli je prostor preimenovan u Trg dr. Franje Tuđmana i Trg Francuske Republike.

Ilica je prema zapadu završavala velikim kompleksom vojarni, koji se protezao sve do Črnomerca i do ondašnjega kraja grada. Gradnja je kompleksa vojarni od 1896. do 1911. pridonijela razvoju toga djela grada jer je omogućila gradnju stambenih zgrada, ali i promjenu ondašnjega regulatornog plana. Kompleks je vojarni obuhvaćao četiri vojarnje (i bolnicu), a to su sa sjeverne strane ulice, u Ilici 242, Domobranska vojarna, građena 1898. i 1899., koju su projektirali *Gruber & Völckner*, a njezine projekte razradili Rupert Melkius i Milan Lenuci, te Topnička vojarna u Ilici 256, građena od 1896. do 1900., koju je projektirala i izgradila tvrtka *Eisner & Ehrlich*, ondašnje vodeće zagrebačko građevinsko poduzeće. Istodobno je s južne strane, na uglu Ilice i Selske, godine 1902. izgrađena tzv. Vozarska vojarna koju su također projektirali i izgradili *Eisner & Ehrlich*, a oni su tijekom 1910. i 1911. u Prilazu baruna Filipovića, na prostoru od Cankareve i nadomak Selske ceste izgradili i Konjaničku vojarnu, čiji je glavni ulaz bio u Gradišćanskoj ulici, usporednoj sa željezničkom prugom.

Konjanička vojarna I. razreda izgrađena je na površini od gotovo 21.000 m<sup>2</sup>, a sastojala od zgrade za momčad (sa stanicama za podčasnike i za časničku školu, kupalištem, praonicom, radionicama, skladištima i sl.), dviju staja za časničke i momčadske konje, staja za konje časnika i brigadirske škole, staja za bolesne konje, kovačnice, spremišta za otpad i gnojnice te velike natkrivene jahaonice. Jahaonica je danas jedina preostala te je preuređena i prenamijenjena u *Laubu* – tzv. kuću za ljude i umjetnost koja proizvodi suvremene kulturne urbane sadržaje.

Ta je zgrada izgrađena tristotinjak metara istočno od *Plivina* kompleksa i tik do sadašnjeg sjedišta projektantske tvrtke *IPZ* d.d. Čini se da je za zgradu jahaoni-

ce, a možda i za cijelu vojarnu, idejna rješenja ipak izradio bečki projektantski biro *Gruber & Völckner* jer je pronađeno njegovo idejno rješenje iz 1882. koje se ne razlikuje puno od izvedenog stanja. U tom bi slučaju Emil Eisner i Adolf Ehrlich bili samo izvođači i autori izvedbenog projekta jahaonice, ali vjerojatno i cijele vojarnje.

U vojarni su svi zidovi građeni opekom i sva su pročelja bila ožbukana. Podovi su, ovisno o namjeni, izvedeni od betona, opeke ili kamena, a u kovačnici, stajama, čekaonici i spremištu u jahaonici bili su pokriveni ilovačom. Stropovi su imali ožbukane grednike ili su bili nepromoćivi i neprozračni i bez žbuke, a prostorije za okivanje nisu imale stropove. Krovovi zgrada za momčad imali su dvostruki crijev, a krov natkrivene jahaonice škripljevac. Vrata i okviri prozora na zgradama uglavnom su bili od željeza. Jahaonica i cijela vojarna opskrbljivale su se pitkom vodom iz gradskog vodovoda, a bili su izgrađeni i odvodi za otpadnu vodu. U dvorištu je bio izgrađen i zdenac, a mjesto oko njega bilo je uređeno za pranje s rešetkama.

U blizini je 1923. utemeljena *Tvornica za pamučnu industriju* d.d. kao podružnica bečke tvrtke *Hermann Pollak i sinovi*, a osnivač i glavni dioničar bio je Feliks Pollak-Pamegg, koji je postavio temelje i standarde dugogodišnje tradicije proizvodnje visokokvalitetnih damastnih tkanina u jugoistočnoj Europi.

Tvornica se tijekom gradnje 1924. proširila na prostor konjaničke vojarnje koja je s vremenom adaptirana za industrijsku namjenu, a adaptaciju je također



Pogled sa sjeverozapada na negdašnju jahaonicu, a današnju *Laubu* – kuću za ljude i umjetnost



Prostor na kojemu je nekad bila Konjanička vojarna i Tekstilni kombinat Zagreb

izvelo poduzeće *Eisner & Ehrlich* prema nacrtima inženjera Đure Ehrlicha. Zgrade su vojarnu uklopljene u industrijsko postrojenje doživjele znatne preinake i prenamijene pa se u građevinskoj dozvoli iz 1924. spominju prostori tvorničke tkalnice, bjelačnice i strojarnice. S obzirom na novu namjenu, izvedene su brojne prilagodbe vezane uz vodovod, ventilaciju i konstrukciju.

Na negdašnjem se prostoru TKZ-a namjeravao graditi golemi poslovno-stambeni kompleks s približno 600 stanova i pet zgrada, ali sada stoji potpuno prazan

Ujedinjenjem triju tvornica (*Tvornice za pamučnu industriju d.d.*, *Predionice Zagreb* i *Predionice Klanjec*) 1964. nastao je *Tekstilni kombinat Zagreb (TKZ)*. Tvrtka je pretvorbom 1992. postala dioničko društvo u većinskome vlasništvu Hrvatskog fonda za privatizaciju. Tada je i poduzetnik i kolekcionar Tomislav Kličko, kupnjom TKZ-ovih udjela, postao vlasnikom bivše jahaonice konjaničke vojarnu.

U TKZ-u je radilo više od tisuću ljudi, a s vremenom se proizvodnja počela ukidati ili premješati, pa su se postupno uklanjale i industrijske odnosno vojne zgrade.

Na prostoru konjaničke vojarnu TKZ je djelovao sve do 2008. kada je preseljen u novi kompleks u Velikom Trgovišću u Hrvatskom zagorju. Tada je promijenio i naziv u *Tvornicu tekstila Trgovišće (TTT)* d.o.o. koja djeluje i danas. Preostali je prostor TKZ-a u Zagrebu došao u vlasništvo *Konstruktor-inženjeringa* d.d. iz Splita koji je na prostoru od gotovo četiri hektara, omeđenom Prilazom baruna Filipovića te Cankarevom i Gradišćanskom ulicom, namjeravao izgraditi veliki poslovno-stambeni kompleks s približno 600 stanova i pet zgrada, među ostalim s neboderom visine 90 m i s 26 etaža. Cijeli

je raskošni poslovni centar trebao stajati 145 milijuna eura, a za njegovu je gradnju bila osnovana i posebna tvrtka – *Centar Čnomerec* d.o.o. Međutim, zbog gospodarske krize investitor zapao u velike poteškoće pa je gradnja zaustavljena.

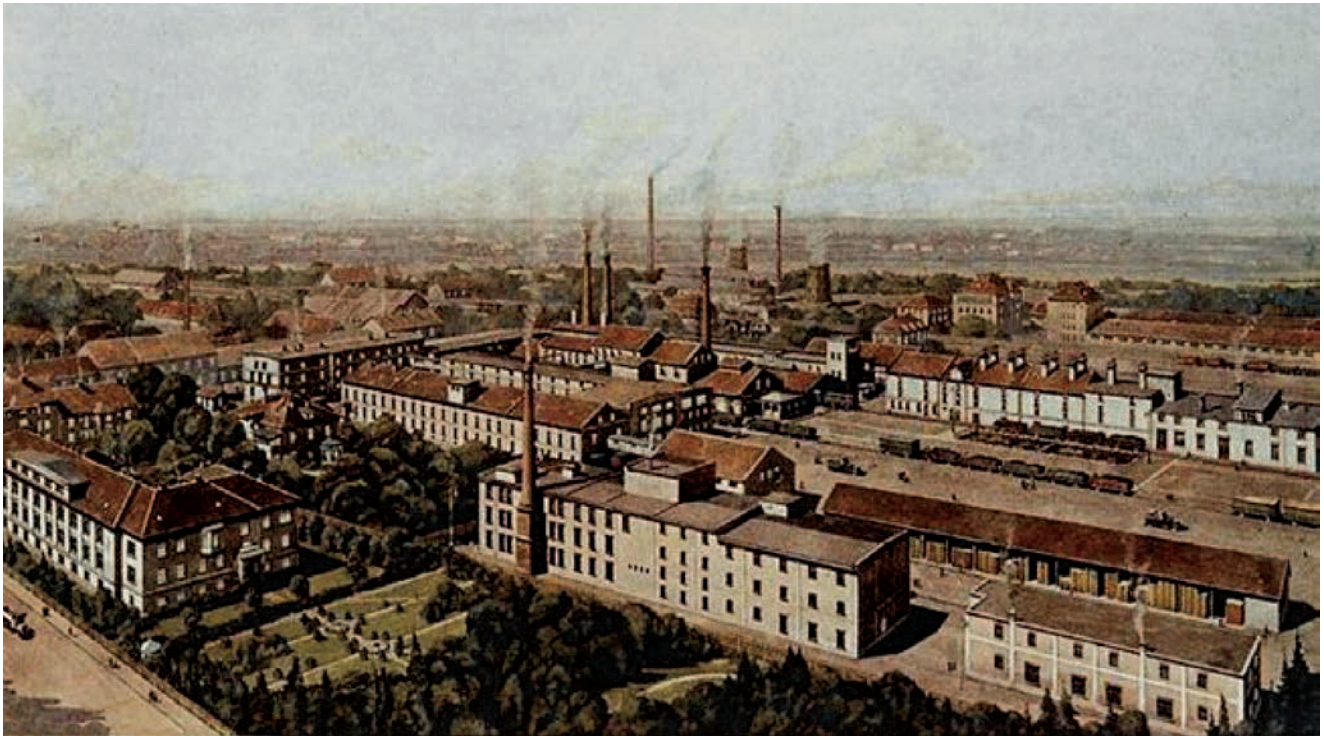
Odluka je o prenamjeni zgrade jahaonice donesena 2006., a početkom 2007. investitor *Filip Trade* d.o.o., čiji je glavi direktor poduzetnik Tomislav Kličko, raspisao je pozivni arhitektonski natječaj za *Kuću za ljude i umjetnost*. Na natječaju je odabran projekt arhitektonskoga studija *AGP dizajn* na čelu s Alenkom Gačić Pojatina u suradnji s Brankom Petković i Anom Krstulović. Tijekom je gradnje Alenka Gačić Pojatina prešla u drugi arhitektonski biro pa su razradu projekta preuzele arhitekture Branka Petković i Morana Vlahović.

Radovi su započeli 2010. i trajali sve do ožujka 2011. godine. Jahaonica je kao jedina sačuvana građevina iz cijeloga vojnog i industrijskog kompleksa, a obnovom je postala naš prvi primjer uspješne prenamjene vojne kulturne baštine. U suradnji sa stručnjacima iz Građanskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode pretvorena je u živi i suvremeni izložbeni i kulturni prostor koji je neobično popularan među mladima. Zanimljivo je da su ostale sačuvane vrijedne povijesne značajke, čak je građevina danas, stotinu godina nakon nastanka, prvi put u cijelosti izvedena u skladu s izvornim nacrtima. Na nju je s istočne strane bila naslonjena



Ulazno pročelje *Laube*





Prikaz zagrebačke tvornice *Franck* s početka 20. st.

druga, naknadno dodana građevina, čijim je rušenjem jahaonica postala samostalna zgrada koja je zablistala u svojoj ljepoti. Tome je dakako pridonijela i crna boja pročelja koja je naglasila njezinu mističnost i privlačnost. Zgrada je obnovljena skromno i s malo novca, a očito su se i investitor i projektanti trudili sačuvati sve njezine povijesne i kulturne vrijednosti.

### Kompleks *Francka* na uglu Vodovodne ulice

Johann Heinrich Franck (1792. – 1862.) bio je njemački trgovac i poduzetnik koji je 1827. uspio preraditi cikoriju u kavovinu po uzoru na francuske seljake koji su od cikorije spravljali topli napitak, a što je vidio na proputovanju. Godine 1828. registrirao je tvrtku *Heinrich Franck Sohne GmbH* sa sjedištem u Ludwigsburgu, pokraj Stuttgarta (pokrajina Baden-Württemberg), i započeo s proizvodnjom nadomjeska za kavu, što je bilo vrlo traženo jer je tada prava kava bila vrlo skupa i nedostupna. Njegovi su nasljednici proširili proizvodnju i obiteljsku robnu marku na Austriju, Italiju, Čehoslovačku, Mađarsku i Rumunjsku, a 1892. osnovana je i

podružnica u Vodovodnoj ulici u Zagrebu, gdje je i danas sjedište istoimene kompanije. Tada je u Zagrebu započela i gradnja tvornice za preradu cikorije. Valja dodati da je nakon nekoliko godina otvorena i podružnica u SAD-u, a da je 1900. otvorena i prva sušionica cikorije u Bjelovaru.



Prepoznatljiv logotip koji je zapravo potpis utemeljitelja

Početkom je 20. st. *Franck* poslovao u 11 država i zapošljavao više od 3000 radnika, a sve su tvornice imale isti prepoznatljiv logo koji zagrebačka tvornica ima i danas. Riječ je o potpisu utemeljitelja. U mnogim se svojim podružnicama u svijetu *Franck* bavio i prodajom kave, ali je tvornica u Zagrebu, koja je nosila naziv *Tvornica cikorije Hinka Francka i sinova d.d.*, do Drugoga svjetskog rata proizvodila

samo cikoriju, a poznatu je kavu *Franck* počela proizvoditi tek 1960. godine. U međuvremenu je proizvodila i čajeve i grickalice te praškove i šećer, palentu i slične proizvode.

Tvornica je građena 1892., ali je 1927. temeljito obnovljena i nadograđena. Nije sasvim jasno kako se dogodilo to da tvornica nakon Drugoga svjetskog rata nije poput drugih promijenila naziv. Razlog je vjerojatno njezina prepoznatljivost na tržištu. Od 1987. njemački *Franck* posluje u sastavu tvrtke *Nestlé S.A.*, najvećega prehrambenog koncerna na svijetu. Zagrebačko je poduzeće dugo bilo u tzv. društvenome vlasništvu, a poput mnogih drugih privatizirano je 1992. i bilo je uglavnom u vlasništvu radnika. Danas je njegov većinski vlasnik Milan Artuković, *Franckov* dugogodišnji direktor, a tvrtka je vrlo solidna i stabilna. U njoj je gotovo 600 zaposlenih i ostvaruje promet od gotovo pola milijarde kuna na godinu. *Franckovi* su proizvodi postali dio kolektivne memorije ne samo građana Hrvatske, već i negdašnje Jugoslavije. Valja također dodati da odnedavno potpuno preuređena slavna zagrebačka *Gradska kavana* nosi naziv *Johann Franck*.



Današnji ulaz u tvornicu Franck

Projektant je osnovnog dijela tvornice Franck bio slavni Kuno Waidmann (1845. – 1921.), njemački arhitekt historizma koji je najveći dio svog opusa ostvario u Hrvatskoj. Naime, godine 1877. povjeren mu je gradnja bolnice za umobolne u ondašnjem Stenjevcu, pokraj Zagreba, pa se s obitelji preselio u Zagreb, gdje je živio i djelovao tridesetak godina, a ostvario je opus koji je znatno utjecao na razvoj hrvatske arhitekture s kraja 19. i početka 20. st. Po njegovim su projektima 1892. izgrađene Franckova tvornička zgrada, skladište sirovina te zgrade za otpremu i punjenje, ali i sa stanovima za radnike, te vratarnica, stolarija, daščara i drvarnica, a godinu potom činovnička zgrada i sušionice. Naknadno su 1895., prema projektima građevinskog poduzeća *Pilar, Maly i Bauda*, dograđene sušionice, a 1904. skladišta i radnički stanovi prema projektu arhitekta Martina Pilara (1861. – 1942.). Manje su intervencije u kompleksu ostvarene 1927. prema projektima Lava Kalde (1880. – 1956.), hrvatskog arhitekta šleskog podrijetla, projektanta zgrade Hrvatskog sabora (1909. – 1911.).

Franckov se industrijski kompleks nalazi na području kulturnog dobra nazvanog Povijesna urbana cjelina grada Zagreba, na dijelu za koji je utvrđen poseban sustav zaštite. Dakle, štite se elementi



Zgrada tvornice slada unutar Franckova kompleksa

povijesne urbane strukture, pejzažne vrijednosti te skupine povijesnih građevina i pojedinačne povijesne građevine, od kojih je važno očuvati bitna strukturna obilježja.

*Franckovi su proizvodi postali dio kolektivne memorije građana Hrvatske i negdašnje Jugoslavije, a odnedavno zagrebačka Gradska kavana nosi naziv Johann Franck*

Stoga su konzervatorske propozicije zašтите za Franck u Vodovodnoj ulici usmje-

rene na sklop izvornih i do 1927. dograđenih građevina, ali ne i na dogradnje nakon tog razdoblja. Osobito se, unatoč rušenjima i pregradnjama, ističu zgrade otpreme (danas zgrade tehničke uprave) i zgrada spremišta (sada restoran) s kraja 19. st. i tvornica slada iz 1927. i 1928. u kojoj su sačuvani izvornost interijera i eksterijera te stara tehnološka oprema. Valja svakako istaknuti to da je u Vodovodnoj ulici, a nasuprot Francku, bila za industrijalizaciju Zagreba vrlo važna Tvornica parketa i parna pilana iz 1873., koja se 1881. proširila u pogon za proizvodnju pokućstva, a 1888. u pogon za proizvodnju pokućstva od svinutog drva.





Pogled na dio tvorničkog kompleksa *Francka* iz Prilaza baruna Filipovića

### Prostor Tvornice braće Ševčik

Rušenje je ostataka tvornice *Braća Ševčik* na uglu Grahorove ulice i Ulice grada Mainza u siječnju 2014. na noge diglo cijelu našu javnost. Radilo se o jednom od najreprezentativnijih dijela Srečka Florschütza (1882. – 1960.), graditelja kina *Europa* i Prolaza sestara Baković (Miškecova prolaza) u Zagrebu. Budući da taj zanimljivi primjer industrijskoga

graditeljstva iz tridesetih godina prošlog stoljeća nije bio pod zaštitom, nakon protesta javnosti ipak je sačuvan i restauriran dio kompleksa u kojemu je bila peč ljevaonice.

Sve je počelo 1922. kada su braća Jaroslav i Vladimir Ševčik (inače češkog podrijetla) odlučila izgraditi strojarску radionicu u kojoj su se namjeravali baviti strojobravarским i elektrotehničkim obrtom, i to na adresi Ilica 151, na prostoru

koji sa sjevera zatvara stambeni kvart omeđen Ilicom, Grahorovom ulicom i Prilazom baruna Filipovića (danas Ulicom grada Mainza). Negdje u blizini postojala je i *Prva hrvatska tvornica strojeva i ljevaonica željeza*.

Radionica se zvala *Braća Ševčik – strojarска i mehanička radiona*, a djelovala je u provizornoj drvenoj radionici koja je dograđena sljedeće godine. Braća Jaroslav i Vladimir Ševčik odlučili su 1928. proširiti poslove i izgraditi nove tvorničke prostoriје. Prema ondašnjim nacrtima, na mjestu stare drvene barake trebalo je izgraditi tri stambene zgrade i dvije radionice. Dvije su stambene zgrade i radionice trebale biti izgrađene odmah, a treća se stambena građevina zbog velikih troškova planirala graditi poslije.

Kao osnovna djelatnost radionice navedena je proizvodnja strojnih dijelova i željeznih konstrukcija za mlinove, ciglane, pilane i slično te popravak strojeva, a dobila je naziv *Braća Ševčik – tvornica strojeva i ljevaonica metala*. Ipak, tvornica je izvedena u prilično smanjenom opsegu jer su izgrađene samo radionice i prizemlje stambene jednogkatnice (u Grahorovoj ulici, u zapadnome dijelu kompleksa), dok druga stambena zgrada nikad nije izgrađena. Dvokatna je skladišna zgrada izvedena od opeke, s armiranobetonskim stropnim gredama i pločama te nadvojima, a krov je bio izveden kao kombinacija kosoga drve-



Crtež Tvornice braće Ševčik iz tridesetih godina prošlog stoljeća





Prostor negdašnje *Tvornice braće Ševčik* prije rušenja

nog krovništva prema ulici i ravnog krova s armiranobetonskom konstrukcijom nad drugom polovicom zgrade. Na tu se zgradu prema istoku nastavljala strojar-ska radionica pravokutnog tlocrta čiji su zidovi bili betonski, a raspon je svladan metalnom rešetkastom konstrukcijom, na koju se oslanjala metalna dvostrešna krovna konstrukcija ispunjene staklom, čime je omogućeno dobro osvjtljenje proizvodnih prostora. Jedina građevina koja je dominirala prostorom bio je prostor ljevaonice u visini dvokatnice s dimnjakom koji je poslije srušen. Sve su zgrade imale krovne vijence i jednostavnu plitku plastiku oko vanjskih otvora. Oko cijelog je kompleksa bio izgrađen betonski zid visok 2,8 m.

Pretpostavlja se da su znatne redukcije u programu gradnje i sama gradnja privremenih skladišta bili uvjetovani ondašnjom ekonomskom krizom. Tvornica je temeljito obnovljena u dva navrata – tijekom 1935. i 1936. te između 1945. i 1948. godine.

Valja svakako istaknuti da *Tvornica braće Ševčik* nosi iznimne zasluge za razvoj naše metaloprerađivačke industrije i za cijelu našu industrijalizaciju. Naime, u toj je tvornici 1936. proizveden prvi alatni stroj u Hrvatskoj, a tada su se alatni strojevi proizvodili u samo dvadesetak zemalja u svijetu. Čak i danas, punih 80

godina poslije, u toj složenoj proizvodnji sudjeluje tek šezdesetak zemalja.

*Tvornica braće Ševčik iznimno je značajna za razvoj naše metaloprerađivačke industrije jer je u toj je tvornici 1936. proizveden prvi alatni stroj u Hrvatskoj*

Zna se da su 1940. u tvornici radila 94 radnika te da je tijekom rata proizvodila dijelove za zrakoplovnu industriju. Dje-lovala je pod istom upravom do kraja svibnja 1945. kada je prešla u državnu nadležnost, a u travnju 1946. promijenila je naziv u *Prvomajska* i imala je približno 150 radnika. Krajem 1948. *Prvomajska* je ujedinjena s tvornicom *Zagreb-Žitnjak* te je proizvodila hidraulične strojeve. Tada je tvornica preseljena u novu tvornicu alatnih strojeva na Žitnjaku, a jezgru su nove tvornice činili stručnjaci i radnici iz *Tvornice braće Ševčik*. U starim se prostorijama bila razvila tvornica tekstilnih strojeva *Tekstilstroj*, a dio je služio i kao skladište.

Zagrebačka je *Prvomajska*, posebno njezin dio za proizvodnju alatnih strojeva, postala pravi rasadnik novih tvornica po Hrvatskoj, Vojvodini, Makedoniji i Bosni i Hercegovini, a nakon što su zatvoreni ugljenokopi, nove su tvornice nastale u Raši, Ivancu, Golubovcu, Čakovcu, Kutini, Splitu... Zagrebačka je tvornica na njih prenijela svoje znanje, organizirala proizvodnju i uvela nove sustave te osposobljavala radnike za rad. To je, među ostalim, bilo potaknuto i osnivanjem posebnog Instituta za alatne strojeve u Zagrebu te odgovarajućih razvojnih službi, ali i suradnjom s Fakultetom strojarstva



Početak rušenja kompleksa



i brodogradnje te Fakultetom elektronike i računarstva.

Čak je 1965. *Prvomajska* sa švicarskim partnerom utemeljila prvo proizvodno-montažno poduzeće u Zürichu, nazvano *Macmon AG* koje u Njemačkoj djeluje i danas pod nazivom *Macmon Werkzeugmaschinen GmbH* u Rödermarku, pokraj Frankfurta. I prva je nacionalna meksička tvornica alatnih strojeva *Fanamher SA* osnovana u mjestu San Luis Potosi bila djelo zagrebačkih stručnjaka. *Prvomajska* je u osamdesetim godinama prošlog stoljeća imala približno 7500 radnika, od čega polovinu u Zagrebu, a ostale u Raši, Ivancu, Golubovcu, Donjoj Stubici, Splitu, Labinu, Loboru, Drnišu i Ozlju. Iako je, sudeći prema tvrdnjama stručnjaka, sve što je proizvodila prodavala u svijetu, uostalom imala je poslovne veze s više od 40 zemalja, naprasno je "preminula" u slavnoj hrvatskoj privatizaciji. Cinici tvrde da razlog treba tražiti samo u njezinu nazivu. Sada su od uspješne i goleme tvrtke ostali tek manji, osamostaljeni pogoni.

Novinski su protesti potaknuti rušenjem kompleksa uzrokovali da je manji dio *Tvornice braće Ševčik* ipak sačuvan, a riječ je o dijelu ljevaonice koja je pretvorena u svojevrsno predvorje trgovačkog centra *Spar* u dvorištu stam-



Sačuvani dio ljevaonice

beno-poslovne zgrade na uglu Grahorove ulice i Ulice grada Mainza. Šteta je što to ipak nije obilježeno nekim prigodnim natpisom. Neki povjesničari umjetnosti smatraju, a to potkrepljuju sličnim primjerima, da je ostavljanje bez ikakve zaštite prostora negdašnje tvornice alatnih strojeva bilo svjesno pogodovanje poduzetnicima i krupnome kapitalu.

### Sklop Zagrebačke pivovare

Stotinjak metara sjeverozapadno od mjesta gdje je nekad bila *Tvornica braće Ševčik*, sa sjeverne strane Ilice, na broju 224, godine 1893. izgrađena je prva zagrebačka industrijska pivovara. Naime, u bliskom su okruženju takve pivovare utemeljene znatno prije, npr. *Laška pivovara* 1825. i pivovara *Union* u Ljubljani 1856. (obnovljena 1884.), *Kneževa pivovara* u Beogradu 1839. i *Bajlonijeva pivovara* 1870. ili pivovara *Đorđa Weiferta* koja je 1873. preseljena u Beograd. Hrvatska u to doba nije imala industrijskih pivovara jer je nakon ukidanja vojnih krajine bio naglo smanjen broj korisnika, a na smanjenju je potrošnju utjecala i gospodarska kriza od 1873. do 1896. godine. Nicanje je velikih pivovara u susjedstvu upozoravalo na to da i tu nešto treba mijenjati, a svojevrsan je poticaj bio i to što su filoksera i peronospora uništile brojne vinograde. Osim toga, u Hrvatskoj je djelovalo 19 manjih pivovara (prva je kao što smo već pisali osnovana 1727. u Pivarskoj ulici na Gornjem gradu), ali se njihovo pivo brzo kvarilo pa je ponekad bilo i opasno za konzumaciju.

Osnivanje je pivovare potaknula izložba Hrvatsko-slavonskog gospodarskog društva 1891. u povodu polustoljetne



Nova zgrada na uglu Grahorove i Ulice grada Mainza



Jedna od najstarijih sačuvanih fotografija Zagrebačke pivovare

obljetnice djelovanja. Na izložbi su bile prikazane lijepo izrađene čaše za pivo, a objavljen je i prilog o statistici ratarske produkcije u posljednjih nekoliko godina, gdje je bilo uočljivo da je ječmom bilo zasijano 6,24 posto oranica, što je dovoljno za hranu za konje, ali i za potrebe pivovare i tvornice *Franck*. To su bile možda i najuspješnije zagrebačke godine, doba kada su Zagrebom vladali uspješni gradonačelnici dr. Milan Amruš (1848. – 1919.) i Adolf pl. Mošinsky (1843. – 1907.), ali i vrijeme kada je predstojnik Odjela za bogoštovlje i nastavu bio Isidor Iso Kršnjavi (1845. – 1927.). Zagreb je tada bio golemo gradilište, ali u grad su dolazili i drugi radnici iz Štajerske i Češke. U nekoliko se godina zbilila preobrazba Zagreba u suvremeni i privlačan europski grad. Štoviše, tada je gospodarstvenik i financijski stručnjak Adolf Hudovski (1828. – 1900.) izdao i prvi turistički vodič *Zagreb i okolica – kažiput za urodjenike i strance*.

Nešto je prije bila osnovana *Hrvatska eskomptna banka* (1868.), koja je okupila najuglednije trgovce karlovačkog i sisač-



Naslovna stranica prvoga zagrebačkoga turističkog vodiča

kog područja, a poduzetnik je Guido vitez Pongratz (1822. – 1889.) kao osnovni zadatak formulirao industrijalizaciju Hrvatske. Iako je u međuvremenu umro, u prostorijama je *Hrvatske eskomptne ban-*

ke 1892. na Jelačićevu trgu održana osnivačka skupština *Zagrebačke dioničke pivovare i tvornice slada*, a glavni su dioničari bili Guidov sin Gustav Pongratz (1851. – 1925.) i barun Petar Dragutin Turko-  
vić (1855. – 1916.), čija je obitelj držala kutjevačko imanje pokraj Požege.

Odmah se pristupilo gradnji tvorničke zgrade prema projektu Kune Weidmana, a izvođač je radova bilo poduzeće graditelja Janka Grahora (1827. – 1906.), vlasnika velike ciglane (ne treba ga brkati s njegovim sinom, poznatim arhitektom). Novine su pisale da "... tamo gdje za Zagrebčane Zagreb prestaje – iza Mandalice (negdašnja popularna gostionica na uglu Ilice i Mandaličine, op. a.) – digao se najedanput kao da je iz zemlje nikao, nov dio grada...". I nastavljale da se "velike i liepe sgradbe nižu se jedna do druge u raznim oblicima". Govorilo se, također, da se "osim varilišta, sladnice, vrijališta, podruma, velikog rezervoara za vodu, ledare i velike zgrade, gdje će se pivo natakati, gradi i veliki vrt u koji će moći stati do 1500 gostiju".





Dio sklopa Zagrebačke pivovare na staroj fotografiji

Svečano je otvorenje bilo organizirano 12. srpnja 1893. i na njemu se okupio zaista velik broj građana koje su cijelo poslijepodne dovozili tramvaji te je procijenjeno da je do zatvaranja toga dana pivovaru posjetilo ukupno do 8000 posjetitelja koje je zabavljala i vojnička glazba. Gotovo petnaest godina prije nego što je Zagreb dobio električnu struju, vrt u sklopu pivovare bio je osvjetljen raskošnom električnom rasvjetom.

Pivovara je tako postala jednom od zagrebačkih znamenitosti pa je njezin opis uključen u spomen-spis koji je predan njegovu veličanstvu kralju Franji Josipu 1895. prilikom otvorenja zgrade Hrvatskog narodnog kazališta. Tada je radi lakše dopreme sirovina i prijevoza piva izgrađena i industrijska pruga do Zapadnog kolodvora koja je znatno pojeftinila prijevoz.

Pivovara je odmah postala gradskom znamenitošću jer je prvog dana bilo gotovo 8000 posjetitelja, a vrt je bio osvjetljen dotad neviđenom električnom rasvjetom

Takozvano zlatno doba pivovare nije dugo trajalo. Već je 1899. ugarsko ministarstvo financija uvelo velik porez na pivo koji se morao platiti pri proizvodnji za razliku od austrijskog dijela Monarhije gdje se porez plaćao pri potrošnji. Zbog toga je u Zagreb počelo stizati pivo iz Slovenije, ali i iz čeških, austrijskih i poljskih pivovara. *Zagrebačka pivovara* bila bi vjerojatno propala da 1912. nije temeljito restaurirana i da u vlasničku strukturu kao većinski vlasnici nisu ušla dva brata poduzetnika i filantropa koja nesumnjivo

spadaju među najzaslužnije Zagrepčane 20. st. Bili su to Samuel David Aleksander (1862. – 1943.), industrijalac i sisački gradski vijećnik, i Šandor Aleksander pl. Sesevski (1866. – 1929.), industrijalac, političar, filantrop i plemić. Otac je Jonas Iz Gradišća došao u Zagreb 1860. i otvorio trgovinu žitom koju je 1880. otvorio i u Sisku. Potom je zajedno sa sinovima svoje poslovanje znatno proširio, a od 1909. središte je njihova poslovanja ponovno bilo u Zagrebu.

Obojica su se braće, iako podrijetlom Židovi, deklarirala kao Hrvati, a Samuel David, zvan Sami, nakon školovanja na Trgovačkoj akademiji u Beču vratio se u Zagreb i uključio u očeve poslove. Potom je otišao u Sisak gdje je upoznao suprugu Emmu Neumann, kći varaždinskog trgovca Wolfa Neumanna. U poslovnom je svijetu bio poznat kao organizacijski genij i nosio je nadimak *Der Gescheite*



Zaštićeni vodotoranj u sklopu Zagrebačke pivovare

(Pametni). U Sisku je biran za gradskog zastupnika i bio je predsjednik Štedne i predujamne zadruge za grad i kotar Sisak. U tom je gradu kupio pivovaru i osnovao tvornicu slada, a bio je i vlasnik keramičke tvornice *Titanit*, kemijske tvornice *Danica*, tvornice cementa *Croatia*, ugljenokopa *Mirna* u Radoboju i *Prve hrvatske tvornice ulja Zagreb* (danas *Zvijezda*, koja je dio *Agrokora*), a s bratom je bio i većinski dioničar *Zagrebačke pivovare*. Suosnivač je *Sekcije za robu i vrednote* (danas *Zagrebačke burze*) i *Zagrebačkog zbora* (danas *Zagrebačkog velesajma*). Posjedovao je više kuća u središtu Zagreba, godine 1919. izabran je za predsjednika Ze-

maljskog saveza industrijalaca i bio član Upravnog odbora Hrvatske trgovačke i obrtničke komore.

*Za uspješan rad Zagrebačke pivovare zaslužna su braća Samuel i Šandor Aleksander, poduzetnici i filantropi koji nesumnjivo spadaju među najzaslužnije Zagrepčane 20. st.*

U Zemaljskom savezu industrijalaca, koji je ujedinjavao svu industriju Kraljevine Hrvatske, Slavonije i Dalmacije, promo-

virao je i štitio hrvatsku industriju od Mađarske i njezine ekonomske politike u Austro-Ugarskoj Monarhiji. Bio je velik filantrop koji je velik dio zarade darovao u humanitarne svrhe, ali je i izravno pomagao siromašne stanovnike Zagreba.

Tijekom Drugog svjetskog rata Samuel Aleksander i supruga Emma našli su utočište u sanatoriju u Klaićevoj ulici, a 1942. preselili su se u sanatorij dr. Đure Vranešića na Zelengaju u kojemu je bilo skriveno i spašeno približno 80 Židova. Relativno mirno Samuel je umro u sanatoriju 1943. godine. Da bi se spasili od ustaša i nacista, Aleksanderova se obitelj raštrkala širom svijeta, a neki su privremeno boravili u Perugi. Mnogi su članovi obitelji stradali u holokaustu, među njima i sestra Ilka zajedno sa zetom Otonom Vinskim te nećakinjom Zorom (bratovom kćeri).

Nakon školovanja u Zagrebu Šandor Aleksander nekoliko je godina radio u zagrebačkome *Paromlinu*, a poslovno je iskustvo stekao kao očev partner u obiteljskoj tvrtki za trgovinu žitom. Bio je zastupnik u gradskoj skupštini, a 1909. imenovan je osobnim savjetnikom cara Franje Josipa I. Bio je vrlo aktivan član, a česti dužnosnik u više od 60 društava poput Hrvatske trgovačke i obrtničke komore, Trgovačkog doma i Saveza trgovaca za Slavoniju i Hrvatsku. Bio je uključen i u poslovanje mnogih banaka i tvornica poput *Banke za trgovinu, obrt i industriju d.d.*, *Hrvatske vjersijske banke d.d.* i *Hrvatske trgovačke banke d.d.* U Hrvatskom trgovačkom društvu *Merkur* bio je i počasni predsjednik. Tijekom Prvog svjetskog rata osnovao je Ratnu štedovno-predujmovnu zadrugu *Merkur*, a bio je i većinski dioničar *Prve hrvatske tvornice strojeva i ljevaonice željeza* u Zagrebu. Djelujući u Društvu za promet stranaca poticao je razvoj hrvatskog turizma, a posjedovao je i većinski paket dionica hotela *Schlesinger Palace* (danas *Palace*) u Zagrebu.

Šandor Aleksander nosio je nadimak *Der Berühmte* (Plemeniti), jer je također bio veliki dobročinitelj i filantrop. Godine 1908. osnovao je Društvo za prehranu siromašne školske mladeži pučkih škola grada Zagreba u kojemu je bio i blagaj-





Glavna komunikacija u kompleksu Zagrebačke pivovare

nik, a kroz Hrvatsko akademsko društvo podupirao je i pomagao siromašne sveučilištarce. Svako društvo koje je imalo sreću da im Šandor bude blagajnik nikada nije imalo financijskih problema. Za Prvoga svjetskog rata organizirao je, vodio i velikim dijelom financirao "Odbor za potpomaganje nezaposlenih i invalidnih namještenika trgovačko-industrijskih struka i novčanih zavoda". U jesen 1914. u sklopu vlastitoga dobrotvornog društva *Prehrana* osnovao je javnu kuhinju za siromašne građane i obitelji čiji su muškarci bili pozvani na bojište tijekom Prvog svjetskog rata. *Prehrana* je podijelila na milijune obroka, prema nekim procjenama više od 15 milijuna obroka. Početkom je rata donirao i milijun zlatnih austrijskih kruna kao nepovratni zajam državi, a za što mu je kralj Karlo I. Austrijski dodijelio plemstvo s predikatom Sesvetski.

Šandor Aleksander umro je iznenada 1929. nakon što mu je pozlilo na balu kraljevske garde u Beogradu. Tijelo mu je prebačeno u rodni grad gdje je uz velik ispraćaj pokopan na Mirogoju. Sve su ondašnje novine s iskrenom tugom opširno pisale o njegovoj smrti i sprovodu. Nakon Prvog svjetskog rata pod upravom je braće Aleksander *Zagrebačka pivovara* iznimno dobro poslovala, iako ni tada uvjeti za prodaju piva nisu bili idealni. Ipak, lansirane su i nove marke poput dvostruko sladnog piva *Jelačić* i tamnog

piva *Tomislav* koje su očito računale na nacionalni osjećaj. *Ožujsko pivo* oduvijek je bilo i ostalo tradicionalni proizvod *Zagrebačke pivovare* jer se vjerovalo da pivo proizvedeno u tome mjesecu ima najbolji okus. Tada su se počela proizvoditi i bezalkoholna pića koja su bila vrlo popularna među mladima.

U Drugome svjetskom ratu došlo je do velikih promjena, a članovi su se obitelji Aleksander povukli iz vodstva pivovare koja je prešla u vlasništvo POHIT-a. (Povlaštenoga hrvatskoga industrijskog i

trgovačkog dioničkog društva). Proizvodnja je tijekom rata bila vrlo mala zbog nestašice ječma i hmelja.

Nakon rata sva je imovina negdašnje *Hrvatske eskomptne banke* konfiscirana, pa tako i *Zagrebačka pivovara*, ali i ostala imovina obitelji Aleksander. Pivovara je srećom uspješno prebrodila tu promjenu vlasti. Naime, nakon toga prošireni su pogoni, a opseg je proizvodnje znatno povećan. U povodu stote obljetnice pivovara je uspješno privatizirana i uključena u belgijsku korporaciju *Interbrew*, što je bilo ključno za njezin daljnji razvoj. Tada su promijenjeni tehnologija proizvodnje i ambalaža pa je *Zagrebačka pivovara* na hrvatskom tržištu postala lider s udjelom od 46 posto. Danas je *Zagrebačka pivovara* u vlasništvu *Molson Coorsa*, jedne od vodećih pivarskih industrija u svijetu i ima više od 500 zaposlenih, većinom muškaraca.

*Zagrebačka pivovara* počela se graditi 1882., a temeljito je dograđivana od 1913. do 1928. Osnovni projekt izradio arhitekt Kuno Waidmann, a projekt proširenja i dogradnje građevinsko poduzeće *Pilar, Mally i Bauda*. Nakon Drugoga svjetskog rata izvedena su brojna rušenja, dogradnje i gradnje. Gradski je zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode 2002. izradio konzervatorski



Ulaz u Zagrebačku pivovaru sa zgradom portirnice

elaborat za *Zagrebačku pivovaru*, a povijesni i građevinski sklop registriran je 31. siječnja 2003.

Tvorničke su zgrade smještene s obje strane središnjeg prolaza položenog u smjeru sjever – jug. Uz Ilicu nalaze se porta i restoran s vrtom i kestenovima, a negdašnja je zgrada za činovnike, a danas upravna zgrada, uvučena od ulice i smještena s lijeve strane. Iza nje je prema zapadu izgrađen vodotoranj. Glavna je tvornička zgrada, dakle pivovara i sladara, danas temeljito pregrađena i dograđena, a nalazi se sjeverno od upravne pa je ispred nje bio uređen park s fontanom. Desno je od prolaza bilo skladište ječma i slada. Glavna je tvornička zgrada bila dvokatna i trokatna, skladište ječma i slada te zgrada za činovnike i porta bile su jednokatne, dok su svi ostali sadržaji bili prizemni.

Vanjski su i unutarnji poprečni zidovi bili građeni od opeke, a veći rasponi u podrumu i prizemlju bili su prevladavani svodovima od opeke s lijevanim željeznim stupovima. Neožbukana je opeka bila osnovni materijal izvornih tvorničkih zgrada, a osim zidnih ploha, tako su izvedeni i svi detalji na pročeljima.

Sklop je tvorničkih zgrada pivovare krajem 19. i početkom 20. st. tvorio funkcionalnu i skladno složenu cjelinu, ali je zbog brojnih pregradnji i adaptacija izgubio prijašnju arhitektonsku cjelovitost. Svoj su izvorni oblik sačuvale zgrade porte s restoranom, upravne zgrade i vodotoranj nad kojima je uspostavljena potpuna konzervatorska zaštita i koje se moraju i obnavljati pod strogim nadzorom.

Sklop je tvorničkih zgrada pivovare tvorio funkcionalnu i skladno složenu cjelinu, ali je zbog brojnih pregradnji i adaptacija izgubio prijašnju arhitektonsku cjelovitost

### Umjesto zaključka

Na sjeverozapadnome rubu Zagreba, uz željezničku prugu koji je bio zahvaćen prvom pravom industrijalizacijom starije zapravo i nije toliko turobno, ako se izuzme napuštena tvornica *Kamensko* u Reljkovićevoj ulici (sa zapadne strane Trga dr. Franje Tuđmana) koja nikako da pronađe kupca, a koja ionako nije pod zaštitom (osnovana je 1949.). Veći je dio prostora i dalje u uporabi, u slučaju *Plive* možda ne onoliko kao prije, ali i *Zagrebačka pivovara* i *Franck* posluju solidno. Šteta je što je prostor tvornice *Braće Ševčik* koji ima iznimnu vrijednost za razvoj i velike domete naše metaloprerađivačke industrije ostao bez ikakve zaštite. Sačuvan je jedan mali relik, ali je činjenica i to da je taj prostor i bio pod nekom većom zaštitom, nije mogao ostati onakav kakav je bio jer je djelovao prilično derutno i zapušteno.

Na tom je prostoru u bivšoj jahaonici i hali *Tekstilnog kombinata Zagreb* smještena i *Lauba*, jedan je od najsvjetlijih primjera prenamjene naše industrijske baštine, no ona, nažalost, nije rezultat promišljene i planske politike, već zanesenosti i vizije jednoga prilično neobičnog kolekcionara i poduzetnika.

### IZVORI

- [1] Kirhmajer-Vučič, D.: *Pliva in memoriam*, <http://www.slideshare.net/tzombix/pliva-in-memoriam?type=document> (pristupljeno 28. prosinca 2015.)
- [2] Paladino, Z.: *Zaštita zagrebačke industrijske baštine izradbom konzervatorskih elaborata Gradskoga zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu*, Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske (2009./2010.) 33/34, str. 147 - 170
- [3] Richter, M.: *Prenamjena vojne arhitektonske baštine na primjeru jahaonice Konjaničke vojarne u Zagrebu*, diploma Filozofski fakultet u Zagrebu (2014), <http://darhiv.ffzg.unizg.hr/5223/> (pristupljeno 28. prosinca 2015.)
- [4] Šepić, Lj.: *Industrijska arhitektura nagodbenog razdoblja u Zagrebu*, Kaj – časopis za književnost, umjetnost i kulturu (2001) 4-5., str. 47 - 64
- [5] Ratkajec, M.: *Zaštita industrijske baštine na primjeru Tvornice strojeva i lijevaonice metala "Braća Ševčik"*, Portal – Godišnjak Hrvatskog restauratorskog zavoda (2014) 5., str. 243 - 257
- [6] Arčabić, G.: *Zagrebačka industrijska baština kulturnih dobara Republike Hrvatske*, Informativa muzeologica, 38. (2007) 1-2., str. 22 - 29
- [7] Premerl, T.: *Industrijska arhitektura između dva svjetska rata*, Čovjek i prostor (1983.) 32.
- [8] Kolar, M.: *Zagrebačka pivovara do 1945.*, Hrvatska revija (2002), 3.
- [9] Knežević, S., Laslo, A.: *Židovski Zagreb: kulturno-povijesni vodič*, Židovska općina Zagreb, Zagreb, 2011.