

Krešimir Galović

Industrijski kompleks Zagrebačke ledane d.d. – od tvornice za tvorenje kristalnog leda do značajnog razvojno-revitalizacijskog resursa grada 21. stoljeća

Krešimir Galović
Ministarstvo kulture RH
Uprava za zaštitu kulturne baštine
RH – Runjaninova 2, 10 000 Zagreb

UDK: 725.025.4(497.521.2)
Izvorni znanstveni rad/Original Scientific Paper
Primljen/Received: 18. 5. 2017.

Ključne riječi: modernizacija, industrijska baština, razvojno-revitalizacijski procesi, gospodarenje baštinom

Key words: modernisation, industrial heritage, development and revitalisation processes, heritage management

Industrijski kompleks Zagrebačke ledane d.d. u Ulici Antuna Bauera 19 jedan je od posljednjih sačuvanih spomenika industrijske baštine u užem središtu Zagreba. Smješten je unutar gradskog bloka Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva, ulica Breščenskoga. Inicijativu za gradnju Ledane pokrenuo je 1904. godine istaknuti zagrebački poduzetnik, gradski zastupnik i predstavnik židovske zajednice Josip Siebenschein. Kompleks je sagrađen 1905. godine prema projektu arhitekta Janka Holjca, a činilo ga je nekoliko objekata raspoređenih oko središnjeg dvorišta.

Kompleks Ledane je dograđivan u više navrata. Prvi put 1921., a potom 1925. godine. Tijekom 1931. godine uz Bauerovu ulicu izgrađena je prema projektu arhitekta Stjepana Planića stambena četverokatnica Zagrebačke ledane d.d., čime je kompleks poprimio izgled koji se neće bitnije mijenjati do kraja 20. stoljeća.

U urbanističko-arhitektonskom kontekstu Ledana svjedoči o početcima urbanizacije i izgradnje novih gradskih predjela početkom 20. stoljeća. U industrijsko-tehnološkom kontekstu ona nam neposredno svjedoči o razvoju modernih tehnologija hlađenja i proizvodnje leda, o kojima su početkom 20. stoljeća ovisili prehrambeno-prerađivačka industrija, manji prehrambeni obrti, ugostiteljstva i pojedinačna kućanstva. Početkom masovne uporabe kućnih hladnjaka i razvoja sustava hlađenja nestat će potreba proizvodnje i prodaje leda, a čime započinje proces odumiranja kompleksa.

U kontekstu razvojno-revitalizacijskih procesa kompleks nekadašnje Zagrebačke ledane predstavlja veliki potencijal, koji bi kvalitetnim pristupom revitalizaciji i planom gospodarenja prostorom mogao pozitivno utjecati kako na gospodarski razvoj, tako i na prosperitet i poboljšanje kvalitete života lokalne zajednice.

Istraživanje kompleksa Zagrebačke ledane trajalo je od jeseni 2015. do proljeća 2017. godine. Pri istraživanju korištene su poslovne knjige i izvorna arhivska građa Zagrebačke ledane d.d., koja se čuva u Državnom arhivu u Zagrebu.

ZAGREBAČKA LEDANA D.D.

Inicijativu za gradnju Zagrebačke ledane – tvornice leda i hladionice za meso i jaja pokrenuo je tijekom 1904. godine zagrebački poduzetnik, gradski zastupnik i predstavnik židovske zajednice Josip Siebenschein.¹ Te godine Siebenschein je sa skupinom poduzetnika osnovao dioničko društvo Zagrebačka ledana.² Utemeljiteljska sjednica

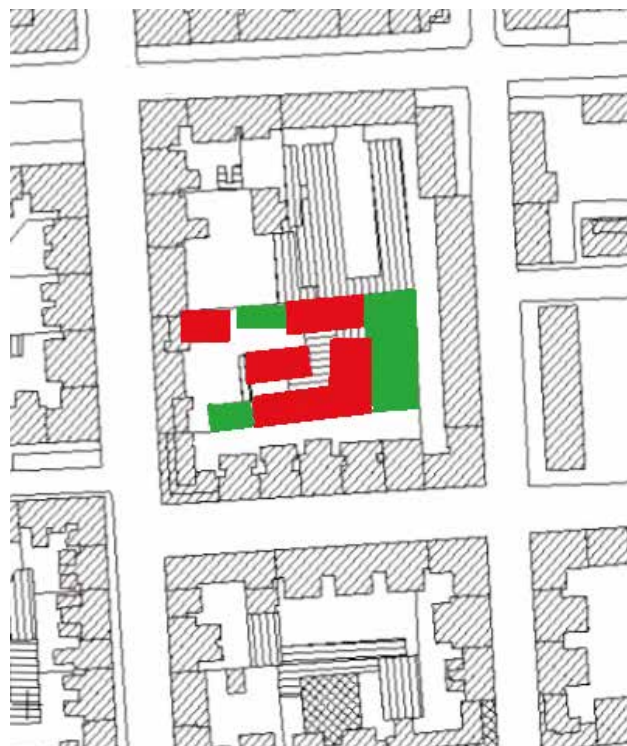
.....
1 Josip Siebenschein (Hranice, Moravska, 1836. – Zagreb, 1908.), istaknuti zagrebački poduzetnik i član Izraelitske bogoštovne općine. Jedan je od ključnih protagonista industrijalizacije i modernizacije grada Zagreba. Studirao je na Visokoj tehničkoj školi u Beču. Jedno je vrijeme bio u službi inženjerskog korpusa austrijske vojske. Godine 1859. stupio je u službu Društva Južne željeznice. U Zagreb je došao 1860. kao inženjer društva Južne željeznice zbog izgradnje pruge Zagreb – Sisak. Također je sudjelovao pri gradnji pruga Zagreb – Karlovac, Velika Kaniža – Sopron, Vilány – Osijek, Žakanj – Dombóvár te Zenica – Sarajevo. Gradio je ceste u Slavoniji, domobranske vojarne u Osijeku te željezničke strojarnice u Zagrebu. Godine 1864. postao je članom predstojništva zagrebačke Izraelitske bogoštovne općine, čiji je predstojnik bio u dva navrata (1873. – 1881. i 1891. – 1907.). Godine 1865. imenovan je pročelnikom odbora za izgradnju zagrebačke sinagoge. Kao tajnik delegacije židovskih općina u Hrvatskoj i Slavoniji uručio je caru Franji Josipu I. 1869. tijekom posjeta Zagrebu „Zahtjev za emancipaciju Židova“. Godine 1874. izabran je za gradskog zastupnika. Nakon zagrebačkog potresa 1880. imenovan je kao komunalno-tehnički i prometni stručnjak za predsjednika tehničko-egzekutivnog odbora. Bio je član mnogih upravnih odbora industrijskih i novčarskih zavoda. Za svoj rad i zasluge odlikovan je ordenom viteza Reda Franje Josipa I. Prigodom njegovog sedamdesetog rođendana Izraelitska bogoštovna općina osnovala je zakladu s njegovim imenom u svrhu stipendiranja siromašnih studenata tehnike. Biografski podaci preuzeti iz: KNEŽEVIĆ, SNJEŠKA; LASLO, ALEKSANDAR, 2011.

2 Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, 1904.-1944., HR-DAZG-291



1 Satelitska snimka stambenog bloka Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva, ulica Breščenskoga (izvor: Geoportal ZG)

Satellite image of the residential block between Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva and Breščenskoga Streets (source: Geoportal ZG)



2 Objekti kompleksa Zagrebačke ledane unutar stambenog bloka Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva, ulica Breščenskoga na osnovnoj karti grada Zagreba. Crveno: objekti sagrađeni od 1905. do 1925. godine. Zeleno: razne dogradnje i prigradnje neutvrđene datacije. (izvor: Geoportal ZG)

Facilities of the Zagreb Ice Factory complex within the residential block Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva and Breščenskoga Streets on the general map of the City of Zagreb. Red: facilities built from 1905 to 1925. Green: various extensions and annexes of undetermined date. (source: Geoportal ZG)

ravnateljskog vijeća Ledane održana je 21. prosinca 1904. godine.³ Za ravnatelja društva na sjednici je izabran Siebenschein, a za njegova zamjenika S. B. Langer.⁴ Društvo je upisano u Registar društvenih tvrtki Trgovačkog suda u Zagrebu 29. prosinca 1904. godine.⁵

Odmah po osnutku društvo je na Klaoničkoj cesti (Ulica Antuna Bauera) u neposrednoj blizini Gradske klaonice kupilo od Marije Neidhardt zemljište za gradnju tvornice.⁶

3 1904./1.12., Zapisnik prve sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291. Ostali članovi ravnateljstva bili su: Franjo Arnold, Edmund Kolmar, Julio Weiss, Milan Eisner, Otton Stern, Dragutin Vabić i Fran Vrbanić.

4 Niti u jednom dokumentu arhiva Zagrebačke ledane d.d. ne spominje se potpuno ime zamjenika ravnatelja Langer osim inicijala S. B. Također u dostupnoj literaturi iz vremena i arhivskoj građi o Langeru nisu pronađeni nikakvi biografski podatci.

5 Registar II. društvenih tvrtki Trgovačkog suda u Zagrebu, 1904., str. 436.

6 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291. Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZG-291, sign. 24. Vlasnik većine zemljišta uz Gradsku klaonicu od 1870-ih godina bila je, zbog potrebe poslovanja, poznata zagrebačka mesarska obitelj Neidhardt. Obiteljski mesarski obrt pokrenuo je 1864. Franjo Ksaver Neidhardt (1796. – 1898.). Nakon smrti prve supruge Helene rođ. Weigellauffer, Neidhardt je 1879. vođenje poslova povjerio svom šurjaku Filipu Rabusu, čime je udaren temelj poznate tvornice suhomesnate robe Rabus. Marija Terezija Neidhardt rođ. Bucina bila je druga žena Franje Neidhardta i vlasnica jednog dijela zemljišta uz Klaoničku cestu. Drugi dio zemljišta bio je u vlasništvu Neidhardtova sina Gjure, kobasičarskog obrtnika. Podatci o obitelji Neidhardt preuzeti iz članka: ULČNIK, IVAN, 1935., 215 – 218. U svezi istog razgovarao sam i s akademikom arh. Velimirom Neidhardtom koji mi je dao mnogo vrijednih podataka vezanih uz povijest njegove obitelji.

Istovremeno je od arhitekta Janka Holjca naručena izrada projekta za ledanu, hladionicu i prateće objekte, a također mu je povjeren i nadzor nad gradnjom. Za građevinske radove predloženo je nekoliko izvođača: Hönigsberg & Deutsch, Pilar & Mally & Bauda, Eisner i Ehrlich, Priestner i Deutsch, Greiner i Waronig te Braća Cernelutti.⁷ Naknadno je odlučeno da se za gradnju prihvati kao najpovoljnija ponuda građevnog poduzetništva Pilar & Mally & Bauda.⁸ Strojevi za izradu leda i hlađenje naručeni su od njemačke tvornice Linde A. G. iz Wiesbadena.⁹ Kako su postojale određene nedoumice u svezi nabavke pogonskih strojeva (motora) između Diesel i plinskih motora, odlučeno je da Siebenschein, Weiss i Eisner otputuju u Beč i Budimpeštu te da se usporedbom njihova rada na licu mjesta odluče za

7 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291. 1905./6.2., Zapisnik treće sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

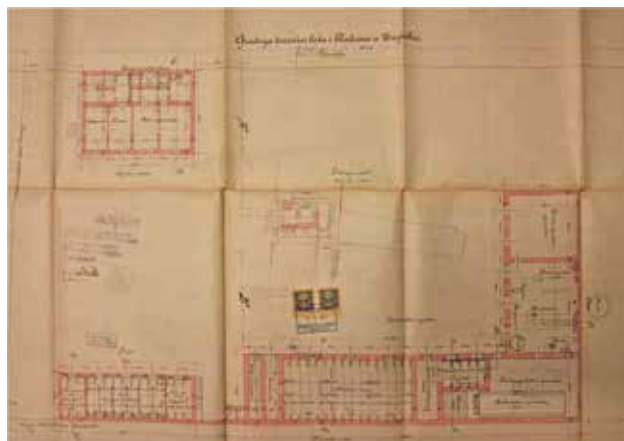
8 1905./6.2., Zapisnik treće sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

9 Vidi bilješku 7.



3 J. Holjac, Skica položajnog nacrt Zagrebačke ledane, mj.: 1: 1440, siječanj 1905. (izvor: HR-DAZG)

J. Holjac, situation plan sketch of Zagreb Ice Factory, scale: 1:1440, January 1905 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)



4 J. Holjac, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrt prizemlja, mj.: 1: 100, siječanj 1905. (izvor: HR-DAZG)

J. Holjac, Construction of ice factory and cooling facilities in Zagreb, ground floor plan, scale: 1:100, January 1905 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)

najbolje rješenje.¹⁰ Nakon njihova povratka odlučeno je da se naruče „motori za sisanje plina“ (*Saugass-Motor*) od bečke tvrtke Körting.¹¹ U Beču su tada naručena i jedna kola za razvažanje leda u jednoj od tada najpoznatijih tvornica za proizvodnju vozila „Jacob Lohner & Co“ (*Lohner Werke*).¹²

U međuvremenu dok se odlučivalo o izvođačima i strojevima, na lokaciji buduće tvornice poduzete su predradnje za pripremu gradilišta, od iskolčenja terena do kopanja bunara „u svrhu uporabe vode za proizvodjanje leda.“¹³ No, gradska uprava nije bila zadovoljna s namjerom kopanja bunara i korištenja bunarske vode. Iako nije spriječila njihovo kopanje, upravnom odboru Ledane jasno je dala na znanje da bi se za proizvodnju leda trebala koristiti voda iz gradskog vodovoda.¹⁴ U nalazu Gradskog građevnog ureda upućenom 20. siječnja 1905. godine upravi Ledane izričito se napominje kako je „dužan svaki kućevlasnik, čija kuća leži uz vodovodnu ciev u javnoj ulici ili na javnom trgu uvesti vodovod u svoju kuću. Kod sastavka ove ustanove imala se je pred očima u prvom redu sanitarna svrha vodovoda, to jest, da se svaki žitelj, kojega kuća leži uz vodovodnu ciev imade služiti za užitak sigurno zdravom i čistom vodovodnom vodom“, zaključujući, kako bi „i za proizvodnju leda u skladu s gradskim propisima, trebalo koristiti samo vodu iz vodovoda.“¹⁵

10 Isto.

11 Isto.

12 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291
Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZ-291, sign. 24.

13 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.
1905./24.1., Zapisnik očevida građevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

14 1905./20.1., Nalaz grad. građevnog ureda Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

15 Vidi bilješku 13.

Ovaj je nalaz Gradskog građevnog ureda uslijedio nakon što je 10. siječnja 1905. Siebenschein uputio dopis gradskom poglavarstvu moleći ga da obavi potreban očevid u vezi dodjele građevinske dozvole za „gradnju tvornice leda i hladionice za meso i jaja“.¹⁶ U istom se dopisu izvještava gradsko poglavarstvo da se s proizvodnjom leda nastoji započeti već tijekom mjeseca svibnja 1905. godine.¹⁷ Povodom upućenog zahtjeva gradski je građevni ured prvo u svom izvještaju od 20. siječnja, te potom i zapisniku od 24. siječnja zaključio, da se bi se gradnja tvornice leda i hladionice „u načelu mogla dozvoliti“.¹⁸ Iako se načelno slaže s gradnjom, građevni ured kao problem navodi još neprovedenu parcelaciju zemljišta uz Klaoničku cestu.¹⁹ Ovaj je problem usko vezan uz regulatornu osnovu i zahtjev Zemaljske vlade tijekom 1904. godine za izradom „detaljne regulatorne osnove za sve one predjele, koji su se u zadnje vrijeme izgradjivanju otvorili.“²⁰ S druge strane, i sama ideja izgradnje industrijskog objekta uz Klaoničku cestu također nije bila u skladu sa stavom Vlade, a o čemu se u svom izvješću očitovao i Gradski građevni ured napominjući „da prema postojećoj naredbi kr. i zem. vlade je

16 1905./10.1., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

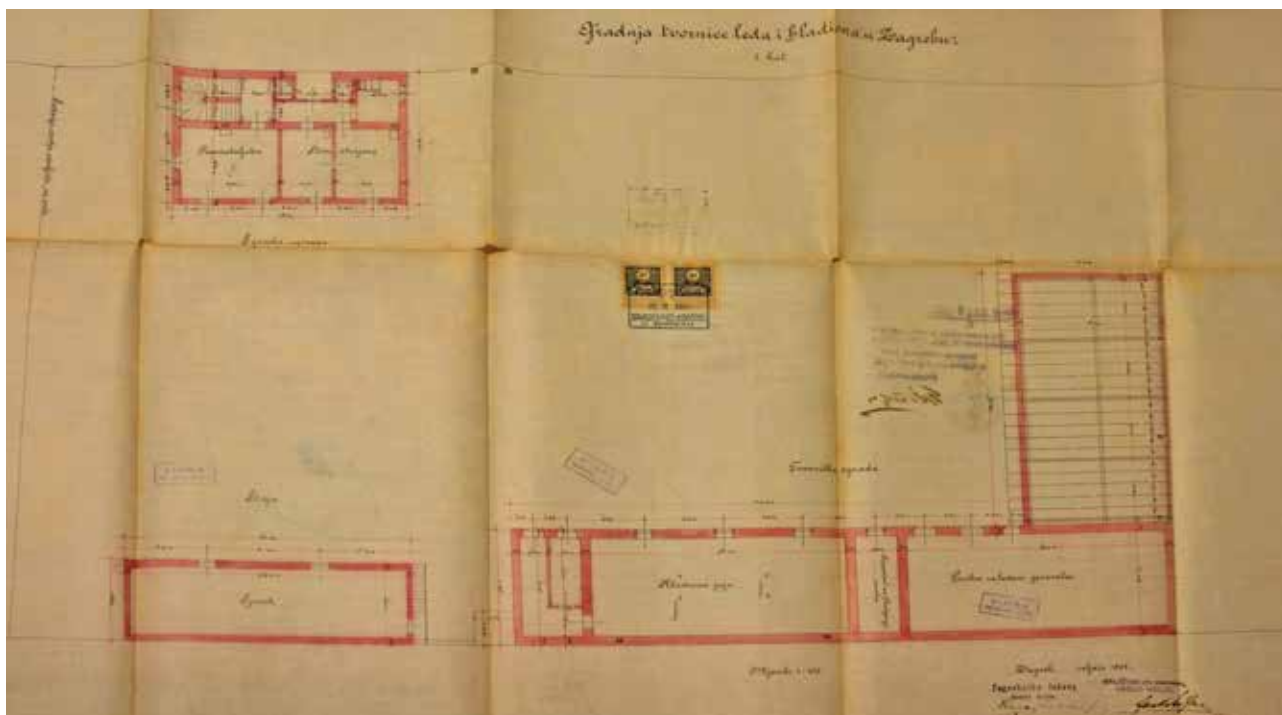
17 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.
1905./24.1., Zapisnik očevida građevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

18 1905./20.1., Nalaz grad. građevnog ureda, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

19 1905./24.1., Zapisnik očevida građevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

20 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.
1905./24.1., Zapisnik očevida građevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

20 KNEŽEVIĆ, SNJEŠKA, 2003., 170.



5 J. Holjac, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrt prizemlja, mj.: 1: 100, siječanj 1905. (izvor: HR-DAZG)

J. Holjac, Construction of ice factory and cooling facilities in Zagreb, ground floor plan, scale: 1:100, January 1905 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)

takova izgradnja nedopustiva s obzirom na okolnosti što će osnovane zgrade služiti u industrialne svrhe i što bi se sadašnjom izgradnjom ulične fronte imala Klaonička cesta preložiti u buduću gradjevni pravac, što bi za gradsku obćinu danas bio veliki trošak.²¹

No, problem Zagrebačke ledane postao je mnogo složeniji, budući da je administrativna procedura u svezi njene izgradnje pokrenuta u procjepu između dvije regulatorne osnove – ranije Ruperta Melkusa iz 1887. i nove Milana Lenucija iz 1905. godine.²² Na objema osnovama Klaonička cesta jedna je od glavnih okosnica urbanizacije istočnih gradskih predjela, a prostor na kojemu je namjeravana gradnja Ledane našao se u neposrednoj blizini novih predviđenih uličnih poteza – neizvedene produljene Đorđićeve ulice te spojne (Vončinine) ulice od crkve sv. Petra u Vlaškoj ulici do buduće Zvonimirove ulice.²³ Naime, tijekom mjeseca prosinca 1904. godine Vlada je naložila Lenuciju da izradi regulatornu osnovu za istočni dio grada od Draškovićeve ulice, odnosno između Vlaške i Boroševe (Branimirove) ulice.²⁴ Prve je planove regulacije Lenuci izradio do mjeseca veljače 1905. godine, dakle u isto vrijeme kada dioničko

društvo Zagrebačka ledana vodi pregovore s gradskom upravom u svezi gradnje tvorničkih objekata uz Klaoničku cestu.²⁵ Upravo u tom smjeru i idu neke opaske nalaza i zapisnika očevida gradskog građevnog ureda povodom Siebenscheinova zahtjeva za dodjelom građevne dozvole. Jedan od problema koji je tada analiziran jest smještaj objekata Ledane koji su uvučeni unutar parcele „u dvorištu te bi time ostala ulična fronta gradilišta za sada neizgrađena.“²⁶ Naime, kako je planirana gradnja duboko unutar parcele, postojala je opasnost da se tvornički objekti previše približe građevinskim parcelama istočno od Klaoničke ceste uz novu predviđenu paralelnu (Vončininu) ulicu od Vlaške do buduće Zvonimirove ulice. Tim je povodom građevni ured tijekom mjeseca siječnja izvršio očevid, temeljem kojeg je zaključeno: „da bi se gradnja mogla dozvoliti, jer preostaje još dovoljno dubljine (circa 30m) za gradilište naspram stražnjoj paralelnoj ulici“, te dodajući u opasci, kako će kasnije i prednji dio uz Klaoničku cestu također postati gradilištem.²⁷ No, građevni je odbor i nadalje bio vrlo rezerviran prema predviđenoj lokaciji za gradnju Ledane. Tako je, primjera radi, mjesec dana nakon što je sastavljen „zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora“,

21 1905./24.1., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

22 GALOVIĆ, KREŠIMIR, 39, 2015., 37 – 63, FRANKOVIĆ, E., 49, 1983., 245 – 274.

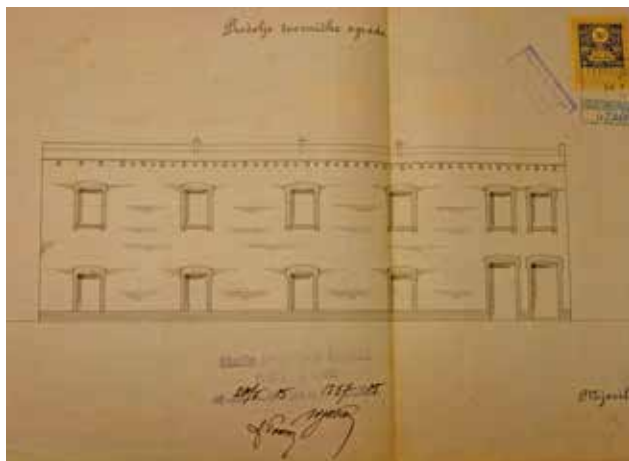
23 GALOVIĆ, KREŠIMIR, 39, 2015., 44 – 51.

24 Isto.

25 Isto.

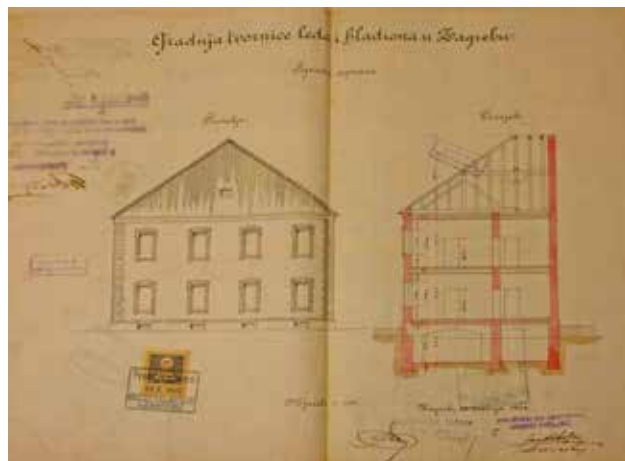
26 1905./24.1., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

27 1905./20.1., Nalaz grad. građevnog ureda, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.



6 J. Holjac, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, pročelje južnog krila tvornice, mj.: 1: 100, siječanj 1905. (izvor: HR-DAZG)

J. Holjac, Construction of ice factory and cooling facilities in Zagreb, façade of the factory south wing, scale: 1:100, January 1905 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)



7 J. Holjac, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, pročelje i presjek zgrade uprave, mj.: 1: 100, siječanj 1905. (izvor: HR-DAZG)

J. Holjac, Construction of ice factory and cooling facilities in Zagreb, façade and cross-section of administration building, scale: 1:100, January 1905 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)

temeljem kojeg je odobrena Zagrebačkoj ledani građevna dozvola, u isti dopisana vrlo kratka opaska: „Pošto je sada izradjena nova regulatorna osnova za predijel iztočno od Draškovićeve ulice, koja će biti izložena i nakon toga na odobrenje nadležnim faktorima podnešena – nameće se pitanje da li bi se mogla gradnja odobriti i u onom slučaju, ako ostaje stara regulatorna osnova, prema kojoj se imade Gjorgjićeva ulica produljit preko Klaoničke ulice do trga „G“, dakle produljiti uz projektiranu gradnju Ledvenice.“²⁸ Kako bi se riješila i ova nedoumica, 21. veljače izvršena je na licu mjesta izmjera, kojom je utvrđeno „da bi za slučaj ako se ostane kod produljenja ove ulice preostala građevna parcela sa dubljinom od 20.5 m, računajući od gradnjevnog pravca nove ulice pak do medje ledvenice i što ne bi priječilo izgradnju prizemnice, eventualno jednokatne kuće.“²⁹ Ovom naknadnom opaskom uklonjene su sve nedoumice koje su priječile odluku o početku gradnje Zagrebačke ledane.

Temeljem zaključaka očevida građevno-vatrogasnog odbora dioničkom društvu Zagrebačka ledana dodijeljena je 23. veljače 1905. godine građevna dozvola.³⁰ No, i u njoj se nalazi jedna manja opaska vezana uz regulatornu osnovu, da se prema važećoj osnovi „imade Klaonička cesta nešto pomaknuti prema zapadu, te će se jednim dielom sadanje ceste, gradilišta na istočnoj strani iste imati upodpuniti“, odnosno povećati zemljištem u gradskom vlasništvu.³¹ Iz tog razloga gradska uprava upozorava upravni odbor Zagrebačke ledane da će „kada spomenuto preloženje ceste

28 1905./24.1., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora.

29 Isto.

30 1905./23.2., Gradjevna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

31 Isto.

bude provedeno“, za izgradnju zemljišta uz cestu, morati od grada otkupiti dio zemljišta u njegovom vlasništvu.³²

Budući da je arhitekt Janko Holjac već tijekom mjeseca siječnja i veljače izradio sve potrebne projekte, uključujući i statičke proračune, nakon dodjele građevne dozvole moglo se odmah započeti s izgradnjom Ledaninih objekata.³³ Zbog specifičnih potreba i složenosti proizvodnje leda te hlađenja i skladištenja prehrambene robe, projekt je morao biti u potpunosti utilitaran. Prema radnom procesu zahtijevao je projektiranje nekoliko fizički odvojenih, no tehnološki povezanih cjelina koje su činili: prostor za hlađenje i skladištenje robe, prostor za hlađenje i proizvodnju leda i prostor za smještaj pogonskih postrojenja. Osim ovih prostora, projektom su obuhvaćeni i razni prateći objekti, poput upravne zgrade, skladišta za ugljen i tehnološku sol za proizvodnju leda, te staje i spremište za kola za distribuciju leda. Prema Holjčevom projektu ovi su objekti bili grupirani oko prostranog dvorišta, sa zapadne strane otvorenog prema Klaoničkoj cesti.³⁴ Uz južni obod građevne parcele projektirana su u osi zapad – istok tri objekta: staja sa stanom za

32 Isto.

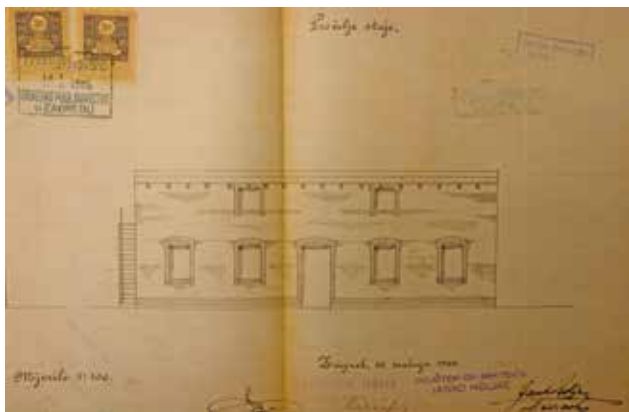
33 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100, položajni nacrt, mj.: 1: 1440, Zagreb, mjeseca siječnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, presjeci i pročelja tvornice i staje, mj.: 1: 100, Zagreb, 10 siječnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, Zgrada uprave, pročelje i presjek, mj.: 1: 100, Zagreb, 10 siječnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, Statički proračun u zgradi uprave, mj, Zagreb, 10 siječnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

34 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100, položajni nacrt, mj.: 1: 1440, Zagreb, mjeseca siječnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.



8 J. Holjac, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, pročelje staje, mj.: 1: 100, siječanj 1905. (izvor: HR-DAZG)

J. Holjac, Construction of ice factory and cooling facilities in Zagreb, stable façade, scale: 1:100, January 1905 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)

konjušara, zahod i tvornička zgrada Ledane, koja je zbog L tlocrta jednim krilom zatvarala kompleks s istoka.³⁵ Iza istočnog krila planiran je veliki bunar za opskrbu Ledane vodom za proizvodnju leda. Prema Holjčevim skicama može se zaključiti da je identičan trakt planiran i sa sjeverne strane.³⁶ Od ove su ideje izvedena samo skladišta za ugljen i industrijsku sol za proizvodnju leda uz sjeveroistočni obod parcele. Iako projekti skladišta nisu sačuvani, znamo da su izgrađena u isto vrijeme kada i glavne zgrade kompleksa, temeljem sačuvanog grafičkog prikaza Ledane na zaglavljju memoranduma izrađenog tijekom mjeseca lipnja 1905. godine u litografičkom zavodu W. Rožankowski i drug.³⁷

U sjeverozapadnom uglu kompleksa smještena je zgrada uprave. Zgrada je jednokatna, s podrumskim prostorijama. Glavno je pročelje orijentirano prema dvorištu s po četiri prozorske osi u prizemlju i na prvom katu, dok je zapadno orijentirano prema Klaoničkoj cesti s glavnim ulazom u prizemlju te s dva prozora na prvom katu.³⁸ Tlocrtna organizacija upravne zgrade bila je vrlo jednostavna. U prizemlju se nalazila pisarna s uredom i stanom nadzornika.³⁹ I stan i uredske prostorije bili su orijentirani prema jugu.⁴⁰ Stan je bio dvosoban s hodnikom, kuhinjom i sanitarnom

35 Isto.

36 Isto.

37 Zagrebačka ledana, Glavna knjiga računa, 1905. – 1909. HR-DAZG-291, sign. 24.

38 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, presjeci i pročelja, mj.: 1: 100.

HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, Zgrada uprave, pročelje i presjek, mj.: 1: 100.

39 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100, položajni nacrt, mj.: 1: 1440, Zagreb, mjeseca siečnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

40 Isto.

prostorijom.⁴¹ U sjeverozapadnom dijelu nalazio se glavni hodnik sa stubištem koje je vodilo na prvi kat. Na prvom se katu nalazila poslovna prostorija ravnateljstva te stan strojara.⁴² I ove su prostorije bile orijentirane prema jugu.⁴³ Stan strojara je također bio dvosoban s pratećim prostorijama – hodnikom, kuhinjom i sanitarijama smještenim u sjevernom dijelu zgrade.⁴⁴ Krovšte je bilo dvoslivno s glavnim zabatom orijentiranim prema jugu.⁴⁵

Kao što je rečeno, tvornički objekt sa stajom prostirao se duž južne i istočne granice parcele i on se nije znatnije mijenjao tijekom vremena, osim staje koja je kasnije srušena, a na njenom je mjestu izgrađen prizemni objekt.⁴⁶ Prva u nizu prema Klaoničkoj cesti nalazila se zgrada staje. Glavno je pročelje bilo orijentirano prema dvorištu s četiri prozorske osi i ulazom u donjoj etaži te s po dvije prozorske osi u gornjoj etaži.⁴⁷ Tlocrtna organizacija prostora bila je racionalna. Na dvorišnoj strani nalazio se izduženi hodnik iz kojega se ulazilo u središnji prostor – staju za šest konja, te dvije bočne prostorije – komoru za hamove i zob te sobu za kočijaša.⁴⁸ Uz istočno pročelje staje nalazilo se vanjsko stubište koje je vodilo na gornju etažu na kojoj se čitavom dužinom objekta nalazio sjenik.⁴⁹

Između staje i tvorničke zgrade nalazio se zahod, koji je prema zapisniku gradskog građevnog ureda od 24. veljače 1905. godine, morao „da se uredi na ispiranje sa vodom a pisoari na (urinol) ulje.“⁵⁰ Također se u zapisniku nalaze da „se staja providi nepropustljivim podom, a odvod mokraće udesi tako da bude brzo oticati mogla“, te da se između staje i zahoda iskopa jedna nepropusna septička jama.⁵¹

Zgrada tvornice je dvokrnlina – L tlocrta. Južno je krilo jednokatno, a istočno prizemno. U južnom krilu nalazili su se pogoni „za proizvodnju studeni“ i skladišta za namirnice, a u istočnom pogon s motorima za pokretanje uređaja za hlađenje i proizvodnju leda.⁵² Glavna pročelja obaju krila

41 Isto.

42 Isto.

43 Isto.

44 Isto.

45 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, presjeci i pročelja, mj.: 1: 100.

46 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100, položajni nacrt, mj.: 1: 1440.

47 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, presjeci i pročelja tvornice i staje, mj.: 1: 100.

48 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100, položajni nacrt, mj.: 1: 1440.

49 Isto.

50 1905./24.1., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

Također vidi: Gradjevni propisi za slob. i kr. glavni grad Zagreb, Naredba grad. poglavarstva od 23. svibnja 1903. glede pisoara u svratištima, kavanama, gostionama, krčmama itd., Zagreb, 1914., str. 70.

51 Isto.

52 1905./10.1., Opis poslovanja u tvornici leda i hladioni, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.



9 Zaglavlje memoranduma Zagrebačke ledane d.d. s prikazom tvorničkog kompleksa koji je izradio 1905. ilustrator i litograf Vladimir Rožankowski (izvor: HR-DAZG)

Header of the Zagreb Ice Factory memorandum showing the factory complex designed in 1905 by illustrator and lithographer Vladimir Rožankowski (source: HR-DAZG/ State Archives in Zagreb)

orijentirana su prema središnjem dvorištu. Južno je krilo raščlanjeno s četiri prozorske osi u prizemlju te sa šest na prvom katu.⁵³ U jugoistočnom uglu prizemlja nalaze se dvoja vrata. Kroz prva se ulazi u hodnik sa stubištem koje se uspinje na prvi kat, a kroz druga u predprostor koji vodi u prostorije u prizemlju.⁵⁴ Tlocrtna organizacija prostora vrlo je jednostavna i u potpunosti prilagođena potrebama hlađenja i skladištenja namirnica. Duž čitave prve polovice južnoga krila u prizemlju se nalazila hladionica mesa u koju se ulazilo kroz manji predprostor.⁵⁵ Na prvi se kat dolazi stubištem koje je vodilo do predprostora iz kojega se ulazilo u hladionicu jaja.⁵⁶ Poput prizemlja, i ova je hladionica zauzimala polovicu kata. Naime, obje su hladionice bile u potpunosti odvojene i izolirane zidom od druge polovice pogona u koji se ulazilo kroz njegov istočni trakt.⁵⁷ Odvajanje ovih prostora od hladionice bilo je nužno, budući da su u njima bili smješteni strojevi za hlađenje i proizvodnju leda. U početku proizvodnje koristio se jednostavni kompresijski rashladni uređaj s motorom na unutrašnje izgaranje, a kasnije apsorpcijski rashladni uređaj pogonjen plinskim motorom.⁵⁸ Postrojenje s generatorom prisišnog plina, kompresorom i kondenzatorom bilo je smješteno

u dvije prostorije istočnog trakta Ledane.⁵⁹ Na njega se nadovezivao pogon druge polovice južnog trakta. On je u prizemlju tehnološki bio podijeljen u tri cjeline: prostor za ledeni generator i bistroledeni generator, apstrakt za hlađenje zraka i ledenicu.⁶⁰ Između ovih triju prostora nalazila se tzv. „puzalica leda“ koja je povezivala prizemlje s prvim katom drugog dijela južnog krila tvornice.⁶¹ Na ovom su se katu nalazile dvije prostorije, veća za ledeni generator te manja za „aparat za hlađenje zraka“.⁶²

Holjčeva prostorna organizacija kompleksa nije se bitnije mijenjala tijekom vremena. Kasnije promjene uglavnom su se odnosile na razne preinake i adaptacije vezane uz promjenu tehnologije te modernizaciju i povećanje proizvodnje. Najviše promjena kompleks je doživio između 1921. i 1925. godine te 1931. godine.

Pripremi radovi na gradnji Ledane započeli su tijekom mjeseca veljače s kopanjem pokusnih jama za bunare s vodom, a glavni izvođački radovi na gradnji dodijeljeni su, kao što je rečeno, građevnom poduzetništvu Pillar & Mally & Bauda.⁶³ Glavni radovi započeli su tijekom mjeseca ožujka, nasipavanjem, niveliranjem i poravnavanjem terena gradilišta, koje je bilo znatno niže od nivoa tadašnje Klaoničke ceste.⁶⁴ Već tijekom mjeseca travnja bečka tvrtka Kleiner i

53 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, presjeci i pročelja.

54 Isto.

55 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100.

56 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, 1. kat tlocrti, mj.: 1: 100.

57 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100.

58 Jednostavni kompresijski rashladni uređaji sastoje se od: isparivača, kompresora, kondenzatora i ekspanzijskog ventila. Apsorpcijski rashladni uređaji sastoje se od: isparivača, absorbera, ekspanzijskog ventila, generatora i kondenzatora.

Od 1905. do 1911. u Ledani je u upotrebi 1 parni stroj te 1 eksplozivni motor na plin.

59 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, prizemlje tlocrti, mj.: 1: 100.

60 Isto.

61 HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, 1. kat tlocrti, mj.: 1: 100.

62 Isto.

63 1905./6.2., Zapisnik treće sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291. Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZ-291, sign. 24.

64 Visinska kota Klaoničke ceste tada je iznosila 115, 97 m, a najviša i najniža točka gradilišta Ledane 114, 85 i 114, 72 m. Novom je nivelacijom prema projektu teren gradilišta u najvišoj točki podignut na 115,40 m, a u najnižoj na 115,20 m. Dodatni problem je bio i plan promjene visine Klaoničke ceste s 115,97 na 116,49 m. Ovaj visinski nesrazmjer uličnog pravca i prostora tvornice i danas je jasno vidljiv. Zagrebačka ledana, Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZ-291, sign. 24. HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, prosjek tla i kanala, Zagreb, 10 siječnja 1905.



10 Stambena zgrada Zagrebačke ledane d.d. u Ulici Antuna Bauera 19 snimljena neposredno nakon gradnje. Zgrada je sagrađena prema projektu Stjepana Planića 1931. godine.

Zagreb Ice Factory residential building in 19, Antun Bauer Street photographed immediately after construction. The building was designed by Stjepan Planić in 1931.

Bokmayer započela je s montažom strojeva za izradu leda.⁶⁵ Isti je mjesec uplaćena i pristojba Ledane d.d. za uvođenje telefonske linije.⁶⁶ Glavnina radova bila je dovršena do kraja mjeseca ožujka 1905. godine. Kako su se radovi bližili kraju, tako se uprava Ledane pripremala za početak proizvodnje. S tim u skladu, 3. lipnja 1905. godine u dopisu gradskom poglavarstvu uprava Ledane javlja da je na Klaoničkoj cesti izgrađena tvornica leda s hladionicom mesa i jaja, te iz tog razloga moli poglavarstvo da se u što skorije vrijeme obavi „povjerenstveni očevid“ u svrhu dodjele uporabne dozvole.⁶⁷ Očevid „gradjevno-vatrogasnog odbora“ obavljen je tijekom 5. lipnja sa zaključkom da „protiv uporabi tvornice nema prigovora.“⁶⁸ Temeljem ovog mišljenja Zagrebačkoj ledani dodijeljena je 27. lipnja uporabna dozvola.⁶⁹ No, u njemu se nalazi i jedna manja opaska u kojoj se napominje da „će se za fabrikaciju leda uporabiti samo voda iz gradskog vodovoda, dočim će se voda iz bunara rabiti samo za druge potrebe stroja i strojbene uredbe.“⁷⁰ Od uporabe bunarske vode odustalo se nakon negativnog nalaza

Kraljevskog kemičkog zavoda, temeljem koga je Josip Siebenschein „smjesta dao uvesti gradski vodovod za pravljenje leda.“⁷¹

Iako je uporabna dozvola dodijeljena 27. lipnja, proizvodnja leda je započela već tijekom 8. lipnja 1905. godine. Tim povodom 8. lipnja održana je sjednica ravnateljstva u novoizgrađenoj upravnoj zgradi na Klaoničkoj cesti na kojoj je ravnatelj Siebenschein izvijestio članove ravnateljstva i upravnog odbora da se „tog dana započelo s proizvodnjom i rasparčavanjem leda po gradu“, pozvavši ih da nakon sastanka obidu i pregledaju tvornicu.⁷² Početak rada Ledane dan ranije najavio je i tadašnji zagrebački dnevni tisak. Tako, primjera radi, *Agramer Zeitung* 7. lipnja izvještava da će Zagrebačka ledana započeti „s rasparčavanjem leda“ uz opasku, da se „naručbe primaju u poslovnicu tvornice, Klaonička cesta. Telefon br. 335.“⁷³ Kako radovi na uređenju tvorničkog kompleksa nisu bili u potpunosti dovršeni, na istoj je sjednici odlučeno da se do kraja mjeseca lipnja uredi dvorište, te da se nakon toga u obilazak tvornice pozovu novinari svih zagrebačkih novina.⁷⁴ U međuvremenu, Litografskom zavodu Wladimir Rožankowski i drug povjerenica je izrada raznih tiskanica, memoranduma, računa s logom ukrašenim grafičkim prikazom novoizgrađene tvornice, dok je izrada natpisa na tvorničkoj zgradi povjerena

65 Prva isplata za montažu strojeve izvršena je 15. 4., a posljednja 20. 5. 1905. godine. Zagrebačka ledana, Računska dokumentacija, HR-DAGZ 291, sign. 4 – 10. Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZ-291, sign. 24.

66 Zagrebačka ledana, Računska dokumentacija, HR-DAGZ 291, sign. 4 – 10.

67 1905./3.6., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

68 1905./5.6., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

69 1905./27.6., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

70 1905./5.6., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

71 1905./8.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, Zagrebačka ledana HR-DAZG-291.

72 Isto.

73 Zagrebačka ledana, oglas, *Agramer Zeitung*, Zagreb, 7. 6. 1905., 8.

74 1905./8.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, Zagrebačka ledana HR-DAZG-291.

pismoslikaru Hermanu Kassneru iz Marovske (Masarykove, op. a.) ulice.⁷⁵ Netom prije početka rada tvornica je osigurana na pet godina kod osiguravajućeg društva *Croatia*, dok je poslovni račun svih dioničara otvoren u *Hrvatskoj komercijalnoj banci*.⁷⁶

Radovi na niveliranju, taracanju i uređenju dvorišta započeli su 13. lipnja, a trajali su do sredine mjeseca srpnja 1905. godine.⁷⁷ Iako radovi nisu u potpunosti bili dovršeni, odlučeno je da se 20. lipnja u razgled tvornice pozovu novinari.⁷⁸ Na razgledavanje su bili pozvani novinari svih tadašnjih listova.⁷⁹ Novinari koji su se odazvali pozivu tijekom obilaska tvornice bili su iscrpno upoznati s načinom proizvodnje leda i hlađenja.⁸⁰ Početkom mjeseca srpnja Zagrebačku ledanu obišli su i gradski zastupnici.⁸¹

Kao što je rečeno, Zagrebačka ledana započela je s radom 8. lipnja 1905. godine. Led se proizvodio od industrijske (obrtne) soli, čiju je trgovinu strogo nadzirala „Glavna agencija kraljevskog ugarskog monopola soli“, dozvoljavajući nabavku godišnje količine soli do 100 metričkih centi. Prema „Upitnici za temeljnu knjigu tvorničke industrije statističkog izvoda za 1911. godinu“ iznosi se da je Ledana do te godine za proizvodnju leda i hlađenje imala 1 parni stroj od 6 konjskih snaga, 1 „eksploziji“ motor na plin od 4 konjske snage te jedan elektro-motor od 4 konjske snage.⁸²

Prvih je mjeseci Ledana poslovala s poteškoćama. Prema izvještaju s početka 1906. godine, proizvodnja leda tijekom 1905. trajala je od 8. lipnja do 30. rujna.⁸³ U tom je razdoblju prodaja leda bila za tri četvrtine do četiri petine manja od potpunog proizvodnog kapaciteta. Glavni je uzrok problema s jedne strane bila smanjena potražnja za ledom tijekom jeseni i zime, a drugi još neorganizirano tržište. Kako bi se nadišli ovi problemi, uprava Ledane je tijekom mjeseca listopada 1905. godine započela sa širenjem tržišta i racionalizacijom proizvodnje, a jedna od prvih mjera bila je i sniženje cijene leda tijekom zimskih mjeseci.⁸⁴ Temeljem sačuvane računске dokumentacije i korespondencije

75 Zagrebačka ledana, Računska dokumentacija, HR-DAZG-291, sign. 4 – 10.

Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZ-291, sign. 24.

76 Zagrebačka ledana, Računska dokumentacija 1905./8.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d.

77 Isto.

78 1906./20.1., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

79 Obilazak novinara bio je plaćen, a prema sačuvanim računima u njemu su sudjelovali novinari *Agrar Zeitunga*, *Hrvatskog prava*, *Narodnih novina* i *Obzora*.

80 1906./20.1., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

81 Isto.

82 Statistički izvid za 1911. godinu, Upitnica za temeljnu knjigu tvorničke industrije statističkog izvoda, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

83 1906./20.1., Zapisnik sjednice.

84 Isto.

moguće je u potpunosti rekonstruirati poslovanje Zagrebačke ledane i njeno poslovno širenje izvan Zagreba tijekom nadolazećih godina.⁸⁵

Glavni kupci leda su pivovare, pivnice i skladišta piva te hoteli, svratišta, mesnice, slastičarne, ljekarne i bolnice.⁸⁶ Tako se, primjera radi, navodi da je nakon proširenja tržišta već početkom 1906. godine prodano pivovari u Siraču 15 vagona leda, a zagrebačkom hotelu *K' caru austrijanskom* 18 vagona.⁸⁷ Značajan izvor prihoda bilo je iznajmljivanje hladionice Ledane mesarima i prodavačima jaja. Naime, u hladionicama su se nalazili posebni pretinci za iznajmljivanje, a prema sačuvanoj poslovnoj korespondenciji može se zaključiti da ih je u prizemlju bilo oko 20, a na katu 40. Jedna od mjera za poboljšanje prodaje leda, koja je tada bila razmatrana, jest i mogućnost prodaje leda u „prodavaonicama za led na male komade i to kod sitničara, dućanara“ uz razmjernu proviziju od prodaje.⁸⁸ Kao problem prodaje leda „pojednim mušterijama“ navodi se naplaćivanje dovoza leda „pošto ovaj stoji do 20% od ove cijene“.⁸⁹ Razlog tome je što Zagrebačka ledana u početku nije imala vlastitu distribuciju leda, nego je angažirala prema potrebi kočijaše sa zaprežnim kolima. Zbog toga je na sjednici ravnateljstva tijekom mjeseca veljače 1906. godine istaknuta kao nužna potreba organizacija podvoza u vlastitoj režiji, tim više što je Ledana tada posjedovala vlastitu staju za konje i kola za prijevoz leda.⁹⁰ Naime, uprava Ledane je već tijekom mjeseca veljače 1905. godine nabavila četvora kola za distribuciju leda, od kojih su jedna kupljena u Beču od tvrtke „Jacob Lohner & Co“ (*Lohner Werke*) a troja od zagrebačkog kovača Gjüre Andraševića s Tratinske ceste.⁹¹ Za popravke kola Ledana je koristila usluge zagrebačkih obrtnika, kovača i graditelja kola Petra Herjanića iz Savske ceste te graditelja kola Vladimira Papića i Martina Bregeša („Prva zagrebačka kolarija sa parnim strojem“) iz Vlaške ulice.⁹²

Prevladavši početne probleme, Zagrebačka ledana je od 1906. godine poslovala vrlo uspješno uz neprestano povećanje tržišta i prihoda. U pozitivnom poslovnom duhu 26. ožujka 1907. godine u zgradi uprave održana je pod

85 Zagrebačka ledana, Računska dokumentacija, HR-DAZG-291, sign. 4 – 10. Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

86 Isto.

87 1906./20.1., Zapisnik sjednice.

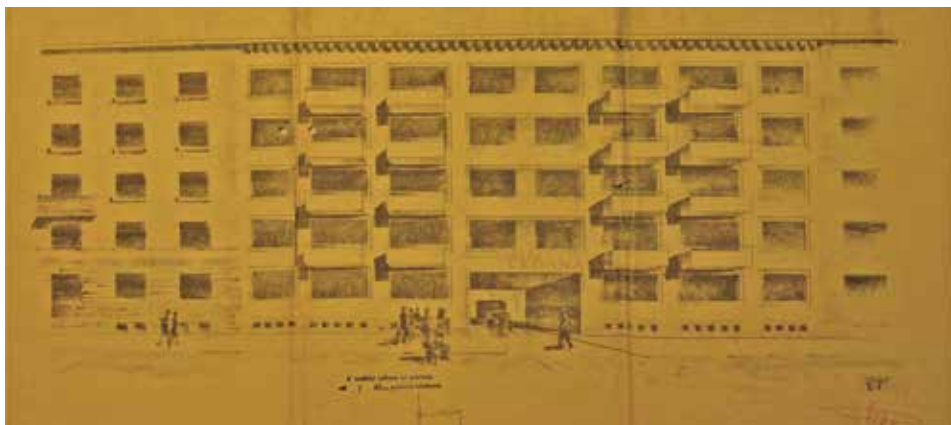
88 Isto.

89 Isto.

90 Isto.

91 1905./4.1., Zapisnik druge sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

92 Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291. Također vidi: HARTMAN, LAV, Hartmanov sveopći popis stanova sa potpunim adresarom oblasti, ureda, obrtnika i trgovaca kralj. slobodnoga i glavnoga grada Zagreba 1902.; KLEMENČIĆ, I. (ur.), Adresar sveopći obavjesnik svih oblasti, ureda, društava, zavoda, industrijalaca, trgovaca, obrtnika, kućevlasnika i inih stanovnika slob. kralj. glavnog grada Zagreba, Zagreb, 1920.



11 Stjepan Planić (crtež Ernest Tomašević), Studija pročelja stambene zgrade Zagrebačke ledane d.d., 1930. (izvor: HR-DAZG)

Stjepan Planić (drawing by Ernest Tomašević), Study of the façade of Zagreb Ice Factory residential building, 1930 (source: HR-DAZG/ State Archives in Zagreb)

predsjedanjem Josipa Siebenscheina Prva redovita glavna skupština dioničara Zagrebačke ledane, tijekom koje su se podnosila uspješna poslovna izvješća.⁹³ Te je godine rad Ledane uzdrmla i jedna manja afera uzrokovana novčanom pronevjerom tadašnjeg knjigovođe Ignjata Pfefferera, koji je odmah smijenjen s dužnosti te je protiv njega podnesena kaznena prijava.⁹⁴ Početkom 1908. godine Zagrebačku ledanu zadesio je veliki gubitak. Dana 15. siječnja 1908. umro je u 72. godini života njen utemeljitelj i predsjednik ravnateljstva Josip Siebenschein. Tim je povodom njegov zamjenik S. B. Langer 24. siječnja sazvao sjednicu ravnateljstva na kojoj se komemorativno govorilo o Siebenscheinovoj „za-sluzi oko osnutka tvornice te njegova mara i zauzimanja za napredak iste.“⁹⁵ Dana 22. veljače 1908. održana je Druga redovita glavna skupština dioničara Zagrebačke ledane na kojoj su se uz podnošenje poslovnih izvješća birali i članovi ravnateljstva i nadzornog odbora.⁹⁶ Istoga je dana održana i konstituirajuća sjednica Zagrebačke ledane na kojoj je jednoglasno za njena predsjednika izabran Otto Stern, a za zamjenika S. B. Langer.⁹⁷

Nakon kadrovskih promjena poslovanje Zagrebačke ledane nastavljeno je s uspjehom, a prodaja leda bila je u porastu. S porastom proizvodnje Ledani je pristizalo sve više poziva i ponuda za oglašavanjem u raznim listovima. Već krajem 1908. godine *Liečnički vijestnik* uputio je dopis ravnateljstvu Ledane, da je od 1. broja lista za 1909.

93 1907./26.3., Zapisnik 1. redovite glavne skupštine, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

94 1908./24.1., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

95 Isto.

96 1908./22.2., Zapisnik 2. redovite glavne skupštine, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291. U ravnateljstvo su tada izabrani: Franjo Arnold, Milan Eisner, Edmund Kolmar, Leo Kronfeld, S. B. Langer, Otto Stern, Dragutin Vabić, Julio Weiss i Eugen Winkler.

97 1908./24.1., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291. Otto (Oto) Stern (1874. – 1934.), poznati zagrebački industrijalac, poduzetnik i bankar te potpredsjednik Izraelitske židovske općine od 1912. do 1917. godine. Također vidi: KNEŽEVIĆ, SNJEŠKA; LASLO, ALEKSANDAR, 2011.

godinu pripravan: „... upoznati liječnike na Vaš umjetni led, koji je svakako mnogo bolji za uporabu kod bolesnih nego ne umjetni iz različitih bara.“⁹⁸ Početkom mjeseca travnja 1909. godine Zagrebačkoj ledani je poslao poziv za oglašavanjem list *Obzor*, obavještavajući ravnateljstvo: „... da se broj čitalaca u nakladi dva put dnevno izlazećeg lista „Obzor“ neprestano povećava, uslijed čega postaje sveucjel podjedniji za oglašavanje.“⁹⁹ Istog mjeseca pristigla je i ponuda za oglašavanjem od Vraneševićeva „Zavoda za oglašivanje“ iz Preradovićeve ulice s vrlo eksplicitnom porukom: „Tko ne oglašuje – taj ne napreduje.“¹⁰⁰

Velik porast prometa Zagrebačka ledana imala je od 1910. godine do početka Prvoga svjetskog rata. Popis korisnika usluga Ledane od te godine naglo se povećao na nekoliko stotina.¹⁰¹ Među većim naručiteljima leda i korisnicima usluga hlađenja u Zagrebu tada su bili: bolnica Milosrdne braće, „Rabus i sin – 1. Zagrebačka tvornica salame“, „Zagrebačka dioničarska pivovara i tvornica slada“, a od manjih spominju se: trgovci „braća Kronfeld“, „Josip Hochstadtner i sinovi – zastupnici Gössove dioničarske pivovare u Plznju“ s poslovnicom u Draškovićevoj ulici, „skladište Puntigamskog piva Lavoslava Brucknera“ u Kačićevoj ulici, „skladište piva braće Reingshaus na Ciglan“, „skladište Eduarda Hönigsberga“, te kavana „Corso“ Bernhardta Kastla u Ilici i slastičarna Ivana Koudelke u Praškoj ulici.¹⁰² U to vrijeme Zagrebačka ledana se poslovno počinje širiti i izvan Zagreba i zagrebačkog područja. Brza dostava diljem Hrvatske odvijala se putem „Kraljevske državne željeznice“. Tada je Ledana među inim poslovno surađivala sa: „Sisačkom pivovarom“ Jonasa Alexandra, „Daruvarskom

98 1906./22.12., Liečnički vijestnik, dopis ravnateljstvu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

99 1909./5.4., Obzor, dopis Zagrebakoj tvornici leda, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

100 1909./15.4., K. Vranešević, dopis Zagrebakoj tvornici leda, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

101 Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

102 Isto.

dioničarskom pivovarom“, pivovarom Miroslava Lobe u Novoj Gradiški, hotelima „Central“ u Kostajnici, „Pension“ u Samoboru i „Grand“ u Varaždinu, „trgovinom žita, špaceraja i prekomorske robe Emanuela Ebenspangera i sina u Bjelovaru“ te s „Prvom bjelovarskom tvornicom salame, suhomesnate robe i masti Josipa Svobode“, Eduardom Strieglom, mesarom i kobasičarom iz Siska, poznatom karlovačkom slastičarom i „trgovinom mirodija, poslastica, rudnih voda i južnog voća“ trgovca Ivana Jandata itd. Izvan Hrvatske zabilježena je suradnja s „parnom pivovarom“ u Tuzli (*Dampf Bierbrauerei Tuzla*) itd.¹⁰³ Poslovni uspjeh Zagrebačke ledane u regiji potpomoglo je i pomanjkanje sličnih tvornica, a među rijetkima kao konkurencija spominje se samo Bjelovarska dioničarska ledana i tvornica sode vode. No, zbog velike potražnje i veličine tržišta ona nije predstavljala veću opasnost za poslovanje Zagrebačke ledane. U Zagrebu joj je jedino konkurirala manja, nekadašnja Kardoševa ledana u Ilici 73, koja je u to vrijeme bila u vlasništvu karlovačke Građanske pivovare i tvornice slada.

Led se tada gradom, kao što je rečeno, razvažao prema narudžbama posebnim kolima, a najviše se koristio za hlađenje pića i održavanje svježine prehrambenih proizvoda. Za tu su se svrhu koristile posebno građene prostorije tzv. ledenice (*Eiskeller*) i drveni ormari za led (*Eis – Kästen*), koji su se početkom 20. stoljeća mogli kupiti u nekoliko zagrebačkih trgovina. Tako, primjera radi, „Hartmanov sveobći popis stanova“ i stanovnika grada Zagreba iz 1902. godine iznosi podatak da se ormari za led mogu kupiti u dvjema trgovinama, kod Eduarda Hönigsberga u Ilici 25 te u trgovini M. Druckera u Ilici 39.¹⁰⁴ Riječ je o jednostavnim drvenim ormarima s posebnim prostorom za ulaganje leda na vrhu, spremnikom za namirnice te u donjem dijelu s posudom za skupljanje vode i pipom za njeno ispuštanje.¹⁰⁵

Mnogo složenija bila je gradnja ledenica (*Eiskeller*) za potrebe ugostiteljskih objekata i trgovina s pokvarljivom robom. Njihova je gradnja bila određena „Građevnim pristojbenikom“ u kojemu se ističe da je način gradnje određen njihovom svrhom, odnosno „da li služe za ohlađenje prostorija neposredno s ledenicom, u kojima su pohranjeni živež i piće, ili da li služe lih za pohranu leda, iz kojih se led uzimlje.“¹⁰⁶ Kako se navodi u „Pristojbeniku“, pri gradnji ledenica mora se voditi pozornost o slijedećem: „1) mora

se prepriječiti prodiranje toploga zraka, podzemne vode, izvor vode i povodnja; 2) mora biti skrbljeno za odvod vode nastale od taljenja leda; 3) mjere ledenice moraju stajati u povoljnom razmjeru sa prostorijama, koje se imadu hladiti. Prama tomu treba ledenice položiti prama sjeveroistoku, te ih shodnim izoliranjem zidova zaštititi od sunca.“¹⁰⁷ Također se ističe „da treba prepriječiti, da led u vodi ne leži, stoga se polaže na drvenu rešetku, kroz koju voda na taracani ili betonirani pod otječe. Pod ledenice ima biti više položen od poda pivnice i prama pivnici nagnut, a tek iz ove se odvađa voda ledenice cijevima dalje.“¹⁰⁸

Led se dostavljao naručiteljima temeljem pisane ili telefonske narudžbe. Cijena leda računala se prema jednoj kladi leda težine 25 kg i iznosila je 1 krunu za male (dnevne) narudžbe, 4 krune za narudžbu od 100 kg, odnosno između 130 i 140 kruna za jedan vagon.¹⁰⁹ Ako se naručitelj obvezao da će tijekom tri godine naručivati led samo od Zagrebačke ledane, dobivao je popust od deset posto. Tako primjerice tijekom mjeseca srpnja 1910. godine uprava Ledane obavještava dopisom poznatog zagrebačkog slastičara Ivana Koudelku, „da sve druge mušterije plaćaju za jednu kladu K 1. Usljed toga, ne možemo ni vama dati jeftinije već uz istu cijenu. Mi smo Vam pripravnici u susret doći, te Vam dati 10% rabata ali uz uvjet, da se obvezete, da će te kroz tri godine samo od nas led povlačiti i plaćati po dnevnoj cijeni koja će biti utanačena... Cijena za godinu 1910. određena je sa 4k (jedna kruna) po kladi ili K4 po 100 kg.“¹¹⁰ Kod velikih narudžbi željeznicom Ledana je od naručitelja za osiguranje zahtijevala i dodatni polog od 150 kruna.¹¹¹

Prodaja leda rasla je tijekom proljeća i ljeta, a padala tijekom jeseni i zime. Sukladno tome u ledani je i varirao broj zaposlenih radnika. Tako je, primjera radi, prema iskaznicama o broju radnika u tvornicama, Ledana od mjeseca lipnja do početka zime zapošljavala deset radnika, a tijekom zimskih dana samo četiri.¹¹² Ovaj će se omjer promijeniti od 1913. godine, kada je u Ledani i tijekom mjeseca prosinca zabilježeno deset radnika.¹¹³ Značajan porast radnika u Ledani zabilježen je u vrijeme Prvoga svjetskog rata, kada su se kao radna snaga koristili ruski i srpski vojni zarobljenici.

.....

107 Isto.

108 Isto.

109 Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

110 1910./14.7. Zagrebačka ledana, dopis Ivanu Koudelki, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

111 1910./7. 4. Zagrebačka ledana, dopis Josipu Brenneru u Križevce, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

112 Iskaznica o broju radnika u tvornicama i obrtnim posaonicama za 1912. godinu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

113 Iskaznica o broju radnika u tvornicama i obrtnim posaonicama (radnjama, op. a.) za 1913. godinu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

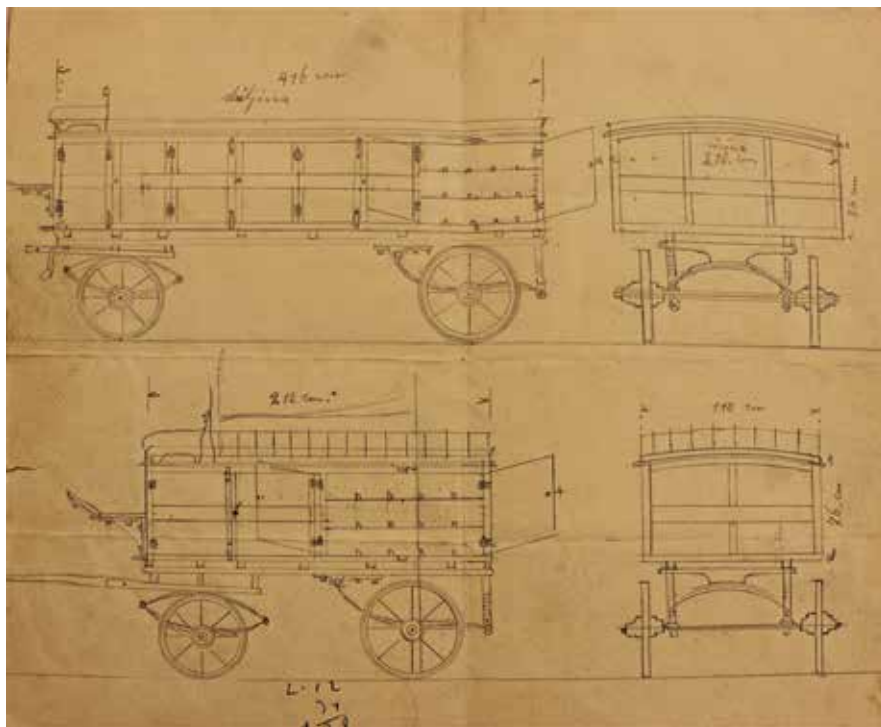
.....

103 Isto.

104 *Hartmanov sveobći popis stanova sa podpunim adresarom oblasti, ureda, obrtnika i trgovaca kralj. slobodnoga i glavnoga grada Zagreba, 1902.*, str. 117.

105 Među rijetko sačuvanim drvenim ormarima za hlađenje s početka 20. stoljeća u Zagrebu jedan se nalazi u stanu arhitekta Viktora Kovačića u Masarykovoju ulici 21. Riječ je o drvenom ormaru na četiri noge s pretincem za držanje leda u metalnoj posudi, te prostorom za držanje namirnica. U donjem se dijelu nalazila metalna posuda za skupljanje vode sa slavinom. PREMERL, NADA, 2000., 103.

106 Građevni pristojbenik, analize i općenite cijene radnja i gradiva uz potanki opis pojedinih radnja građevne struke, Zagreb, 1904., 141-142.



12 V. Papić i Bregeš, „1. zagrebačka kolarija s parnim strojem“, Nacrt transportnih kola za prijevoz leda, 14. 10. 1913. (izvor: HR-DAZG)

V. Papić and Bregeš »1st Zagreb steam engine wagon«, sketch of transport wagon for transport of ice, 14 October 1913 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)

Povećanje proizvodnje i veća potražnja za ledom nosili su sa sobom i neke negativne posljedice vezane uz sigurnost na radu, no, na svu sreću, riječ je o tek nekoliko incidenata. U rujnu 1910. godine radnik Franjo Car molio je upravu Ledane da mu pomogne s odštetom ili bilo kakvom potporom, budući da je tijekom rada izgubio ruku.¹¹⁴ „Ja sam Franjo Car“, piše unesrećeni radnik upravi, „koji sam nastradao izgubiše lijevu ruku uvažoj tvornici kod stroja. Izasada sam za svaki rad nesposoban uovima teškima prilikama dje radnik jedva živi kojije zdrav. ja kojom ostala samo jedna ruka neznam štoću sada početi stoga najuljudnije umoljavam Slavno Dioničko društvo dami pomogne bud oštetom ili kakovu drugu potporu Blago izvoljelo podijeliti.“¹¹⁵ Zbog povećanja uličnog prometa u Zagrebu, niti dostava leda nije bila u potpunosti sigurna. U to vrijeme učestalo su se događale tramvajске nesreće u kojima su najviše stradavali pješaci i zaprežna kola. Tijekom mjeseca listopada Papić i Bregeš, vlasnici „Prve zagrebačke kolarije sa parnim strojem“, poslali su Ledani troškovnik „u svrhu radnja koje se imadu izvesti na kolima br. 3 za razvažanje leda od Zagrebačke ledane d. d. kojima je usljed sraza sa zagrebačkim tramvajem oštećena škrinja ...“¹¹⁶

114 1910./20. 9. Franjo Car, molba, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

115 Isto. Radnik Franjo Car bio je vrlo slabe pismenosti, a zbog duha njegova pisma zadržane su sve pogreške uz neke neznatne korekcije radi lakšeg razumijevanja.

116 1913./14. 10. Prva zagrebačka kolarija sa parnim strojem, troškovnik, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

Povećanje proizvodnje leda od 1910. godine zahtijevalo je i znatno povećanje proizvodnog i skladišnog prostora. Iz tog su razloga od 1910. godine provedeni brojni manji zahvati na Ledani, poput raznih adaptacija, nadogradnji i dogradnji, od kojih većina njih nije u potpunosti dokumentirana, ali se mogu djelomično rekonstruirati na temelju šturo sačuvane pisane građe. Tako primjerice znamo da su se u to vrijeme izvodili nekakvi zahvati na prvom katu hladionice, a najvjerojatnije su tada bila nadograđivana i skladišta u sjeveroistočnom dijelu Ledane.¹¹⁷ Najopsežniji zahvati bili su izvedeni na adaptaciji zgrade poslovnice.¹¹⁸ Prema sačuvanom troškovniku, te je radove izvodila „Prva hrvatska zidarska zadruga“.¹¹⁹

Kako bi riješila pitanje manjka prostora, uprava Zagrebačke ledane pokazuje tijekom 1912. godine interes za prostorom nekadašnje Kardošove ledane u Ilici 73, koja je tada bila u vlasništvu karlovačke Građanske pivovare i tvornice slada. Prema službenim izvještajima ilička ledana je nanosila tada Zagrebačkoj ledani znatnu poslovnu štetu.¹²⁰ Da se

117 1910./20.4 Ignatz Deutch i brat, ponuda, molba, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291. Većina manjih zahvata – adaptacija, dogradnji i nadogradnji Ledane nije nikada dokumentirana i uglavnom je izvedena bez potrebnih procedura i dozvola. Uglavnom je riječ o pokojoj sačuvanoj ponudi ili računu iz kojih je teško zaključiti o kakvim je točno zahvatima riječ.

118 Iz proračuna troškova doznajemo da su tada izvedeni manji zidarski zahvati i adaptacija poslovnice, među kojima se spominje rušenje jednog zida i povećanje za jednu prostoriju.

119 1910./17. 10. Prva hrvatska zidarska zadruga, proračun troškova, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

120 1914./21.3., Zapisnik 9. redovite glavne skupštine, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

spriječi veća šteta, s Karlovačkom pivovarom je utanačena suradnja, a potom i najam prostora u Ilici, o čemu svjedoči i zapisnik glavne skupštine Ledane iz travnja 1914. godine u kojemu se ističe da je „konkurencija koja je nastala uslijed po Karlovačkoj pivovari uređenoj ledani dosta štete načinila, pa da nam nije uspjelo sklopiti s istom po nas povoljno utanačenje, sigurno je da bi uspjeh za prošlogodišnjim bio znatno zaostao“.¹²¹ Kada su točno počeli pregovori između Ledane i Karlovačke pivovare nije poznato, najvjerojatnije tijekom 1912. godine.¹²² U travnju 1913. sklopljen je međusobni dogovor, o čemu svjedoči novčana uložnica karlovačke Pučke štedionice kao jamčevina ugovora sklopljenog između Ledane i Karlovačke pivovare.¹²³ Nažalost, nije nam poznat sadržaj ugovora, no već od samog početka suradnje odnos između Ledane i Karlovačke pivovare nije bio nimalo idiličan – prožet je neprestanim sukobima, jednostranim prekidima suradnje i međusobnim optužbama.

Ne bi li se u potpunosti zaštitilo zagrebačko tržište, ravnateljstvo Zagrebačke ledane je tijekom mjeseca ožujka 1914. godine opet započelo s Karlovačkom pivovarom pregovore u vezi zakupa iličke ledane.¹²⁴ U ove je pregovore izravno bio uključen i ravnatelj karlovačke Gradanske pivovare Wilim Wambrechtshamer.¹²⁵ U ime Ledane u pregovorima su sudjelovali njen predsjednik Stern te članovi ravnateljstva Robert Leibenfrost (kao opunomoćenik Prve hrvatske štedionice), Robert Siebenschein (pravni zastupnik Ledane) i Vilim pl. Reiner.¹²⁶ Tijekom pregovora Karlovačkoj pivovari je predložen zakup prostora od strane Ledane do 1928. godine uz velike pogodnosti za pivovaru glede cijene nabavke leda i hlađenja prostora za pivo.¹²⁷ Kako u svom izvješću napominje ravnatelj Stern, „glavna svrha kupa bila bi, da se na put stane nesolidnoj konkurenciji, pa se uspostavom normalnih cijena ledu nastoji povisiti prihod tako, da bi se tim povišenjem tokom nekoliko godina ova nagodba isplatila.“¹²⁸ Članovi ravnateljstva prihvatili su ovaj prijedlog, a sastavljanje ugovora povjerali su Robertu Siebenscheinu.¹²⁹ U konačnici, tijekom mjeseca ožujka, Ledana i Karlovačka pivovara sklapaju vrlo kompromisnu nagodbu i poslovno utanačenje „koje daje i s jedne i s druge strane prava i namiče dužnosti“, u kojima si obje strane međusobno

121 1914./21.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

122 Zbog pomanjkanja pisane građe nije poznato na što su se točno odnosili pregovori.

123 1913./25.4. Gradjanska pivovara i tvornica slada u Karlovcu, uložnica, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

124 1914./12.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

125 Isto.

126 Isto.

127 Isto.

128 Isto.

129 Isto.

pogoduju uz paušalno određivanje cijena usluga.¹³⁰ U tom je kontekstu Karlovačka pivovara prepustila Ledani objekt u Ilici 73 uz paušalnu, vrlo nisku cijenu, zbog čega je pretrpjela, prema vlastitom priznanju, veliki poslovni gubitak, no očekujući s druge strane od Ledane, da će u skladu s pogodbom cijene njenih usluga znatno pogodovati poslovanju pivovare.¹³¹ Nakon završenih pregovora, 21. ožujka 1914. godine sazvana je sjednica ravnateljstva Ledane na kojoj je njen predsjednik Stern izvijestio prisutne članove „da je u smislu zaključaka ravnateljstva, kupljena za svotu od K. 27.000 ledana i hladionica od Gradjanske pivovare u Karlovcu koja se nalazi u Ilici broj 73.“¹³² Iz tog je razloga Stern predložio za iličku ledanu kupnju novih motora, čija bi se struja, nakon što bi se proizvelo dovoljno leda, preusmjeravala na hlađenje hladionica, a s čime bi se priuštila značajna ušteda električne energije.¹³³ Tom je prilikom Stern predložio i da se u Ilici 73 „pokusa radi uvede prodaja leda na malo te, da se u tu svrhu namjesti jedna namještenica koja će izdavati blokove primati od dnevno prodanog leda novac, te ga svaki dan predati uz obračun centrali.“¹³⁴ U isto se vrijeme, kako doznajemo iz nekoliko šturih rečenica, „radilo i na proširenju ledane u Klaoničkoj ulici.“¹³⁵ O kakvim je točno proširenjima riječ nije poznato, no spominje se da je zbog radova u Ledani tada u Zagrebu boravio bečki inženjer H. Reüther te da je tom prilikom izradio nacрте i troškovnik.¹³⁶ U isto je vrijeme Gradska munjara u pogonu Ledane instalirala novi elektromotor s ponudom u vezi dobave struje „visoke napetosti“ uz moguće popuste prema količini potrošene energije.¹³⁷

Tijekom 1913. i 1914. godine poslovanje Zagrebačke ledane je na vrhuncu. O tome svjedoči i poslovni izvještaj za godinu 1913., podnesen 21. ožujka 1914. godine na redovitoj glavnoj skupštini Zagrebačke ledane.¹³⁸ Izvještaj je vrlo zanimljiv, budući da se u njemu iznose komparativni

130 1916./18.2. Gradjanska pivovara Karlovac, dopis Zagrebačkoj ledani, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

131 Isto.

132 1914./21.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

133 Isto.

134 Isto.

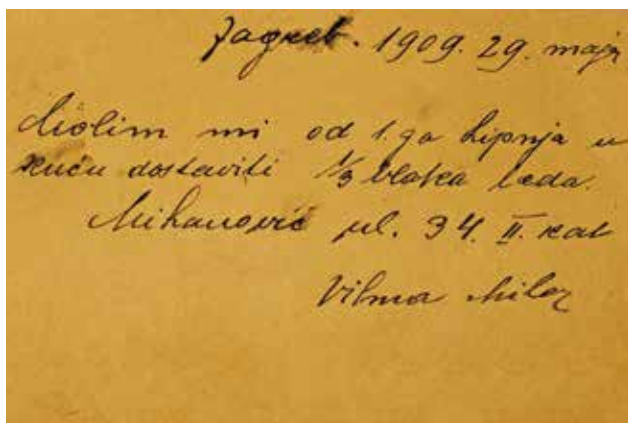
135 Isto.

136 O kakvim je Reütherovim nacртima i troškovnicima riječ, nije poznato, budući da nisu pronađeni u postojećoj arhivskoj građi.

137 Prema izračunu Gradske munjare potrošnja električne energije u Ledani tijekom 1913. godine bila je u vrijednosti 15.080 kruna, čime je ostvarena mogućnost popusta od 10%. Potrošnja od 100 do 10.000 kruna omogućavala je popust od 5%, a ona preko 20.000 kruna popust od 20%. 1914./ 28. 2. Uprava Gradske munjare i vodovoda u Zagrebu, ponuda, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

1914./ 10. 4. Uprava Gradske munjare i vodovoda u Zagrebu, dopis Ottu Sternu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

138 1914./21.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.



13 Vilma Miler, Narudžbenica za dostavu leda, 29. 5. 1909. (izvor: HR-DAZG) Vilma Miler, ice delivery order, 29 May 1909 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)



14 Dopisnica Zagrebačke ledane d.d., 1921. (izvor: HR-DAZG) Postcard of Zagreb Ice Factory (Zagrebačka ledana d.d.), 1921 (source: HR-DAZG/State Archives in Zagreb)

podatci i o poslovanju Ledane tijekom 1912. godine. Kako piše u izvješću što ga je tada podnio Otto Stern: „Ukupna prodaja leda imala je u god. 1913. 67.237 klada i 4.790 kg. u iznosu K. 48.3443.44 prama g. 1912. 59.457 (klada) i 2.545 kg. (u iznosu) 42.094.43. Od ove količine prodano je na malo i to: abonentima, slastičarima, kavanarima, mesarima, bolnicama it.d. 46.004 klada, u tvornicama prodano je 2599 klada, željeznicom odaslano je na malo 1012, u putnim vagonima 800, domaćim pivovarima 16.820 i vojna bolnica 4790 kg. Blaga jesen pripomogla je nadoknaditi manjak ljetnih mjeseci i postići gornji višak ... Dohodak hladiona iznašao je u god. 1913. K 14.851.50 za 176.02 kruna više nego u god. 1912.... račun prodaje leda 48.343.44 ...“¹³⁹ Prema ovom izvještaju ukupna dobit Zagrebačke ledane za 1913. uza sve troškove (proizvodnje, poreza, beriva, nadnica, održavanje strojeva itd.) bila je 18.461.23 kruna s dividendom od 6% uz predviđeni porast tijekom 1914. godine.¹⁴⁰

Usprkos poslovnom uspjehu, 8. travnja 1914. godine na stranicama dnevnog lista *Obzor* objavljen je nepotpisani članak koji oštro kritizira nesnosne uvjete rada u Gradskoj klaonici i način poslovanja Zagrebačke ledane, optuživši je za varanje kupaca na težini leda, monopolu i prevelikim cijenama iznajmljivanja prostora zagrebačkim mesarima.¹⁴¹ Zanimljivo je zapitati se: zašto je objavljen ovaj članak u kojemu se istovremeno kritizira i Gradska klaonica i poslovanje Ledane? Odgovor na pitanje krije se u naručitelju članka, a on zasigurno dolazi uz krugova gradske uprave.

139 Isto.

140 Isto.

Dividenda za 1912. godinu iznosila je 5.50 kruna.

141 Nesnosne prilike u zagrebačkoj klaonici, *Obzor*, Zagreb, 8. 4. 1914., str. 3.

Naime, u to je vrijeme Grad Zagreb pokrenuo kampanju premještanja Gradske klaonice na novu lokaciju. U javnosti se iznosilo više razloga za njen premještaj, a najčešće su se iznosili oni zdravstveno-higijenski. Tako se u „Izvještajima gradskog poglavarstva“, Odsjeka zdravstvenog za godine 1913. i 1914. za klaonicu navodi kako ona „danas više ne odgovara niti svim potrebama a niti higijenskim zahtjevima“, te se predlaže „sa strane zdravstvene oblasti gradskom poglavarstvu, da se pristupi osnutku nove klaonice.“¹⁴² No, ključan razlog zašto grad želi izmjestiti klaonicu s te lokacije leži u početku urbanizacije istočnih gradskih predjela, odnosno u pretvaranju ove lokacije u građevinsko zemljište.¹⁴³ Tim više jer je komunalno-infrastrukturnim uređenjem i planovima urbanizacije ovog dijela grada znatno rasla i vrijednost zemljišta, a time i mogućnost enormne zarade njegovom prodajom privatnim investitorima.¹⁴⁴ S inicijativom izmještanja Gradske klaonice gradska je uprava iskoristila priliku, već otprije nezadovoljna osnivanjem privatne ledane i hladionice, za napad na Zagrebačku ledanu i njeno poslovanje, a s ciljem preuzimanja monopola i uređenja ledane i hladionice u sklopu nove Gradske klaonice. No, osvrnimo se sada na sam sadržaj članka objavljenog 8. travnja 1914. godine. „Gradska općina morala bi poduzeti“, piše anonimni autor, „što prije gradnju prostrane i moderne klaonice, što bi to bilo vrlo unosno gradsko poduzeće. Gradovi, koji po broju svoga stanovništva i prema svom položaju naliče Zagrebu (Linz, Rijeka, Beograd) imaju krasno uređene, skroz moderne klaonice i to za transport i za domaću potrebu. I naš Bjelovar se sprema za gradnju moderne klaonice, za koju su već odabrali mjesto i dovršili nacрте, tako, da će se doskora pristupiti k gradnji. Na sličnu gradnju sprema

142 Izvještaji Gradskog poglavarstva u Zagrebu, 1913. – 1918. DAZ, str. 113, 118, 120, 123, 125, 133.

143 GALOVIĆ, KREŠIMIR, 39, 2015., 37 – 63.

144 Isto.

se i grad Osijek, samo u Zagrebu se to pitanje ne miče sa svog mjesta. Unosnost takvog poduzeća u Zagrebu može svak razabrati već iz ovih podataka: Sama ledana (dioničko društvo) imade godišnje čistog dobitka 60 – 70. 000 kruna, a od zagrebačkih mesara ubire godimice do 48. 000 kruna. A gdje je ostali led, što se po gradu prodaje? Stupac leda, koji bi morao imati 25 kilograma, a redovito ima jedva 18 – 19 kilograma prodaje ledana za 80 filira, dok ledanu takav stupac leda ne stoji više od 3 – 4 filira. Nije li to unosan posao i nije li skrajnje vrijeme, da gradska općina onemogućiti takovo precjenjivanje proizvodnje umjetnog leda? Samo da ne bude nikakve konkurencije, spomenuto je dioničko društvo kupilo i nekadanju malu Kardoševu ledanu i tako moraju naši mesari dopremati na pr. teliće najprije u klaonicu, pa kad nema mjesta u ledani, a toga skoro nikad nema – onda moraju odpremati zaklane teliće i goveda čak u nekadašnje Kardoševu skladište u donjoj Ilici (Ilica 73, op.a) i platiti od svakog teleta na dan 60 filira, a od vola 2 K. kako god je to skupo, zagrebački bi mesari rado plaćali gradskoj klaonici još jednom toliko, kad bi im ona pružala sve što moderna klaonica mora pružati i kao što na primjer pruža prekrasna riječka klaonica.¹⁴⁵

Isti dan nakon objave anonimnog članka uprava Zagrebačke ledane je uredništvu *Obzora* poslala oštar demanti na iznesene optužbe, a koji je objavljen već 9. travnja.¹⁴⁶ „1. Nije istina“, piše u demantiju, „da Zagrebačka ledana d. d. ima godišnje čistoga dobitka od 60 – 70 hiljada kruna. Taj je dobitak primjerice za god. 1913. iznosio K. 18.265.15 a bilo je godina kad je dobitak spao na K. 4000,- tako da ledana mnoge godine nije mogla uopće plaćati dividende, a najviša dividenda bila je 6%. 2. Nije istina da ledana od zagrebačkih mesara ubire godimice K. 48000,- već je ukupni taj prihod god. 1913. iznosio K. 14851,50. 3. Nije istina da stupac /klada/ leda, koji bi morao imati 25 kg. redovno ima 18 – 19 kg. već je istina da je težina klade 25 kilograma. Da prigodom razvažanja za ljetne vrućine klada malenkost od svoje težine gubi, neizbježiva je pojava pošto je svakomu poznato da se led topi. No taj gubitak može iznositi najviše pol kilograma po kladi a nipošto 6 - 7 kilograma. 4. Nije istina da ledanu klada leda, što je prodaje po 80 filira ne stoji više od 3 – 4 filira. Režija ledane iznosi oko K. 4000. Koga zanima može si lahko izračunati, koliko li su troškovi oko produkcije jedne klade leda.“¹⁴⁷

Početak Prvog svjetskog rata negativno se odrazio na rad Zagrebačke ledane. Uzroci tome leže u ratnim porezima, smanjenoj potražnji leda, nestašici hrane i usmjeravanju

zaliha mesa za vojne potrebe; zbog pomanjkanja sirovina smanjena je i proizvodnja piva, a šteti se na ugljenu i sirovinama za proizvodnju leda. Također dolazi i do pomanjkanja radne snage zbog mobilizacije. Zanimljivo je da je u vrijeme početka rata Ledana imala najveći broj radnika od početka poslovanja, njih 25.¹⁴⁸ Kako bi se nadoknadio nedostatak domaće radne snage, tijekom rata u Ledani su bili zaposleni zarobljeni ruski i srpski vojnici. Najviše je bilo Rusa. U sačuvanoj korespondenciji između uprave Ledane i Kraljevskog nadzornika ratnih zarobljenika spominje se 5 ruskih zarobljenika te samo jedan srpski.¹⁴⁹ Vojni zarobljenici kretali su se Ledanom i njenom okolicom prilično slobodno, što je izazivalo u nekoliko navrata negodovanje vojne vlasti koja je upozoravala upravu Ledane da se spriječi kretanje zarobljenika izvan kruga tvornice i odlazak u obližnje gostionice i vinotočja.¹⁵⁰

Usljed velikih teškoća opskrbe stanovništva hranom, ogrjevom i drugim potrepštinama Zagrebačka ledana je od 1915. godine bila obuhvaćena aprovizacijom – organiziranim sustavom raspodjele osnovnih potrepština stanovništvu.¹⁵¹ Ledanu je osobito pogodila u okviru aprovizacije, na temelju banske naredbe od 15. kolovoza 1915. godine, zabrana prodaje „nad svim zaklanim svinjama /svinjskim mesom, te slaninom/ koje se do danas nalaze u prostorijama zagrebačke ledane d. d.“¹⁵² Ovom je uredbom dozvoljena prodaja mesa i mesnih proizvoda „na javnom tržištu“ jedino pod nadzorom gradske uprave.¹⁵³ No, očito je da se Ledana nije ponekad pridržavala ove naredbe, budući da je gradsko poglavarstvo ovu odluku na njenu adresu poslalo i tijekom 1918. godine.¹⁵⁴ Zbog velike krize mjere aprovizacije bile su na snazi i neko vrijeme nakon svršetka rata. O velikoj krizi tijekom rata svjedoči i jedna provala u Ledanu radi

148 Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

149 Od srpskih vojnika jedino se imenom spominje Tošo Konstantinović, a od Rusa: Dimitrij Ljubimov, Kiril Ružilo, Vasilij Iljučov, Sergej Tarakanov i Ivan Bodnarčuk.

1916./ 7. 11. Nadzorni časnik ratnih zarobljenika, dopis Ledani, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

1917./20.2. Uprava Ledane, dopis K.u.K Infanterieregiment dankl Nr. 53 Transenen abteilung, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

1918./20.2. Iskaznica, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

150 Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

151 Aprovizacija je bila uvedena 21.2. 1915. da bi se stavila pod državnu kontrolu proizvodnja i podjela žitarica, što se poslije proširilo na šećer, mlijeko, masnoće, meso, duhan, kavu, krumpir te na ogrjev. Organiziran je popis stanovnika, da bi se utvrdio broj korisnika pomoći. Tiskane su i posebne obiteljske iskaznice i bonovi, kojima se mogla nabavljati hrana i druga roba. Podaci preuzeti iz: PAVIČIĆ, JOSIP (ur.), *Prvi svjetski rat*, dvostrani leksikon, P.I.P., Zagreb, 2016., 48 – 49.

152 1918./ 10. 9. Poglavarstvo slob. i kr. Glavnog grada Zagreba, naredba, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

153 Isto.

154 Isto.

145 Nesnosne prilike u zagrebačkoj klaonici, *Obzor*, Zagreb, 8. 4. 1914., str. 3.

146 1914./ 8. 4. Zagrebačka ledana, dopis uredništvu *Obzora*, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291. Nesnosne prilike u zagrebačkoj klaonici (demanti), *Obzor*, Zagreb, 8. 4. 1914., str. 3.

147 Isto.



15 Pogled na kompleks Zagrebačke ledane (foto: K. Galović, 2017.)

View of the Zagreb Ice Factory complex (photo: K. Galović, 2017)

krađe mesa.¹⁵⁵ Kako doznajemo iz dopisa uprave Ledane upućenog redarstvenom povjereništvu za grad Zagreb, 13. listopada 1918. godine „Gjuro Krenn pomoćnik kod Jospa Krenna mesara Nova Ves 80 došao je danas u 7 sati u jutro skupa s Medved Gjurom pomoćnikom mesara Stjepana Grahovca stanujući Nova Ves 62 te su obojica na nedopušten način strgali bravu i štangu te tako unišili u skladište mesa“, a zbog čega se moli redarstveno povjereništvo da protiv njih provede kazneni postupak.¹⁵⁶

Uza sve nedaće, tijekom rata znatno su se zaoštrili poslovni odnosi između Zagrebačke ledane i karlovačke Gradjanske pivovare. Sukob je kulminirao početkom 1916. godine, nakon što je Karlovačka pivovara optužila Ledanu da krši utanačenu pogodbu iz mjeseca ožujka 1914. godine i koristeći ratne neprilike znatno podiže cijene, koje idu na štetu poslovanju pivovare.¹⁵⁷ Pri tome se ravnatelj pivovare Wambrechtshamer pozivao na pogodbu iz 1914. godine o dvostranosti u pravima i dužnostima obiju strana, ističući da: „Ova dvostranost u pravima i dužnostima obih stranaka isključuje mogućnost, da bi jedna strana od druge smjela tražiti veće činitbe no što su dvostrano utanačene, jer bi takovo stajalište samo posebice dalo drugoj strani pravo, da i sa svoje strane traži od prve veća podavanja. Ako su vaši tereti uslijed rata teži, to su naši, vjerujte, kud i kamo teži; borba je naša očajna pa ako Vi mislite, da vas okolnosti ovlaštaju tražiti veću odštetu za vaše činitbe, tad je

još i koliko opravdanije, da bismo mi od Vas tražili s istog naslova veću činitbu t.j. najamninu.“¹⁵⁸ Wambrechtshamer je ovaj dopis završio sa zaključkom, da ne može „pristati na terete, koji se ne čine niti po zakonu, a niti po postojećim odnošajima opravdanima.“¹⁵⁹ Uprava Zagrebačke ledane nastojala je izbjeći daljnji sukob s Karlovačkom pivovarom također se pozivajući na pogodbu o međusobnom pogodoivanju.¹⁶⁰ No pri tome je jasno istaknuto da se pri sklapanju pogodbe nije moglo voditi računa o ratu i naglom porastu cijena. „Kada smo sklapali ugovor“, piše uprava Ledane pivovari, „nije nitko mogao znati, da je rat pred vratima, nije nitko mogao znati, da će sve cijene, uključujući cijenu za radnu snagu u koliko je ovu uopće moći dobiti, poskočiti na neslućene visine, nije nitko mogao znati, da će nam cijena za električnu struju biti povišena. Nema sumnje da je naš ugovorni odnošaj izljev kompromisa interesa, kako to vrlo ispravno navodite, ali pri tom valja uočiti, da je Vaša prestacija (obveza podavanja prinosa, op. a.) konsumirana time, što ste nam predali tvornicu, pak prema tomu Vama ne nastaje nikakav daljnji teret prekoračenjem cijena, dočim je naša prestacija – podavanje leda i hladjenje – i te kako tangirana od toga poskočenja ... Posve je dakle pogrešno Vaše mnijenje, da mi tobože tražimo od Vas veći dobitak, već nam možete vjerovati, da nam se radi samo o tom, da efektivni gubitak donekle ublažimo, jer nema sumnje, da je naša sveza nama donijela apsolutnu štetu, dočim je Vas očuvala od znatnih gubitaka.“¹⁶¹ Nezadovoljstvo Karlovačke

155 1918./13. 10. Zagrebačka ledana, dopis Kr. redarstvenom povjereništvu za grad Zagreb, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

156 Isto.

157 1916./18.2. Gradjanska pivovara Karlovac, dopis Zagrebačkoj ledani, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

158 Isto.

159 Isto.

160 1916./25.2. Zagrebačka ledana, dopis Gradjanskoj pivovari u Karlovcu, Zagrebačka ledana, Korespondencija 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

161 Isto.



16 Upravna zgrada Zagrebačke ledane (foto: K. Galović, 2017.)
Zagreb Ice Factory administration building (photo: K. Galović, 2017)



17 Ulaz u južno krilo Ledane s hladionicama mesa i jaja (foto: K. Galović, 2017.)
Entrance to the Ice Factory south wing with meat and egg coolers (photo: K. Galović, 2017)

pivovare uslugama Ledane nije se smirivalo. Već je tijekom mjeseca kolovoza 1916. godine pristigla zamjerka pivovare putem njena odvjetnika Roberta Farkaša u svezi nedostatne temperature za hlađenje piva.¹⁶² „Prema ugovoru“, stoji u dopisu, „obvezali ste se za vrijeme trajanja ugovora u skladištu piva u Zagrebu t. j. u podružnici moje stranke karlovačke pivovare, hladiti označeni prostor tako, da imade najvišu temperaturu od 6 gradi Reamura (7,5°C, op. a.). Pošto je već zadnjih 8 dana, kako vam je i telefonski javljeno, i što će vaši ljudi posvjedočiti, temperatura kud i kamo viša od 6 gradi, tako da dostiže i preko 12 gradi (15°C, op. a.), to sam po nalogu moje stranke slobodan upozoriti Vas na štetne posljedice... te Vas ujedno zamoliti da smjesta odredite, da bude upitni prostor tako hladjen, kako je među nama ugovoreno i citiranim ugovorom ustanovljeno.“¹⁶³ Nesuglasice s Karlovačkom pivovarom bit će nastavljene i nakon rata, a prestat će tek tijekom dvadesetih godina kada Ledana napušta prostor u Ilici.

Krajem rata u Zagrebačkoj ledani radilo je prema iskazu o zaposlenicima tijekom mjeseca lipnja 17, a tijekom prosinca 8 radnika, među kojima se nalazilo i 5 ruskih zarobljenika.¹⁶⁴ U procesu proizvodnje koriste se tada, prema upitnici o broju strojeva, 2 motora na plin i benzin te 4 elektromotora, koji istiskuju upotrebu parnog stroja.¹⁶⁵ U usporedbi s ranijim izvještajima, između 1911. i 1913. godine ledanine pogone pokretao je 1 parni stroj, te samo 1 plinski i 1 elektromotor, da bi se od početka 1914. godine

162 1916./28. 8. R. Farkaš, dopis Zagrebačkoj ledani, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291.

163 Isto.

164 Iskaznica o broju radnika u tvornicama i obrtnim posaonicama za 1918. godinu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291.

165 Statistički izvid, Upitnica za temeljnu knjigu tvorničke industrije za god. 1918., Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291.

rad sve više usmjeravao na uporabu električne energije.¹⁶⁶ U tom kontekstu pogoni Zagrebačke ledane na Klačničkoj cesti i u Ilici dočekali su kraj 1918. godine u potpunosti elektrificirani, a stari su strojevi prodani drugim tvornicama.

Nakon rata Zagrebačka ledana krenula je u poslovnu konsolidaciju. Tijekom mjeseca lipnja 1919. godine Otto Stern predložio je prekid ugovora s Karlovačkom pivovarom te da se „ledana iz Ilice br. 73 premjesti k' centrali“ na Klačničkoj cesti.¹⁶⁷ Ovime se napokon prekinula svaka poslovna suradnja s Karlovačkom pivovarom, koja je ovaj jednostrani potez Zagrebačke ledane doživjela kao deložaciju. Ledanin pogon u Ilici je izvan funkcije od 1920. godine, zbog čega je odlučeno da se krene u adaptaciju objekta na Klačničkoj cesti.¹⁶⁸ Nakon preseljenja strojeva i elektromotora iz Ilice te kupnje novoga generatora, zbog pomanjkanja prostora trebalo je nadograditi postojeću strojarnicu, a s Gradskom munjarom (elektranom) je dogovoreno da strojarnicu kablovima spoji s transformatorskom postajom u Vlaškoj ulici.¹⁶⁹

Izrada projekta adaptacije i dogradnje povjerena je ovlaštenom graditelju Hugu Štenglju, a izvođački radovi građevnom poduzetništvu Honjac i Krušlin. Projekt dogradnje bio je dovršen tijekom mjeseca listopada 1920. godine.¹⁷⁰ Tim

166 Statistički izvid, Upitnica za temeljnu knjigu tvorničke industrije za god. 1911., Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291. Statistički izvid, Upitnica za temeljnu knjigu tvorničke industrije za god. 1913., Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291.

167 1919./25.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

168 1920./23.10. Zagrebačka ledana, Gradsko poglavarstvo, zahtjev za građevnu dozvolu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291.

169 1919./8.7., Uprava Gradske munjare i vodovoda, dopis Zagrebačkoj ledani, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 908. – 1944., HR-DAZG-291.

170 HONJAC I KRUŠLIN, Nacrt za dogradnju Zagrebačke ledane d.d., tlocrt, položajni nacrt, presjek, mj. 1:100, 1:1000, Zagreb, listopada 1920., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

je povodom 23. listopada 1920. godine uprava Zagrebačke ledane gradskom poglavarstvu uputila dopis sa zamolbom za dodjelu građevne dozvole.¹⁷¹ Temeljem očevida i kratkog zapisnika, građevna je dozvola dodijeljena 5. studenog 1920. godine.¹⁷² Radovi na adaptaciji i nadogradnji objekata na Klaoničkoj cesti započeli su odmah početkom 1921. godine i do mjeseca svibnja bili su privedeni kraju. Uz dogradnju „zgrade generatora“, u iskazu obavljenih radova spominje se čitav niz manjih zahvata na uređenju i adaptaciji postojećih objekata.¹⁷³ Zanimljivo je da u isto vrijeme Honjac i Krušlin uređuju i napušteni Ledanin objekt u Ilici.¹⁷⁴ Nakon završetka građevinskih radova Zagrebačka ledana moli gradsko poglavarstvo da se obavi očevid nad gradnjom radi dodjele uporabne dozvole.¹⁷⁵ Povjerenstveni očevid obavljen je 20. svibnja 1921. godine, temeljem koga je odmah dodijeljena i uporabna dozvola.¹⁷⁶ Spomenuta dogradnja izvedena je s istočne strane strojarnice. Imala je tri prostorije za generator, led i strojarnicu.¹⁷⁷ Prema priloženom položajnom nacrtu vidimo da je tada u potpunosti građevinski popunjena i sjeverna strana kompleksa sa skladištima i gospodarskim objektima koji su postupno građeni od 1905. do 1921. godine.¹⁷⁸ Ovim je zahvatima kompleks Ledane bio u potpunosti graditeljski definiran po svim svojim obodima.

Poslovna konsolidacija Zagrebačke ledane nakon rata uspješno se odvijala, a proizvodnja je bila u stalnom porastu, kao i ukupna zarada. Već početkom 1919. godine Ledana je stupila u „Zemaljski savez industrijalaca“.¹⁷⁹ U skladu s modernizacijom proizvodnje 1921. godine izrađeni su i novi memorandumi i dopisnice Zagrebačke ledane, a

171 1920./23.10. Zagrebačka ledana, Gradsko poglavarstvo, zahtjev za građevnu dozvolu, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

172 1920./3.11., Zapisnik očevida povjerenstva, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

173 1921./2.4. HONJAC i KRUSHLIN, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ. 1921./21. HONJAC i KRUSHLIN, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

1921./2.9. HONJAC i KRUSHLIN, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

174 1921./21.5. HONJAC i KRUSHLIN, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

175 1921./29.4., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

176 1921./20.5., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

177 HONJAC i KRUSHLIN Nacrt za dogradnju Zagrebačke ledane d.d., tlocrt, položajni nacrt, presjek, mj. 1:100, 1:1000, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

178 Isto.

Građevne i uporabne dozvole za skladišta i gospodarske objekte na sjevernoj strani nisu pronađene iako je evidentno prema sačuvanom grafičkom prikazu iz 1905. da je dio njih već tada bio izgrađen.

179 1919./29.1. Zemaljski savez industrijalaca, Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291. Zemaljski savez industrijalaca osnovan je 1904. godine pod nazivom Zemaljski savez industrijalaca. Također vidi: 25-godišnjica Zemaljskog saveza industrijalaca. 1904–1929. Zagreb, 1929.

memorandumima s grafičkim prikazom tvornice iz 1905. godine stavljeni su izvan upotrebe. Stari grafički prikaz zamijenjen je s jednostavno stiliziranim natpisom: „Zagrebačka ledana d. d.“. Tijekom 1921. godine opet je u prvi plan izbio sukob Ledane s gradskom upravom, a koji se, kao raniji napad iz 1914., poklopio s gradskom inicijativom za gradnjom „nove moderne klaonice s hladionicama, tvornicom leda i centralnim tržištem za blago.“¹⁸⁰ Naime, te je godine berlinski arhitekt Walter Frese izradio projekt nove Gradske klaonice, kojim je uz klaoničke objekte planirana izgradnja i velike hladionice površine 900 četvornih metara kapaciteta 110.000 kg mesa.¹⁸¹ Sukob između gradske uprave i Ledane zaoštrio se tijekom mjeseca ožujka 1921. godine nakon povjerenstvenog očevida prostorija Ledane, a kojim je utvrđeno: „... da se u jednom dvorišnom kutu nalazi otvorena jama sa smećem. Zahod je u neredu i nečist. U ledani su se navodno pred tri tjedna pojavili parcovi, koji valjda dolaze iz gradske klaonice.“¹⁸² Tim povodom gradsko poglavarstvo je pozvalo upravu Ledane „iz zdravstveno redarstvenih obzira, da u roku od 14 dana pod prijetnjom globe od 1000 kr. dade očistiti i na novo obijeliti zahod, nalazeće se smeće odstraniti a jamu za smeće trajno pokrivenu držati, parcovi da truje otrovom ne pogibelnim za ljudsko zdravlje /Ratcutyphus bacilima/ a zahod, dvorište kao i ostale prostorije ledane da uzdržava u najvećem redu i čistoći. Konačno se naslovu preporuča, da u prostorije ledane gdje se meso hladi, uvede električno svjetlo, jer je ta prostorija vrlo tamna.“¹⁸³ Nije poznat odgovor uprave Ledane na iznesene primjedbe, no sa sličnim primjedbama Ledana se morala po drugi put te godine suočiti tijekom mjeseca prosinca, nakon prijave mesarskih obrtnika Gradskom veterinarskom uredu, zbog neodgovarajućih higijenskih uvjeta rada „navlastito protiv velikih šteta koja im na tamo spremljenom mjestu prave štakori i miševi“.¹⁸⁴ Kako se iznosi u prijavi, mesarski su obrtnici u više navrata prijavljivali Ledanu zbog neodgovarajućih uvjeta, no oni nisu, doznajemo, nikada bili odstranjeni.¹⁸⁵ U tom kontekstu gradsko poglavarstvo je pozvalo upravu Ledane „da tome neredu u najkraće vrijeme učini kraj jer će grad u protivnom slučaju, ovo poglavarstvo biti prisiljeno upravu ledane učiniti odgovornom u smislu postojećih propisa i povesti protiv naslova zakoniti postupak.“¹⁸⁶

180 Izvještaji Gradskog poglavarstva u Zagrebu, 1919. – 1925. DAZ, str. 21, 150, 156.

181 CIVIS, *Gradska klaonica*, Zagreb, 1931., str. 156-163.

182 1921./12.4., Poglavarstvo grada Zagreba, dopis upravi Zagrebačke ledane, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

183 Isto.

184 1921./15.12., Poglavarstvo grada Zagreba, dopis upravi Zagrebačke ledane, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291.

185 Isto.

186 Isto.



18 Pogled na istočno krilo Ledane i nekadašnju strojarnicu (foto: K. Galović, 2017.)

View of the Ice Factory east wing and former engine room (photo: K. Galović, 2017)



19 Pogled na novu hladionicu „ledenicu“ sagrađenu 1926. godine (foto: K. Galović, 2017.)

View of the new cooling facility »freezer« built in 1926 (photo: K. Galović, 2017)

Do 1925. godine Zagrebačka ledana se u potpunosti oporavila od ratnih nedaća i od tada doživljava veliki porast proizvodnje. Prema službenim podacima, Zagrebačka ledana je tijekom 1924. godine imala ukupnu dobit od 349.841.39 dinara, odnosno čiste dobiti, uz sve odbitke i prijenos iz 1923., u vrijednosti od 81.688.57 dinara.¹⁸⁷ U tom pozitivnom ozračju tijekom 1925. godine obilježena je 20-godišnjica rada Zagrebačke ledane. Zbog povećanja potražnje i ograničenog kapaciteta, predsjednik uprave Otto Stern predložio je na sjednici ravnateljstva održanoj 6. ožujka 1925. godine da se ide u gradnju jednog novog dvorišnog objekta, ledenice s kapacitetom oko četiri vagona leda.¹⁸⁸ Za izvođača je predloženo građevno poduzetništvo Honjac i Krušlin, koje je već do tada imalo pripremljen preliminarni troškovnik radova, koji prisutnima na sjednici čita ravnatelj Stern.¹⁸⁹ Ovaj je prijedlog ponovljen i na sjednici ravnateljstva tijekom mjeseca lipnja 1925. godine.¹⁹⁰ Tada je Stern predložio da se Ledana proširi dogradnjom „za daljnja 3 vagona dnevne proizvodnje“, obrazlažući svoj prijedlog time da je tijekom te godine „premda je bila kišovita – potražba leda bila takova, da Ledana nije mogla da isti pokrije.“¹⁹¹ Ravnateljstvo se složilo sa Sternovim prijedlogom te je odlučeno da se ide u izgradnju jednokatne zgrade ledenice s podrumskim prostorijama u dvorištu Ledane između ranije

187 1925./6.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

188 Isto.

189 Isto.

190 1925./23.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

191 Isto.

izgrađenih tvorničkih krila. Izrada projekta povjerena je građevnom poduzetništvu Honjac i Krušlin. O svojoj je namjeni Zagrebačka ledana izvijestila gradsku upravu tijekom mjeseca rujna 1925. godine, zatraživši temeljem priloženog projekta održavanje povjerenstvenog očevida u svezi djele građevne dozvole.¹⁹² Građevna dozvola je dodijeljena Ledani temeljem očevida 7. listopada 1925. godine.¹⁹³ Iako jednokatni dvorišni objekt nije bio u potpunosti izgrađen, uprava Ledane zatražila je početkom mjeseca veljače 1926. godine dodjelu uporabne dozvole „tako da se mogu nekoje prostorije uporabljivati.“¹⁹⁴ Temeljem ovog zahtjeva gradska je uprava Ledani tijekom istog mjeseca dodijelila djelomičnu uporabnu dozvolu i to za podrum i prizemlje.¹⁹⁵ Gradnja zgrade ledenice dovršena je tijekom mjeseca svibnja 1926. godine. Tim je povodom Ledana zatražila održavanje povjerenstvenog očevida i „podijeljenje definitivne uporabne dozvole.“¹⁹⁶ Potpuna uporabna dozvola za novoizgrađeni objekt Ledani je dodijeljena tijekom mjeseca lipnja 1926. godine.¹⁹⁷

192 1925./22.9., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

193 1925./7.10., Zapisnik očevida povjerenstva, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

194 1926./3.2., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

195 1926./13.2., Zapisnik očevida povjerenstva, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

1926./13.2., Djelomična uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

196 1926./29.5., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.

197 1926./19.6., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ.



20 Pogled na skladišta u sjevernom dijelu Ledaninog kompleksa (foto: K. Galović, 2017.)

View of the warehouses in the north part of the Ice Factory complex (photo: K. Galović, 2017)



21 Unutrašnjost 1. kata hladionice u južnom krilu Ledane, postav izložbe umjetničke skupine *Trash will Smash*, 18. 6. 2016. (foto: *Trash will Smash*)

Interior of the first floor of the cooling facility in the Ice Factory south wing, exhibition of art group *Trash will Smash*, 18 June 2016 (photo: *Trash will Smash*)

Kraj dvadesetih i početak tridesetih godina obilježilo je nekoliko događaja koji su imali neposredan utjecaj kako na poslovanje Zagrebačke ledane, tako i na izgled njenog neposrednog okruženja. Upravo u to vrijeme započela je intenzivna izgradnja istočnih gradskih predjela – tadašnjeg „Novog Zagreba“, prostora koji se protezao od Draškovićeve ulice na zapadu do Sajmišne ceste (Heinzelova ulica) na istoku.¹⁹⁸ Tada nastaju novi ulični potezi, koji se popunjavaju velikim stambenim blokovima. Među inima, građevinski se počinje definirati Klaonička cesta te okolne ulice poput Martićeve, Tomašićeve, Buličeve, Lopašićeve i Breščenskoga.¹⁹⁹ Većinom se grade stambene četverokatnice čiji su investitori uglavnom privatne osobe te razna udruženja i mirovinski zavodi.²⁰⁰ Najveći broj objekata projektirala su građevna poduzetništva i građevinski poduzetnici koji su uglavnom bili i njihovi vlasnici.²⁰¹ Riječ je o tipičnoj arhitektonskoj produkciji s kraja dvadesetih i vremena tridesetih godina, koja je obilježila izgled novoizgrađenih istočnih gradskih predjela. U ovoj stilski ujednačenoj produkciji odskače nekoliko autorskih imena koja su trajno obilježila povijest hrvatske moderne arhitekture, poput primjerice Huga Ehrlicha, Vjekoslava (Alojza) Bastla, Stjepana Planića, Slavka Löwyja, Otona Goldscheidera, Bogdana Petrovića, Zvonimira Vrkljana, Antuna Ulricha i Freudenreicha & Deutscha.²⁰²

Uslijed snažne građevinske ekspanzije napokon je nakon višegodišnjih pokušaja s Klaoničke ceste preseljena Gradska klaonica na novu lokaciju na Sajmišnoj cesti (Heinzelova

ulica), a na njenom je mjestu izgrađen stambeni blok Bauerova, Breščenskoga, Vojnovićeva i Zvonimirova ulica.²⁰³ Preseljenjem Gradske klaonice, Zagrebačka ledana je ostala posljednji industrijski objekt na Klaoničkoj cesti u potpunosti okružen višestambenim zgradama novoformiranog gradskog bloka Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva i ulica Breščenskoga. Nova Gradska klaonica na Sajmišnoj cesti sagrađena je prema projektu Waltera Fresea 1928. – 1931. godine.²⁰⁴ Postala je ozbiljna konkurencija Zagrebačkoj ledani, budući da je posjedovala vlastitu hladionicu zapremine 70.000 kg mesa te pogon za proizvodnju leda kapaciteta 20.000 kg.²⁰⁵ Moderno opremljen prostor za hlađenje mesa po najvišim svjetskim standardima bio je razdijeljen na pojedine komore koje su se iznajmljivale mesarima, tako da je Zagrebačka ledana s već pomalo zastarjelom tehnološkom opremom, neodgovarajućim zdravstveno-higijenskim uvjetima i sa znatno skromnijim kapacitetom ostala bez znatnog izvora prihoda od iznajmljivanja svojih prostorija mesarima. Osim suvremeno opremljene klaonice s hladionicom i ledanom, na poslovanje Zagrebačke ledane tijekom tridesetih godina negativno je utjecala pojava prvih samostalnih kućanskih rashladnih uređaja, odnosno modernih hladnjaka, koji će se u bolje stojećim zagrebačkim domovima udomačiti do kraja tridesetih godina, a postupno će nakon Drugoga svjetskog rata postati neizostavnim

203 Isto.

204 Građevinske radove izvelo je građevno poduzeće Uniod d.d. Gradnjom je u ime Gradskog građevnog ureda ravnao arhitekt Josip Gaupp pod nadzorom arhitekta Ivana Zemljaka i konzultativnim nadzorom arhitekta Petera Behrensa. Kompletna tehnološka oprema proizvedena je u Škodi. Također vidi: Walter Frese, Klaonica i stočna tržnica grada Zagreba, *Građevinski vjesnik*, br. 3, 4, Zagreb, 1932.

205 CIVIS, *Gradska klaonica*, Zagreb, 1931., str. 159. FRESE, WALTER, 4, 1932., 53 – 54.

198 GALOVIĆ, KREŠIMIR, 39, 2015., 37 – 63.

199 Isto.

200 Isto.

201 Isto.

202 Isto.



22 Unutrašnjost 1. kata hladionice u južnom krilu Ledane, postav izložbe umjetničke skupine *Trash will Smash*, 18. 6. 2016. (foto: *Trash will Smash*)

Interior of the first floor of the cooling facility in the Ice Factory south wing, exhibition of art group *Trash will Smash*, 18 June 2016 (photo: *Trash will Smash*)



23 Unutrašnjost 1. kata nove hladionice (foto: K. Galović, 2017.)
First-floor interior of the new cooling facility (photo: K. Galović, 2017)

dijelom svakog kućanstva, čime će zauvijek nestati potreba za proizvodnjom i prodajom leda.²⁰⁶

Tijekom mjeseca veljače 1930. godine Zagrebačka ledana obilježila je 25. godišnjicu poslovanja. Tim povodom odlučeno je da se članovima uprave i radnicima podijele prigodne nagrade.²⁰⁷ Tijekom 1930. godine napokon je u potpunosti regulirana Klaonička cesta, uslijed čega je došlo i do već ranije najavljivane promjene građevnog pravca ulice. Reguliranjem Klaoničke ceste povećalo se i neizgrađeno zemljište ispred Ledane, tada u gradskom vlasništvu, zbog čega je njeno ravnateljstvo tijekom jeseni 1930. godine odlučilo da ga kupi.²⁰⁸ Kupnja gradskog zemljišta omogućila je Zagrebačkoj ledani građevinsko širenje na Klaoničku cestu. Kako je u to vrijeme započela intenzivna izgradnja Klaoničke i okolnih ulica, a cijena građevinskog zemljišta bila je u porastu, uprava Ledane odlučila je tijekom mjeseca listopada te godine da na kupljenom zemljištu izgradi najamnu stambenu četverokatnicu.²⁰⁹ I prije no što je ova odluka donesena, predsjednik uprave Otto Stern angažirao je arhitekta Stjepana Planića da izradi idejni projekt za zgradu, o čemu je na listopadskoj sjednici ravnateljstva izvijestio i ostale članove uprave.²¹⁰ Kako je Planićev projekt bio odmah prihvaćen, na sjednici ravnateljstva odlučeno je

206 Razvoj prvih kućanskih hladnjaka započinje tijekom 1913. godine. Prvi moderni hladnjaci sa samostalnim sustavom hlađenja na bazi freona pojavili su se 1923. godine, a u masovnoj su uporabi od tridesetih godina 20. stoljeća.

207 1930./18.2., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

208 1930./31.10., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

209 Građevni pristojbenik, analize i općenite cijene radnja i gradiva uz potanki opis pojedinih radnja građevne struke, Zagreb, 1904., str. 141-142.

210 Isto.

i da se Planiću odmah povjeri izrada izvedbenog projekta, troškovnika gradnje te nadzor nad gradnjom.²¹¹ Zahtjev za dodjelu građevne dozvole Zagrebačka ledana uputila je gradu već tijekom proljeća 1931. godine.²¹² Tijekom mjeseca ožujka gradnji je prvo dodijeljena privremena, a u mjesecu travnju 1931. godine i potpuna građevna dozvola.²¹³ S gradnjom zgrade započelo se već tijekom mjeseca ožujka 1931. godine. Izvedba radova bila je povjerena građevnoj tvrtki Pionir d.d., a građevni nadzor arhitektu Planiću. Gradnja je tekla bez zastoja, tako da je već tijekom mjeseca listopada 1931. godine zgradi bila dodijeljena stambena dozvola.²¹⁴ Izgradnjom stambene četverokatnice uz Klaoničku cestu kompleks Zagrebačke ledane poprimio je izgled koji se neće bitnije mijenjati do sve kraja 20. stoljeća.

Tijekom tridesetih godina Zagrebačka ledana je stabilizirala poslovanje i radila je bez većih poslovnih potresa, a uspostavljena je i poslovna suradnja s novom Gradskom klaonicom. Početkom 1934. godine došlo je promjena u upravi Zagrebačke ledane nakon smrti njenog dugogodišnjeg predsjednika Otta Sterna.²¹⁵ Povodom Sternove smrti tijekom mjeseca ožujka 1934. godine održana je sjednica ravnateljstva kojoj je predsjedao potpredsjednik Otto pl. Frangeš.²¹⁶ Već krajem mjeseca ožujka 1934. godine Frangeš je izabran za novog predsjednika Zagrebačke ledane, a

211 Isto.

212 1931./ožujak, Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, HR-DAZ/GPZ.

213 1931./11.3., Djelomična građevna dozvola, Bauerova 19, HR-DAZ/GPZ. 1931./14.4., Djelomična građevna dozvola, Bauerova 19, HR-DAZ/GPZ.

214 1931./14.10., Stambena dozvola, Bauerova 19, HR-DAZ/GPZ.

215 Stern umire 3.2. 1934. u šezdesetoj godini života.

216 1934./13.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.



24 Izložba umjetničke skupine *Trash will Smash* 18. 6. 2016. (foto: KCL)
Exhibition of art group *Trash will Smash*, 18 June 2016 (photo: KCL)



25 Stručni obilazak Zagrebačke ledane s građanima (Foto: KCL, 2016.)
Public guided tour of Zagreb Ice Factory (photo: KCL, 2016)

za potpredsjednika Robert Leibenfrost.²¹⁷ Tijekom 1938. godine došlo je do promjene adrese Zagrebačke ledane uslijed preimenovanja Klaoničke ceste u Ulicu Antuna Bauera. Zagrebačka ledana nastavila je s radom bez nekih većih trzavica sve do 1940. godine. Te godine uprava Ledane odlučila je prodati svoju stambenu zgradu. Tim je povodom tijekom mjeseca lipnja 1940. godine poslana ponuda za prodaju zgrade Središnjem savezu hrvatskih seljačkih zadruga i dobavljačkoj prodajnoj središnjici uz cijenu od 5.300.00 dinara.²¹⁸ Ponuda je bila odmah prihvaćena, a zgrada prodana. U to vrijeme, nakon trideset i pet godina uspješnog rada, započinje proces stagniranja Zagrebačke ledane.

Tijekom Drugoga svjetskog rata Zagrebačka ledana psovala je s velikom gubitkom. Do 1942. godine uklonjeni su u skladu s rasnim zakonima svi židovski članovi uprave. Upravljačka struktura u potpunosti je izmijenjena tijekom mjeseca rujna 1943. godine, kada dolazi do promjene upravnog i nadzornog odbora.²¹⁹ Tada je umjesto Otta pl. Frangeša za predsjednika izabran Zoran Škerl.²²⁰ No, uslijed ratnih događanja Ledana je u sve većim problemima. U zapisniku sjednice uprave tijekom mjeseca svibnja 1944. ističe se da Ledana vrlo teško posluje zbog pomanjkanja radne snage i dostavnih konja.²²¹ Iz tog razloga odustalo se od razvažanja leda po gradu, odlučeno je da se prodaja vrši samo u Ledani te je raskinut ugovor o suradnji s Gradskom klaonicom, čime je

217 1934./29.3., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

218 1940./17.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

219 1943./16.9., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

220 1940./17.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

221 1944./15.5., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

praktički zamrla i proizvodnja.²²² Zagrebačka ledana životarila je još nekoliko mjeseci – tijekom mjeseca kolovoza 1944. godine održana je izvanredna glavna skupština, a u mjesecu rujnu posljednja sjednica ravnateljstva.²²³

Nakon Drugoga svjetskog rata, 1945. godine određena je likvidacija Zagrebačke ledane d.d. i imenovan je njen privremeni upravitelj. Likvidacija je obavljena tijekom 1950. godine prema naredbi Ministarstva trgovine i snabdijevanja o likvidaciji privatnih dioničkih društava.²²⁴ Likvidacijom dioničkog društva Ledana prelazi u društveno vlasništvo i nastavlja s radom. Tijekom mjeseca kolovoza te godine osnovana je „Direkcija prehrambenih poduzeća“.²²⁵ Zadatak ove direkcije bilo je administrativno-operativno upravljanje zagrebačkim prehrambenim poduzećima, među kojima se našla i Ledana.²²⁶ No, već u kolovozu 1952. godine ova je Direkcija bila ukinuta, a Ledana nastavlja s radom kao samostalno državno poduzeće.²²⁷

Tijekom 1953. i 1954. godine uprava poduzeća Ledana započela je s nizom adaptacija i pregradnji unutar kompleksa.²²⁸ Među inim je odlučeno da se radi „elektrifikacije

222 Vidi bilješku 120.

223 1944./28.8., Zapisnik izvanredne glavne skupštine, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

1944./6.6., Zapisnik sjednice, Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, HR-DAZG-291.

224 Registar društvenih tvrtki Trgovačkog suda u Zagrebu, rješenje Povjereništa trgovine i opskrbe, 9. 3. 1950., br. 3714-VIII-1, a. (FI-3130/33-35).

225 Direkcija prehrambenih poduzeća Narodnog odbora grada Zagreba HR-DAZG-49.

226 Osim Ledane Direkcija je skrivila o radu: Gradske pekarnice, Paromlina, Pivovare, Crijeva, Octa, Jamničke kiselice, Soda vode, Zagrebačke pekarnice, Pekarnice "1. maj" i Parne pekarnice.

227 1952., Narodni odbor grada Zagreba, rješenje o ukidanju, SG NOGZ 28-31/1952.

228 1953./10.10., Dopis Narodnom odboru grada Zagreba, Bauerova 19, HR-DAZ/GPZ. 1953./15.10., Građevna dozvola, Bauerova 19, HR-DAZ/GPZ.



26 Javna tribina u Zagrebačkoj ledani, 28. 6. 2016. (foto: KCL)
Public debate in Zagreb Ice Factory, 28 June 2016 (photo: KCL)

pogona i osposobljavanja hladnjača“ krene s izgradnjom trafostanice te pregradnje jednog dijela strojarnice.²²⁹ Početkom 1956. godine Ledana djeluje u okviru poduzeća „Poljoplod“ – veletrgovinskog poduzeća za promet voćem, povrćem, jajima, peradi, ledom i hlađenjem.²³⁰ Dvije godine kasnije Ledana je pripojena poduzeću „Agroproizvod Zagreb“.²³¹ Tijekom mjeseca travnja 1964. godine Ledana djeluje u sklopu novoosnovanog poduzeća „Veletržnica i hladnjača Zagreb“.²³² Godinu dana poslije „Veletržnica i hladnjača Zagreb“ ujedinjuje se s poduzećem „Žitnjak Zagreb“ u poduzeće „PPK Zagreb“ u okviru kojega Ledana posluje do 1985. godine.²³³ Krajem 1985. godine Ledana je u sklopu trgovinskog poduzeća „Slavija promet“.²³⁴ U okviru „Slavija prometa“ Ledana je radila sve do 1992. godine. Čitavo to vrijeme u poslovnim prostorijama Zagrebačke ledane djelovao je dizajnerski studio „Slavije prometa“, zadužen za izradu ukrasa i umjetničko dekoriranje „Slavijinih“ trgovina, ali i ukrašavanje gradskih ulica i trgova tijekom raznih prigoda i svečanosti.²³⁵ Tijekom 1992. godine „Slavija promet“ je napustio kompleks Zagrebačke ledane i od tada o njemu skrbe stanari stambene zgrade

.....
229 Kako radovi nisu u potpunosti dokumentirani, osim trafostanice i strojarnice, nemoguće je točno rekonstruirati gdje su sve bili izvođeni pojedini zahvati.

230 Sva pisana građa vezana za vlasničke odnose Ledane od 1950. do 1993. godine nalazi se u vlasništvu predstavnika suvlasnika višestambene zgrade Ulica Antuna Bauera 19.

231 Isto.

232 Isto.

233 Isto.

234 Isto.

235 Tijekom čišćenja prostorija Ledane od raznog otpada, u kojemu su 2015. godine sudjelovale razne volonterske skupine, u smeću je pronađen veći dio arhiva „Slavijinog“ dizajnerskog studija te velik broj dizajniranih predmeta i skulptura. Sva građa je pohranjena i dokumentirana i nalazi se u vlasništvu „Kreativnog centra Ledana“. Također je uspostavljen kontakt s nekadašnjim djelatnicima studija i njihovim umjetničkim voditeljem i autorom većine skulptura Dimitrijem Ivšićem.

Ulice Antuna Bauera 19.²³⁶ Nakon isteka zakonskog roka, prema „Zakonu o vlasništvu“ i „Odredbi o stjecanju prava vlasništva dosjelošću na stvarima u društvenom vlasništvu“, stanari Ulice Antuna Bauera 19 u legalnom su posjedu nekadašnjeg kompleksa Zagrebačke ledane.²³⁷

ZAKLJUČAK

Zagrebačka ledana jedan je posljednjih sačuvanih industrijskih kompleksa u užem zagrebačkom središtu. Kao industrijska baština kompleks posjeduje izrazitu urbanističko-arhitektonsku, povijesnu, tehnološku, kulturološku i memorijsku vrijednost. U urbanističkom smislu, Zagrebačka ledana je neposredan svjedok početka urbanizacije i izgradnje istočnih gradskih predjela od Draškovićeve do Heinzeleove ulice. Arhitektonski, u njenom formiranju sudjelovali su poznati zagrebački arhitekti i graditelji – Janko Holjac, građevno poduzetništvo Pillar & Mally & Bauda, građevno poduzetništvo Honjac i Krušlin i Stjepan Planić. Povijesno, Zagrebačka ledana nam svjedoči o modernizacijskim procesima s početka 20. stoljeća te o ekonomskom prosperitetu Zagreba u kojemu je veliku ulogu imala lokalna židovska zajednica predvođena Josipom Siebenscheinom, a na čiju je inicijativu osnovana i Zagrebačka ledana. U tom kontekstu možemo govoriti o memorijskoj vrijednosti ovog kompleksa, ali i o jednoj od temeljnih vrijednosti modernizacije (ali i moderne), a to je multikulturalnost, budući da su nositelji ovog procesa tijekom 19. i početka 20. stoljeća u Zagrebu podjednako bili Hrvati, Srbi, Židovi, Nijemci, Česi i drugi narodi koji su se ovamo doselili s prostora pod okriljem austro-ugarske krune.

U industrijsko-tehnološkom kontekstu Zagrebačka ledana nam neposredno svjedoči o razvoju modernih tehnologija hlađenja i proizvodnje leda, o kojima je početkom 20. stoljeća ovisila prehrambeno-prerađivačka industrija, manji prehrambeni obrti, ugostiteljstvo i pojedinačna kućanstva. Hlađeni prostori Ledane korišteni su za skladištenje prehrambenih proizvoda, a led koji se proizvodio razvožen je po gradu i prodavan ugostiteljima i kućanstvima za hlađenje hrane i pića, koji su se tada čuvali u posebno sagrađenim prostorijama – ledenicama ili u drvenim ormarima – pretečama suvremenih hladnjaka. Početkom masovne uporabe kućnih hladnjaka i razvoja sustava hlađenja nestat će potreba proizvodnje i prodaje leda, čime započinje proces odumiranja kompleksa.

Proces odumiranja kompleksa Zagrebačke ledane započeo je nakon Drugoga svjetskog rata, kada Ledana postaje

.....
236 Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima, *Narodne novine*, broj 91/96, 28. X. 1996. U međuvremenu interes za nekretninu pokazala je i prehrambena industrija „Gavrilović“, čiji su predstavnici u više navrata pokušali nasilno ući u objekt, pri čemu su bili spriječeni od strane stanara. Tijekom 2016. godine u svezi prava posjeda na nekretninu pokrenut je sudski postupak.

237

društvenim vlasništvom i stapa se s nekoliko trgovačko-prehrambenih poduzeća, a završit će se tijekom 1992. godine, kada je kompleks u potpunosti napušten i prepušten polaganom propadanju.

U kontekstu razvojno-revitalizacijskih procesa, kompleks nekadašnje Zagrebačke ledane predstavlja potencijal velikih mogućnosti, koji bi kvalitetnim pristupom revitalizaciji i planom gospodarenja mogao pozitivno utjecati kako na gospodarski razvoj, tako i na prosperitet i poboljšanje kvalitete života lokalne zajednice.²³⁸

Inicijativa za revitalizaciju kompleksa Zagrebačke ledane pokrenuta je 8. listopada 2015. godine osnivanjem neovisne platforme „Kreativni centar Ledana“ u Bauerovoj ulici 19.²³⁹ Tim povodom određeni su glavni ciljevi u okviru kratkoročnog, srednjoročnog i dugoročnog plana revitalizacije. Realizacija kratkoročnog plana započela je već tijekom 2015. godine. Njegovo polazište temelji se na radu s lokalnom zajednicom, a s ciljem buđenja svijesti o vrijednostima kulturne baštine kroz razna edukativna predavanja, javne tribine, izložbe i druga događanja. S tim u skladu od kraja 2015. do početka 2017. godine u prostorijama Ledane održan je čitav niz javnih događanja.²⁴⁰ Jedna od značajnijih akcija bilo je organiziranje čišćenja prostora Ledane od nagomilanog otpada, u čemu su osim građana volonterski sudjelovale i razne nevladine skupine.²⁴¹ Tijekom provođenja ove akcije u otpadu je pronađena arhiva, skulpture te razni dizajnerski predmeti nekadašnjeg dizajnerskog studija „Slavija prometa“, koji su u vlasništvu „Kreativnog centra Ledana“. Tijekom 2016. godine „Kreativni centar Ledana“ službeno se uključio u obilježavanje „Dana europske

baštine“.²⁴² Realizacija srednjoročnog plana započela je početkom 2017. godine. Glavni ciljevi ovog plana su izrada konzervatorske podloge, donošenje plana gospodarenja prostorom i registracija kompleksa kao kulturnog dobra. Dugoročni se plan odnosi na provedbu zaštitnih radova i obnove kompleksa te njegova stavljanja u funkciju i na raspologanje lokalnoj zajednici.

LITERATURA

- BALIJA, PETRA, Spriječili rušenje zgrade i uredili Kreativni centar Ledana, *Večernji list*, Zagreb, 27. 10. 2015.
- BERTEK, DARIA, Stara Ledana postaje prostor za okupljanje slobodnih umjetnika, *Jutarnji list*, Zagreb, 9. 10. 2015.
- CIVIS, *Gradska klaonica*, Zagreb, 1931., 156 – 163.
- DOBRONIĆ, LELJA, *Stari planovi Zagreba*, Urbanistički zavod grada Zagreba, Zagreb, 1961.
- FRANKOVIĆ, EUGEN, Regulatorna osnova istočnih područja Zagreba, *Zbornik za narodni život i običaje Južnih Slavena*, JAZU, knj. 49, 1983., 245 – 274.
- FRESE, WALTER, Klaonica i stočna tržnica grada Zagreba, *Građevinski vjesnik*, 3, 4 (1932.), 37 – 42; 53 – 57.
- GALOVIĆ, KREŠIMIR, Ulica Antuna Bauera u Zagrebu – urbanističko-arhitektonski razvoj ulice od srednjovjekovnog puta do moderne ulice, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 39 (2015.), Zagreb, 37 – 63.
- HARTMAN, LAV, *Hartmanov sveobći popis stanova sa potpunim adresarom oblasti, ureda, obrtnika i trgovaca kralj. slobodnoga i glavnoga grada Zagreba 1902.*, Zagreb, 1902.
- IVELJIĆ, ISKRA, *Očevi i sinovi, privredna elita Zagreba u drugoj polovici 19. stoljeća*, Leykam international, Zagreb, 2007.
- KARAMAN, IGOR, *Industrijalizacija građanske Hrvatske (1800 – 1914)*, Naprijed, Zagreb, 1991.
- KARAMAN, IGOR, *Hrvatska na pragu modernizacije /1750 – 1918./*, Naklada Ljevak, Zagreb, 2000.
- KLEMENČIĆ, I. (ur.), *Adresar sveopći obavjesnik svih oblasti, ureda, društava, zavoda, industrijalaca, trgovaca, obrtnika, kućevlasnika i inih stanovnika slob. kralj. glavnog grada Zagreba*, Zagreb, 1920.
- KNEŽEVIĆ, SNJEŠKA, *Željeznička pruga omča Zagreba, Zagreb u središtu*, Barbat, Zagreb, 2003., 170.
- KNEŽEVIĆ, SNJEŠKA; LASLO, ALEKSANDAR, *Židovski Zagreb*, AGM, Zagreb, 2011.
-
- 238 U sklopu „Europskih dana baštine“ i u suradnji „Kreativnog centra Ledana“ i mjesnog odbora „Nadbiskup Antun Bauer“ održani su slijedeći programi: 22. 9. 2016. Javno predavanje: „Ulica Antuna Bauera od srednjovjekovnog puta do moderne ulice“.
24. 9. 2016. Stručni obilazak i javno predavanje o povijesti Zagrebačke ledane te razgovor s gradskim zastupnicima Tomislavom Stojakom i Dominikom Etlingerom.
28. 9. 2016. Edukacijsko predavanje i javna rasprava: „Kako obnoviti pročelja povijesnih zgrada“.
1. 10. 2016. Stručni obilazak Martičeve i okolnih ulica.

.....

238 O baštini kao značajnom gospodarskom čimbeniku i razvojno-revitalizacijskim programima održao sam od 2014. do 2017. godine više javnih predavanja, istupa u dnevnom tisku i izlaganja u emisijama Hrvatskog radija i televizije. Ova sam izlaganja u sažetom obliku s glavnim tezama objavio 3. travnja 2017. godine na vlastitoj blog stranici „Panoptikum“ u članku naslovljenom: „Baština kao značajan gospodarski čimbenik.“ Link: <http://kgalovic.blogspot.hr/2017/04/bastina-ka-znacajan-gospodarski.html>

239 BERTEK, DARIA, 2015.

240 8. 10. 2015. Nastupi nekoliko umjetnika i umjetničkih skupina povodom osnivanja „Kreativnog centra Ledana“, izložba karikatura Stiva Cinika i „Aktivistička izložba“.

31. 10. 2015. Predstavljanje projekta „Muzej misli“, otvorenje stalnog postava „Zbirke Ledana – Slavija“ u nekadašnjem dizajnerskom studiju „Slavija prometa“ i otvorenje izložbe „Susret s Teslom“.

14. 11. 2015. Izložba fotografija Zorana Cvrka.

29. 1. 2016. Izložba karikatura Stiva Cinika, izložba skica i crteža iz zbirke dizajnerskog studija „Slavija prometa“.

16. 6. 2016. Javno predavanje: „Ulica Antuna Bauera od srednjovjekovnog puta do moderne ulice“.

18. 6. 2016. Izložba umjetničke skupine *Trash will Smash* (prema službenim procjenama policije izložbu je posjetilo od 19.00 do 2.00 sata oko 3000 posjetitelja).

28. 6. 2016. Stručan obilazak Ledane i javna tribina s gradskim zastupnikom Tomislavom Stojakom.

23. 12. 2016. Izložba „Zapisi o prvom domu za nezbrinutu djecu u Zagrebu“.

241 BALIJA, PETRA, 2015.

- LOVRIĆ, PAŠKO (ur.), *Zagreb na geodetsko-katastarskim zemljovidima i u zemljišnim knjigama*, katalog izložbe, Umjetnički paviljon, Zagreb, 1994.
- N. N., Zagrebačka ledana, oglas, *Agramer Zeitung*, Zagreb, 7. 6. 1905., 8.
- N. N., Die Agramer eisfabrik, *Agramer Zeitung*, Zagreb, 21. 6. 1905., 5-6.
- N. N., Nesnosne prilike u zagrebačkoj klaonici, *Obzor*, Zagreb, 8. 4. 1914., 3.
- N. N., Nesnosne prilike u zagrebačkoj klaonici (demanti), *Obzor*, Zagreb, 9. 4. 1914., 3.
- PAVIČIĆ, JOSIP (ur.), *Prvi svjetski rat*, dvostrani leksikon, P.I.P., Zagreb, 2016.
- PREMERL, NADA, *Stan arhitekta Viktora Kovačića*, MGZ, Zagreb, 2000.
- STROHAL, RUDOLF, *Vlaška ulica i župa sv. Petra u Zagrebu*, Zagreb, 1933.
- ULČNIK, IVAN, Naši stari zagrebački privrednici, Neidhardt Franjo Ksaver, *Revija Zagreb*, 7 – 8 (1935.), 215 – 218.
- 1905./24. 1., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka
- 1905./23. 2., Gradjevna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./3. 6., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./5. 6., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./27.6., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1920./3.11., Zapisnik očevida povjerenstva, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./ 2.4. Honjac i Krušlin, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./29.4., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./20.5., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./ 21.5. Honjac i Krušlin, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./ 2.9. Honjac i Krušlin, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- ARHIVSKI FONDOVI**
- Državni arhiv u Zagrebu (HR-DAZG)
- a) Opće
- Registar II. društvenih tvrtki Trgovačkog suda u Zagrebu, 1904., HR-DAZG
- Izveštaji Gradskog poglavarstva u Zagrebu 1913. – 1925.
- Direkcija prehrambenih poduzeća Narodnog odbora grada Zagreba 1950. – 1952. HR-DAZG-49
- b) Zagrebačka ledana d. d.
- Zagrebačka ledana d.d., Zapisnici sjednica ravnateljstva, 1904.-1944., HR-DAZG-291
- Zagrebačka ledana, Korespondencija, 1908. – 1944., HR-DAZG-291
- Zagrebačka ledana dd, Glavna knjiga računa 1905. – 1909., HR-DAZG-291, sign. 24
- Zagrebačka ledana, Računska dokumentacija, HR-DAZG-291, sign. 4 – 10
- c) Gradsko poglavarstvo
- 1905./10. 1., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./10.1., Opis poslovanja u tvornici leda i hladioni, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./20. 1., Nalaz grad. gradjevnog ureda Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./24. 1., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka
- 1905./23. 2., Gradjevna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./3. 6., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./5. 6., Zapisnik očevida gradjevno-vatrogasnog odbora, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1905./27.6., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1920./3.11., Zapisnik očevida povjerenstva, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./ 2.4. Honjac i Krušlin, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./29.4., Dopis gradskom poglavarstvu, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./20.5., Uporabna dozvola, Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./ 21.5. Honjac i Krušlin, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- 1921./ 2.9. Honjac i Krušlin, iskaz o obavljenim radovima, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- TEHNIČKA GRAĐA**
- HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, tlocrti, mj.: 1: 100, položajni nacrt, mj.: 1: 1440, Zagreb, mjeseca siečnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, presjeci i pročelja tvornice i staje, mj.: 1: 100, Zagreb, 10 siečnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, Zgrada uprave, pročelje i presjek, mj.: 1: 100, Zagreb, 10 siečnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, prosjek tla i kanala, Zagreb, 10 siječnja 1905.
- HOLJAC, JANKO, Gradnja tvornice leda i hladiona u Zagrebu, Statički proračun u zgradi uprave, mj, Zagreb, 10 siečnja 1905., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ
- HONJAC I KRUŠLIN, Nacrt za dogradnju Zagrebačke ledane d.d., tlocrt, položajni nacrt, presjek, mj. 1:100, 1:1000, Zagreb, listopada 1920., Bauerova 19, Zagrebačka ledana HR-DAZ/GPZ

Summary

INDUSTRIAL COMPLEX OF THE ZAGREB ICE FACTORY (ZAGREBAČKA LEDANA D.D.) - FROM CRYSTAL ICE PRODUCTION FACTORY TO SIGNIFICANT DEVELOPMENT AND REVITALISATION ASSET OF THE 21ST-CENTURY CITY

The Zagreb Ice Factory (*Zagrebačka ledana d.d.*) industrial complex in 19, Antun Bauer Street is one of the last preserved monuments of industrial heritage in the very centre of Zagreb. It is located within the block formed by Bauerova, Martićeva, Vojnovićeva and Breščenskoga Streets. The initiative for its construction was launched by prominent Zagreb entrepreneur, member of the city assembly and representative of the Jewish community Josip Siebenschein in 1904. The complex was built in 1905 after the design by architect Janko Holjac, and consisted of several facilities arranged around an inner courtyard.

The Ice Factory complex has been extended on several occasions, first in 1921 and then in 1925. In 1931 a residential four-story building of the Zagreb Ice factory, designed by architect Stjepan Planić, was built along Bauerova Street, giving the complex the appearance which would not change significantly until the end of the 20th century.

In the urban-architectural context the Ice Factory is evidence of the beginnings of urbanization and construction of new urban

areas in the early 20th century. In the industrial and technological context, it testifies directly to the development of modern cooling and ice production technologies, which the early 20th-century food processing industry, smaller food trades, catering and individual households depended on. With the beginnings of massive use of home refrigerators and the development of cooling systems, the need for ice production and sales would disappear, which would cause gradual abandonment of the complex.

In the context of developmental and revitalization processes, the complex of former Zagreb Ice Factory represents a huge potential, which, through a high-quality approach to revitalization and space management, could have a positive impact on the economic development as well as on the prosperity and quality of life of the local community.

The study of the Zagreb Ice Factory complex lasted from autumn 2015 to spring 2017. The study used business records and original archive material of Zagreb Ice Factory (*Zagrebačka ledana d.d.*) kept in the State Archives in Zagreb.