

# Industrijska arhitektura u Dalmaciji do 1945.

---

Ćuk, Tihana

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:331505>

*Rights / Prava:* [In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-24**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za povijest umjetnosti

Diplomski rad

**INDUSTRIJSKA ARHITEKTURA U DALMACIJI DO 1945.**

Tihana Ćuk

Mentor: dr. sc. Dragan Damjanović, red. prof.

ZAGREB, 2023.

## Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu

Diplomski rad

Filozofski fakultet

Odsjek za povijest umjetnosti

Diplomski studij

### INDUSTRIALSKA ARHITEKTURA U DALMACIJI DO 1945.

*Industrial Architecture in Dalmatia until 1945*

Tihana Ćuk

### SAŽETAK

Industrijalizacija Dalmacije započela je polovinom 19. stoljeća, a najsnažniji je zamah, u razdoblju kojega ovaj rad obuhvaća, doživjela koncem 19., odnosno početkom 20. stoljeća. Industrijski razvoj dotada nerazvijene i gospodarski pasivne regije na rubu austrijskoga imperija uvjetovao je niz modernizacijskih procesa zahvaljujući kojima Dalmacija doživljava urbanu, gospodarsku, društvenu i kulturnu transformaciju. Zahtjevi i dosezi ranih industrija stvorili su uvjete za elektrifikaciju regije i izgradnju različitih vidova infrastrukture, omogućili urbanizaciju tamošnjih gradova i naselja, doprinijeli gospodarskoj afirmaciji ovoga prostora, pogodovali rastu građanskoga sloja te unaprijedili društvene i kulturne prilike. U radu je prikazano pet grana industrije koje su u Dalmaciji imale najvećega odjeka od početka njezine industrijalizacije do 1945. godine – cementna, kemijska, duhanska i prehrambena industrija te hidroenergetika. Ove grane snažno su se odrazile i na vizuru regije – ranije prevalentno ribarske i agrarne krajolike zamijenili su masivni i razgranati proizvodni pogoni, tvornički dimnjaci i skladišta. Industrija i industrijska arhitektura transformirale su ambijente morskog i riječnih obalnih pojaseva, kao i zaklonjene krajeve u unutrašnjosti regije te otoke. Cementna industrija obilježila je vizure deset dalmatinskih naselja, započela urbanizaciju čak četiriju naselja te se, proizvodeći i promovirajući novi materijal, predstavila kao katalizator modernizacije graditeljske djelatnosti u Dalmaciji. Kompleksi hidroelektrana na rijekama Krki i Cetini izmjenili su slike i značenje riječnih obala, demonstrirali mogućnost suživota stroja i umjetničkih oblikovnih pretenzija te inicirali povijest hrvatske elektroprivrede. Kemijska industrija potaknula je izgradnju industrijskih zona i novih naselja, postavila se kao temelj lokalnih ekonomija te naznačila prodor modernističkoga idioma u arhitekturu Dalmacije. Duhanska industrija zaslužna je za gospodarsku aktivaciju dotada

pasivnoga dalmatinskog zaleđa, ali i za gradnju nekih od najreprezentativnijih građevina u tome kraju. Među brojnim granama prehrambene industrije, u promatranome periodu u Dalmaciji su se brojnošću pogona i gospodarskim značajem istaknule industrija tjestenine, industrija jakih alkoholnih pića te riboprerađivačka industrija. Iako je ova raznolika industrijska grana rezultirala najheterogenijom skupinom industrijskih građevina, kao zajednička karakteristika objekata ove skupine predstavila se njihova obilježenost primjesama tada dominantnih arhitektonskih stilova, historicizma i secesije. Niz kompleksnih povijesnih, političkih, gospodarskih i društvenih pojava i mijena krajem 20. stoljeća negativno se odrazio na industrijsku sliku Dalmacije – industrijska proizvodnja gotovo je u potpunosti napuštena, a gospodarska je politika regije započela radikalnim zaokretom prema monokulturi turizma. Gašenje proizvodnih pogona te negativan odnos prema industrijskoj baštini, odnosno osporavanje njezinih konstruktivnih, estetskih, simboličkih i sentimentalnih kvaliteta, rezultirali su devastacijom objekata i sklopova industrijske arhitekture, ali i gotovo potpunim brisanjem sloja dalmatinske povijesti i naslijeđa, graditeljskoga sloja regije te ljudske uspomene o fenomenima koji su izgradili identitet regije. Ovaj diplomski rad, stoga, nastoji rekonstruirati industrijsku sliku Dalmacije.

**Ključne riječi:** cementna industrija, Dalmacija, duhanska industrija, hidroelektrane, kemijska industrija, prehrambena industrija, industrijska arhitektura

Rad je pohranjen u: knjižnici Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Rad sadrži: 142 stranice, 70 reprodukcija. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Mentor: dr. sc. Dragan Damjanović, red. prof., Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ocjenzivači: dr. sc. Franko Ćorić, izv. prof., Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,

dr. sc. Frano Dulibić, red. prof., Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Datum prijave rada: 20. siječnja 2022.

Datum predaje rada: 17. veljače 2023.

Datum obrane rada: 1. ožujka 2023.

Ocjena: 5

## **IZJAVA O AUTENTIČNOSTI RADA**

Ja, **Tihana Ćuk**, diplomantica na Istraživačkom smjeru (Modul moderna i suvremena umjetnost) diplomskega studija povijesti umjetnosti na Odsjeku za povijest umjetnosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, izjavljujem da je diplomski rad pod nazivom „Industrijska arhitektura u Dalmaciji do 1945.“ rezultat mog istraživanja i u potpunosti samostalno napisan. Također, izjavljujem da niti jedan dio diplomskega rada nije izravno preuzet iz nenavedene literature ili napisan na nedozvoljen način, te da se tekst u potpunosti temelji na literaturi kako je navedeno u bilješkama, uz poštivanje etičkih standarda u citiranju i korištenju izvora.

U Zagrebu, 1. ožujka 2023.

---

(potpis)

## **ZAHVALE**

Zahvaljujem svojem mentoru prof. dr. sc. Draganu Damjanoviću na podršci, strpljenju i savjetima tijekom pisanja diplomskoga rada te na neumornom entuzijazmu kojim prenosi znanje.

Najveće hvala mojim roditeljima i baki na svoj njihovoj potpori, pomoći i povjerenju tijekom čitavoga studija.

Veliko hvala Antoneli i Brunu koji su sa mnom putovali i istraživali.

Neizmjernu zahvalnost dugujem Frani na neprekidnoj moralnoj podršci i strpljenju.

Za didu Tomu, prvog i omiljenog učitelja, kojemu sam zahvalna na svemu, a posebno što me naučio radoznalosti.

## SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD .....  | 1  |
| 1.1. Tema i cilj rada.....   | 1  |
| 1.2. Istraženost teme i metodologija.....  | 2  |
| 1.3. Struktura rada .....  | 3  |
| 2. PROSTOR DALMACIJE OD 1797. DO 1945. GODINE .....  | 5  |
| 3. ARHITEKTURA INDUSTRIJE CEMENTA U DALMACIJI.....   | 8  |
| 3.1. Razvoj cementne industrije u Dalmaciji i njezin utjecaj na regiju.....                  | 8  |
| 3.2. Historijat izgradnje tvornica cementne industrije u Dalmaciji.....                      | 10 |
| 3.3. Utjecaj peći za cement tipa <i>Dietzsch</i> na industrijsku arhitekturu Dalmacije ..... | 15 |
| 4. KORIŠTENJE VODNIH SNAGA I ARHITEKTURA HIDROENERGETSKIH SKLOPOVA<br>U DALMACIJI .....      | 18 |
| 4.1. Hidroelektrane na rijeci Krki i elektrifikacija Šibenika .....                          | 19 |
| 4.1.2. Arhitektura hidroelektrana na rijeci Krki .....                                       | 22 |
| 4.2. Hidroelektrana Kraljevac .....  | 25 |
| 5. ARHITEKTURA KEMIJSKE INDUSTRIJE U DALMACIJI.....  | 28 |
| 5.1. Razvoj kemijske industrije u Dalmaciji .....  | 28 |
| 5.2. Tvornica SUFID (Tvornica elektroda i ferolegura) u Šibeniku .....                       | 29 |
| 5.3. Tvornica SUFID (Tvornica karbida i ferolegura) u Dugome Ratu .....                      | 31 |
| 5.4. Tvornica aluminija u Lozovcu .....  | 34 |
| 6. ARHITEKTURA DUHANSKE INDUSTRIJE U DALMACIJI .....   | 37 |
| 6.1. Uzgoj duhana i razvoj duhanske industrije u Dalmaciji .....                             | 37 |
| 6.2. Izgradnja duhanskih stanica u Dalmaciji .....   | 40 |
| 6.2.1. Kompleks Režije duhana u Imotskom.....  | 40 |
| 6.2.2. Kompleks Režije duhana u Sinju.....   | 43 |

|   |            |
|---|------------|
| 6.2.3. Duhanska stanica u Metkoviću.....  | 45         |
| 6.3. Tvornica duhana Zadar.....   | 47         |
| <b>7. ARHITEKTURA PREHRAMBENE INDUSTRIJE U DALMACIJI .....</b>                    | <b>51</b>  |
| 7.1. Riboprerađivačka industrija u Dalmaciji.....                                 | 52         |
| 7.1.1. Razvoj riboprerađivačke industrije na dalmatinskim otocima .....           | 52         |
| 7.1.2. Arhitektura otočnih pogona za prerađu i konzerviranje ribe .....           | 54         |
| 7.2. Industrija jakih alkoholnih pića i arhitektura destilerija u Dalmaciji ..... | 60         |
| 7.2.1. Pregled razvoja industrije alkoholnih pića u Dalmaciji.....                | 60         |
| 7.2.2. Arhitektura tvornica i destilerija alkoholnih pića u Dalmaciji .....       | 64         |
| 7.3. Arhitektura industrije tjestenine u Dalmaciji .....                          | 74         |
| 7.3.1. Tvornica tjestenine <i>Cetina</i> u Omišu .....                            | 75         |
| <b>8. OČUVANOST I VALORIZACIJA INDUSTRISKE ARHITEKTURE U DALMACIJI ....</b>       | <b>78</b>  |
| <b>9. ZAKLJUČAK .....</b>   | <b>82</b>  |
| <b>SLIKOVNI PRILOZI .....</b>   | <b>86</b>  |
| <b>POPIS LITERATURE, ARHIVSKIH I MREŽNIH IZVORA .....</b>                         | <b>121</b> |
| <b>POPIS SLIKOVNIH PRILOGA.....</b>   | <b>132</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>  | <b>141</b> |

# **1. UVOD**

## **1.1. Tema i cilj rada**

Diplomski rad donosi pregled objekata i sklopova industrijske arhitekture podignutih na području Dalmacije u periodu od početaka industrijalizacije te regije do 1945. godine. U radu je prikazano pet ključnih industrija koje su naznačile početak industrijalizacije pojedinih dalmatinskih naselja, gradova i mjesta te utrle put brojnim modernizacijskim procesima. Zahtjevi i dosezi tih industrija omogućili su elektrifikaciju Dalmacije, doprinijeli izgradnji različitih vidova infrastrukture te urbanizaciji gradova i naselja, ojačali opću gospodarsku situaciju regije te unaprijedili društvene i kulturne prilike. Zahvaljujući razvoju industrije, Dalmacija nadilazi gabarite periferne regije te poprima oblicje modernoga gospodarskog, društvenog i kulturnog žarišta. Industrija se, dakako, odrazila i na vizuru regije – slikom dotada prevalentno ribarskih i agrarnih krajolika od polovine 19. stoljeća počinju dominirati tvornički dimnjaci i masivni pogoni. Industrija i industrijska arhitektura u jednome su trenutku potpuno promijenile ambijente morskog i riječnih obalnih pojaseva, zaklonjene krajeve u unutrašnjosti regije te otoke. Takvi prizori, koji su Dalmaciju izgradili kako doslovno tako i simbolički, postepeno će početi iščezavati u drugoj polovini 20. stoljeća, a njihovo brisanje kulminirat će koncem 20. stoljeća, odnosno traje i danas. U posljednjih pedesetak godina brojne industrije doživjele su krah uslijed kompleksnih interakcija raznolikih povijesnih, političkih, gospodarskih i društvenih mijena, odnosno pojava. Nekoć gospodarski raznolika regija tada započinje svoj zaokret prema monokulturi turizma. Ovakav prevrat ponovno će drastično izmijeniti slike svih dalmatinskih krajolika – većinu bivših tvorničkih prostora sada okupiraju turistički smještajni kapaciteti i sadržaji. Percepcija industrijske arhitekture kao estetski neatraktivne, umjetnički bezvrijedne te turistički nepoželjne kategorije dovela je do bjesomučnog brisanja njezinih ostvarenja iz gradskih te posebice obalnih ambijenata. Baština industrijske arhitekture tako je u Dalmaciji postala ugrožena vrsta, bez odgovarajuće zaštite i valorizacije. Uzevši ovaj kontekst u obzir, ciljevi ovoga rada su sljedeći: prikazati temeljne grane industrije i njihove arhitektonske okvire, odnosno njihov utjecaj na redefiniciju urbanog i simboličkog prostora Dalmacije u periodu od početka njezine industrijalizacije do 1945. godine; analizirati ključne objekte i sklopove industrijske arhitekture koji ukazuju na postojanje estetskih i konstruktivnih vrijednosti, odnosno umjetničkih pretenzija u toj kategoriji arhitekture; opisati industrijske građevine koje dosada nisu

bile predmetom valorizacije te im prijeti potpuni zaborav; problematizirati brisanje čitavoga jednog perioda dalmatinske prošlosti kroz čin brisanja industrijske arhitekture. Simbolički, cilj je rada spriječiti potpuno nestajanje industrijske arhitekture u Dalmaciji.

## 1.2. Istraženost teme i metodologija

Tema ranoindustrijske arhitekture na području Dalmacije dosada nije sustavnije obrađena. Iako su tijekom posljednjih nekoliko desetljeća teme poput industrijske arhitekture, baštine i arheologije započele plijeniti pozornost istraživača u okviru povijesno-umjetničke struke, u kontekstu dalmatinske regije istraživački je fokus poglavito usmjeren na interdisciplinarnе analize baštinskih aspekata velikih socijalističkih kombinata i poduzeća te njihove uloge u izgradnji regionalnoga identiteta Dalmacije.<sup>1</sup> Starija industrijska arhitektura i baština u Dalmaciji tako su mahom zanemarene i nevalorizirane, a dosadašnji se stupanj njihove istraženosti temelji na izoliranim pokušajima autora koji su nastojali rekonstruirati industrijske slike pojedinih gradova ili pak rastumačiti arhitekturu pojedinih industrijskih grana. Primjerice, u svome pregledu izgradnje Splita u 19. stoljeću, Stanko Piplović popisuje većinu gospodarskih i poslovnih objekata kako bi upotpunio tadašnju sliku grada. Zatim, u povjesnome pregledu izgradnje na potezu između gradova Trogira i Splita, Ivo Babić dotiče se i teme industrijskoga graditeljstva. Marija Stagličić, pak, analizira pojedine industrijske objekte grada Zadra podignute u razdoblju od klasicizma do secesije. Doktorska disertacija Dujma Žižića pruža golem doprinos temi cementne industrije, njezine arhitekture i utjecaja na daljnju gradsku i industrijsku gradnju. Najpotpunije istraženu cjelinu predstavlja industrijska arhitektura grada Šibenika, zahvaljujući Jagodi Marković i nizu njenih radova posvećenih ranoindustrijskome Šibeniku, ali i doprinosu Ive Šprljana. U katalogu izložbe *Historicizam u Hrvatskoj* objavljen je tekst Jasne Galjer o industrijskoj arhitekturi u Hrvatskoj u drugoj polovini 19. stoljeća, no tekst tematizira prostor nekadašnje Kraljevine Hrvatske i Kraljevine Slavonije te se ne dotiče prostora Dalmacije. U istome katalogu objavljen je i tekst Marije Stagličić o neostilskoj gradnji u Dalmaciji koji donosi jedan od ranijih uvida u arhitekturu Dalmacije u drugoj polovini 19. te prvoj polovini 20. stoljeća, no budući da je riječ o tekstu preglednoga karaktera, tema industrijske arhitekture u

---

<sup>1</sup> U konteksu Dalmacije istraživanja baštinskih aspekata kombinata i poduzeća uglavnom su usmjerena na *Jugovinil* (Kaštel Sućurac), *Jugoplastiku* (Split), *Dalmacijavino* (Split), *Dalmatinika* (Sinj), *Cetinku* (Trilj), *Boris Kidrič* (Zadar).

njemu nije u većoj mjeri zastupljena. Prvi, ali maltene i jedini sustavni pregled rane industrije u Dalmaciji, još je 1923. godine objavio Jozo Lakatoš.<sup>2</sup>

Metodologija korištena u obradi teme diplomskoga rada zasnivala se na prikupljanju, objedinjavanju i analizi podataka iz tematski relevantne literature, internetskih izvora i arhivskoga gradiva Državnih arhiva u Splitu, Šibeniku i Zadru te terenskim istraživanjama u Dugome Ratu, Omišu, Splitu, Šibeniku i Zadru. Nadalje, dio građe koji se tiče bivše duhanske stanice u Imotskome ljubazno su ustupili Ivan Alduk i Maja Zelić iz Konzervatorskoga odjela u Imotskome s kojima je obavljen kraći razgovor putem elektroničke pošte. Za potrebe istraživanja provedeni su i kraći neformalni razgovori s djelatnicima Gradskoga muzeja u Omišu te s vatrogascima DVD-a *Dalmacija – Dugi Rat*.<sup>3</sup> Iako detalji tih razgovora nisu sadržani u radu, iskazi pasioniranih sugovornika autorici su uvelike pomogli u razumijevanju prikupljene građe te joj dodatno potvrđili nužnost istraživanja ove teme. Naposljetku, uvezvi u obzir razmjerno niski stupanj istraženosti pojedinih aspekata teme ovoga rada, autorica se u analizi koristila i vlastitim opažanjima temeljenima na dostupnomet vizualnom materijalu.

### 1.3. Struktura rada

Rad se sastoji od nekoliko poglavlja i potpoglavlja popraćenih slikovnim prilozima. Uvodna poglavlja predstavila su temu i cilj diplomskoga rada te metodologiju korištenu u obradi teme. U drugome poglavlju sažeto će biti predstavljen prostorni, odnosno povijesno-politički okvir unutar kojega će se odvijati daljnja analiza. U trećem poglavlju otpočinje se s analizom industrijske arhitekture na području Dalmacije. Analiza rada koncipirana je na način da je u svakome od

<sup>2</sup> Naslovi i imena autora u bilješci su poredani redoslijedom kojim su navedeni u poglavlju: Piplović, Stanko, *Izgradnja Splita u XIX. stoljeću*, Split: Društvo prijatelja kulturne baštine Split, 2015.; Babić, Ivo, *Prostor između Trogira i Splita*, Kaštel Novi: Zavičajni muzej Kaštela, 1991.; Stagličić, Marija, *Graditeljstvo Zadra od klasicizma do secesije*, Zagreb: Radovi Instituta za povijest umjetnosti, 2013.; Žižić, Dujmo, *Industrija cementa u splitskoj regiji - Arhitektura, infrastruktura i utjecaj na kulturni krajolik*, doktorska disertacija, Zagreb: Arhitektonski fakultet, 2014.; (npr.) Marković, Jagoda, *Šibenik u doba modernizacije*, Zagreb-Šibenik: Institut za povijest umjetnosti, Gradska knjižnica Juraj Šižgorić, 2009.; Šprljan, Ivo, »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38 (2013.), str. 101-118.; Galjer, Jasna, »Industrijska arhitektura u Hrvatskoj u drugoj polovini 19. stoljeća«, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 138-149.; Stagličić, Marija, »Neostilska arhitektura u Dalmaciji«, *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 230-237.; Lakatoš, Joso, *Industrija Dalmacije*, Zagreb: Naklada »Jugoslavenskog Lloyda«, 1923.

<sup>3</sup> Kako će biti prikazano u poglavlju posvećenome kemijskoj industriji, zgrada vatrogasne postrojbe u Dugome Ratu podignuta je za potrebe zaštite tamošnje Tvornice karbida i ferolegura, gdje se DVD nalazi i danas.

idućih poglavlja predstavljena jedna grana industrije te njoj pripadajuća kategorija industrijske arhitekture. Treće poglavlje tako je posvećeno cementnoj industriji i modalitetima kojima je ta grana oblikovala srednjodalmatinski gospodarski, urbani i kulturni krajolik te njezinome utjecaju na sazrijevanje tamošnje graditeljske djelatnosti. Četvrto poglavlje bavi se korištenjem vodnih snaga, odnosno hidroelektranama kao prvim proizvođačima električne energije u Dalmaciji. U tome poglavlju promatra se arhitektura hidroenergijskih postrojenja koji su pokrenuli elektrifikaciju dalmatinskih gradova te električnom energijom opskrbili niz tvorničkih pogona koji će biti razmatrani u daljnjem tekstu. Peto poglavlje tematizira ambivalentan karakter kemijske industrije, odnosno mehanizme kojima su se njezina masivna postrojenja nametnula kao zagađivači, ali i okosnice razvoja regije. Šesto poglavlje bavi se arhitekturom duhanske industrije koja se, jednako kao i biljka duhana, ponajbolje ukorijenila na području dalmatinskoga zaledja. U sedmome je poglavlju prikazana arhitektura prehrambene industrije. Uzveši u obzir heterogeni karakter te industrijske grane, sedmo je poglavlje nadalje podijeljeno u tri cjeline koje analiziraju arhitekturu industrije alkoholnih pića na području Zadra i Splita, arhitekturu riboprerađivačke industrije na dalmatinskih otocima te arhitekturu industrije tjestenine na omiškome području. Posljednje, osmo poglavlje rada problematizira pitanje očuvanosti i valorizacije objekata i sklopova prikazanih u tekstu te predlaže argumente koji stoje iza njihove (ne)očuvanosti. Na kraju rada autorica iznosi svoj osvrt i zaključke o promatranoj temi. Posljednja poglavlja rada čine slikovni prilozi, popis slikovnih priloga te popis korištene literature i internetskih izvora.

## 2. PROSTOR DALMACIJE OD 1797. DO 1945. GODINE

Pojam Dalmacije danas se shvaća kao geografska i povjesna regija na jugu Hrvatske, a njezin prostor proteže se oko 400 km dugom linijom uz Jadransko more te do 70 km u unutrašnjost. Prostor Dalmacije danas podrazumijeva područje četiriju županija – Zadarske, Šibensko-kninske, Splitsko-dalmatinske i Dubrovačko-neretvanske. Gravitacijski utjecaj većih dalmatinskih gradova rezultirao je i subregionalnom podjelom njezinoga teritorija na sjevernu, srednju i južnu Dalmaciju. Sjeverna Dalmacija gravitacijsko je područje Zadra i Šibenika te obuhvaća Zadarsku i Šibensko-kninsku županiju, srednja Dalmacija gravitira području Splita te podrazumijeva Splitsko-dalmatinsku županiju, dok je južna Dalmacija gravitacijsko područje Dubrovnika te obuhvaća Dubrovačko-neretvansku županiju.<sup>4</sup> Ovakva upravno-teritorijalna podjela područja Dalmacije i Hrvatske uvedena je, dakako, tek po proglašenju suverene i samostalne Republike Hrvatske. Povjesno su se političke granice prostora Dalmacije učestalo mijenjale, gradovi i otoci neprekidno napuštali pa ponovno ulazili u njezin sastav, a vlastodršci višekratno revidirali naziv i oblik upravljanja regijom.

Godina 1797. označava golemi prevrat za Dalmaciju. Te je godine Napoleonovim trijumfima ukinuta Mletačka Republika, a time i gotovo četverostoljetna vlast Venecije nad Dalmacijom. Iste godine Francuska i Austrija sklopile su Mir u Campoformiju, čime Dalmacija potпадa pod austrijsku vlast. U periodu od 1797. do 1805. godine, također poznatome kao razdoblje prve austrijske vladavine, Dalmacija je kao zasebna teritorijalno-upravna jedinica bila direktno podređena Beču te odvojena od ostalih hrvatskih zemalja pod austrijskim okriljem. Nakon poraza od francuske vojske 1805. godine, Austrija je bila primorana odreći se posjeda koje je stekla sporazumom iz 1797. godine. U Dalmaciji tako 1806. godine započinje kratko razdoblje francuske uprave koje je potrajalo svega do 1813. godine, kada Habsburgovci zaposjedaju ranije uspostavljene Ilirske pokrajine, a u čijem se sastavu nalazila i Dalmacija. Odredbama Bečkoga kongresa održanog 1815. godine Austriji su i formalno vraćeni dotadašnji posjedi na istočnoj obali Jadrana, čime u Dalmaciji započinje drugo razdoblje austrijske uprave koje će potrajati sve do konca Prvoga svjetskog rata, odnosno sloma Austro-Ugarske Monarhije 1918. godine. Za vrijeme druge i duge austrijske vladavine prostor Dalmacije, sa sjedištem u Zadru, ustrojen je kao kraljevina direktno podvrgnuta Beču (Sl. 1). Vlast je pritom isključila svaku opciju koja se

<sup>4</sup> »Dalmacija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13743>> (pregledano 1. prosinca 2022.).

ticala ujedinjavanja prostora Kraljevine Dalmacije i Banske Hrvatske te je svaki takav poduhvat nastojala srezati u korijenu.<sup>5</sup> Kraljevina Italija, s druge strane, još je od svoga utemeljenja 1861. godine gajila teritorijalne pretenzije prema austrijskim posjedima na istočnome Jadranu. Kako je Italiji po završetku rata, odnosno slomu austrijske dominacije, obećano ustapanje teritorija Dalmacije, ona u Prvi svjetski rat ulazi na strani sila Antante.<sup>6</sup> Iako talijanske teritorijalne pretenzije nisu u potpunosti zadovoljene po završetku rata, odredbama Rapalskoga ugovora iz 1920. godine Kraljevina Italija ipak će sebi pripojiti Zadar i otoke Lastovo i Palagružu, ali i niz posjeda izvan granica bivše Kraljevine Dalmacije. Ova područja vraćena su Dalmaciji i Hrvatskoj tek nakon Drugoga svjetskog rata. Nakon Prvoga svjetskog rata ostatak Dalmacije ulazi u sastav Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca. Hrvatska je pritom podijeljena na šest oblasti, a prostor Dalmacije na Splitsku i Dubrovačku oblast. Proglašenjem šestosiječanske diktature kralja SHS Aleksandra I. Karađorđevića 1929. godine ukinute su oblasti, a оформljene banovine. Prostor Dalmacije pritom je bio ujedinjen pod Primorskom banovinom, izuzevši područje bivše Dubrovačke oblasti koja je većim dijelom pripala Zetskoj banovini. Takva je podjela ponovno izmijenjena uspostavom Banovine Hrvatske 1939. godine, kada je čitavo područje Dalmacije, izuzev talijanskih posjeda, priključeno ostatku Hrvatske. Početkom Drugoga svjetskog rata i krahom Kraljevine Jugoslavije 1941. godine, Kraljevina Italija zauzima veći dio prostora Dalmacije, a dio posjeda formalno joj je prepustila fašistički orijentirana Nezavisna Država Hrvatska. Novostečeni i prijašnji posjedi Italije u Dalmaciji pritom su sjedinjeni pod Namjesništvom Dalmacije, ponovno sa sjedištem u Zadru. Tada su uspostavljena i okružna područja kojima je prostor Dalmacije podijeljen na zadarsku, splitsku i kotorsku prefekturu. Kapitulacijom Kraljevine Italije 1943. godine, dio Dalmacije zauzimaju partizani te do kraja iduće godine oslobođaju ostatak njezinoga teritorija. Prostor Dalmacije tada je sjedinjen s ostatkom Hrvatske te ulazi u sastav Demokratske Federativne Jugoslavije.<sup>7</sup>

Ovaj simplificirani prikaz burne i sadržajne povijesti Dalmacije od 1797. do 1945. godine ilustrira kako je prostor Dalmacije povjesno bilo vrlo teško jednoznačno odrediti. U periodu kojega ovaj rad promatra, dalmatinska regija predstavlja područje stalnih mijena, odnosno

<sup>5</sup> Lakuš, Jelena, »Dalmacija i Austrijsko Carstvo prve polovine 19. stoljeća: pisana riječ u službi stvaranja poslušnih i lojalnih građana«, u: *Povijesni prilozi* 43, 2012., str. 237.

<sup>6</sup> »Jadransko pitanje«, *Proleksis enciklopedija. Leksikografski zavod Miroslav Krleža* (ažurirano 5. studenoga 2013.), <https://proleksis.lzmk.hr/28693/> (pregledano 1. prosinca 2022.)

<sup>7</sup> »Dalmacija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13743>> (pregledano 1. prosinca 2022.)

područje nestalnoga sastava i labilnih granica, nestabilnog uređenja te promjenjiva naziva. Ovaj će rad stoga područje Dalmacije promatrati prema njegovoј suvremenoј definiciji, od Zadarske županije na sjeveru do Dubrovačko-neretvanske županije na jugu. Valja pritom podsjetiti na strukturu rada koja je opisana u prethodnome poglavlju. Budući da su poglavlja zamišljena na način da svako predstavlja po jednu od ključnih grana industrije koje su se pojavile na području Dalmacije do 1945. godine, a svaka od tih grana intenzivnije se razvila u jednome gradu ili predjelu negoli u drugima, u radu neće biti podjednako zastupljeni svi dijelovi Dalmacije, već oni u kojima su uporišta tih industrija bila najsnažnija, a industrijska postrojenja najbrojnija i najkvalitetnija, kako u smislu proizvodnje tako i u smislu njihova arhitektonskoga oblikovanja. Uzveši u obzir sve navedeno, ali i njegovu bitno drukčiju razvojnu paradigmu od one ostalih dalmatinskih gradova, prostor nekadašnje Dubrovačke Republike većim će dijelom rada biti izostavljen iz analize. Naime, „za Dubrovnik je bio presudan stupanj dovršenosti grada“<sup>8</sup> kojega područje bivše Republike zadržava i nakon njezina ukinuća. Dubrovnik se tada pronašao na samome rubu Monarhije pa udaljenost njegove točke nije izazvala veći interes među ulagačima i industrijalcima.<sup>9</sup> S druge strane, očuvanost njegove bogate graditeljske i umjetničke baštine već je potkraj 19. stoljeća lala potaknula „postupnu [turističku] [valorizaciju] grada“.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Marković, Jagoda,, »Urbanistički razvoj gradova jadranske Hrvatske u 19. stoljeću«, u: *Zbornik 1. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti* (Zagreb, 15.–17.XI. 2001.), (ur.) Milan Pelc, Zagreb: Institut za povijest umjetnosti, 2004., str. 128.

<sup>9</sup> »Dubrovnik«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=16446> (pregledano 1. prosinca 2022.)

<sup>10</sup> Usp. Marković, Jagoda, *Šibenik u doba modernizacije*, Zagreb-Šibenik: Institut za povijest umjetnosti, Gradska knjižnica Juraj Šižgorić, 2009., str. 53.

### **3. ARHITEKTURA INDUSTRIJE CEMENTA U DALMACIJI**

Sa stoljeće i pol dugom tradicijom, cementna se industrija prometnula kao jedan od najranijih oblika industrijskoga djelovanja na području srednje Dalmacije. Prvo je poglavlje ovoga rada stoga posvećeno upravo ovoj ranoj industriji te njezinim odjecima u arhitekturi, odnosno njezinom neminovnom utjecaju na gospodarstvo, industrijalizaciju, urbanizaciju te društvene i kulturne prilike srednje Dalmacije. Budući da sredinom 19. stoljeća Dalmacija predstavlja nerazvijenu regiju na rubu austrijskoga imperija, cementna industrija postavila se kao preduvjet za transformaciju gospodarske i urbane slike austrijske obalne periferije.<sup>11</sup>

U nastavku poglavlja razmatrat će se okolnosti razvoja cementne industrije u Dalmaciji te dalekosežni utjecaj ove industrije na sveopću sliku regije. Nadalje, ustanovit će se kronologija i okolnosti izgradnje dalmatinskih tvornica cementa, analizirati njihova arhitektonska pojavnost te načini na koje su ove tvornice, koje su cement kao novi građevni materijal proizvodile, ali kroz vlastite konstrukcije ujedno i promovirale, utjecale na tehnološko sazrijevanje graditeljske djelatnosti u Dalmaciji.<sup>12</sup>

#### **3.1. Razvoj cementne industrije u Dalmaciji i njezin utjecaj na regiju**

Prvi pokušaji izrade modernoga cementa datiraju iz sredine 18. stoljeća, paralelno s ranim dometima prve industrijske revolucije. U tirolskom Schwoichu 1842. godine pokrenuta je prva tvornica za proizvodnju cementa, a već u idućem desetljeću s proizvodnjom cementa započinje i tvornica na rovinjskome otoku Sv. Andrija kao prva takva u hrvatskome dijelu Monarhije. Godine 1865. na splitskom predjelu Dražanac u podnožju Marjana Prusi Heinrich Enrico Hartung i Enrico Höffling grade prvu peć za cement u tome dijelu Monarhije te time pokreću dugu povijest cementne industrije u Dalmaciji. Nakon podizanja prve tvornice u Schwoichu započeta su diljem Austrijskoga Carstva opsežna ispitivanja tla sa ciljem rasprostranjivanja industrije te podizanja novih proizvodnih pogona.<sup>13</sup> Laporasto tlo na području srednje Dalmacije

<sup>11</sup> Usp. Magdić, Diana, »Cementna industrija je gušila i razvijala Dalmaciju«, *Pogledaj.to*, intervju s Dujmom Žižićem, 4. veljače 2015., <http://pogledaj.to/arhitektura/cementna-industrija-je-gusila-i-razvijala-dalmaciju/> (pregledano 15. studenoga 2022.)

<sup>12</sup> Usp. Žižić, Dujmo, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), 2015., str. 43-46.

<sup>13</sup> Usp. Ibid., str. 44.

pokazalo se kao idealna sirovina za eksploataciju, a time i za pokretanje proizvodnje cementa te podizanje niza tvornica. Cementni lapor ili tupina vapnenački je kamen ključan za izradu modernoga cementa, a njegovo se prirodno ležište u Dalmaciji u neprekidnoj liniji proteže od kaštelskoga zaljeva do Makarske, na potezu dugom stotinjak kilometara. Naslage tupine položene su neposredno uz morsku obalu, a najobilatije i najčišće nalaze se u okolini Splita i Omiša, gdje se upravo stoga grupirala i sama industrija cementa.<sup>14</sup> Na dugačkome prostornome potezu bogatom ležištima tupine, u periodu od 1865. godine, kada je podignuta prva peć za cement na splitskome Dražancu, do 1950. godine podignuto je čak devet tvornica za proizvodnju cementa (Sl. 2) – Parna tvornica opeka i cementa u Dujmovači (1875.), Tvornica vapna i cementa u Križnoj Luci na Hvaru (1895.), Tvornica cementa u Sv. Kaju (1903.), Tvornica cementa u Majdanu (1908.), Tvornica cementa u Ravnicama kod Omiša (1908.), Tvornica cementa u Kaštel Sućurcu (1912.), Tvornica azbest-cementnih proizvoda u Vranjicu (1921.), Tvornica cementa u Brzetu kod Omiša (1928.) i Tvornica cementa u Meterizama u Solinu (1950.).<sup>15</sup> Navedene tvornice, pripadajući tupinolomi te vezana infrastruktura uvelike su zaslužni za današnju vizuru splitskoga bazena, posebice kada se u obzir uzme činjenica da su neka od navedenih naselja, primarno Sv. Kajo, Majdan, Ravnice i Kaštel Sućurac, razvijeni upravo pod cementom industrijom kojoj su na njihovim lokalitetima prethodili pusti i mahom neizgrađeni ruralni prostori. Radnička naselja koja su se formirala u blizini tvornica uglavnom su označavala i početak urbanizacije navedenih lokaliteta. Zahtjevi i potrebe cementne industrije s jedne strane te njezini dometi i odgovori s druge strane, utjecali su, nadalje, na modernizaciju cjelokupne onomad periferne regije, budući da je razdoblje intezivne industrijalizacije podrazumijevalo i razvoj infrastrukture, željezničkih pruga, pristaništa, puteva i vodovoda te elektrifikaciju naselja.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> Usp. Lakatoš, Joso, *Industrija Dalmacije*, Zagreb: Naklada »Jugoslavenskog Lloyda«, 1923., str. 24.

<sup>15</sup> Žižić, Bartulović, 2015., str. 42.

<sup>16</sup> Usp. Magdić, 2015.

### **3.2. Historijat izgradnje tvornica cementne industrije u Dalmaciji**

Kako je navedeno u prethodnome odjeljku rada, prva peć za proizvodnju cementa na području Dalmacije podižu Heinrich Enrico Hartung i Enrico Höffling 1865. godine na splitskome Dražancu, na ondašnjoj periferiji, odnosno u današnjemu centru grada na zapadnoj obali gradske luke. Prva splitska peć za cement, jedina takva zabilježena u Dalmaciji, jednako je kao i prva rovinjska peć, imala formu tehnološki najprimitivnije, tzv. jamaste peći. Neelaborirana struktura jamaste peći nije bila sposobna pružiti prostor koji bi dozvolio simultanost proizvodnih etapa pa je za jedan proizvodni ciklus najčešće bilo potrebno sedam dana.<sup>17</sup> Dražanački je pogon u srpnju 1870. godine<sup>18</sup>, odnosno prema drugih navodima u veljači 1871. godine<sup>19</sup>, preuzeo poduzetnik i graditelj Marino Bettiza koji se potom udružio s Lorenzom Gilardijem, članom utjecajne splitske obitelji, od kada je tvrtka počela djelovati pod imenom *Gilardi & Bettiza*. Svjesni proizvodnih nedostataka primitivne jamaste peći, ali i potencijala cementne industrije, partneri Gilardi i Bettiza 1890. godine radikalno su modernizirali splitski proizvodni pogon te podigli mnogostruko konstrukcijski složeniju peć tipa *Dietzscher*, prvu na ovim prostorima (Sl. 3-4). Peć ovoga tipa dozvoljavala je simultanost operativnih etapa, čime je proces proizvodnje ubrzan, što posljedično utječe i na bolje iskorištavanje radne snage. Peći ovoga tipa počele su se koristiti 1885. godine te su u manjoj mjeri zaživjele u Europi i svijetu, dok će srednju Dalmaciju na prijelazu stoljeća zahvatiti val izgradnje *Dietzscher* peći za cement. Ovaj tip peći u velikoj je mjeri ovisan o ljudskoj radnoj snazi i kvalitetnoj sirovini te ne zahtijeva razvijeniju elektroenergetsku infrastrukturu, što je za gospodarski nerazvijenu Dalmaciju predstavljalo golemu prednost, budući da je jeftine radne snage imala u izobilju, za razliku od resursa za razvoj tehnološki naprednijih i automatiziranih sustava.<sup>20</sup> Uz splitsku, od ukupno devet preostalih tvornica cementa podignutih u Dalmaciji između 1865. i 1950. godine, čak su u četiri bile ugrađene peći ovoga tipa.

Uz tvornicu na Dražancu 1885. godine Gilardi i Bettiza otvorili su i radionicu za izradu cementnih proizvoda koja je serijski proizvodila pločice, balustrade te ine dekoracije od cementa (Sl. 5). Gilardi i Bettiza svojom su ponudom prefabriciranih proizvoda značajno unaprijedili

---

<sup>17</sup> Žižić, Bartulović, 2015., str. 43.

<sup>18</sup> Ibid., str. 45.

<sup>19</sup> Kuzmanić, Nenad, »Kronika o prvoj dalmatinskoj tvornici portland-cementa«, u: *Kemija u industriji: Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* Vol. 70, No. 1-2, 2021., str. 99.

<sup>20</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str. 45.

tehnologiju građenja u Dalmaciji, budući da se tradicijska gradnja regije i dalje prevalentno oslanjala na obrtništvo i zanat, te tako obilježili čitav jedan period izgradnje u Dalmaciji. Tvornicu i radionicu cementa suradnici su vodili do 1925. godine, kada je prodaju obitelji Ferić. Naime, te je godine Općinsko vijeće zabranilo daljnju eksploraciju lopora s Marjana kako bi se umanjila opasnost od odrona te narušavanja izgleda brda. Tvornica je proizvodnju vršila do 1933. godine, a srušena je 1941. godine kada su vlasti, uslijed talijanske okupacije grada, vlasnike cementare prisilili da uklone pogone i dimnjake, argumentirajući kako prizori napuštenih pogona narušavaju vizuru obližnje vladine zgrade Prefekture.<sup>21</sup> Cementna industrija tako je izgubila svoje mjesto u širem centru grada, a naslijedila ju je ona s turističkim predznakom – na prostoru najstarije cementare u Dalmaciji 1962. godine započinje izgradnja hotela *Marjan*.<sup>22</sup>

*Prva pučka dalmatinska banka* iz Splita u Dujmovači je, predgrađu između Splita i Solina, 1875. podigla *Parnu tvornicu opeka i cementa* koja je djelovala svega do 1878. godine. Djelatnost ove tvornice primarno je bila usmjerenata na proizvodnju opeka pa se njezin sklop, kojim je dominirala longitudinalna zgrada tzv. Hoffmanove peći, umnogome konstrukcijski razlikuje od ostalih građevina podignutih za potrebe cementne industrije (Sl. 6).<sup>23</sup> Uz opeku, parna je tvornica proizvodila i izuzetno kvalitetan hidraulički cement kojega je posebno cijenila i promovirala tehnička direkcija željezničkih radova.<sup>24</sup>

Pokušaji pokretanja industrije cementa nisu zaobišli ni dalmatinske otoke. Već 1895. godine suradnici Emil Stock i Cesare Zamboni podižu u Križnoj Luci na otoku Hvaru, svega 700 metara od hvarske rive, pogon za proizvodnju vapna i cementa. Na otoku Hvaru već se nekoliko godina ranije počeo razvijati turizam – 1868. godine osnovano je *Higijeničko društvo* koje je promoviralo kvalitetu i čistoću hvarske zrake te tako nastojalo otok unaprijediti u centar zdravstvenoga turizma. Vizura grada Hvara, kojom je na prijelazu stoljeća dominirala konstrukcija peći tipa *Dietzsch*, njezin visoki tvornički dimnjak i njegov gusti dim, tako se našla u konfliktu s proklamiranim kvalitetama liječilišnoga odredišta. Budući da je još koncem 18. stoljeća u južnome dijelu Križne luke otvoren kamenolom vapnenca, hvarske je pogon prvotno

<sup>21</sup> Usp. Ibid., str. 46-47.

<sup>22</sup> Magdić, 2015.

<sup>23</sup> Ibid.

<sup>24</sup> Piplović, Stanko, *Izgradnja Splita u XIX. stoljeću*, Split: Društvo prijatelja kulturne baštine Split, 2015., str. 308.

bio orijentiran na proizvodnju vapna. Kako vavnara nije imala većega uspjeha te nije bila od osobite finansijske koristi, partneri Stock i Zamboni preusmjerili su rad pogona na pečenje laporanog dovoženog iz Stobreča. Iako je proizvodnja cementa u Hvaru imala većega uspjeha od ranije proizvodnje vapna, udaljenost od prirodnoga ležišta laporanog dovoženog iz Stobreča, ovisnost industrije o brodskome transportu nametnuli su se kao ključni problem daljnog razvoja hvarske industrije cementa. Stock i Zamboni 1904. godine u solinskomu su naselju Sv. Kaju pokrenuli novi pogon za proizvodnju cementa (Sl. 7) da bi u konačnici 1906. godine u potpunosti odustali od svog ranijeg otočnog pogona. Tvornica je uklonjena oko 1926. godine te je na njezinome lokalitetu izgrađena tvornica za konzerviranje sardina. Kroz još nekoliko desetljeća čitav će prostor nekoć industrijski orijentirane Križne luke zamijeniti zdanja hotela te ostalih turističkih sadržaja.<sup>25</sup>

Gradnja tvornice cementa partnera Stocka i Zambonija 1904. godine u Sv. Kaju pored Solina te formiranje radničkoga naselja u blizini tvornice označili su početak industrijalizacije i urbanizacije kaštelskoga zaljeva. Stock i Zamboni za ovaj su se lokalitet odlučili nakon „sustavne potrage [...] za nalazištem sirovine na povoljnou, infrastrukturno opremljenom položaju.“<sup>26</sup> Nova je tvornica tako svoje pogone smjestila na periferiji, na strateški povoljnoj lokaciji – s kopnene strane tvornica je tangirana dvama važnim prometnicama, dok joj je na obalnoj strani „osigurano i pristanište uza zaštićenu obalu Kaštelskog zaljeva.“<sup>27</sup> Jednako kao većina tvornica cementa s kraja 19., odnosno početka 20. stoljeća, tvornica u Sv. Kaju koncipirana je kao niz peći tipa *Dietzsch*. Tvornicu su 1927. godine preuzeli novi vlasnici koji su promptno pristupili modernizaciji proizvodnih pogona kojima su ugrađene tehnološki naprednije okretne peći tipa *Polysius*.<sup>28</sup> Tvornica cementa u Sv. Kaju djeluje i danas kao članica *Cemex* grupe, no budući da se kroz svoju povijest djelovanja modernizirala u nekoliko navrata, njezini izvorni dijelovi s početka prošloga stoljeća nisu očuvani.<sup>29</sup>

Suradnja Stocka i Zambonija prekida se nedugo nakon izgradnje svetokajske tvornice, a Emil Stock već 1908. godine kapitalom *Anonimnoga društva za cement portland „Split“* u Majdanu pored izvora rijeke Jadro podiže svoju novu tvornicu cementa, petu na području Dalmacije (Sl.

<sup>25</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str. 47-48.

<sup>26</sup> Ibid., str. 48.

<sup>27</sup> Ibid., str. 48.

<sup>28</sup> Usp. Ibid., str. 49.

<sup>29</sup> Usp. Magdić, 2015.

8). Uzveši u obzir fizičku udaljenost ove tvornice od morske obale, Stock je u obližnjem Vranjicu izgradio lučka postrojenja i električnu željeznicu koja je povezivala Vranjic i Majdan. Glavna prednost ove lokacije, osim dakako blizine bogatih ležišta lapora, bila je blizina rijeke Jadro čiji je vodni potencijal tvornici omogućio neposrednu opskrbu električnom energijom. Tvornica u Majdanu prva je i rijetka tvornica unutar industrije cementa čiji je projektant ostao zabilježen. Projektirao ju je upravo njezin osnivač inženjer Emil Stock (Sl. 9), koji se zasigurno okoristio dotadašnjim iskustvom u cementnoj industriji, dok je za projekt električne željeznice od Vranjica do Majdana zaslužan renomirani splitski arhitekt Kamilo Tončić. Pogoni majdanske tvornice izvorno su se sastojali od niza peći tipa *Dietzsch*, koje su potkraj 1920-ih zamijenjene tehnološki modernijim okretnim pećima.<sup>30</sup> Stoljetna proizvodnja majdanske tvornice, koja je u recentnija vremena također djelovala pod grupacijom *Cemex*, 2008. je godine prekinuta, a napuštenome tvorničkome ambijentu uz izvor rijeke Jadro predstoji skoro rušenje i prenamjena.<sup>31</sup>

Godine 1908. podignuta je i tvornica cementa u Ravnicama kod Omiša (Sl. 10). Cementnom industrijom, kao što je uostalom bio slučaj i kod većega dijela drugih grana industrije, dominirao je strani kapital, a specifičnost omiške tvornice upravo je u domaćemu podrijetlu kapitala, koji svjedoči o postupnoj „[afirmaciji] građanskoga sloja u inače gospodarski zaostaloj austrijskoj pokrajini.“<sup>32</sup> Tvornicu je projektirao jedan od članova njezine prve uprave, ing. Gjuro Linardović, koji je izveo dotada tehnološki najnapredniju tvornicu cementa u Dalmaciji. Naime, tvornica u Ravnicama prva je koja se korištenjem peći tipa *Schneider* udaljila od ustaljene prakse ugradnje uspravnih peći tipa *Dietzsch*. Novi tip peći koji se koristio u Ravnicama u određenoj je mjeri automatizirao proizvodnju koja je sada znatno manja ovisila ljudskoj radnoj snazi. Gradnja tvornice u dotad pustom predjelu Ravnice uvjetovala je gradnju tvorničkoga naselja u blizini tvornice, urbanizaciju i industrijalizaciju širega omiškog prostora, kao i izgradnju različitih vidova gospodarske infrastrukture. Tvornica u Ravnicama također je u više navrata mijenjala vlasnike, a djelovala je do 1983. godine. Napušteni pogoni tvornice porušeni su 2006. godine u

<sup>30</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str. 49-51.

<sup>31</sup> Matić, Jadranka, »Nakon 112 godina gasi se ‘10. kolovoz’, jedan od najstarijih industrijskih pogona u Dalmaciji«, *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 19. rujan 2020., <https://www.jutarnji.hr/vijesti/hrvatska/nakon-112-godina-gasi-se-10-kolovoz-jedan-od-najstarijih-industrijskih-pogona-u-dalmaciji-15019920> (pregledano 16. studenoga 2022.)

<sup>32</sup> Žižić, Dujmo, Katja Marasović, »Tvornica cementa i tvorničko naselje u Ravnicama pokraj Omiša«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 22, No. 1 (47), 2014., str. 41.

svrhu izgradnje turističkoga naselja, dok, kao podsjetnici na nekadašnji industrijski ambijent, u širemu krugu lokaliteta opstaju tupinolomi, operativna obala te tvorničko naselje.<sup>33</sup>

Kapitalom *Anonimnog društva za tvorenje cementa portland „Dalmatia“* u Kaštel Sućurcu je 1912. godine započeta gradnja sedme dalmatinske tvornica za proizvodnju cementa, posljednje izgrađene za vrijeme Austro-Ugarske Monarhije (Sl. 11). Kao i prethodni lokalni primjeri, i sućuračka je tvornica u svojim početcima proizvodnju temeljila na sustavu peći tipa *Dietzsch*. Proizvodnja u tvornici započela je 1914. godine, no njezinu je djelatnost ubrzo omelo izbijanje Prvoga svjetskog rata pa je produkcija stabilizirana tek 1919. godine. Nakon obnove tvornice od oštećenja koje je pretrpjela u Drugome svjetskom ratu, radikalno su povećani proizvodni kapaciteti pogona kako bi se proizvelo dovoljno cementa za poslijeratnu obnovu regije. Tvornica u Sućurcu tako je nakon rata postala najvećim proizvođačem cementa u tadašnjoj državi.<sup>34</sup> Pod imenom *Sv. Juraj* i grupacijom *Cemex* sućuračka tvornica djelatna je i danas, no nakon niza modernizacijskih zahvata koje je doživjela u svojoj stoljetnoj povijesti, u njenome korpusu nisu očuvani izvorni dijelovi s početka 20. stoljeća.<sup>35</sup>

U Vranjicu 1921. godine s radom započinje *Salonit*, tvornica azbest-cementnih proizvoda koja je uvelike zaslужna za popularizaciju i disperziju modernoga materijala među domaćim arhitektima, a čiji su proizvodi uživali i veliki izvozni ugled.<sup>36</sup> Vranjička tvornica jedna je od četiri dalmatinske tvornice cementa koje su dočekale 21. stoljeće, no već je duže vrijeme u stečaju. Zamršeni vlasnički odnosi te neizvjesna sudbina tvornice prolongirali su opstanak njezina arhitektonskog sklopa unutar kojega su još uvijek sačuvani pojedini stoljetni dijelovi izvornoga korpusa (Sl. 12).<sup>37</sup>

U Brzetu u blizini Ravnica 1928. godine u pogon je puštena još jedna tvornica cementa na omiškome području. Tvornicu u Brzetu domaćim je kapitalom podigao zemljoposjednik Nikola Palaveršić koji se i ranije bavio izvozom laporanog šireg omiškog prostora. Zgrade brzetske tvornice podigla je tvrtka inženjera Šakića i inženjera Šore koja je i u Kaštel Sućurcu 1925. godine izgradila tri peći za cement. Tvornica *Palaveršić* pripojena je 1947. godine tvornici u

<sup>33</sup> Usp. Ibid., str. 41-42.

<sup>34</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str. 51.

<sup>35</sup> Magdić, 2015.

<sup>36</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str. 44.

<sup>37</sup> Magdić 2015.

Ravnicama kao *Pogon B*, no njezina je proizvodnja zbog neisplativosti konačno ukinuta 1962. godine. Postrojenja tvornice u Brzetu uklonjena su do kraja osamdesetih godina prošloga stoljeća, uz iznimku sklopa kompresorske i transformatorske stanice koji su adaptirani u obiteljsku kuću.<sup>38</sup>

U naselju Meterize u Solinu 1950. godine izgrađena je tvornica *Ivan Mordin Crni*, posljednja tvornica cementa u Dalmaciji. Izvori o poslovanju i izgledu solinske tvornice oskudni su, no njezina sudbina nije se bitno razlikovala od one ostalih tvornica. Nakon gašenja pogona tvornica je porušena, a njezin prostor te prostor nekadašnje tvornice u Dujmovači koje karakterizira udaljenost od obale te integracija tih prostora u šire industrijske ambijente, jedini su među porušenim tvornicama cementa koji nisu adaptirani za turističku namjenu.<sup>39</sup>

### 3.3. Utjecaj peći za cement tipa *Dietzscher* na industrijsku arhitekturu Dalmacije

Prema riječima Dujma Žižića, „peći tipa *Dietzscher* duboko su ukorijenjene u srednjodalmatinski kulturni krajolik.“<sup>40</sup> Kako je prikazano u prethodnome odjeljku rada, peći tipa *Dietzscher*, kao najčešći izbor peći za cement u dalmatinskim cementarama, obilježile su vizure pet dalmatinskih naselja, štoviše, u određenim se naseljima konstrukcije ovih peći postavljaju kao prvi oblik (monumentalne) gradnje. Cementna industrija, kao jedna od najranijih na području Dalmacije, uvelike je zaslužna za gospodarski, infrastrukturni i kulturni razvoj ove periferne regije. Na sličan je način armiranobetonska pojavnost arhitekture ove industrije utjecala na dozrijevanje graditeljske djelatnosti u regiji u kojoj su primat još uvijek držali tradicijski materijali, ponajprije kamen i drvo.<sup>41</sup>

Peći za cement tipa *Dietzscher* pojavljuju se, barem u jednome razdoblju njihova djelovanja, u sklopovima tvornica na splitskome Dražancu, u hvarsкоj Križnoj luci, solinskome Sv. Kaju i Majdanu te u Kaštel Sućurcu. Kako je prikazano ranije u radu, peći ovoga tipa predstavljaju značaj tehnološki pomak u odnosu na primitivne jamaste peći za cement, no proizvodnja u njima i dalje je visoko ovisna o ljudskoj radnoj snazi, kakvoći sirovine te, zbog razmjerno niske razine

<sup>38</sup> Usp. Žižić, Marasović, 2014., str. 45.

<sup>39</sup> Magdić, 2015.

<sup>40</sup> Žižić, Bartulović, 2015., str. 53.

<sup>41</sup> Ibid., str. 45.

automatiziranosti, ne zahtijeva razvijeniju elektroenergetsku infrastrukturu. U zrelijem razdoblju industrije, počevši od dvadesetih godina kada je ispunjen preduvjet priključenja na vanjsku električnu mrežu, *Dietzsch* peći postepeno će istisnuti tehnološki sofisticiranije i samostalnije okretne peći.<sup>42</sup> *Dietzsch* peći koje su oštećene tijekom ratnih godina ne obnavljaju se, već supstituiraju suvremenim okretnim pećima.<sup>43</sup>

Svojevremeno, najveća prednost i inovacija peći tipa *Dietzsch* bila je njihova prostorna organizacija koja se postavila kao preduvjet za simultanost proizvodnih etapa. Naime, peći su se slagale u sklopove od dviju, odnosno četiriju peći, a preko gornjih je dijelova okna svaka grupa unutar sklopa bila spojena na jedan zajednički dimnjak.<sup>44</sup> Tvornica vapna i cementa na Hvaru jedini je zabilježeni primjer grupiranja dviju peći, budući da se u praksi gotovo standardiziralo grupiranje četiriju peći.<sup>45</sup> Nadalje, cementare se uobičajeno nisu sastojale tek od jedne grupe peći, već od nekoliko linearно posloženih grupa. Rekordni broj *Dietzsch* peći izgrađen je u kompleksu tvornice na Majdanu, koja do Prvoga svjetskog rata broji 62 peći. Tvornica na Dražancu prva je 1890. godine modernizirala svoj pogon jednom četverostrukom grupom peći, a do početka Prvoga svjetskoga rata nadograđene su joj još dvije četverostrukke grupe. Prije modernizacije i prelaska na okretne peći, tvornica u Sv. Kaju brojala je ukupno osam četverostrukih grupa peći, jednakako kao i tvornica u Kaštel Sućurcu.<sup>46</sup>

Inovativni dizajn peći tipa *Dietzsch* omogućio je vertikalnu podjelu dotad unificiranog prostora okna peći u dva dijela. Proizvodnja je započinjala u gornjem dijelu okna, gdje se nasipala sirovina bez goriva koja se potom cirkulacijom zraka kroz tijelo peći sušila i predgrijavala. Suha i topla smjesa se, nadalje, uz dodavanje koksa ili ugljena, manualno gurala do vrha donjega okna peći. Gornji je dio peći stoga bio rastvoren nizom metalnih vrata kroz koje se sirovina gurala uz pomoć željeznih šipki. U donjem dijelu okna odvijalo se izgaranje. Prostor donjega okna oblikovno se širio prema dnu, čime je omogućen ubrzani protok zraka te slobodniji prolazak klinkera prema mjestima za pražnjenje (Sl. 13).<sup>47</sup>

---

<sup>42</sup> Usp. Magdić, 2015.

<sup>43</sup> Žižić, Bartulović, 2015., 51.

<sup>44</sup> Ibid., str. 45.

<sup>45</sup> Magdić, 2015.

<sup>46</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str., 47-51.

<sup>47</sup> Usp. Ibid., str. 45.

Utilitarni karakter zgrada *Dietzsch* peći razlogom je unificiranosti, odnosno shematičnosti njihove arhitektonske konstrukcije. Jezgru zgrade peći čini funkcionalna baza, točnije, same peći ozidane opekom i uokvirene armiranobetonskim skeletnim sustavom. Armiranobetonski okviri s četiri su strane flankirali konstrukcije peći, tvoreći tako kvadratnu tlocrtnu osnovu. Osim peći, okviri su pridržavali i i sustav radnih platformi za ostale zadaće u proizvodnji. Radne platforme bile su zaštićene dvostrešnim krovištem nad kojim se izdizao linearни niz zajedničkih dimnjaka.<sup>48</sup> Proširenje cementara podrazumijevalo je izgradnju novih grupa peći koje su se najčešće u linearnome nizu nastavljale na ranije formirane blokove, tvoreći tako longitudinalnu tlocrtnu kompoziciju tvorničkoga objekta.<sup>49</sup> Uz jednu ili nekoliko zgrada peći, područje tvorničkoga kruga obično je obuhvaćalo i niz popratnih objekata, poput spremišta za klinker i ugljen, mlinica i silosa cementa, raznih radionica i skladišta, laboratorija i administrativnih ureda. Tvornički sklopovi industrije cementa nadalje su obuvačali i tupinolome, transportne sustave, operativne obale, ali i radnička naselja.<sup>50</sup>

Posredstvom *Dietzsch* peći industrija cementa uvjetovala je gospodarski, infrastrukturni, urbani i demografski razvoj periferne Dalmacije. Za temu ovoga rada, pak, ključan je neminovni utjecaj kojega je ova industrija izvršila na sazrijevanje graditeljske aktivnosti te vizualnu preobrazbu prostora srednje Dalmacije. Same pojavnosti tvornica cementa pokazale su se najuspješnijim medijem za promociju novoga materijala, budući da su prve cementare ujedno i prve instance primjene armiranobetonske konstrukcije u Dalmaciji<sup>51</sup>, u kojoj potkraj 19. stoljeća i dalje dominiraju tradicionalni materijali i historijski stilovi. *Ogoljene* konstrukcije *Dietzsch* peći lišene dekorativnosti i viškova, „s iskreno prezentiranim [...] funkcijom“<sup>52</sup> tako su dale impuls modernizaciji graditeljske djelatnosti u Dalmaciji.

---

<sup>48</sup> Usp. Ibid., str. 45.

<sup>49</sup> Usp. Magdić, 2015.

<sup>50</sup> Usp. Žižić, Bartulović, 2015., str. 47, 53.

<sup>51</sup> Ibid., str. 46. Žižić i Bartulović upozoravaju kako se u literaturi često pogrešno navodi da su se prve betonske gradnje u Splitu pojavile tek oko 1905. godine, budući da je značaj cementara i u stručnoj javnosti često zanemaren i odbačen.

<sup>52</sup> Ibid., str. 46.

## **4. KORIŠTENJE VODNIH SNAGA I ARHITEKTURA HIDROENERGETSKIH SKLOPOVA U DALMACIJI**

U poglavlju posvećenome industriji cementa istaknuto je kako zrelo razdoblje te industrije započinje 1920-ih godina kada je ispunjen preduvjet priključenja na vanjsku električnu mrežu. Električna energija, dakako, nije bila samo preduvjet za razvoj cementne industrije, već generator najveće civilizacijske preobrazbe.<sup>53</sup> Suvremeno društvo, jednako kao i suvremenim način života, svoje podrijetlo duguju procesu elektrifikacije – „[izgradnji] tehničkih sustava za distribuciju električne energije za potrebe rasvjete, industrijskih pogona i široku potrošnju.“<sup>54</sup>

Razvoj znanstvene misli te niz tehnološko-tehničkih otkrića potkraj 18., odnosno početkom 19. stoljeća rezultirali su znanjima o električnoj energiji, načinima njezine proizvodnje te razvoju novih znanstvenih i tehničkih disciplina, poput eletkrotehnike, elektroenergetike i elektroprivrede.<sup>55</sup> Sve od navednog rezultiralo je gradnjom „[postrojenja] za proizvodnju većih količina električne energije pretvorbom kojega drugog oblika energije“ – elektrana.<sup>56</sup> Prema vrsti, odnosno izvoru energije kojega se u elektrani koristi za pretvorbu u električnu energiju, moguće je diferencirati nekoliko osnovnih tipova elektrana: termoelektrane, hidroelektrane, solarne elektrane, eolske elektrane.<sup>57</sup> Za područje Dalmacije, ali i šire, za početke elektrifikacije ove regije ključan će značaj imati prve hidroelektrane, među kojima se povijesnim i znanstvenim značajem poglavito ističe Hidroelektrana Krka (Jaruga I) kao prva hidroelektrana u Europi, odnosno druga hidroelektrana u čitavome svijetu (Sl. 14).<sup>58</sup> Nakon njezine izgradnje 1895. godine, početkom 20. stoljeća u opskrbi Dalmacije električnom energijom pridružiti HE Jaruga II, HE Manojlovac i HE Roški slap na rijeci Krki te HE Kraljevac na rijeci Cetini.

Područje Dalmacije protkano je mnogim izvorima vode te „kao rijetko koja zemlja obiluje [...] tako snažnim vodenim snagama.“<sup>59</sup> Već do dvadesetih godina prošloga stoljeća prepoznat je energetski i gospodarski značaj vodnih snaga pa su tako u Dalmaciji vrlo rano gotovo sve rijeke

<sup>53</sup> HEP Vjesnik 235, (ur.) Đurđa Sušec, Hrvatska elektroprivreda, kolovoz 2010., str. 2.

<sup>54</sup> Brajković, Denis, »Elektrifikacija«, *Istrapedia*, 10. studenoga 2017. (ažurirano 17. studenoga 2017.), <https://www.istrapedia.hr/hr/natuknica/3031/elektrifikacija> (pregledano 19. studenoga 2022.)

<sup>55</sup> HEP Vjesnik 235, (ur.) Đurđa Sušec, Hrvatska elektroprivreda, kolovoz 2010., str. 2.

<sup>56</sup> »Elektrana«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=17558> (pregledano 19. studenoga 2022.)

<sup>57</sup> Ibid.

<sup>58</sup> HEP Vjesnik 235, (ur.) Đurđa Sušec, Hrvatska elektroprivreda, kolovoz 2010., str. 3.

<sup>59</sup> Lakatoš, 1923., str. 38.

postale objektom eksploracije. Dio dalmatinskih rijeka, poput Zrmanje, Butižnice, Krupe, Jadra i Omble razmijerno su malenoga kapaciteta pa su početkom 20. stoljeća njihove sile bile tek od lokalnoga značaja. Ipak, vodne se snage svih od navedenih rijeka na neki način iskorištavaju – katkad za pokretanje primitivnih seoskih mlinova, a ponekad za potrebe veće obližnje industrije. Rijeka Jadro, primjerice, svojom je hidroenergijom tako proizvodila električnu energiju kojom se opskrbljivala Tvornica cementa u Majdanu, a na sličan se način iskorištavala i hidroenergija rijeke Omble pored Dubrovnika. S druge strane, u Dalmaciji se kapacitetom i iskoristivim potencijalom vodenih snaga ističu dvije rijeke – Krka i Cetina, na kojima se stoga podižu ranije spomenute hidroelektrane.<sup>60</sup> U nastavku ovoga poglavlja analizirat će se okolnosti podizanja hidroelektrana na Krki i Cetini te njihov utjecaj na prostor i život Dalmacije, s posebnim naglaskom na njihov doprinos razvitku drugih industrija koje će oblikovati gospodarsku, socijalnu, urbanu i kulturnu sliku Dalmacije. Nadalje, kao fokus ovoga rada, analizirat će se arhitektonske karakteristike hidroenergijskih postrojenja te odrediti njihovo mjesto unutar domene industrijske arhitekture u Dalmaciji.

#### **4.1. Hidroelektrane na rijeci Krki i elektrifikacija Šibenika**

U gradu Šibeniku 28. kolovoza 1895. godine zasjalo je prvo svjetlo poslano dalekovodima iz hidroelektrane na rijeci Krki (HE Jaruga I), jednog od prvih višefaznih elektroenergetskih sustava u svijetu. U šibenskome je kraju toga dana „ostvaren prvi izmjenični elektroenergetski sustav“<sup>61</sup>, ujedno prvi cjeloviti suvremeni elektroenergetski sustav na prostoru Dalmacije i Hrvatske te jedan od prvih takvih u čitavome svijetu.<sup>62</sup> Moderni elektroprivredni sustav koji je napajao Šibenik objedinio je tri ključne i revolucionarne komponente: „proizvodnju struje na rijeci, njen prijenos na daljinu [dvofaznim dalekovodom dužine 11,5 km] i [njezinu] distribuciju [do razdjelne mreže] u gradu.“<sup>63</sup> Sve to zbilo se svega dva dana nakon što je mogućnosti višefaznih sustava prva u svijetu demonstrirala američka HE Niagara Falls.<sup>64</sup> Ovaj pionirski

<sup>60</sup> Usp. Ibid., str. 38-39.

<sup>61</sup> *HEP Vjesnik* 235, (ur.) Đurđa Sušec, Hrvatska elektroprivreda, kolovoz 2010., str. 3.

<sup>62</sup> Šibenik je kao „kolijevka hrvatske elektroprivrede“ izmjeničnu struju počeo koristiti čak sedam godina prije Beča kojemu je tada podređen. (Livaković, Ivo, *Tisućljetni šibenik*, Šibenik: Gradska knjižnica Juraj Šižgorić, 2002., str. 197-198.).

<sup>63</sup> Šprljan, Ivo, »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38, 2013., str. 103.

<sup>64</sup> *HEP Vjesnik* 235, (ur.) Đurđa Sušec, Hrvatska elektroprivreda, kolovoz 2010., str. 8.

pohvat ujedno predstavlja i početak gospodarske, komunalne, urbane i kulturne transformacije grada Šibenika koji se dotada, oslanjajući se primarno na tradicionalne zanate i trgovinu, kao ostali dalmatinski gradovi, uklapao u sliku nerazvijene i zaostale regije na rubu austrijskog imperija.<sup>65</sup> Električna energija proizvedena u HE Krka prvenstveno je korištena za javnu rasvjetu Šibenika, za pogone uljarica, mlinova i tvornice tjestenine te osvjetljenje bolnice i kazališta, a na njezinu su se mrežu uskoro priključila prva domaćinstva, hoteli i kavane.<sup>66</sup>

Elektrifikaciju i modernizaciju grada te afirmaciju Šibenika kao jednog od ključnih gospodarskih i kulturnih središta Dalmacije predvodili su gradonačelnik i vlasnik prve hidroelektrane na Krki Ante Šupuk te vodeći gradski inženjer i projektant hidroelektrane pl. Vjekoslav Luigi Meichsner.<sup>67</sup> Ante Šupuk, koji će dužnost načelnika obnašati sve do svoje smrti 1904. godine kao „načelnik s najdužim, tridesetogodišnjim stažom,“<sup>68</sup> za voditelja je općinske uprave izabran 1873. godine. Pobjeda Šupuka i njegove Narodne stranke naznačila je početak prijelomnoga razdoblja u razvoju Šibenika. Prava *Šupukova era*, pak, započinje 1892. godine kada načelnik stupa u kontakt s inženjerom Meichsnerom. Upravo je Meichsner predložio gradnju hidroelektrane te za istu priložio nacrte, a Šupuk mu „prepustio [...] ulogu glavnog pregovarača na lokalnoj i državnoj razini, kao i u nabavi strojeva od tvrtke Ganz iz Budimpešte.“<sup>69</sup> Nakon pionirskog i revolucionarnog pothvata u Šibeniku, Meichsnerov je epohalni projekt ponuđen i drugim gradovima u Dalmaciji, štoviše, već je do 1892. godine formulirana shema za prijenos električne energije do Zadra, Splita, Dubrovnika, Trogira i Kaštela. Uprava tih gradova isprva nije prepoznala revolucionarni potencijal toga projekta, „kako zbog nepovjerenja prema novim tehnologijama, tako i zbog tradicionalnog rivalstva susjednih gradova.“<sup>70</sup> Zadar je kao glavni grad provincije električnu javnu rasvjetu uveo potkraj 1894. godine, dakle svega nekoliko mjeseci ranije negoli Šibenik. Ipak, zadarska se mreža napajala energijom iz elektrane

---

<sup>65</sup> Ibid., str. 4.

<sup>66</sup> Marković, 2009., str. 94.

<sup>67</sup> Usp. Šprljan, 2013., str. 103.

<sup>68</sup> Ibid., str. 102.

<sup>69</sup> Marković, 2009., str. 93.

<sup>70</sup> Marković, 2009., str 94.; Zadarski načelnik Triagari šibensku je ponudu odbio uz obrazloženje: „Zadar ne bi trebao prihvati mišljenje jednog hrvatskog inženjera i kao glavni grad provincije koristiti izvore drugoga grada kao što je Šibenik... štoviše, još ni jedan grad u Evropi nije se usudio provesti električnu energiju na toliku udaljenost... o opasnostima izmjenjivčne struje za javnu sigurnost da se i ne govori.“ (Ibid., str. 94.).

istosmjerne struje, a izmjeničnu će struju uvesti tek 1932. godine. Suvremeni elektroprivredni sustav Dubrovnik je prihvatio i uveo 1901. godine, a Split 1920. godine.<sup>71</sup>

Načelnik Ante Šupuk i inženjer pl. Vjekoslav Meichsner suradnju su prekinuli 1897. godine, kada je ukinuto i njihovo zajedničko poduzeće *Šupuk i Meichsner* pa Šupuk iste godine osniva novu tvrtku nazvanu *Ante Šupuk i sin*.<sup>72</sup> Suradnja tvrke *Ante Šupuk i sin*, vlasnika koncesije za iskorištanje vode na Krki, i tršćanskoga SUFID-a (*Società anonima per l'utilizzazione delle forze idrauliche della Dalmazia*)<sup>73</sup>, koji u šibenskome predjelu Crnica podiže tvornicu karbida, rezultirat će 1903. godine izgradnjom nove hidroelektrane na Krki – HE Jaruga II. Za potrebe spomenute tvornice iste je godine započela izgradnja i treće hidrocentrale na Krki – HE Manojlovac (kasnije HE Miljacka), najveće hidroelektrane na Krki te onodobno jedne od najsnajnijih u Europi. SUFID-ova tvornica u Crnici prva je velika tvornica u Šibeniku koja će uvelike obilježiti industriju grada i regije tijekom prvih desetljeća 20. stoljeća.<sup>74</sup> O ovoj tvornici bit će više riječi u poglavlju o kemijskoj industriji Dalmacije.

Godine 1909. za potrebe je ugljenokopnih društava *Monte Promina* iz Siverića<sup>75</sup> i *Dalmatia* iz Velušića podignuta četvrta i posljednja hidrocentrala na Krki, HE Roški slap.<sup>76</sup> Izuvez najranije HE Krka (Jaruga I), preostale su tri hidrocentrale na rijeci Krki i dalje aktivne.<sup>77</sup> Iako su njihovi pogoni u više navrata rekonstruirani i/ ili modernizirani, osnovni volumeni ovih centrala uglavnom je očuvana u njihovome izvornome stanju s početka 20. stoljeća. HE Krka s radom je prestala već 1913. godine, kada je njezin kapacitet vodene snage dodijeljen SUFID-ovoj HE

<sup>71</sup> Šprljan, 2013., str. 103-104.

<sup>72</sup> Marković, 2009., str. 95.

<sup>73</sup> *Società anonima per l'utilizzazione delle forze idrauliche della Dalmazia* (u nastavku rada: SUFID), tršćansko je društvo osnovano u svrhu korištenja vodnih snaga u dalmatinskoj regiji „za proizvodnju karbida, cijanamide, sode, aluminija, za izradivanje minerala, kovina i napokon za osnivanje sličnih industrija elektrokemijske i elektrotehničke naravi.“ (Lakatoš, 2013., str. 40.)

<sup>74</sup> Usp. Šprljan, 2013., str. 104-105.

<sup>75</sup> Ugljen iz siverčkog rudnika uživao je veliki izvozni ugled. Iz šibenske se luke ugljen otpremao za Anconu, Trst, Veneciju, Smirnu i Aleksandriju. (Marković, 2009., str. 75.).

<sup>76</sup> »Hidroelektrana na Roškom slапu«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-na-roskom-slapu/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

<sup>77</sup> »Industrijska baština«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

Jaruga II.<sup>78</sup> Starija je elektrana dijelom demontirana tijekom Prvoga svjetskog rata, a fragmentarno i danas očuvana *in situ*.<sup>79</sup>

#### **4.1.2. Arhitektura hidroelektrana na rijeci Krki**

Hidroelektrane se definiraju kao „[proizvodna postrojenja], odnosno [građevine] za proizvodnju električne energije koje u svome sastavu imaju barem jednu jedinicu pretvorbe energije hidropotencijala u električnu energiju.“<sup>80</sup> Među sastavne komponente hidroelektrane ubrajaju se: „brana, zahvat, dovod, vodna komora, tlačni cjevovod, strojarnica, odvod i rasklopno postrojenje.“<sup>81</sup> Budući da unutrašnjost hidrocentrala u suštini čini *stroj*, u ovome će odjeljku fokus primarno biti stavljen na njihovu vanjsku pojavnost.

HE Krka (Jaruga I), koja je obilježila, odnosno 1895. godine inicirala povijest hrvatske elektroprivrede, jedina je od četiriju hidroelektrana na rijeci Krki koja više nije aktivna. Njezina aktivnost, kako je prikazano u prethodnome odjeljku rada, prekinuta je već 1913. godine, a tijekom ratnih godina njezina su postrojenja djelomično demontirana te je uklonjeni materijal, poput bakrenih vodiča s dalekovoda, iskorišten u ratne svrhe.<sup>82</sup> HE Krka, dakle, samo je fragmentarno očuvana, a ostaci njezine zgrade sanirani su te zavedeni na Listu zaštićenih kulturnih dobara Republike Hrvatske pod oznakom Z-5516 (Sl. 15).<sup>83</sup> Godine 2006. provedena su opsežna arheološka istraživanja ostataka HE Krka, no izvorna arhitektonska dokumentacija prema kojoj je hidroelektrana izgrađena do danas nije pronađena. Proučavanje arhitekture objekta, s druge strane, omogućila je detaljna geodetska mapa Skradinskoga buka datirana između 1904. i 1910. godine. Na mapi je unesena tlocrtna dispozicija objekta te položaj objekta u prostoru, zajedno sa svim pomoćnim instalacijama. Kompleks HE Krka sastojao se od dvaju dijelova – podvodnoga *donjeg* dijela za smještaj turbina te nadzemnoga *gornjeg* dijela u kojemu

<sup>78</sup> »Hidroelektrana Krka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-krka/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

<sup>79</sup> Šprljan, 2013., str. 113.

<sup>80</sup> »Hidroelektrane«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/1528> (pregledano 20. studenoga 2022.)

<sup>81</sup> »Elektrana«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=17558> (pregledano 19. studenoga 2022.)

<sup>82</sup> »Hidroelektrana Krka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-krka/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

<sup>83</sup> »Ostaci zgrade bivše hidrocentrale Krka«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5516> (pregledano 20. studenoga 2022.)

su smješteni strojarnica i rasklopni toranj. Danas su očuvani tek pojedini nadzemni dijelovi, tj. preciznije, manji dio glavnoga pročelja te veći dio začelnoga zida strojarnice.<sup>84</sup> Zgrada HE Krka „bila je izgrađena kao tipičan objekt industrijske arhitekture tog vremena“<sup>85</sup>, tj. kao prizemnica skromnih volumena te suzdržane arhitektonske plastike. Na žbukanim bijelim pročeljima kao jedini se akcenti profiliraju cigleni nadvoji nad segmentnim lukovima prozorskih otvora te sokl s dvama tanjim horizontalnim vijencima ispod prozorske zone, također od opeke. Ostaci ovoga industrijskoga objekta uklopljenog u Nacionalni park Krka danas se prezentiraju kao svojevrsni spomenik začetaka hrvatske elektroprivrede te početaka elektrifikacije i industrijalizacije šibenskoga kraja.

Vanjsština hidroelektrana Jaruga II i Roški slap još je suzdržanija negoli ona njihove prethodnice. U vrijeme kada je izgrađena, dakle 1903. godine, HE Jaruga gotovo je u potpunosti bila lišena ikakve arhitektonske dekoracije, odnosno obilježja stila (Sl. 16). Tek je nakon djelomične obnove 1937. godine<sup>86</sup> oblikovanju zdanja njezine strojarnice dodan modernistički predznak, primarno zbog obrade pročelnoga rasklopног tornja geometrijski pravilnom mrežom vertikalnih i horizontalnih vijenaca (Sl. 17). Najmlađa hidrocentrala na rijeci Krki, HE Roški slap, podignuta je 1909. godine (Sl. 18). Iako je artikulacija ploha na pročeljima njezine strojarnice odmjerena i suzdržana, na njima se ipak ispoljavaju suptilni signali secesijskoga stila. Elementi secesijskoga stila na zgradici HE Roški slap primarno se ogledaju u segmentaciji središnjega prozorskog otvora u mrežu manjih perforacija, zatim mreži od kovanoga željeza koja razjedinjuje staklenu plohu prozora te oblikovanju parapetnoga zida koji nadvisuje glavno pročelje i ravno zaključeno kroviste.

HE Manojlovac (danasa HE Miljacka) druga je hidrocentrala koju društvo SUFID podiže na rijeci Krki za potrebe opskrbljivanja svoje tvornice karbida u šibenskoj Crnici. Gradnja ove centrale započela je po završetku gradnje HE Jaruga II 1903. godine, a u pogon je puštena 1906. godine.<sup>87</sup> HE Miljacka najveća je hidrocentrala na rijeci Krki, a u periodu otkada je puštena u pogon do

<sup>84</sup> Usp. »Hidroelektrana Krka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-krka/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

<sup>85</sup> Šprljan, 2013., str. 113.

<sup>86</sup> »Hidroelektrana Jaruga«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-jaruga/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

<sup>87</sup> »HE Miljacka«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-miljacka/1547> (pregledano 20. studenoga 2022.)

1910. godine, bila je ujedno i najsnažija hidrocentrala u Europi.<sup>88</sup> Za temu ovoga rada, pak, posebno je zanimljivo pitanje njezine arhitekture, budući da se razmijerno bogatom artikulacijom pročelnih ploha, ali i raspodjelom volumena bitno razlikuje od ostalih centrala uz tok Krke. U trenutku kada je izgrađena, zgrada, odnosno strojarnica ove centrale rasporedom svojih volumena te obradom njihovih pročelja gotovo se referirala na lokalnu sakralnu gradnju (Sl. 19-20). Osnovni korpus centrale tvori visoka jednobrodna bazilikalna struktura zaključena dvostrešnim krovom, uz čije je južno pročelje priljubljen dvostruko niži pomoćni objekt zaključen jednostrešnim kosim krovom. Ovakva tlocrtna dispozicija i međuodnos volumena reminiscencija su na strukture višebrodnih bazilikalnih građevina, pri čemu se izostanak trećega, odnosno sjevernog bočnog broda, postavlja kao odstupanje od te forme. Karakter sakralne bazilikalne gradnje daje i struktura tornja koja s južne strane flankira glavni prostor te nadvisuje čitav korpus centrale, ostavljajući dojam zvonika. Reference na sakralnu arhitekturu poglavito se ogledaju u načinu raščlambe pročelja i artikulaciji arhitektonske plastike. Industrijski toranj tako rasporedom te postepenim uvećanjem broja otvora prema vrhu, kao i jasnom podijelom katova pomoću vijenaca, predstavlja modernu industrijsku varijaciju lombardijskoga tipa zvonika koji svoje podrijetlo ima u romanici. Reference na crkveno graditeljstvo nadalje su postignute perforacijom istočne zidne plohe *glavnoga broda* goleminim otvorom koji je zaključen segmentnim lukom te uporabom metalne mreže razjedinjen u više manjih polja, te se kao takav postavlja kao svojevrsna reminiscencija na vitraje. Zona iznad spomenutoga otvora, odnosno pod rubom dvostrešnoga krova, izvorno je bila račlanjena nizom manjih uspravnih te lučno zaključenih prozora koji su svojim rasporedom slijedili liniju krova, ugledajući se tako na romaničku artikulaciju pročelja visećim ili slijepim arkadama. Nadalje, bočni zidovi glavnoga prostora perforirani su dvama zonama prozorskih otvora koji korpusu pružaju bazilikalno osvjetljenje, pri čemu gornja od dviju zona tvori niz manjih uspravnih i lučno zaključenih otvora koji asociraju na element triforija koji je također prisutan u srednjovjekovnom crkvenom graditeljstvu. Industrijski kompleks HE Miljacka, može se tvrditi, svoje je uzore pronašao u srednjovjekovnom crkvenom graditeljstvu, prvenstveno sakralnoj arhitekturi romanike, no istodobno se referira i na rješenja suvremene industrijske arhitekture.

---

<sup>88</sup> Livaković, 2002., str. 207.

## 4.2. Hidroelektrana Kraljevac

Nevjerojatnu snagu rijeke Cetine danas koristi pet hidrocentrala, no tek jedna datira s početka 20. stoljeća, dok su ostale podignute tek u periodu od šezdesetih do devedesetih godina prošloga stoljeća.<sup>89</sup> HE Kraljevac na rijeci Cetini podignuta je 1912. godine u blizini Zadvarja iznad grada Omiša, 21 km uzvodno od ušća Cetine u more (Sl. 21-22). U prvim godinama svoga djelovanja, HE Kraljevac predstavljala je najveću hidrocentralu u jugoistočnoj Europi, odnosno jednu od najsnažnijih u čitavoj Europi.<sup>90</sup>

Ideja o podizanju hidroelektrane na rijeci Cetini te povijest planiranja ovoga objekta otpočinje već potkraj 19. stoljeća kada su austro-ugarske vlasti, zamjetivši hidrološki potencijal Cetine, započele razmatrati mogućnosti iskorištenja toga potencijala. Osnovni projekt za korištenje hidropotencijala vodopada Gubavica izradila je 1897. godine njemačka tvrka *Schuckert & Co.*, dok su prvi pravi projekt 1899. godine osmislili inženjeri Wagner i Dešković.<sup>91</sup> Temeljem toga projekta austrijsko društvo *Wasserwerke Almissa Koller et Golwing* 1904. godine dobilo je koncesiju za korištenje vode s pada Gubavice. Švicarski inženjer Charles de Halle zatim je 1906. godine u Ženevi izradio detaljni projekt za izgradnju hidrocentrale na lokalitetu Kraljevac, kojega je potom djelomično modificirao SUFID-ov generalni direktor inženjer E. Cairo, budući da je bečki *Wasserwerke* svoja upravljačka prava 1907. godine prodao talijanskome SUFID-u.<sup>92</sup> Talijansko društvo 1908. godine započelo je i suradnju s *Ugarskim društvom za proizvodnju azota* koje je, pak, u svome vlasništvu držalo patent za proizvodnju cijanimida, ali i isključivo pravo prodaje tog proizvoda za nekoliko europskih država, pa se kupnja vodoupravne koncesije za korištenje Gubavice pokazala presudnom za održavanje toga partnerstva te ujedno i prava na proizvodnju cijanimida.<sup>93</sup> Prva faza izgradnje HE Kraljevac tako započinje 1908. godine pod

<sup>89</sup> »PP HE Jug«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/1719> (pregledano 21. studenoga 2022.)

<sup>90</sup> »HE Kraljevac«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-kraljevac/1557> (pregledano 21. studenoga 2022.)

<sup>91</sup> Inženjer Ante Dešković (1856.-1932.), rođen u Pučišćima, studirao agronomiju u Montpellieru. Devedesetih godina 19. stoljeća vraća se u Dalmaciju nakon boravka u inozemstvu (Belgija, Francuska, Nizozemska). Dešković je bio zagovornik industrijalizacije te nastojao potaknuti industrijski razvoj Dalmacije pa je kao inženjer poljoprivrede 1904. godine u Trgovačkoj komori u Beču održao predavanje *Dalmacija kao uporište austrijske izvozne industrije* u kojem se osvrnuo i na mogućnost izgradnje hidrocentrale na Cetini. (Fagarazzi Tonko, »Hidroelektrana Kraljevac 1912. u europskom kontekstu«, u: *Omiški ljetopis* 7 (2014.), str. 5-9.). O inženjeru Wagneru, s druge strane, dosada nema poznatih podataka.

<sup>92</sup> Usp. »O HEP grupi - Povijest«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/o-hep-grupi/povijest/54#0> (pregledano 21. studenoga 2022.)

<sup>93</sup> Lakatoš, 1923., str. 42.

vodstvom SUFID-a, dakle istoga društva koje je ranije na rijeci Krki podiglo dva kompleksa hidrocentrala. Prva faza izgradnje dovršena je koncem 1912. godine, kada je HE Kraljevac započela s proizvodnjom električne energije.<sup>94</sup> Dobivena energija iz kraljevačke se centrale prenosila dalekovodom dužine 26 km do SUFID-ove Tvornice kalcijeva karbida i kalcijeva cijanamida u Dugome ratu pored Omiša, osnovanoj 1908. godine.<sup>95</sup> O tvornici, kao „[okosnici] razvoja omiškoga kraja“,<sup>96</sup> bit će više riječi u poglavlju o kemijskoj industriji na području Dalmacije. Druga faza izgradnje, odnosno dogradnje HE Kraljevac, odnosi se na period od 1928. do 1932. godine, kada je francusko društvo *La Dalmatiennne* otkupilo svu imovinu SUFID-a te u centralu ugradilo još dva agregata pa se HE Kraljevac, tada s ukupno četiri agregata, ponovno prometnula kao najsnažnija hidrocentrala u jugoistočnome dijelu Europe.<sup>97</sup>

Arhitektura strojarnice HE Kraljevac na Cetini znatno je dekorativnija, odnosno jasnije stilski markirana u odnosu na zgrade hidrocentrala na rijeci Krki. Monumentalna industrijska građevina izrazito longitudinalnoga tlocrta izvedena je kao dvokatnica s dominantno secesijskim obilježjima stila. Primjese historicizma, odnosno neoklasicizma naslućuju se tek u tretmanu ploha dužih pročelja čije su fasade dinamizirane jednostavno oblikovanim pilastrima koji uokviruju istovjetna polja perforirana s po jednim prozorskim otvorom. Secesijska se obilježja pak najzornije ocrtavaju u dinamičnoj obradi parapetne zone čija je ravna linija ritmično isprekidana malim pilastrima, a u dijelovima i u potpunosti prekinuta te zamjenjena segmentnim zabatima čije dimenzije variraju na različitim dijelovima krovne zone. Secesijski idiom nadalje je potaknut seciranjem staklene plohe prozorskih otvora pomoću umetnutih rešetki od kovanoga željeza. Dekorativnosti zgrade strojarnice pridonosi i polikromija njezinih pročelja, na kojima pasaži crvene boje prekidaju monotoniju žute te tako estetiziraju i pokreću monolitnu strukturu industrijskoga postrojenja.

Vrijedi napomenuti kako su kompleksi hidroelektrana iznimni primjeri ambijenata u kojima industrijski objekti (uspješno) koegzistiraju s prirodom. Dakako, glavni su razlog tomu karakteristike održivosti, obnovljivosti, samodostatnosti, ali i nužnosti ove industrije za

<sup>94</sup> »HE Kraljevac«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-kraljevac/1557> (pregledano 21. studenoga 2022.)

<sup>95</sup> Lakatoš, 1923., str. 42.

<sup>96</sup> »Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 837.

<sup>97</sup> »O HEP grupi - Povijest«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/o-hep-grupi/povijest/54#0> (pregledano 21. studenoga 2022.)

svremenu civilizaciju i način života. Upravo stoga kompleksi hidroelektrana predstavljaju jednu od najcjelovitije, najbolje i najduže očuvanih kategorija industrijskih objekata u Dalmaciji.

## **5. ARHITEKTURA KEMIJSKE INDUSTRIJE U DALMACIJI**

Poglavlje posvećeno arhitekturi hidroelektrana u Dalmaciji služi i kao svojevrsni uvod u temu kemijske industrije, budući da je izgradnja prvih hidroelektrana u Dalmaciji bila usko vezana za potrebe kemijske industrije. Kako je objašnjeno u tome poglavlju, samo je talijanski SUFID za potrebe opskrbe svojih kemijskih postrojenja sagradio čak tri kompleksa hidrocentrala. Nadalje, u tome su poglavlju već imenovane dvije tvornice koje predstavljaju glavne aktere rane kemijske industrije u Dalmaciji – Tvornica SUFID (kasnije Tvornica elektroda i ferolegura – TEF) u Crnici u Šibeniku i Tvornica SUFID (kasnije Tvornica kalcijeva karbida i kalcijeva cijanamida) u Dugome ratu. Ove će dvije tvornice ujedno biti i središnji predmeti analize u ovome poglavlju.

U nastavku ovoga poglavlja bit će prikazan sažeti pregled razvoja kemijske industrije u Dalmaciji, aktivnost ključnih tvorničkih postrojenja kemijske industrije i modaliteti kojima su ta rana postrojenja diktirala razvoj regije te, napisljeku, njihova arhitektonska pojavnost i doprinos industrijskoj baštini Dalmacije.

### **5.1. Razvoj kemijske industrije u Dalmaciji**

Kemijska industrija definirana je kao „grana industrije u kojoj se proizvodnja, tj. pretvorba sirovina u velik broj različitih proizvoda, temelji na kemijskim reakcijama (procesima), [pri čemu se] kao sirovine rabe [...] različiti izvori biljnoga, životinjskog i mineralnoga podrijetla te otpadne tvari“<sup>98</sup> a krajnji je rezultat njihove prerade, u nazužem smislu, određeni oblik kemikalije.

Rapidni razvoj kemijske industrije započinje usporedno s razvojem ostalih oblika industrijskoga djelovanja i proizvodnje, dakako u vrijeme industrijske revolucije. Dotada je kemijska industrija „bila [...] ograničena na mali broj bojila, pigmenata, lijekova te manje količine sumporne kiseline i baruta.“<sup>99</sup> Otkrića novih postupaka, metoda i materijala na polju kemije u razdoblju prve, odnosno druge industrijske revolucije doveli su do razvoja brojnih potkategorija pod okriljem kemijske industrije, poput industrije bojila i lakova, industrije sapuna i svjeća,

<sup>98</sup> Rogošić, Marko, Vesna Tomašić, Bruno Zelić, »Kemijska industrija«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb:Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 345..

<sup>99</sup> »Kemijska industrija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=31154> (pregledano 22. studenoga 2022.)

industrije plastike, petrokemijske, metalurške i elektrokemijske industrije, farmaceutske i kozmetičke industrije, i brojnih drugih.<sup>100</sup>

Zahvaljujući svojoj heterogenosti, kemijska industrija svoj je razvoj vrlo brzo započela i na području Hrvatske. U Dalmaciji, gdje se, primjerice, industrija cementa udomaćila kao u malo kojoj hrvatskoj regiji, kemijska je industrija imala znatno manjega odjeka u razdoblju kojega ovaj rad promatra. Kemijska industrija u Dalmaciji značajnije će se afirmirati tek po završetku Drugoga svjetskog rata, posebice na polju proizvodnje, prerade i primjene plastičnih masa.<sup>101</sup> Iako postrojenja kemijske industrije u razdoblju do 1945. godine u Dalmaciji nisu bila brojna, ona poduzeća koja su se razvila za to su doba svojom tehnološkom koncepcijom predstavljala vrhunska dostignuća i okupirala monumentalne komplekse.<sup>102</sup> Među takve iznimne tvornice, odnosno svojedobne proizvodne gigante, primarno se ubrajaju već spomenute SUFID-ove tvornice u Šibeniku i Dugome Ratu te Tvornica aluminija u Lozovcu pored Šibenika, kao druga veća tvornica na šibenskom području. Navedena su se tvornička postrojenja postavila kao temelj lokalnih ekonomija te okosnice industrijskog, infrastrukturnog i urbanog razvoja svojih sredina.

## 5.2. Tvornica SUFID (Tvornica elektroda i ferolegura) u Šibeniku

Tvornica SUFID prva je velika tvornica u Šibeniku te druga tvornica koja se bavila proizvodnjom umjetnoga gnojiva u svijetu (Sl. 23). Godine 1901. SUFID je otkupio zemljište u Crnici, gradskome predjelu u kojem su se dotad nalazili pašnjaci, oranice i vinogradi, te započeo izgradnju tvornice „karbida, vapna i umjetnih gnojiva (cijanamida ili u narodu nazvane *calamite*)“.<sup>103</sup> Tvornica je dovršena te puštena u probni pogon 1903. godine. SUFID je, prisjetimo se, s poduzećem Ante Šupuka, šibenskoga zasluznika te tadašnjega vlasnika koncesije za korištenje vode na Krki, 1901. godine potpisao ugovor kojim mu je omogućeno korištenje dijela protoka vode pa je od HE Krka do tvornice u Crnici SUFID izgradio i 12 km dugi dupli dvofazni dalekovod. Kako je već rečeno, budući da se proizvodnja u tvornici razvijala brzo i uspješno, SUFID 1903. godine za potrebe gradi novo hidroenergijsko postrojenje na Krki,

<sup>100</sup> Usp. Rogošić, Tomašić, Zelić, 2022., str. 345-349.

<sup>101</sup> Usp. Ibid., str. 347-350.

<sup>102</sup> »Kemijska industrija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=31154> (pregledano 22. studenoga 2022.)

<sup>103</sup> Šprljan, 2013., str. 105.

HE Jaruga II, odnosno 1907. godine HE Manojlovac.<sup>104</sup> U blizini SUFID-ove tvornice u Šibeniku početkom 20. stoljeća izgrađena je i vavnara tvrtke *Battigelli i Rossi*,<sup>105</sup> čime se sam prostor Crnice razvio u industrijsku zonu, „prvu izvan tadašnjeg grada, na prostoru koji joj je omogućio urbanističko širenje nakon Drugog svjetskog rata“.<sup>106</sup> SUFID-ov je kompleks u Crnici, osim pogonskih zgrada s pećima za proizvodnju karbida i cijanamida, uključivao i kuću glavnoga inženjera, zgradu uprave tvornice, skladišta i operativnu obalu.<sup>107</sup>

Proizvodnja u tvornici zasnivala se na sustavu elektropeći za dobivanje karbida, vapna i cijanamida.<sup>108</sup> Konstrukcije peći bile su integrirane u unutrašnjosti visokih i longitudinalnih struktura tvorničkih hala rastvorenih mrežom lučno zaključenih otvora velikih dimenzija (Sl. 24). Armiranobetonske skelete hala karakterizirao je strogo utilitarni izričaj lišen bilo kakvih dekorativnih elemenata. Ovakav izvorni sklop u nadolazećim se desetljećima zagubio među novim slojevima višestruko pregrađivanoga i nadograđivanog industrijskog kompleksa.

Šibenska je tvornica u prvim godinama djelovanja proizvodila kalcijev karbid, a 1908. godine započinje i s proizvodnjom cijanamida te iste godine povećava broj elektropeći za proizvodnju s 12 na 36 peći. Do dvadesetih je godina, kada zapada u krizu, tvornica zapošljavala petstotinjak radnika te proizvodila oko 18.000 tona kalcijevoga karbida, odnosno 7.000 tona cijanamida godišnje. Tvornica početkom dvadesetih godina gubi na svojoj prijeratnoj vrijednosti, budući da se u to vrijeme diljem Europe gradi niz velikih tvornica karbida pa šibenski pogon gubi na konkurentnosti. Istovremeno je na domaćim prostorima karbid počeo gubiti na vrijednosti, a cijanamid, čija je proizvodnja bila skupa, u Dalmaciji ne nailazi na veću potražnju. Nakon križnih godina, te po isteku SUFID-ove koncesije, tvornicu u Crnici preuzima francusko društvo *Société Française des Forces Hydroélectriques de la Dalmatie – La Dalmatiennne* koje ondje započinje proizvodnju ferolegura, feromangana i ferosilicija. Tvornica je zatim, zbog posljedica globalne ekonomskе krize 1931. godine prestala s radom, no od 1938. godine nastavlja s proizvodnjom te nadograđuje pogone za amorfne elektrode i mase, a sljedeće je godine nacionalizirana. Nakon Drugoga svjetskog rata tvornica je počela djelovati pod nazivom

<sup>104</sup> Ibid., str. 104-105.

<sup>105</sup> Vavnara u Crnici prestala je djelovati već tijekom Prvoga svjetskog rata (Livaković, 2002., str. 212.).

<sup>106</sup> Ibid, str. 111.

<sup>107</sup> Ibid, str. 105.

<sup>108</sup> Usp. »Tvornica elektroda i ferolegura d. d.«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 836.

Tvornica elektroda i ferolegura (TEF), pod kojim je djelovala do Domovinskoga rata, kada veći dio njezinih postrojenja stradava u bombardiranjima.<sup>109</sup> Tada preostali proizvodni objekti u potpunosti su porušeni u nadolazećim godinama,<sup>110</sup> a danas jedine ostatke tvorničkoga kompleksa čine nekadašnja kuća glavnoga inženjera te upravna zgrada (Sl. 25-26).<sup>111</sup>

Tzv. kuća glavnoga inženjera „s osebujnim tlocrtnim rješenjem“<sup>112</sup> projektirana je kao peterokutna građevina čijemu je „kvadratnom tlorisu *odrezan* [...] južni ugao.“<sup>113</sup> Njezina poligonalna pojavnost atipična je za šibensko područje te ukazuje kako se „projektant [...] 1905. priklanja ukusu naručitelja ne mareći za tradiciju arhitektonskih načela ovoga podneblja.“<sup>114</sup> Na kući je očuvan izvorni prizemni sokl od kamenih klesanaca, originalan raspored otvora, glavni ulazni portal te fragmenti cementne ograde terase. Druga zgrada, točnije bivša upravna zgrada tvornice, izvedena je kao dvokatnica skromnih gabarita i dekoracije, čijom formom dominira katna terasa koja nasjeda na pročelne stupove.<sup>115</sup>

### 5.3. Tvornica SUFID (Tvornica karbida i ferolegura) u Dugome Ratu

Društvo SUFID pokrenulo je 1908. godine metaluršku proizvodnju u Dugome Ratu, gdje osniva tvornicu kalcijeva karbida i kalcijeva cijanamida (Sl. 27). Istodobno je u obližnjem Kraljevcu SUFID započeo i izgradnju hidroelektrane koja će tvornicu potom opskrbljivati električnom energijom. Izgradnja HE Kraljevac dovršena je 1912., a izgradnja tvornice 1914. godine, kada je ujedno puštena u pogon.<sup>116</sup> Radove na tvornici karbida izvelo je poduzeće inženjera F.

<sup>109</sup> Usp. Ibid., str. 836-837.

<sup>110</sup> Dana 10. srpnja 1996. godine u 14:15 h srušena su četiri tvornička dimnjaka, a u nadolazećim godinama i ostali objekti. Rušenje gotovo stoljetne tvornice popratili su brojni građani, ali i mediji: „S uzvisina iznad tvornice posljednjem su ispraćaju nazočni bili brojni Šibenčani, nagurani na balkonima kuća i natiskani u automobilima, koji su zakrčili Jadransku magistralu.“ (Zdravko Pilić, u: *Slobodna Dalmacija*, Split, 11. srpnja 1996. Citirano prema: Livaković, 2002., str. 267.)

<sup>111</sup> Šprljan, 2013., str. 115.

<sup>112</sup> Marković, 2009. str. 126.

<sup>113</sup> Šprljan, 2013., str. 115.

<sup>114</sup> Marković, 2009., str. 126.

<sup>115</sup> Šprljan, 2013., str. 115.

<sup>116</sup> »Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 837.

Bastianellija,<sup>117</sup> a pogoni za proizvodnju cijanamida izvedeni su tijekom Prvoga svjetskog rata pod vodstvom inženjera Ziergelija.<sup>118</sup>

Osim SUFID-a, važnu ulogu u nastanku tvornice imao je i lokalni ugledni političar don Frane Ivanišević koji je svojim sumještanima predložio da prodaju svoje vinograde na predjelu Polje – Dugi Rat kako bi ustupili SUFID-u zemljište na kojemu će se izgraditi velika tvornica u kojoj će moći raditi i njihova djeca. Na lokalitetu na kojemu su dotada dominirali vinogradi tako se razvila metalurška industrija, ali i naselje.<sup>119</sup> Izgradnja tvornice pokrenula je migraciju radne snage prema obali, zbog čega se uz tvornicu podiže niz stambenih višekatnica za smještaj radnika,<sup>120</sup> ali i bolnica, čime su postavljeni temelji za razvoj novoga naselja.<sup>121</sup>

Dugoratska je tvornica, jednako kao ona u Crnici, podignuta neposredno uz morsku obalu u svrhu lakšega dopremanja sirovine, odnosno otpremanja gotovoga proizvoda morskim putem.<sup>122</sup> Osnovna sirovina bio je kamen vapnenac kojega je tvornica dobavljala s otoka Brača,<sup>123</sup> a većina se proizvedenoga materijala izvozila, čime se tvornica kroz povijest svoga djelovanja prometnula među najveće izvoznike na području tadašnje Jugoslavije.<sup>124</sup>

Budući da je bila novija, tvornica u Dugome Ratu posljedično je bila i modernije opremljena od one u Crnici pa su i njezini proizvodni kapaciteti bili viši. Do dvadesetih je godina prošloga stoljeća dugoratska tvornica godišnje proizvodila oko 24.000 tona kalcijevoga karbida, odnosno cijanamida.<sup>125</sup> Jednako kao u Šibeniku, i u dugoratskoj se SUFID-ovoj tvornici proizvodnja zasnivala na sustavu elektropeći za dobivanje vapna, karbida i cijanamida. Konstrukcije peći bile su smještene unutar longitudinalnih armiranobetonskih struktura te istaknute visokim, robusnim

<sup>117</sup> Banović, Mladen, »Kratka povijest tvornice«, *Dugi Rat*, 14. ožujka 2014., <https://www.dugirat.com/novosti/76-gospodarstvo/18954-kratka-povijest-tvornice> (pregledano 23. studenoga 2022.)

<sup>118</sup> »Povijest hrvatske industrije: Dalmacija Dugi Rat«, u: *Kemija u industriji: Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* Vol. 69, No. 9-10, (ur.) Šime Ukić, Dajana Kučić, 2020., str. 572.

<sup>119</sup> Banović, 2014.

<sup>120</sup> Bartulović, Vicko, *Cetinski kraj od kraja Drugog svjetskog rata do početka Domovinskog rata*, doktorska disertacija, Split: Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2018., str. 85.

<sup>121</sup> »Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 837.

<sup>122</sup> »Povijest hrvatske industrije: Dalmacija Dugi Rat«, u: *Kemija u industriji: Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* Vol. 69, No. 9-10, (ur.) Šime Ukić, Dajana Kučić, 2020., str. 572.

<sup>123</sup> Lakatoš, 1923., str. 43.

<sup>124</sup> »Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 837.

<sup>125</sup> Lakatoš, 1923., str. 43.

dimnjacima koji su dominirali vizurom tvorničkoga kruga. Dojmu težine i statičnosti armiranobetonskih struktura zgrada peći i skladišta dodatno je doprinijela i njihova zatvorenost, tj. oskudan broj te razmjerno male dimenzije prozorskih otvora, kao i iznimno gust raspored zgrada unutar sklopa. Tvorničke zgrade gotovo su u potpunosti bile lišene stilskih i dekorativnih oznaka, odnosno njihova je primjena svedena tek na aplikaciju rastera horizontalnih i vertikalnih vijenaca na fasadama.

Ova je tvornica, ponovno kao i ona u Šibeniku, po isteku SUFID-ove koncesije 1929. godine prešla u vlasništvo francuskoga poduzeća *La Dalmatienn*. Iako je globalna ekomska kriza utjecala i na poslovanje ove tvornice, njezin rad nije bio obustavljen, a prilike su se ponovno poboljšale 1938. godine kada je francusko društvo ušlo u europski trust proizvođača kalcijevoga karbida. Proizvodnja je pak prekinuta 1942. godine nakon što su partizanski odredi onesposobili dalekovod kao protuudar na talijansku okupaciju tvornice godinu ranije. Otkada je tvornica ponovno proradila 1946. godine u više se navrata rekonstruirala, širila i uvodila nove pogone i proizvode, a u više je navrata mijenjala i vlasnike, oblik poslovanja i naziv. Kao Tvornica karbida i ferolegura *Dalmacija – Dugi rat* postojala je do 1998. godine, a odluka o konačnom zatvaranju tvornice donesena je 2003. godine, kada ujedno započinje i rušenje njezinoga kompleksa koje je potrajalo sve do 2009. godine.<sup>126</sup> Na mjestu bivše tvornice još uvijek nema novogradnje budući da je riječ o visoko onečišćenome lokalitetu kojemu predstoji sanacija, a ona je, pak, najavljena još 2011. godine, no još uvijek nije provedena (Sl. 28). Nakon dovršetka sanacije na lokalitetu se planira izgraditi turističko naselje s luksuznim hotelom i marinom.<sup>127</sup>

*Crna kuća*, kako su tvornicu kolokvijalno nazivali mještani, oduvijek je imala iznimno ambivalentan karakter. Naime, uvjeti rada u tvornici bili su iznimno teški i nehigijenski. U tvornici tada nije bilo kupaonica, a čitav je tvornički krug, jednako kao i danas, u potpunosti bio prekriven crnom prašinom. Budući da se radničko naselje nalazilo u neposrednoj blizini tvornice, ni stambeni uvjeti nisu bili puno povoljniji.<sup>128</sup> Rad u tvornici i boravak u njezinoj okolini, odnosno čitavome naselju pokazao se štetnim za kvalitetu zraka i okoliša, a time opasnim i po

<sup>126</sup> »Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 837-838.

<sup>127</sup> »Teška industrija ustuknula pred turizmom«, *Agroklub*, 23. ožujka 2014., <https://www.agroklub.com/seoski-turizam/teska-industrija-ustuknula-pred-turizmom/12665/> (pregledano 23. studenoga 2022.)

<sup>128</sup> »Povijest hrvatske industrije: Dalmacija Dugi Rat«, u: *Kemijska industrija: Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* Vol. 69, No. 9-10, (ur.) Šime Ukić, Dajana Kučić, 2020., str. 572.

ljudsko zdravlje. S druge strane, gradnja ove tvornice rezultirala je razvojem novoga naselja te, ponudivši mještanima posao i othranivši tako generacije lokalnih obitelji, poboljšanjem gospodarsko-socijalne slike širega omiškog kraja.

Osim prašine s jedne, odnosno uspomena s druge strane, *Crna kuća* je nakon većinskoga rušenja za sobom ostavila manji niz objekata na rubnim dijelovima nekoć gigantskoga kompleksa te nekoliko infrastrukturnih segmenata. U jugoistočnome rubu nekadašnjega kompleksa opstala je zgrada Dobrovoljnoga vatrogasnog društva Dugi Rat (Sl. 29). Naime, 1938. godine za potrebe zaštite tvornice organizirana je vatrogasna jedinica koja u istome prostoru djeluje i danas.<sup>129</sup> Zbog dotrajalosti i niza oštećenja tijekom njegove povijesti, ovaj objekt odmijerenoga modernističkog izraza danas je u derutnome stanju te mu prijeti potpuno urušavanje. U sjeverozapadnome dijelu kompleksa opstao je korpus jednoga tvorničkoga objekta (Sl. 30). Riječ je o longitudinalnoj armiranobetonskoj konstrukciji strogo utilitarnoga izričaja i zapuštene pojavnosti.

#### **5.4. Tvornica aluminija u Lozovcu**

Tvornica aluminija u Lozovcu (Sl. 31) druga je velika tvornica podignuta na šibenskome području. Osnovalo ju je društvo *Fabrika aluminiuma* iz Beograda, registrirano 1935. godine, u kojemu su većinski vlasnici, odnosno dioničari bili dr. Ivan Rikard Ivanović i njegova supruga Jelka. Izgradnja tvornice započela je 1936. godine, a početkom kolovoza sljedeće godine puštena je u puni pogon kao „prva i u to vrijeme jedina tvornica [aluminija] u južnoj Europi.“<sup>130</sup> Aluminij se do početka Drugoga svjetskog rata proizvodio tek u 15 svjetskih zemalja pa se izgradnjom ove tvornice prva Jugoslavija našla na kratkome popisu proizvođača aluminija.<sup>131</sup>

Tvornica je izgrađena u neposrednoj blizini Nacionalnoga parka Krka, dakako primarno zbog blizine hidroelektrane na Krki jer joj je za proizvodnju bila potrebna velika količina električne energije. Pri odabiru lokacije bila je važna i blizina drniškoga bazena, budući da su тамо

<sup>129</sup> Barčot, Sandra, »Sve je počelo kada su se inženjer i strojobravar iz tvornice 'La Dalmatienn'...«, *Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 22. travnja 2018., <https://slobodnadalmacija.hr/dalmacija/sve-je-pocelo-kada-su-se-inzenjer-i-strojobravar-iz-tvornice-la-dalmatienn-sjetili-da-bi-im-dobro-dosla-vatrogasna-postrojba-vlasnik-tvornice-kupio-im-je-strcjalke-400-metara-cjevi-sljemove-lopate-od-tada-je-proslo-80-godina-542819> (pregledano 23. studenoga 2022.)

<sup>130</sup> Šprljan, 2013., str. 107.

<sup>131</sup> Ibid., str. 107-108.

smješteni bogati rudnici boksita koji su tvornici bili potrebni za proizvodnju glinice<sup>132</sup> s kojom se otpočelo 1939. godine.<sup>133</sup>

Do početka četrdesetih godina tvornica je zapošljavala 400 radnika te godišnje proizvodila oko 3.000 tona aluminija, odnosno glinice. Tvornica je, dakle, do početka Drugoga svjetskog rata poslovala iznimno uspješno, no po završetku je rata konfiscirana te tada stagnira do konca pedesetih godina, kada se ponovno počinje ulagati u njezino tehnološko unapređenje. Godine 1962. pripojena je šibenskoj Tvornici lakih metala (TLM), koja je s radom počela 1952. godine. Mlađa je tvornica inicialno bila zamišljena kao proširenje tvornice u Lozovcu, no već se 1951. godine pristupilo gradnji njezinoga zasebnog tvorničkog kompleksa u šibenskim Ražinama. Tvornica aluminija djelovala je u sklopu TLM-a do početka tekućega stoljeća, dakako uz višestruke promjene naziva, vlasništva te oblika i obima poslovanja.<sup>134</sup> Lozovački pogoni 2003. su godine denacionalizirani te vraćeni u vlasništvo obitelji Ivanović. Tvornica otada djeluje pod nazivom *Ivanal d. o. o.*, no njezina je proizvodnja 2007. godine premještena u industrijsku zonu Podi, najmlađu na šibenskome području.<sup>135</sup> Bivši prostori tvornice u Lozovcu danas su prepusteni propadanju te kao ruine minuloga doba iščekuju dobro poznati kraj, tj. već najavljenu prenamjenu za kakav turistički sadržaj (Sl. 32).<sup>136</sup>

Tvornički objekti kompleksa u Lozovcu izvedeni su od armiranoga betona te koncentrirani oko prostrane glavne zgrade dužine 120m. Sama glavna zgrada bila je podijeljena u dva dijela, dvoranu elektrolize i zgradu s transformatorima i pripadajućim elektrotehničkim uređajima.<sup>137</sup>

Projekt kompleksa u Lozovcu potpisuje Vlado Potočnjak, jedan od protagonisti domaće moderne. O Potočnjaku i njegovome projektu za Lozovac, T. Premerl piše kao o jedinome cjelovitome ostvarenju u domeni domaće industrijske arhitekture u međuratnom razdoblju,

---

<sup>132</sup> Ibid., str. 107.

<sup>133</sup> »Tvornica lakih metala (TLM)«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 839.

<sup>134</sup> Ibid.

<sup>135</sup> Ferić, Stanko, »Vlasnik Ivanala seli seli tvornicu iz NP-a Krka«, *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 26. srpnja 2007., <https://www.jutarnji.hr/naslovica/vlasnik-ivanala-seli-seli-tvornicu-iz-np-a-krka-3258413> (pregledano 23. studenoga 2022.)

<sup>136</sup> Usp. Čelar, Joško, »U njoj je potekao prvi aluminij u ovom dijelu Europe; Ugasla tvornica ‘Ivanal’ u Lozovcu zjapi devastirana«, *Šibenski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 17. rujna 2022., <https://sibeniski.slobodnadalmacija.hr/sibenik/vijesti/sibenik/u-njoj-je-potekao-prvi-aluminij-u-ovom-dijelu-europe-ugasla-tvornica-ivanal-u-lozovcu-zjapi-devastirana-1225155> (pregledano 23. studenoga 2022.)

<sup>137</sup> Šprljan, 2013., str. 107.

odnosno kao o jednome od rijetkih međuratnih projekata za industrijski kompleks u kojima autor demonstrira umjetničke pretenzije.<sup>138</sup> Naime, suvremenu koncepciju armiranobetonskoga zdanja tvornice Potočnjak spretno kontrastira s njezinim pomoćnim objektima koji, građeni od kamena te zaključeni kosim krovovima, smiono ilustriraju regionalni karakter. Kompleks ove tvornice tako se predstavio kao progresivna sinteza industrije i tradicionalnih formi i materijala. U zreлом razdoblju industrijalizacije i mehanizacije takva je sinteza bila veoma neuobičajena, ali za vješte arhitekte moguća i izvediva. Ipak, zbog brojnih i drastičnih promjena i nadogradnji, uvjetovanih rastom i razvojem kemijske industrije s jedne, odnosno vlasničkim mijenama te povjesno-političkim prilikama s druge strane, ali i derutnosti njegova postojećeg stanja, ovaj je kompleks danas nemoguće doživiti u cijelosti, odnosno prema izvornoj autorskoj koncepciji.<sup>139</sup> Nažalost, kako se dalo iščitati iz ovoga poglavlja, ali i onoga posvećenog cementnoj industriji, ovaku je sudbinu doživjela većina objekata brzo rastućih industrija, posebice u domeni teške industrije.

---

<sup>138</sup> Premerl, Tomislav, *Hrvatska moderna arhitektura između dva rata: nova tradicija*, Zagreb: Nakladni zavod Matice Hrvatske, 1989., str. 96.

<sup>139</sup> Usp. Ibid., str. 96-97.

## **6. ARHITEKTURA DUHANSKE INDUSTRije U DALMACIJI**

U ovome će se poglavlju razmatrati početci uzgoja biljke duhana te razvoj duhanske industrije na prostoru Dalmacije pod direkcijom austro-ugarskoga državnog monopolja (*Kaiserlich-Königliche Tabakregie*). Budući da se potkraj 19. stoljeća uzgoj duhana javlja kao državno poticana aktivnost diljem Monarhije, u tadašnjoj je Kraljevini Dalmaciji ova industrija doživjela golemi uzlet koji je, među ostalim, rezultirao i valom izgradnje industrijskih objekata i sklopova za potrebe prerade i skladištenja duhana. Uzveši u obzir da je i gradnja duhanskih stanica bila ostvarena inicijativom države, tijekom razmjerno kratkoga perioda, arhitektura ove industrije iznjedrila je najcjelovitijom i najsustavnijom tipologijom industrijskih građevina na području Dalmacije. Prepoznavanje, pozicioniranje te opis te tipologije ujedno će biti i središnja tema ovoga poglavlja.

### **6.1. Uzgoj duhana i razvoj duhanske industrije u Dalmaciji**

Proizvodnja duhana i duhanskih proizvoda primarno podrazumijeva uzgoj biljke duhana. Poput drugih biljnih kultura, duhan se uzbaja na poljoprivrednim gospodarstvima, „ali se kod duhana primjenjuju i dodatni postupci umjetnog ili prirodnog sušenja duhana te njegove pripreme i pakiranja za prodaju.“<sup>140</sup> Duhanska industrija tako podrazumijeva uzgoj, odnosno proizvodnju biljke, njezino sušenje i daljnje tretiranje, ali i proizvodnju „neduhanskih materijala“, poput filtera i cigaretnih papira.<sup>141</sup>

Kada je riječ o uzgoju duhana i razvoju duhanske industrije, za Dalmaciju je i Hrvatsku, ali i ostale zemlje članice tadašnje državne tvorevine, presudna bila 1784. godina kada car Josip II. „uvodi u Habsburškoj Monarhiji državni monopol na duhan (*Tabakregie*), koji je nadživio i samu Monarhiju, čime država preuzima kontrolu nad proizvodnjom, preradom i prodajom duhana.“<sup>142</sup> U Dalmaciji se, pak, duhan počeo uzbajati pod mletačkom upravom u 17. stoljeću, no proizvodnja je isprva bila skromna, budući da je Venecija od 1665. godine „davala pravo

<sup>140</sup> »Duhanska industrija«, *Hrvatska enciklopedija*, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021., <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=16513> (pregledano 10. rujna 2022.)

<sup>141</sup> Ibid.

<sup>142</sup> Živković, Marija, *Dim - priča o duhanu*, katalog izložbe (30. 1. - 31. 5. 2015.), Zagreb: Etnografski muzej, 2015., str. 17.

proizvodnje duhana u zakup.<sup>143</sup> Krajem 18. stoljeća u Grbi kod Nina uređeno je jedno od ranijih skladišta i manufaktura duhana, a Mletačka je Republika uskoro i u Arbanasima u Zadru otvorila „manufakturu za izradu vreća u koje se pakirao duhan proizveden kraj Nina.“<sup>144</sup> Kada je 1797. godine mirom u Campoformiju pripojena Habsburškoj Monarhiji, Dalmaciju zahvaća i jozefinski patent „kojim je zabranjena slobodna proizvodnja duhana i promet duhanom, a proizvodnja je bila dopuštena jedino u knežiji Poljica.“<sup>145</sup> Situacija se nanovo mijenja za francuske vlasti (1806.-1814.). Proizvodnja duhana nije tek bila dozvoljena, već i snažno propagirana, uvezši u obzir da je providur Vicenzo Dandolo uveo i nagrade za uzgajivače. Druga će austrijska vlast potom 1818. godine Dalmaciji još jednom zabraniti proizvodnju duhana, čime će započeti i period protuzakonite sadnje i uzgoja biljke. Naposljetku će 1830. godine austrijska vlast duhanski monopol konačno proširiti i na Dalmaciju te ustanoviti prve stanice za otkup duhana.<sup>146</sup>

Budući da je u 19. stoljeću potrošnja duhana naglo porasla, austro-ugarske vlasti bile su primorane ponovno uvesti ovu kulturu na dalmatinsko područje. Na ovaj je način vlast „nastojala unaprijediti gospodarstvo Dalmacije, ali i osigurati dodatni prihod u godišnjim proračunima.“<sup>147</sup> Državno poticana sadnja duhana u Dalmaciji otpočela je koncem 19. stoljeća te se duhan tada sadio primarno u pasivnim krajevima u kojima zbog odlika zemljišta nije bilo moguće uzgajati druge kulture. Do 1903. godine sadnja je dozvoljena u gotovo čitavoj srednjoj i južnoj Dalmaciji. Groznica sadnje duhana na kraće je vrijeme zahvatila i dalmatinske otoke Rab, Pag, Brač, Hvar i Mljet, no bez većega uspjeha.<sup>148</sup>

Sadnju i otkup duhana regulirala je sama država, točnije Ministarstvo financija te njemu podređena Režija duhana. Sadnja i proizvodnja bile su strogo planirane te je Ministarstvo odlučivalo o tome kolika se količina duhana smije zasaditi u određenome periodu i podneblju. Sadnja duhana rapidno se širila što je uvjetovalo i val gradnje duhanskih stanica, tj. sklopova za otkup i skladištenje duhana. Usporedo sa sadnjom, koncem 19. stoljeća planiraju se te kroz nekoliko nadolazećih desetljeća izvode duhanske stanice u Imotskom, Vrgorcu, Dubrovniku, Sinju, Metkoviću i Splitu, a uoči Prvoga svjetskoga rata podižu se i u Trogiru i Drnišu.

---

<sup>143</sup> Ibid., str. 19.

<sup>144</sup> Ibid., str. 19.

<sup>145</sup> Ibid., str. 19.

<sup>146</sup> Usp. Ibid., str. 19.

<sup>147</sup> Ibid., str. 21.

<sup>148</sup> Usp. Ibid., str. 21.

U Zadru, kao glavnome gradu i interesnome području Dalmacije, u zrelijem periodu industrije bilježi se bitno drugačija situacija. Rapalskim ugovorom iz 1920. godine Zadar je pripojen Kraljevini Italiji pa se njegova duhanska industrija razvijala pod talijanskim režijom. Za talijanske je vlasti u Zadru djelovalo deset privatnih prerađivača duhana, ali i državna tvornica, ujedno i jedina tvornica duhana na području Dalmacije. Državna tvornica u zadarskim Arbanasima osnovana je 1923. godine te će se na toj lokaciji zadržati i dugo nakon prestanka talijanske vlasti, sve do 1974. godine kada će tvornica dobiti novu zgradu u Gaženici.<sup>149</sup>

Duhanska će industrija u Dalmaciji nakon prvotnih uspjeha i rapidnoga širenja ipak vrlo skoro naići i na prepreke. Blagostanje u kojem se dalmatinska duhanska industrija našla za vrijeme Kraljevine Srba Hrvata i Slovenaca, kada su „na snazi bili propisi obiju prijašnjih država – Kraljevine Srbije i Austro-Ugarske Monarhije,“ što je značilo i povoljne otkupne cijene duhana, prekinuto je 1931. godine kada na snagu stupa jedinstveni zakon o državnim monopolima čime su „duhani koji su se užgajali u Dalmaciji i Hercegovini svrstani [...] u 2. kategoriju kvalitete (IIb), čime im je određena i manja otkupna cijena,“ usprkos njihovoj kvaliteti i reputaciji.<sup>150</sup> Poteškoće u poljuljanoj industriji dodatno je produbila i Velika ekonomска kriza, budući da su se u skladištima tridesetih godina našle pozamašne količine duhana koje više nije bilo moguće preraditi ili prodati, što je izravno utjecalo na broj izdanih dozvola za sadnju u nadolazećim godinama te se posljedično odrazilo i na pojačanu aktivnost krijumčarenja duhana.<sup>151</sup> Ratno (posebice 1940. i 1941. godine) i poslijeratno stanje u Europi još je jednom pogodovalo kratkom usponu duhanske industrije u Dalmaciji radi povećane potrebe za izvozom.<sup>152</sup> Nakon Drugoga svjetskog rata one duhanske stanice i tvornice duhana (primjerice zadarska, a sjevernije i Tvornica duhana Rovinj te Tvornica duhana Zagreb) koje su preživjele ranije izazove tržišta i proizvodnje bile suočene s novim problemom. U tim je domaćim tvornicama još uvijek predvladavao ručni rad, budući da se proizvodnja i dalje odvijala u okviru tradicionalnih i zastarjelih zgrada „pa nisu postojali uvjeti za uvođenje ondašnje suvremene tehnologije.“<sup>153</sup> Sve su domaće tvornice tada proizvodile isti tip cigareta, „tzv. orijentalne cigarete bez filtera

---

<sup>149</sup> Usp. Ibid., str. 21-31.

<sup>150</sup> Ibid., str. 21.

<sup>151</sup> Ibid., str. 21.

<sup>152</sup> Ibid., str. 23.

<sup>153</sup> Ibid., str. 31.

(orientalni tip duhana).<sup>154</sup> Vrlo skoro na svjetskome tržištu dolazi do promjene trendova čime će, posebice od šezdesetih godina, porasti potražnja cigareta s filterom čija je proizvodnja zahtijevala suvremeniju tehnologiju. Nemogućnost hrvatskih tvornica da slijede napredak tehnologije prirodno će se odraziti i na „stalni pad proizvodnje i plasmana cigareta na domaćem tržištu.“<sup>155</sup> Dalmatinskoj će proizvodnji i industriji duhana šezdesetih godina jedan od posljednjih udaraca zadati „plamenjača [koja je] devastirala duhaništa u Dalmaciji i Hercegovini,“ nakon čega će uslijediti i val zatvaranja duhanskih stanica.<sup>156</sup> Duhanska industrija u Dalmaciji, iako razmjerno kratkotrajna, pokazat će se iznimno važnom za tradicijsko gospodarstvo čitave regije, a posebice dalmatinskoga zaleđa, budući da su „s duvanom [...] kuće sagradili, saranče namistili, vinograde posadili.“<sup>157</sup> Da se tako zaključiti kako je duhanska industrija uvelike utjecala na razvoj i prosperitet ruralnih i izoliranih dijelova Dalmacije.

## 6.2. Izgradnja duhanskih stanica u Dalmaciji

Intezivan porast proizvodnje duhana pod režijom austro-ugarskoga monopola te povećane potražnje iznjedrio je potrebu za osivanjem i gradnjom duhanskih stanica diljem Dalmacije. Duhanske stanice ili režije bile su zgrade ili kompleksi namijenjeni skladištenju, dozrijevanju, obradi i otkupu duhana, a građene su najčešće u agrarnim područjima u kojima se duhan uzgajao. Nakon dozrijevanja i primarne obrade duhan se prevozio u gradska središta „s koncentracijom radne snage i stručnjaka“ u kojima su izgrađene tvornice duhana za daljnju obradu duhanske sirovine do konačnog duhanskog proizvoda.<sup>158</sup> Ovaj će odjeljak rada analizirati tipologiju i arhitektonska obilježja duhanskih stanica u Dalmaciji kao dijela industrijske graditeljske baštine te zadarsku tvornicu duhana kao jedinu takvu na području Dalmacije.

### 6.2.1. Kompleks Režije duhana u Imotskom

Građevinski kompleks Režije duhana ili *Dogane* u Imotskom (tal. *dogana* – carina) sagrađen je u jugoistočnome dijelu grada (Sl. 33). Sklop čine četiri zgrade za skladištenje duhana, poredane

---

<sup>154</sup> Ibid., str. 31.

<sup>155</sup> Ibid., str. 31.

<sup>156</sup> Ibid., str. 23.

<sup>157</sup> Ibid., str. 23.

<sup>158</sup> Vukojević, Ivan, Zrinka Barišić Marenić, Bojana Bojanić Obad Šćitaroci, »Urbanističko-arhitektonski sklop Duhanske stanice »Vaga« u Metkoviću: Prostorno povjesna geneza i problemi suvremene prenamjene«, u: *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, Vol. 27 No. 1 (57), 2019., str. 102.

jedna iza druge, te niz manjih pomoćnih objekata (upravna zgrada, zgrada blagovaonice, kupatilo, cisterna za vodu) izgrađenih u periodu od oko 1887. do 1910. godine.<sup>159</sup> Riječ je o prvom i najvećem takvom kompleksu sagrađenom na području Dalmacije, čiji je ukupni graditeljski fond i danas gotovo u cijelosti očuvan. U vrijeme djelovanja Režije duhana, skladišta i pomoćni objekti tvorili su jedinstveni sklop na marginama grada, izvan kojega se nalazila samo zgrada *Menze*.<sup>160</sup> Tri od četiri izvorna skladišta već desetljećima nisu u uporabi, osim najjužnijega skladišta u kojemu je određeni period djelovala tvornica tekstila *Pionirka*. Poradi dobre očuvanosti, upravna je zgrada naknadno postala stambenom, dok je zgrada blagovaonice, tj. tzv. *Menze* 2006. godine obnovljena te je u nju useljen Zavičajni muzej Imotske krajine (Sl. 33). U Registar kulturnih dobara danas su upisane tri zgrade skladišta (Z-3688)<sup>161</sup> te zgrada *Menze*, tj. današnji Zavičajni muzej (Z-6500)<sup>162</sup>, klasificirani kao industrijske, odnosno javne građevine.

Dva najstarija skladišta u Imotskome, upravnu zgradu te zgradu *Menze* projektirao je arhitekt August Thara iz Königsberga, što potvrđuju originalni nacrti dijelova kompleksa koji se čuvaju u Zavičajnomu muzeju Imotske krajine. A. Thara osamdesetih je godina 19. stoljeća stigao u Split<sup>163</sup> te je, osim u Imotskom, projektirao i Režije duhana u Sinju i Vrgorcu, iz čega upravo slijedi i arhitektonska sličnost među navedenim kompleksima.<sup>164</sup> Upravitelj i poslovoda radova u ovoj fazi izgradnje bio je Iko Mostarčić iz Imotskoga. Prvo je skladište dovršeno 1888. godine te je svečano otvoreno 9. studenog iste godine. Proizvodnja duhana s vremenom se dodatno intezivirala pa se vrlo brzo javila i potreba za novim prostorom za njegovu pohranu, iz čega je proistekla gradnja ostalih zgrada duhanskoga sklopa te je već oko 1910. godine počela priprema

<sup>159</sup> »Kompleks Režije duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3688> (pregledano 10. rujna 2022.); *Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Građevinskog sklopa Režije duhana u Imotskom* (14. svibnja 2008., KLASA: UP-I° 612-08/08-06/0122; URBROJ: 532-04-01-01/4-08-2), str. 1.

<sup>160</sup> Alduk, Ivan, *Preliminarni elaborat o stanju i prenamjeni kompleksa Režije duhana u Imotskom*, Imotski: Konzervatorski odjel, str. 1.

<sup>161</sup> »Kompleks Režije duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3688> (pregledano 10. rujna 2022.)

<sup>162</sup> »Zgrada Zavičajnog muzeja«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-6500> (pregledano 10. rujna 2022.)

<sup>163</sup> *Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Građevinskog sklopa Režije duhana u Imotskom* (14. svibnja 2008., KLASA: UP-I° 612-08/08-06/0122; URBROJ: 532-04-01-01/4-08-2), str. 1.; August Thara, *njemački Rus*, zbog srčanih se problema doselio u južnije dijelove Monarhije. Živio je u Splitu i тамо podigao dva ljepnikovca, a u Dalmaciji je, kao i zapadnoj Hercegovini, projektirao većinu tamošnjih duhanskih stanica. (»O zgradi muzeja«, *Zavičajni muzej Imotske krajine*, <https://sites.google.com/view/im-muzej/po%C4%8Detna> (pregledano 11. rujna 2022.))

<sup>164</sup> Alduk, str. 1.

za izgradnju četvrtoga, posljednjeg skladišta.<sup>165</sup> Gradnja četvrtoga skladišta započela je 1912. godine, a njome je upravljao nadinženjer Milan Karlovac, odnosno poduzetnik Eduard Žagar.<sup>166</sup> Armirano-betonske rade izvodila je bečka tvrtka *Ed. Ast. E Co.*, dok je vrsni bijeli brački kamen za gradnju isporučila Prva dalmatinska klesarska zadruga iz Pučišća.

Zgrade Režije duhana u Imotskom longitudinalne su građevine s tlocrtima u obliku pravokutnika. Skladišta su građena višeetažno te izvedena od „pravilnih klesanaca slaganih u redove“<sup>167</sup> (Sl. 35). Obrada pročelnoga kamena iznimno je fina, a fuge po nekoliko milimetara *uvučene* u odnosu na plohu zida, čime „struktura zidanja [ostaje] jasno vidljiva“,<sup>168</sup> doprinoseći tako estetici skladišnih zgrada. Pročelja zgrada raščlanjena su i dodatno ritmizirana uspravnim dvokrilnim prozorskim otvorima koji su uglavljeni u kamene pragove od fino obrađenog kamena i nadvijeni naglašenim plitkim lukovima od opeke. Ulazna se dvokrilna drvena vrata nalaze u središnjoj osi pročelja te su, jednako kao i prozorski otvoru naglašena kamenim pragovima, odnosno plitkim lukovima od opeke. Središnja ulazna vrata u unutrašnjosti vode do stubišta ograđenog dvama poprečnim kamenim zidovima koji zgradu u čitavoj visini dijele na dva dijela, tj. na dvije jednakе prostorije po katu, a svaka je stupovima podijeljena na tri broda. Prve tj. najstarije dvije skladišne zgrade, konstrukcijski su i arhitektonski gotovo identične, a razlike su u odnosu na preostale zgrade vidljive u broju etaža, rasporedu i izvedbi prozorskih otvora te krovnih konstrukcija. Prve se dvije zgrade sastoje od prizemlja, dvaju katova, potkrovlja te dvostrešnoga krova. Krovna je konstrukcija izrađena od drveta te prekrivena utorenim crijevom, „tzv. [tipa] francuzica.“<sup>169</sup> Prizemna su pročelja obiju zgrada izvorno bila raščlanjena s dvanaest prozorskih otvora, a katovi s trinaest, odnosno s bočne strane trima prozorima po osi. Prizemni prozori imaju željezne zatvore (*škure*), dok se na gornjim etažama izmjenjuju „drvene rebrenice (*grilje*) i drveni kapci (*škure*).“<sup>170</sup> Treća i četvrta zgrada, pak, sastoje se od prizemlja i triju katova, a broj i raspored prozora jednak je onome na ranijim zgradama. Ipak, prozorski su otvori na ovim zgradama veći te jednakoblikovani željeznim prozorskim kapcima. Pokrov treće

<sup>165</sup> *Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Građevinskog sklopa Režije duhana u Imotskom* (14. svibnja 2008., KLASA: UP-I° 612-08/08-06/0122; URBROJ: 532-04-01-01/4-08-2), str. 2.

<sup>166</sup> Piplović, Stanko, »Graditelji braća Žagar«, u: *Kulturna baština* 32 (2005.), str. 328.

<sup>167</sup> *Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Građevinskog sklopa Režije duhana u Imotskom* (14. svibnja 2008., KLASA: UP-I° 612-08/08-06/0122; URBROJ: 532-04-01-01/4-08-2), str. 2.

<sup>168</sup> Ibid., str. 2.

<sup>169</sup> Ibid., str. 2.

<sup>170</sup> Ibid., str. 2.

zgrade jednak je onome na dvjema ranijima, dok je posljednjoj niska drvena konstrukcija krova prekrivena šljunkom.<sup>171</sup>

Današnja zgrada Zavičajnoga muzeja Imotske krajine, tj. nekadašnja zgrada *Menze* na sličan je način, također prema projektu A. Thare, građena od fino obrađenih i pravilnih klesanaca nizanih u redove. Njezino je pročelje raščlanjeno uspravnim prozorima većih dimenzija, koji su, kao što je slučaj i na skladišnim zgradama, uokvireni kamenim pragovima s plitkim lučnim nadvojima od opeke.<sup>172</sup> Zgrada je koncipirana kao visoka prostrana prizemnica križnoga tlocrta s manjim podrumom i „visokim potkovljem/ galerijom.“<sup>173</sup> Na južnoj se strani zgrade nalazi glavni ulaz u *Menzu* koji je uređen kao drveni trijem s manjim dvostrešnim krovom koji podsjeća na pročelje alpskih kuća, što je svojevrsni *potpis* arhitekta A. Thare (Sl. 36).<sup>174</sup> Osnovna longitudinalna os korpusa u središnjem je dijelu prednjega i stražnjeg pročelja elaborirana rizalitnim istakama koje zajedno s manjim krovovima nad rizalitima tvore križni tlocrt građevine. Element središnjega rizalita na pročeljima jedan je od ključnih nositelja tipologije upravnih zgrada duhanskih Režija te će biti ponovljen na većini geografski i vremenski bliskih upravnih zgrada. Aplikacijom rizalita, odnosno bogatijom arhitektonskom artikulacijom naglašeno je značenje i upravno-administrativni karakter te zgrade unutar duhanskoga sklopa.

Kompleks Režije duhana u Imotskom reprezentativan je primjer dalmatinske industrijske arhitekture pod austrijskom upravom s kraja 19. stoljeća te svojevrstan spomenik modernizaciji, društvenom i gospodarskom napretku geografski izoliranog grada u dalmatinskoj zaleđu.<sup>175</sup>

### **6.2.2. Kompleks Režije duhana u Sinju**

Vrlo brzo nakon početka gradnje duhanske stanice u Imotskome započinje i gradnja kompleksa Režije duhana u Sinju (Sl. 37). Jednako kao i kompleks u Imotskome, sinjska se *Ređija*<sup>176</sup> gradi

---

<sup>171</sup> Usp. Ibid., str. 2.

<sup>172</sup> Usp. *Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Zgrade Zavičajnog muzeja u Imotskom* (31. ožujka 2015., KLASA: UP/I-612-08/15-06/0069; URBROJ: 532-04-01-03-02/3-15-1), str. 2.

<sup>173</sup> Ibid., str. 2.

<sup>174</sup> »O zgradi muzeja«, *Zavičajni muzej Imotske krajine*, <https://sites.google.com/view/im-muzej/po%C4%8Detna> (pregledano 11. rujna 2022.)

<sup>175</sup> Usp. *Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Građevinskog sklopa Režije duhana u Imotskom* (14. svibnja 2008., KLASA: UP-I° 612-08/08-06/0122; URBROJ: 532-04-01-01/4-08-2), str. 2.

postepeno, od 1891. do 1899. godine te se sastoji od upravne zgrade, dvaju skladišta i dvorišta.<sup>177</sup> Također, jednako kao imotski primjer, i ovaj je kompleks pod oznakom Z-5704 zaveden na Listu zaštićenih kulturnih dobara te klasificiran kao spomenik industrijske graditeljske baštine.<sup>178</sup>

Upravna se zgrada Režije nalazila u zapadnome dijelu sklopa, a okomito na nju izgrađena su i dva skladišta izduženog pravokutnog tlocrta, tzv. *magazin I* i *magazin II*. Navedene su zgrade omeđivale prostrano dvorište s bunarom, a oko njih se nalazio niz manjih zgrada različitih funkcija i travnjak, dok je čitav sklop bio flankiran kamenim zidom i kovanom željeznom ogradom (Sl. 38).<sup>179</sup>

Skladišta longitudinalnih pravokutnih tlocrta građena su višeetažno, prema principu koji je prisutan na dvjema najstarijim zgradama Režije u Imotskom – prizemlje, dva kata te potkrovле natkriveno dvoslivnim krovom od utorenog crijepe, tipa *francuzica*. Artikulacija pročelja skladišnih zgrada također slijedi tipologiju koja se analizirala na imotskim primjerima – pročelja građena od pravilnih i fino obrađenih klesanaca posloženih u redove, fuge *uvučene* u odnosu na zidnu plohu, čime struktura zidanja ostaje jasno vidljiva, te uspravni prozorski otvori umetnuti u kameni okvir s lučnim nadvojem od opeke.<sup>180</sup>

Upravna se zgrada sinjske Režije, pak, bitno razlikuje od dvaju istovjetnih skladišta te ističe uređenjem u historicizirajućem stilu (Sl. 39). Upravna zgrada također je pravokutnog tlocrta, no s vidno skraćenom uzdužnom osi u odnosu na skladišne zgrade. Sastoji se od podruma, prizemlja, dvaju katova i potkrovlja, no svojom dimenzijom, tj. bitno višim stropovima, posebice visokim potkrovljem te elaboriranim višeslivnim krovom, razvidno nadvisuje susjedna skladišta. Pročelja upravne zgrade stilski slijede idiom neorenesanse. U prizemlju pročelje je oblikovano pravilnim

---

<sup>176</sup> *Režija* je lokalni naziv za Režiju duhana u Sinju. (Brković, Daria, Danijela Petričević, *Lule i početci duhanske industrije u Cetinskoj krajini*, katalog izložbe (1. kolovoza - 30. listopada 2013.), Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2013., str. 8.)

<sup>177</sup> Usp. »Kompleks režije duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5704> (pregledano 11. rujna 2022.)

<sup>178</sup> Ibid.

<sup>179</sup> Usp. Brković i Petričević, 2013., str. 8.

<sup>180</sup> Takva obrada prozora, odnosno njihovih okvira, česta je pojava u arhitekturi utilitarnih građevina diljem Dalmacije. Isti je tip luka, primjerice, korišten na obližnjoj Štaliji u Sinju i na austrijskoj vojarni u sklopu tvrđave Gripe u Splitu. (Vulić, Ivan, *Zgrada na Štaliji u Sinju (Z-5599)*, konzervatorski elaborat, Grad Sinj, 2016., str. 38-39.)

finim klesancima, a etaže reljefnom žbukom.<sup>181</sup> Svi prizemni otvor i imaju lučne završetke te kamene lučne nadvoje koji ne izlaze iz plohe zida, dok su pravokutni prozorski otvor prvoga kata dinamizirani trokutastim zabatima u središnjoj osi, odnosno istaknutim ravnim kamenim gređem na stranama. Prozori drugoga kata također su pravokutni, pri čemu su bočni prozori, izuzev plitkog kamenoga okvira, lišeni dekoracije, dok se na onima u središnjoj osi ponovno javlja ravno kameni gređe, odnosno, u slučaju centralnoga prozorskog otvora, segmentni zabat s uklopljenim reljefom, a potkrov je na svakoj strani otvoreno jednim središnjim te kamenom uokvireniem okulusom. Središnji dio pročelja upravne zgrade blago je rizalitno istaknut, odijeljen i omeđen pojasm pravilnih klesanaca, jednako kao i rubovi pročelja. Dakako, razlog za reprezentativnijim uređenjem ovoga objekta valja tražiti u njegovome upravno-administrativnog karakteru. Historicističkim dekorativnom repertoarom definiran je status građevine te istaknuto njezino vodeće mjesto unutar sklopa. Ovakve se oblikovne tendencije mogu zamijetiti u gotovo svim sklopovima duhanskih stanica. Vrlo je izgledno da je za razvoj ovakve tipologije zaslužan August Thara iz Königsberga koji, kako je navedeno ranije u radu, zasigurno radi na prvim dijelovima imotske *Dogane*, a zbog arhitektonskih i stilskih podudarnosti, blizine mjesta i vremena radnje, pripisane su mu i režije u Sinju i Vrgorcu (Sl. 40).<sup>182</sup>

Sinjska je *Redija*, ponovno kao i imotska *Dogana*, jedan od ključnih punktova u gradiću dalmatinskoga zaleđa na prijelazu stoljeća, a o njezinoj gospodarskoj i društvenoj važnosti možda ponajbolje svjedoči učestalost njezinog prikazivanja na dopisnicama i razglednicama iz vremena njezine djelatnosti.<sup>183</sup>

### 6.2.3. Duhanska stanica u Metkoviću

Poradi sve veće proizvodnje i rasta industrije duhana, početkom 20. stoljeća u Metkoviću se podiže jedna od najistaknutijih duhanskih stanica u tome dijelu Monarhije, tzv. *Vaga* kako ju je stanovništvo kolokvijalno nazivalo „zbog vaganja duhana koje se provodilo prilikom otkupa

<sup>181</sup> Usp. »Kompleks režije duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5704> (pregledano 11. rujna 2022.)

<sup>182</sup> Alduk, str. 1.

<sup>183</sup> Usp. Domazet, Daria, *Zbirka razglednica Muzeja Cetinske krajine*, katalog muzejske zbirke, Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2016.

duhana.“ Rezolucijom iz ožujka 1901. godine, osnovana je duhanska stanica (*K:K: Tabak-Einlösungsamt Metkovic*) koja će sa svojom aktivnosti, tj. otkupom i obradom duhana otpočeti 1902. godine. Ministarstvo financija 1901. godine odobrilo je gradnju stanice, a Generalna direkcija režije duhana odabrala pobjednike natječaja objavljenog u novinama *Wiener Zeitung* – građevinsko poduzeće A. Sitticha iz Splita – te povjerila isporuku elemenata od lijevanog željeza Praškom društvu industrije željeza i Češkom rudarskom društvu iz Praga. Stanica se tijekom nekoliko faza gradila podno brda Predolac, na samim marginama tadašnjega naselja. Ekspanzijom grada tijekom 20. stoljeća sklop je uključen u urbano tkivo Metkovića, štoviše, danas se nalazi u samome centru grada.<sup>184</sup>

U ranijim fazama izgradnje, od 1901. do 1908. godine, pod austrijskom je upravom podignut „pavljonski sklop zgrada“<sup>185</sup> s različitim namjenama – skladišta, upravne zgrade te niz pomoćnih zgrada, poput baraka, konjušnice te spremišta za drvo i stolariju. Osim takvih funkcionalnih zgrada, unutar sklopa nalazila se i cisterna s vodom za piće te bunar za komunalnu vodu. Trapezoidna je parcela kompleksa na trima stranama bila ograćena visokom kamenom ogradom, a na posljednjoj kamenim zidom s kovanom ogradom prema ulici (Sl. 41). Pomno je isplaniran te uređen i međuprostor pavljonskog sklopa, gdje je, kao reminiscencija na ljetnikovce dubrovačkoga područja, uređen park i manja pokazna plantaža duhana.<sup>186</sup>

Zgrada kamenoga skladišta svojom dimenzijom dominira kompleksom, a njezina arhitektura slijedi već uspostavljenu tipologiju duhanskih stanica – longitudinalni tlocrt u obliku pravokutnika, višeetažnost (prizemlje i tri etaže), plitki dvostrešni krov, kamena pročelja s vidljivom strukturom zidanja i modularnim ritmom prozorskih otvora sa zaobljenim vrhovima i plitkim lučnim nadvojima izvedenima u opeci (Sl. 42).<sup>187</sup> Uspostavljenu tipologiju upravnih zgrada, koje kao konvencionalno najreprezentativnije građevine duhanskih sklopova stilski koketiraju s neorenesansom, slijedi i upravno-administrativna zgrada u Metkoviću – visoko prizemlje i visoki katovi naglašeni velikim prozorskim otvorima s razvijenijim lučnim nadvojima, višeslivni krov, zatim središnji rizaliti dužih pročelja te raščlamba pročelja vijencima.

<sup>184</sup> Usp. Vukojević, Marenić, Šćitaroci, 2019., str. 102.

<sup>185</sup> Ibid., str. 103.

<sup>186</sup> Ibid., str. 103-104.

<sup>187</sup> Ibid., str. 104.

(Sl. 43). Izgradnja upravno-administrativne zgrade bila je povjerena građevinskom poduzeću Mate Mikačića i Periklesa Koludrovića iz Splita prema projektu pripremljenome u Beču.<sup>188</sup>

Nakon Drugoga svjetskog rata, točnije od šezdesetih godina, sklop se nastavio nadograđivati u fazama, a svoj je konačni oblik poprimio početkom devedesetih godina 20. stoljeća. Duhanska je stanica unutar svoga ciklički izgrađenog sklopa djelovala sve do početka Domovinskoga rata, a tijekom rata dio je prostora koristila vojska. U konačnici, 1996. godine stanica prestaje s radom zbog stečaja.<sup>189</sup>

Nakon gubitka izvorne funkcije, sklop duhanske stanice u Metkoviću 2006. je godine dobio status preventivne zaštite koji je nakon tri godine istekao i više nije obnavljan. Unatoč statusu zaštite, u tom je periodu sklop bio zahvaćen nizom negativnih intervencija kojima su devastirani dijelovi izvorne kamene ograde, dijelovi parkova i određeni „prepoznatljivi elementi sklopa [a time] i njegova cjelovitost.“ Ipak, 2008. godine konačno će započeti adekvatan projekt rekonstrukcije i prenamjene dijelova sklopa, ponajprije upravno-administrativne zgrade unutar koje se smještaju Prirodoslovni muzej i Gradska knjižnica (Sl.44).<sup>190</sup>

### 6.3. Tvornica duhana Zadar

Tvornica duhana Zadar osnovana je 1923. godine pod talijanskom upravom (Sl. 45).<sup>191</sup> Gradnja državne tvornice duhana u tadašnjemu se glavnom gradu Dalmacije planirala još za austrijske vlasti, koja je za potrebe tvornice namjeravala podići novu namjensku zgradu za koju je već 1911. godine u Beču izrađen i projekt. Ta će ideja, zbog manjka finansijskih sredstava, ipak ostati nerealizirana.<sup>192</sup> Talijanska uprava tako tvornicu smješta u Arbanasima na lokalitetu s dugom povijesti izgradnje. Na lokalitetu se, naime, naseljenost bilježi još od antike,<sup>193</sup> a 1574.

---

<sup>188</sup> Ibid., str. 106.

<sup>189</sup> Ibid., str. 109.

<sup>190</sup> Ibid., str. 110-111.

<sup>191</sup> Živković, 2015. str. 29.

<sup>192</sup> Bilić Petričević, Aleksandra, *Izložba nacrta zgrade Režije duhana u Trogiru*, katalog izložbe (3. - 30. kolovoza 2020.), Trogir: Muzej grada Trogira, 2020., str. 4..

<sup>193</sup> »Sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5812> (pregledano 12. rujna 2022.).

godine na njemu se smješta lazaret sv. Marka, izgrađen za prihvat turskih trgovaca,<sup>194</sup> te se zatim 1775. godine pored njega gradi novi i prostraniji lazaret.<sup>195</sup> Gotovo stotinu godina kasnije, 1865. godine, na prostoru porušenoga lazareta otpočinje izgradnja Zavoda za narodne učitelje (Preparandija (Sl. 46)). Radove je prema projektu arhitekta Giorgija Pollija izvodio poduzetnik A. Cantù, „koji se obvezao koristiti ruševine Lazareta kao građevinski materijal.“<sup>196</sup> Pri izvedbi su u tlocrtu sačuvane dvije postojeće paralelne zgrade, uz koje je nadograđena treća zgrada, točnije krilo, tvoreći tako tlocrt u obliku slova „U“. U prizemlju se potom postavljaju masivni piloni, a stubište koje je vodilo na kat Lazareta se ruši. Preparandija je zadržala izvorni visoki ogradni zid, kojemu je tijekom prenamjene dograđena nova neoklasistička kapija (Sl. 47).<sup>197</sup> Pod talijanskom upravom Preparandija seli u Dubrovnik, a u njezinu se zgradu u Arbanasima useljava Tvornica duhana. Tvornica u gotovo nepromjenjenom sklopu djeluje desetak godina dok se jačanjem duhanske industrije tridesetih godina nije javila potreba za ekspanzijom sklopa pa su uokolo postojeće zgrade dograđena tri nova krila.<sup>198</sup> Zgrada tvornice oštećena je u Drugome svjetskom ratu, ali i promptno popravljena po oslobođenju grada 1944. godine. Tom su prilikom u nju smješteni i strojevi iz triju porušenih privatnih tvornica.<sup>199</sup>

Arhitektura zadarske tvornice, za razliku od tvorničkih zgrada u Zagrebu i Rovinju koje su, pak, građene namjenski, zapravo je arhitektura nekadašnje zgrade Preparandije kojoj su jačanjem industrije tek naknadno dograđena nova krila. Čitav je sklop izведен kao pretežito neoklasističko ostvarenje s primjesama drugih romantičarskih neostilova, poput neoromanike i *Rundbogenstila* koji se ponajviše očituju u vanjskome plaštu sklopa (Sl. 48). Iako su svi dijelovi sklopa jednakih visina, na različitim se zgradama, tj. krilima bilježi i razlika u etažnosti, moguće zbog konfiguracije terena. Neke se zgrade tako sastoje od prizemlja i kata, a neke od suterena te dvaju katova. Pročelja starijih zgrada unutar kompleksa uglavnom su izvedena od finog, pravilno klesanog kamena kojega u dijelovima ritmično prekidaju segmenti fasadne žbuke. Estetika

<sup>194</sup> Seferović, Abdulah, »Muški preparandij u Arbanasima«, *Zadarski.hr*, <https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/vremeplov/muski-preparandij-u-arbanasima-439796> (pregledano 12. rujna 2022.)

<sup>195</sup> Stagličić, Marija, *Graditeljstvo Zadra od klasicizma do secesije*, Zagreb: Radovi Instituta za povijest umjetnosti, 2013., str. 75.

<sup>196</sup> Ibid., str. 75.

<sup>197</sup> Ibid., str. 75.

<sup>198</sup> »Sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobara.hr/#/details/Z-5812> (pregledano 12. rujna 2022.)

<sup>199</sup> Živković, 2015., str. 29.

kamenoga zida dodatno je naglašena fugama potisnutima u zidnu plohu, čime struktura zidanja ostaje vidljiva. Prozorski otvori donjih etaža riješeni su kao uspravni pravokutnici, a oni na najvišem katu imaju lučne završetke naglašene kamenim lučnim nadvojima koji ostaju u ravnini s ostatkom zidnoga plašta. Zidna je ploha dinamizirana kamenim dijelovima pročelja koji su blago istureni u odnosu na žbukane dijelove. Krovišta tvorničkih zgrada ravno su zaključena, odnosno naglašena krovnim vijencima s konzolicama, a na starijim dijelovima kompleksa su u središnjoj osi dodatno naglašena manjim trokutastim zabatima. Vanjskim pročeljima dominira fasadna žbuka koju modularnim ritmom prekidaju vertikalni pojasevi klesanaca. Kameni pojasevi protežu se cijelom visinom pročelja te su blago istureni u odnosu na žbukane dijelove, tvoreći tako svojevrsnu imitaciju pilastara. Ulazno je pročelje flankirano masivnim kamenima pilastrima te raščlanjeno pravokutno uokvirenom kamenom triforom na katu.

Ranije spomenuta kriza koja je početkom šezdesetih godina zahvatila duhanske tvornice i stanice, a koja se tiče ručnog, sada zastarjelog procesa proizvodnje cigareta te promjene trendova na tržištu, kojima će na popularnosti dobiti cigarete s filtrom, nije zaobišla ni zadarsku tvornicu. Hrvatske tvornice tada su se našle primorane da moderniziraju i reorganiziraju proizvodnu tehnologiju, u čemu uspijevaju tek tvornice u Zagrebu, Zadru i Rovinju.<sup>200</sup> Prilikom spomenute modernizacije zadarska se tvornica 1974. godine seli u novu zgradu u Gaženici, koju potkraj devedesetih godina 20. stoljeća kupuje tvrtka *British American Tobacco (BAT)*,<sup>201</sup> koja pogone tvornice zatvara 2005. godine.<sup>202</sup>

Sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana danas su pod oznakom Z-5812 upisani u Listu zaštićenih kulturnih dobara kao spomenici industrijske arhitekture. Kako se navodi u Registru kulturnih dobara, vrednovanje ovoga sklopa je trostruko – budući da je naseljen još od antike, lokalitet ima arehološku vrijednost, zatim se ističe njegova važnost za nacionalnu povijest „zbog razvoja školstva i afirmaciju hrvatskog jezika već od prvih dana narodnog preporoda“<sup>203</sup>

<sup>200</sup> Lelas, 2022., str. 155.

<sup>201</sup> Živković, 2015., str. 31.; Tvornice duhana u Zagrebu i Rovinju 2003. godine preuzima koncern Adris Grupa te ih zatim 2015. godine prodaje, također BAT-u (Lelas 2020).

<sup>202</sup> Živković, 2015., str. 31.

<sup>203</sup> »Sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5812> (pregledano 12. rujna 2022.)

te, napisljeku, „predstavlja vrijednu industrijsku arhitekturu,“<sup>204</sup> koja je i danas gotovo u potpunosti očuvana u svim volumenima i rasporedu otvora.<sup>205</sup>

---

<sup>204</sup> Ibid.

<sup>205</sup> Ibid.

## 7. ARHITEKTURA PREHRAMBENE INDUSTRIJE U DALMACIJI

Prehrambena industrija definira se kao „gospodarska djelatnost koja s pomoću suvremenih tehnika i procesa prerađuje prehrambene sirovine biljnog ili životinjskog podrijetla u različite poluproizvode, nusproizvode ili gotove proizvode.“<sup>206</sup> Razvoj prehrambene industrije, kako u smislu zanatske proizvodnje tako i u smislu proizvodnje prema industrijskim parametrima, pokazao se presudnim za podizanje opće životne kvalitete ukupnoga čovječanstva. Znanstvena, tehnička i tehnološka otkrića tijekom stoljeća omogućila su unapređenje procesa prerade sirovina, skladištenja i konzerviranja prehrambenih proizvoda, ali i ubrzala sam proces proizvodnje.<sup>207</sup> Pojam *prehrambenoga proizvoda* tako je kroz povijest neprekidno širio svoj semantički opseg. Zahvaljujući napretku industrije, prehrambeni proizvodi postali su raznovrsniji, kvalitetniji, sigurniji i dostupniji. Nadalje, razvojem ove industrije pojам hrane prerasta svoje nutritivne gabarite te preuzima ključnu gospodarsku ulogu koja će se odraziti na rast lokalnih ekonomija i životnoga standarda, ali i na rast i razvoj gradova i naselja.

U ovome poglavlju bit će prikazane ključne kategorije unutar opsežne grane prehrambene industrije koje su se u dalmatinskoj regiji razvile do 1945. godine. Među njih primarno se ubrajaju sljedeće grane: industrija za preradu i konzerviranje ribe, industrija jakih alkoholnih pića te industrija tjestenine. Uz navedene se po zastupljenosti u lokalnim ekonomijama ističu još maslinarstvo i uljarstvo te prerada industrijskog i medicinskog bilja (lovor, ružmarin, buhač i kadulja), no budući da u periodu kojega ovaj rad obuhvaća te grane još uvijek imaju pretežito „zanatski, odnosno zadružni karakter,“<sup>208</sup> rad se neće u većoj mjeri osvrnati na njih.

U radu će kroz nekoliko sljedećih potpoglavlja biti prikazan začetak i razvoj prominentnih grana prehrambene industrije na području Dalmacije, s posebnim osvrtom na značaj tih industrija za lokalne ekonomije, odnosno na njihovu ulogu u promociji dalmatinskih gradova i otoka te njihovih proizvoda u Austro-Ugarskoj Monarhiji i svijetu. Nadalje, kao centralna točka ovoga rada, u dalnjem tekstu portretirat će se i arhitektonske odlike tvorničkih postrojenja svake od analiziranih grana prehrambene industrije. Zahvaljujući širokome dijapazonu kategorija

---

<sup>206</sup> Herceg, Zoran, Vesna Lelas, »Prehrambena industrija«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 627.

<sup>207</sup> Usp., Ibid., str. 627-628.

<sup>208</sup> Ibid., str. 630.

obuhvaćenih pod pojmom prehrambene industrije, ovo će poglavlje ponajbolje ilustrirati heterogenost rješenja i mogućnosti industrijske arhitekture u Dalmaciji.

## 7.1. Ribopreradivačka industrija u Dalmaciji

Ovaj će odjeljak rada analizirati početke i razvoj riboprerađivačke industrije u Dalmaciji, odnosno arhitekturu *fabrika*<sup>209</sup> za preradu i konzerviranje ribe u Dalmaciji. Budući da je ovaj tip industrije na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće posebice bio izražen na dalmatinskim otocima, u radu će fokus biti stavljen upravo na otočnu industriju i pogone. Nadalje, kao dodatan razlog za isključivom analizom otočnih prostora, nameće se i tamošnji izostanak drugih vidova industrije u tome periodu, a posebice industrija koje bi u okviru tvornica mogle omogućiti zaposlenje većem broju žitelja te tako unaprijediti otočne ekonomije i životni standard. Riboprerađivačka industrija tako se ističe kao specijalnost i *spas* otočnih ekonomija, a otoci, barem u djeličku prošlosti, kao važna industrijska središta.

### 7.1.1. Razvoj riboprerađivačke industrije na dalmatinskim otocima

Jadransko more može se podići s barem 430 ribljih vrsta i podvrsta te, kao takvo, predstavlja iznimani okvir za razvoj ribarstva, a poslijedno i riboprerađivačke industrije. Rastući broj svjetskoga stanovištva u prethodnim je stoljećima uvjetovao razvoj ribarstva te rast količine ulova ribe kao jednog od najzastupljenijih sastojaka ljudske prehrane.<sup>210</sup> S povećanim se ulovom javio i problem skladištenja ribe kojim bi se produljio njezin rok trajanja u svrhu transporta u krajeve u kojima je ribarstvo nerazvijeno ili nepostojeće te u svrhu čuvanja zaliha ulova za „nepovoljnija razdoblja.“<sup>211</sup> Inovacije 19. stoljeća bile su ključne pri otklanjanju takvih problema – početkom stoljeća, zahvaljujući razvoju znanosti te nizu tehnološko-tehničkih otkrića i rješenja, francuski je industrijalac Nikolas Appert izumio riblju konzervu na načelu sterilizacije, zatim dodatan uzlet industrije sredinom stoljeća osigurava izum umjetnoga leda u blokovima,

<sup>209</sup> *Fabrika*, reg. (+ srp.) istoznačnica je riječi *tvornica*. (»Fabrika«, *Hrvatski jezični portal*, <https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search> (pregledano 21. rujna 2022.)) Ovaj je regionalizam učestalo bio korišten za različite tipove tvornica u Dalmaciji, posebice za otočne tvornice za preradu ribe.

<sup>210</sup> Jovanović, Jelena, Jelica Galić, Peter Mackelworth, »Odraž gašenja otočnih pogona za preradu ribe na depopulaciju hrvatskih otoka«, u: *Naše more* 57 (3-4), 2010., str. 155.

<sup>211</sup> Ibid., str. 155.

kojega 1873. godine slijedi i izum hladnjače. Početkom 20. stoljeća zamah riboprerađivačkoj industriji daje i pojava „limene ambalaže i strojeva za njihovo hermetičko zatvaranje.“<sup>212</sup> Ova su znanstvena i tehnička dostignuća koncem 19. stoljeća dovela do procvata riboprerađivačke industrije u Hrvatskoj.

Na dalmatinskim se otocima ribarstvo ispoljilo kao ključna gospodarska djelatnost i zbog brojnih drugih okolnosti, poput „propadanja vinogradarstva zbog pojave filoksere i propadanja jedrenjačke brodogradnje zbog pojave parobroda.“<sup>213</sup> Ribarska industrija tako je prihvatile „višak poljoprivrednog stanovništva“,<sup>214</sup> dok je izum konzerve na načelu sterilizacije, učvrstio temelje te industrije i pružio financijsku sigurnost generacijama otočnih obitelji. Nadalje, za razvoj ribarstva i riboprerađivačke industrije ključna je bila i uloga Austro-Ugarske Monarhije. Pojava konzerva učinila je ribu pristupačnjom u kontinentalnim dijelovima Monarhije te uvjetovala njezinu povećanu potražnju, posebice u središtima poput Beča, Budimpešte i Praga, gdje je osobito omiljena bila istočnojadranska mala plava riba. Industrijalci su tako ubrzo uvidjeli prednosti osnivanja tvornica za preradu ribe kako na obalnome pojasu Dalmacije, tako i na otocima. Štoviše, uskoro su se otoci pokazali iznimno povoljnima za gradnju takvih tvornica, s obzirom na to da je riječ o ribom bogatim područjima u kojima je najjednostavnije doći do svježe ribe te promptno pristupiti njezinoj preradi.<sup>215</sup> Otočne tvornice primarno su pokretali bogati industrijalci iz Beča i Trsta koji su uz obalu „gradili veće matične tvornice sa skladištima te pogonima za proizvodnju limenka.“<sup>216</sup> Među, dakle, pretežito stranim vlasnicima isticali su se „C. Warhanek, Société Général Française, D. Degrassi te Klink i Lauer,“ dok se među domaćim vlasnicima poglavito istaknula obitelj Mardesić koja ne samo da je u svome vlasništvu imala najveći broj tvornica za preradu ribe, već i najstariju takvu tvornicu na području Dalmacije – *Fratelli Mardesich* otvorenu u Komiži 1875. godine.<sup>217</sup> Diljem istočnojadranske obale od kraja je 19. pa do polovine 20. stoljeća osnovano 59 tvornica za preradu ribe, od čega čak 32 na otocima.<sup>218</sup> Ova industrija, jednako kao i brojne druge, na prve prepreke nailazi izbijanjem Prvoga svjetskog rata, uglavnom zbog mobilizacije ribara. Ratnu i poslijeratnu krizu preživjele

<sup>212</sup> Ibid., str. 155.

<sup>213</sup> Ibid., str. 155.

<sup>214</sup> Ibid., str. 153.

<sup>215</sup> Usp. Ibid., str. 156.

<sup>216</sup> Ibid., str. 156.

<sup>217</sup> Melem Hajdarović, Mihaela, Sanja Filipek Vidaček, »Riba«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija*, 2 (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 673-674.

<sup>218</sup> Jovanović, Galić, Mackelworth, 2010., str. 156.

su 23 tvornice – sedam u Komiži, dvije u Visu, tri na Braču te nekolicina na Korčuli, Mljetu i obali.<sup>219</sup> Kroz idućih se nekoliko desetljeća industrija nastojala revitalizirati, no svaka je nova kriza označavala ukidanje razmjerno velikoga broja tvornica. Razlozi za to bili su višestruki, od društveno-političkih (nedostatak radne snage uslijed depopulacije otoka i niskih tvorničkih plaća, stradavanje tvorničkih objekata u ratnim bombardiranjima, izostanak strategije, privatizacija tvornica), tehnološko-tehničkih (zastarjela ribolovna flota, zastarjela tehnologija i mehanizmi prerade), gospodarskih (promicanje turizma nauštrb ribarstva kao nove prevalentne gospodarske grane, nemogućnost prilagođavanja kretanjima na svjetskom tržištu), do ekoloških (smanjen riblji fond uslijed prekomjernog izlova).<sup>220</sup> Danas se na području čitave Hrvatske preradom ribe bavi tek pet poduzeća, a među njima se nalaze čak tri poduzeća osnovana još krajem 19., odnosno početkom 20. stoljeća – *Mardešić, Mirna i Sardina*.<sup>221</sup> Tvornicama sa stoljetnom tradicijom valja pribrojati i nedavno ugašenu komišku tvornicu *Neptun*<sup>222</sup>, o čijem će kompleksu kao izuzetno vrijednom primjeru otočne industrijske arhitekture biti više riječi u nastavku rada.

### 7.1.2. Arhitektura otočnih pogona za preradu i konzerviranje ribe

Gašenje i devastacija starijih otočnih pogona za preradu ribe, kako je prikazano u prethodnome poglavlju, bili su uvjetovani nizom kompleksnih društvenih i gospodarskih pojava koje su ujedno sprječile i značajniju gradnju novih pogona. Ipak, odgovornoga *krivca*, prema članku Jurice Pavičića, valja tražiti u cvjetajućoj monokulturi turizma. Čitava jadranska ekonomija šezdesetih se godina prošloga stoljeća preusmjerava na turizam koji će se na riboprerađivačku industriju negativno odraziti iz nekoliko različitih rakursa – unosniji poslovi u turizmu dovode do nedostatka radne snage u tvornicama, dok potreba za gradnjom objekata za prihvat *fureštih*, kao i potreba za pročišćavanjem vizura gradova od neuglednih tvorničkih dimnjaka i tvorničkoga

<sup>219</sup> Lakatoš, 1923., str. 48-49.

<sup>220</sup> Jovanović, Galić, Mackelworth, 2010., str. 161-162.

<sup>221</sup> Melem Hajdarović, Vidaček, 2022., str. 674.

<sup>222</sup> Kako će biti prikazano u nastavku rada, poduzeće *Neptun* nasljednik je prve hrvatske tvornice za preradu ribe *Fratelli Mardesich*.

smrada<sup>223</sup>, najčešće rezultiraju devastacijom starih tvorničkih kompleksa koje ovaj rad sagledava kroz prizmu industrijske baštine.

U nastavku ovoga poglavlja razmatrat će se arhitektonska obilježja industrijskih pogona za preradu ribe na dalmatinskim otocima. Budući da je pisana literatura o ovoj temi gotovo i nepostojeća, autorica rada u analizi će se poslužiti vlastitim opažanjima prema dostupnoj građi, ponajprije fotografskome materijalu.

#### **7.1.2.1. Tvornica *Sardina* u Postirama**

*Sardina d.d.* poduzeće je za uzgoj, ulov i preradu ribe registrirano u Splitu 1907. godine. U početku svoga poslovanja, društvo je pod osnivačem, bečkim industrijalcem Carlom Warhanekom brojalo pet tvorničkih prostora: u Veloj Luci, Trpnju, Makarskoj, Komiži i Postirama<sup>224</sup>, a kasnije pogone gradi i u Milni i Bolu. Osim preradom ribe, pogoni *Sardine* bavili su se također proizvodnjom ribljega brašna i ulja te vlastite ambalaže od lima i drveta.<sup>225</sup> Do danas je u pogonu ostala tek jedna tvornica, ona u Postirama na Braču. O njezinom uspjehu i značaju svjedoče podaci prema kojima je tvornica već 1911. godine dosegla proizvodnu razinu od 426.300 komada riblje konzerve na godišnjoj bazi, što su za onodobne uvjete, dostupne tehnologije i malo ribarsko središte veoma značajne brojke. Preživjela tvornica tijekom 20. stoljeća u nekoliko je navrata mijenjala vlasnika te oblik poslovanja, a od 2006. se godine nalazi u privatnome vlasništvu kao društvo s ograničenom odgovornošću, *Sardina d.o.o.* Ipak, najveći je prevrat u poslovanju tvornice označila 2013. godina, kada se *Sardina* useljava u novi, visoko modernizirani prostor tvornice ukupne površine 12.136 m<sup>2</sup>.<sup>226</sup> Stoljetna tradicija stare tvornice okončana je rušenjem njezinih hala, čime je u Postirama stvoren prostor za izgradnju hotela s četiri zvjezdice.<sup>227</sup>

---

<sup>223</sup> Usp. Pavičić, Jurica, »Sjećanje na industriju koja je izbavila ženu iz srednjeg vijeka«, u: *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 9. siječnja 2021., <https://www.jutarnji.hr/life/zivotne-price/jurica-pavicic-sjecanje-na-industriju-koja-je-izbavila-zenu-iz-srednjeg-vijeka-15041615> (pregledano 20. rujna 2022.)

<sup>224</sup> Lakatoš, 1923., str. 51.

<sup>225</sup> Melem Hajdarović, Mihaela, »Sardina d. o. o.«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022.a, str. 714.

<sup>226</sup> Ibid., str. 714.

<sup>227</sup> P.I., »Na mjestu nekadašnje tvornice Sardina u Postirima gradi se hotel s četiri zvjezdice«, *Dalmatinski portal*, 10. lipnja 2021., <https://dalmatinskiportal.hr/turizam/na-mjestu-nekadasnje-tvornice-sardina-u-postirima-gradi-se-hotel-s-cetiri-zvjezdice/100361> (pregledano 20. rujna 2022.).

Stara tvornica *Sardina* u Postirama, izgrađena 1907. godine, „sastojala se od dviju zgrada ukupne površine 2.184 m<sup>2</sup>,“ smještenih uz rivu (Sl. 49).<sup>228</sup> Na samim je početcima riboprerađivačke industrije upravo takav smještaj uz obalu, tj. ribarske gatove, bio ključan radi očuvanja svježine ribe te brzog pristupa pogonima za konzervaciju proizvoda.

Arhitektura stare tvornice, iako tek recentno porušene, poznata je s tek nekoliko starih fotografija na kojima je u prvome planu uobičajeno prikazana jedna od dviju tvorničkih zgrada. Mnogo su, pak, brojnije fotografije na kojima su prikazane ribarske kočarice i brodice, ribari s njihovim ulovom i *tobakine*<sup>229</sup> u tvorničkim halama, kao svojevrsni artefakti šire industrijske baštine. S druge strane, nedostatak dokumentarnih vrela i slikovne građe znatno otežava proučavanje industrijske graditeljske baštine.

Tvornička zgrada, koja nam je poznata sa starih fotografija, ostvarena je kao integrirani prostor triju longitudinalnih građevina s tlocrtom u obliku pravokutnika. Tvornica je izvedena kao prizemnica s velikim pravokutnim prozorskim otvorima koji se zatvaraju drvenim kapcima (*griljama*), a svaki je od dijelova trodijelne strukture zaključen dvostrešnim krovom. Ulaz u središnji dio, ili brod, s obje je strane flankiran tvorničkim dimnjacima koji nadvisuju korpus građevine. Tijela dimnjaka postavljena su na visoke postamente od pravilnih klesanaca, četvrtastog su oblika te se sužavaju od baze prema vrhu. Izuzev klesanaca postavljenih duž čitave donje zone pročelja uz kojega su postavljeni dimnjaci, ostatak korpusa tvornice gotovo je u potpunosti liшен dekoracije. Nadalje, osim prozorima, jedan je od uzdužnih zidova rubnoga dijela tvorničke strukture rastvoren u trijem s masivnim pilonima koji podržavaju krovnu zonu. Uz trijem su, na vanjskome dijelu parcele, postavljeni *banci* za čišćenje, odnosno soljenje ribe.<sup>230</sup>

---

<sup>228</sup> »Povijest«, *Sardina.hr*, <https://sardina.hr/tvrtka/povijest/> (pregledano 20. rujna 2022.)

<sup>229</sup> Žene koje su radile u tvornicama za preradu ribe u otočnim se sredinama nazivalo *tobakinama*. Naziv, dakako, proizlazi iz duhanske industrije (duhan – *tobacco*), budući da je Tvornica duhana u Rovinju bila jedna od najstarijih tvornica na istočnoj obali Jadrana uopće pa je naziv za ženu koja radi u tvornici duhana proširio svoje značenje te obuhvatio sve žene koje su tada radile u tvornicama. (»Tvornica Neptun«, *Turistička zajednica Komiža*, <https://www.tz-komiza.hr/aktivnosti/tvornica-neptun> (pregledano 21. rujna 2022.).

<sup>230</sup> Usp. fotografije iz *Od barake do fabrike/ O preradi ribe na otoku Hvaru*, katalog izložbe (14.08.2018.-30-09.2018.), Hvar: Muzej Staroga Grada, 2018.

### 7.1.2.2. Tvornica *Neptun* u Komiži

*Neptun* u Komiži na Visu poduzeće je za ribarstvo, preradu i konzerviranje ribe i ribljih proizvoda, osnovano 1946. godine. Povijest tvornice na istome lokalitetu, pak, starija je od *Neptuna*. Naime, riječ je o prvoj riboprerađivačkoj tvornici na istočnoj obali Jadrana koju 1875. godine osnovalo i podiglo društvo *Fratelli Mardesich* (Braća Mardešić) pod vodstvom braće Kuzme i Josipa. Jednako kao i društvo, i sama je tvornica po nastanku nosila naziv *Fratelli Mardesich*. Društvo je, osim u Komiži, pogone držalo i u Bijeloj u Boki Kotorskoj, Visu te Postirama, a na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće iz obitelji Mardešić proizašla su još dva poduzeća za preradu ribe – društvo *Frane Mardešić i drug* s podružnicama u Rukavcu, Bolu, Trogiru i Milni te društvo *Mardešić & Cia* s pogonima u Komiži i Milni. Većina je navedenih pogona stradala u razaranjima Drugoga svjetskog rata, dok su se preživjeli objekti, među njima *Fratelli Mardesich*, 1946. godine povezali s pogonima poduzeća *Neptun d. d.*, osnovanog 1923. godine u Splitu, u novi *Neptun* sa sjedištem u Komiži.<sup>231</sup> Na svome vrhuncu, u prvoj polovini 20. stoljeća, tvornica je zapošljavala veći broj radnika negoli što danas čitava Komiža broji žitelja.<sup>232</sup> Tvornica izgrađena na koncu 19. stoljeća u svojim je gabaritima djelovala do proglašenja stečaja 2003. godine (Sl. 50).<sup>233</sup>

Kroz svoju povijest djelovanja, zahvaljujući rastu industrije, modernizaciji opreme te rastu komiške populacije, kao i broja zaposlenih, *fabrika* se više puta širila. Etapna je gradnja podrazumijevala primjenu novih materijala i rješenja u svakoj ekspanziji, no iz rakursa povijesti umjetnosti te valorizacije industrijske baštine, kvalitetom izvedbe i estetikom posebno se ističe najstariji dio kompleksa, podignut sedamdesetih godina 19. stoljeća.<sup>234</sup> Najstari je dio tvorničkoga kompleksa trokrilna hala koja uokviruje dvorište,<sup>235</sup> izgrađena od opeke i betona.<sup>236</sup> Dvorišna pročelja krila gotovo su u potpunosti izvedena od opeke te rastvorena golemim prozorskim otvorima koji zauzimaju gotovo čitavu visinu prizemnice. Prozori su lučno zaključeni i akcentirani nadvojima od radijalno postavljenih ciglica, a na pročeljima su raspoređeni u parovima sa zajedničkim betonskim doprozornicima i podprozorskim daskama (Sl.

<sup>231</sup> Usp. Melem Hajdarović, Mihaela, »Neptun«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022.b, str. 511.

<sup>232</sup> Markovina, Sara, *Neptun 365*, diplomski rad, Split: Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, 2021., str. 47.

<sup>233</sup> Melem Hajdarović, 2022.b, str. 512.

<sup>234</sup> Usp. Markovina, 2021., str. 47-70.

<sup>235</sup> Ibid., str. 70.

<sup>236</sup> Ibid., str. 51.

51). Dinamici tvorničkih pročelja doprinose i pilastri koji omeđuju parove prozora te pridržavaju arhitravnu gredu kapitelima. Trokrilne hale zaključene su jednostrešnim i dvostrešnim krovovima od opeke.<sup>237</sup> Potpornji na eksterijerima hala ponovljeni su u interijerima, gdje u obliku betonskih kontrafora pridržavaju drvene strukture otvorenih krovišta. U ovoj je fazi izgradnje uz tvorničke hale postavljen i cigleni dimnjak koji svojom visinom dominira u vizuri grada (Sl. 52). Svojim je stilskim obilježjima ovo zdanje trokrilne hale s dimnjakom pravi produkt historicizma te iznimjan primjer rane industrijske arhitekture u Dalmaciji, ali i čitavoj Hrvatskoj. Budući da u industrijskoj arhitekturi, više nego u ostalim kategorijama arhitekture, primat drži funkcionalnost građevina, dok su pitanja stila i ornamentike tek sekundarna zadaća graditelja, komišku je *fabriku* teško jednoznačno stilski odrediti. Nadalje, budući da se struka dosada nije u većoj mjeri bavila pitanjem arhitekture riboprerađivačkih pogona, u ovome trenutku nije moguće niti jednu od takvih građevina atribuirati nekome graditelju. Ipak, kada je riječ o komiškoj *fabrici*, gotovo bi se sa sigurnošću moglo tvrditi da je za njezinu arhitekturu zaslužan graditelj s područja srednje Europe. Naime, izgradnja čitavog zdanja u opeci nije uobičajena praksa u Dalmaciji, posebice na otocima, gdje je, zbog blizine prirodnih ležišta kamena, upravo kamen najzastupljeniji materijal u gradnji. Stoga, iako *Fratelli Mardesich* osnivaju domaći vlasnici, atribuciju tvornice valja tražiti među graditeljima iz kontinentalnoga dijela Monarhije. U idućim etapama gradnje, od kojih prva otpočinje osamdesetih godina 19. stoljeća, zatim iduća dvadesetih godina 20. stoljeća, te posljednja pedesetih godina<sup>238</sup>, grade se hale „betonske i metalne pojavnosti“,<sup>239</sup> koje se gotovo u potpunosti odriču dekorativnosti te kao takve tvore vizualnu opreku najstarijemu sloju kompleksa (Sl. 53).

Propast tvornice s jedne je strane bila uzrokvana neuspješnim poslovanjem i restrukturiranjem društva nakon Domovinskoga rata, kada se dugoročno počelo poslovati s gubitcima,<sup>240</sup> a s druge strane i odlukom mještana koji su se na referendumu iz 2003. godine odlučili protiv održavanja ove industrije.<sup>241</sup> U narednim su godinama pogoni tvornice demontirani i prodani srpskom poduzeću *Interfish* iz Belotinca pored Niša, društvo je likvidirano,<sup>242</sup> a sve što za *Neptunom* ostaje jest skelet nekadašnje tvornice koja je hranila generacije Komižanina (Sl. 54). Za razliku

<sup>237</sup> Ibid., str. 51.

<sup>238</sup> Ibid., str. 51.

<sup>239</sup> Ibid., str. 70.

<sup>240</sup> Melem Hajdarović, 2022.b, str. 512.

<sup>241</sup> Pavičić, 2021.

<sup>242</sup> Melem Hajdarović, 2022.b, str. 512.

od bračke *Sardine*, komiška *fabrika* i dalje je usidrena na svome mjestu na obali, ali tek kao relikt industrijske ere osuđen na propadanje.

## **7.2. Industrija jakih alkoholnih pića i arhitektura destilerija u Dalmaciji**

Piće i hrana, kako piše Duško Kečkemet, odraz su kulture i umijeća življenja te, zajedno uz vrijedne umjetničke i povijesne spomenike, graditeljsku baštinu, uspjehe znanstvenika, djela književnika i glazbenika, predstavljaju tradicionalne vrijednosti dalmatinske prošlosti. Kultura pića, odnosno tradicija njegove proizvodnje i potrošnje, integralni je dio dalmatinske povijesti. Standard te kulture bio je visok, ali „nije [se] odlikovao količinom, već kakvoćom, ne bogatstvom već izbirljivošću.“<sup>243</sup>

U ovome će se odjeljku rada razmatrati razvoj industrije jakih alkoholnih pića u Dalmaciji te arhitektura onih postrojenja koji su ovoj grani u Dalmaciji priskrbila golem značaj i reputaciju. Kao kategorije unutar prehrambene industrije, jedne od dominantnih grana na području Dalmacije, industrije alkoholnih i inih pića svoje začetke u Hrvatskoj i Dalmaciji bilježe još sredinom 18. stoljeća.<sup>244</sup>

Prema udjelu etanola, organskoga spoja koji omamljujućim svojstvima usporava reakcije živčanoga sustava, a sastavni je dio alkoholnih pića, alkoholna se pića dijele na slaba (npr. pivo, određena vina), srednje jaka (npr. vermut, prošek) te jaka (npr. likeri, rakije)<sup>245</sup>, pri čemu će se potonja skupina posebno istaknuti u privredi Dalmacije, osobito u većim gradskim sredinama, Zadru, Splitu i Šibeniku, u kojima će u 18. stoljeću započeti te u 19. stoljeću kulminirati izgradnja tvornica, odnosno destilerija i postrojenja za proizvodnju jakih alkoholnih pića.<sup>246</sup>

### **7.2.1. Pregled razvoja industrije alkoholnih pića u Dalmaciji**

Alkoholna se pića u svojoj osnovi proizvode od poljoprivrednih sirovina, tj. biljnih vrsta koje sadrže šećere ili škrob „iz kojih s pomoću kvasaca u procesu alkoholne fermentacije nastaju alkohol i ostali sekundarni produkti, ovisno o sastavu biljne vrste i primijenjenome tehnološkom

<sup>243</sup> Kečkemet, Duško, »Prva odlikovana dalmatinska parna destilerija Vida Morpurga u Splitu«, u: *Kulturna baština* 16, 1985., str. 98.

<sup>244</sup> Manufakturna proizvodnja likera u Zadru započela je još u srednjem vijeku, no o početcima industrijske proizvodnje može se govoriti tek u drugoj polovini 18. stoljeća (»Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.)).

<sup>245</sup> Banović, Mara, »Alkoholna pića«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jelić, Zagreb:Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 16.

<sup>246</sup> Lakatoš, 1923., str. 68-70.

postupku.<sup>247</sup> Iz navednoga dakle slijedi kako je industrija alkoholnih pića usko povezana s lokalnom poljoprivredom, točnije s jedne strane ovisi o biljnim vrstama koje u određenome podneblju uspijevaju, a druge strane svojim uspjesima na tržištu te povećanom potražnjom potiče razvoj poljoprivrede. Među dalmatinske se biljne *specijalitete* tako mogu ubrojati različite sorte višnje, šljive, vinove loze, zatim borovica, smreka, badem, orah te brojni drugi.<sup>248</sup> U destilerijama se, nadalje, preradom i destilacijom ovih sirovina dobivaju jaka alkoholna pića, koja se „ovisno o podrijetlu sirovine i načinu proizvodnje razvrstavaju na rakije, rakije proizvedene posebnim postupcima, jaka alkoholna pića proizvedena posebnim postupcima, likere i miješana jaka alkoholna pića.“<sup>249</sup> Dalmatinske su se destilerije tako poglavito specijalizirale za proizvodnju maraskina, konjaka, višnjevca, travarice, šljivovice, smrekovače i ruma.<sup>250</sup> Povijest proizvodnje jakih alkoholnih pića u Dalmaciji uvelike su obilježili jedan grad i jedna višnja – Zadar i njegova maraska.

Maraska (ili maraška) vrsta je višnje maloazijskoga podrijetla koja se tijekom srednjega vijeka udomaćila na Mediteranu, a najpovoljniju klimu i tlo pronašla je na području sjeverne Dalmacije gdje je davala plodove iznimne kvalitete te tako prerasla u autohtonu vrstu. Najstariji pisani dokument u kojem se eksplicitno spominje stablo višnje maraske na području Zadra datira iz 1399. godine, a već u 16. stoljeću zadarski su dominikanci od ploda maraske počeli proizvoditi maraskino (tal. *maraschino*) koji se tada uglavnom koristio kao lijek. U idućem su stoljeću u Zadru osnovane prve destilerije za proizvodnju likera od maraske, a historijat tvornica posvećenih maraskinu u Zadru se može pratiti od druge polovine 18. stoljeća.<sup>251</sup>

Prvu tvornicu likera u Zadru 1768. je godine osnovao istarski trgovac Francesco Drioli koji se „posvetio [...] podizanju proizvodnje na razinu industrijske proizvodnje nabavkom strojeva i opreme, čime je omogućeno da se destilacija višnje maraske dovede do savršene čistoće i aromatičnosti.“<sup>252</sup> Nadalje, Drioli je uvelike zaslужan i za popularizaciju ovoga likera, budući da je svoje zastupnike slao u prominentna trgovačka središta, poput Venecije, Ancone, Trsta i Splita, kako bi ga tamo predstavili. Već kroz nekoliko desetljeća maraskino je bio poznat čitavoj

<sup>247</sup> Banović, 2022., str. 16.

<sup>248</sup> Lakatoš, 1923., str. 68-72.

<sup>249</sup> Banović, 2022., str. 17.

<sup>250</sup> Lakatoš, 1923., str. 68-72.

<sup>251</sup> Usp. »Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.).

<sup>252</sup> Ibid.

Europi – zadarski se liker isporučivao na gotovo sve europske dvorove, a posebni je ugled uživao među engleskim plemstvom. Kvalitetu proizvoda, a posebice Driolijev poduzetni duh, primjetio je i bečki dvor pa je Driolijeve doprinose nacionalnoj i vanjskoj trgovini nagradio carskim privilegijem koji mu je omogućio da unutar Monarhije svojim proizvodima trguje „slobodno i bez nameta.“<sup>253</sup>

Nakon smrti Francesca Driolija 1808. godine tvrtku je naslijedio njegov nećak Giuseppe Salghetti koji je imenu tvrtke pridružio i svoje prezime. Uz *Salghetti-Drioli*, u idućim desetljećima u Zadru počinje djelovati čitav niz tvornica likera, među kojima se bitno ističe tvornica Girolama Luxarda, otvorena 1821. godine. Luxardova je tvornica svoje proizvode ubrzo plasirala i na izvaneuropskim tržištima pa se zadarski liker već u prvoj polovini 19. stoljeća mogao pronaći u Sjevernoj i Južnoj Americi, Africi i Aziji. Sve su ondašnje zadarske tvornice likera rano počele rabiti elemente industrijske proizvodnje, što se pozitivno odrazilo na prodaju likera u Zadru i inozemstvu, a *žedno* je tržište omogućilo otvaranje još brojnijih postrojenja i tvornica. Tako je i obitelj Luxardo 1911. godine u Zadru podigla novu tvornicu, buduću kulturnu *Marasku*.<sup>254</sup>

Uz dosad navedene, u Zadru su se proizvodnjom maraskina i ostalih likera od sredine 19. stoljeća do početka Prvoga svjetskoga rata posebno istaknule i obitelji Vlahov, Calligarich, Lestuzzi, Stampalia, Gilardi, Andrović, Stanić, Giotta i Stuppani te proizvođači Luka Miličić, Josip Pivac i Antonio Cosmacendi.<sup>255</sup> Među navedenima se suvremenošću tvorničkoga postrojenja, kvalitetom proizvoda, ali i vijekom trajanja, posebno isticala tvornica Šibenčanina Romana Vlahova. Izazovi 20. stoljeća nisu zaobišli ni industriju alkoholnih pića, a u Zadru su im se othrvala tek tri tvornička postrojenja – *Excelsior Girolamo Luxardo*, *Romano Vlahov* i *Fabrica maraschino Francesco Drioli S. A.* Krajem prosinca 1946. godine, te su se tri najpoznatije tvornice udružile u jedinstvenu tvrtku pod nazivom *Maraska*.<sup>256</sup>

Austrijska vlast nije podržavala samo Francesca Driolija, već čitavu industriju likera koja se onodobno razvila u glavnome gradu Dalmacije, a koja je bila iznimno povoljna po državnu

---

<sup>253</sup> Ibid.

<sup>254</sup> Ibid.

<sup>255</sup> Lakatoš, 1923., str. 68.; »Muraji«, *Gradska knjižnica Zadar*, [https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars\\_memoriae/muraji](https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars_memoriae/muraji) (pregledano 8. listopada 2022.).

<sup>256</sup> »Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.).

blagajnu te je stoga svjesno nastojala spriječiti razvitak ove industrije u ostalim gradovima, protežirajući Zadar kao glavni centar proizvodnje.<sup>257</sup> Postrojenja u Splitu i Šibeniku tako nisu mogla konkurirati dominantnoj zadarskoj industriji, no usprkos tomu, u svojim su sredinama te destilerije uživale poseban ugled i značaj. Nadalje, u trenutku kada Zadar potпадa pod talijansku vlast, ostali će proizvodni centri u Dalmaciji ipak dobiti na važnosti.<sup>258</sup>

U Splitu, kao i u Zadru, ali i ostatku Dalmacije, od davnina se razvijala proizvodnja likera i ostalih jakih alkoholnih pića. Ipak, prije četvrтине 19. stoljeća teško je govoriti o proizvodnji s industrijskim parametrima, budući da se proizvodnja svodila na obiteljske manufakture koje su više nalikovale obrtu negoli pravoj industriji.<sup>259</sup> Prvu tvornicu likera u Splitu osnovao je Antonio Dalbello 1849. godine. Dalbellova tvornica bila je smještena na rivi<sup>260</sup> te se poglavito specijalizirala za proizvodnju maraskina, kojega je godišnje proizvodila u količinama od oko 40.000 boca.<sup>261</sup> Povijesno, gospodarski i kulurološki, mnogo je značajnija bila *Prva odlikovana dalmatinska parna destilerija* što ju je istaknuti Splićanin Vid Morpурго osnovao sedamdesetih godina 19. stoljeća. Morpurgova je destilerija onodobno bila veoma moderna, opremljena suvremenim električnim strojevima. Tvornica je proizvodila širok assortiman pića, a njezini su proizvodi bili iznimno cijenjeni te višestruko nagrađivani na domaćim i svjetskim gospodarskim izložbama.<sup>262</sup> Morpurgova je destilerija, za razliku od zadarskih koje su se specijalizirale za maraskino, prerađivala drop te od njega pekla rakiju, a od vina destilirala konjak. Najcijenjeniji proizvodi *Odlikovane parne destilerije* bili su konjaci *Dalmatia I medical* i *Dalmatia vieux*, zatim *Cherry Brandy* te maraskini *Alba* i *Select*. Koncem 19. stoljeća u Splitu djeluju još tri manja proizvođača rakija i likera – S. Brajnović, L. Troccoli i V. Juras, a 1897. godine otvara se još jedna tvornica, „nakon rata nazvana *Prva jugoslavenska odlikovana tvornica maraskina i likera Buzolić & Co.*“<sup>263</sup> koja će uzlet u poslovanju doživjeti po završetku Prvoga svjetskog rata, kada će joj se pripojiti i pogoni bivše tvornice S. Brajnovića te kada će dobiti i titulu dvorskoga

<sup>257</sup> Usp. Lakatoš, 1923., str. 70.

<sup>258</sup> Kečkemet, 1985., str. 102.

<sup>259</sup> Ibid., str. 100.

<sup>260</sup> Borčić, Goran, »Kratka povijest splitske rive«, u: *Vijenac* 213 (2. veljače 2022.), <https://www.matica.hr/vijenac/213/kratka-povijest-splitske-rive-15018/> (pregledano 21. listopada 2022.)

<sup>261</sup> Šetka, Mihovil, *Percepције modernizације života u Dalmaciji krajem 19. i u prvoj polovici 20. stoljeća*, diplomska rad, Zadar: Sveučilište u Zadru, 2018., str. 39.

<sup>262</sup> Usp. Lakatoš, 1923., str. 70.

<sup>263</sup> Kečkemet, 1985., str. 102.

dobavljača.<sup>264</sup> Buzolićeva je tvornica proizvodila cijenjeni maraskino, razne vrste finih likera i rakija, konjake, rum, prošeke i vermut, ali i razne sirupe.<sup>265</sup>

U Šibeniku je tijekom 19. stoljeća djelovalo nekoliko manjih proizvodača likera, među kojima se uvelike isticao Romano Vlahov koji, pak, sa svojom recepturom odlazi u Zadar i tamo osniva jednu od najrenomiranih tvornica likera u tadašnjoj Europi. U gradu je tada djelovalo još nekoliko manjih destilerija, među kojima su se isticale *Tvornica likera Ivan Jelić* i *G. S. Matavulj*. Tvornica *Matavulj* onodobno se dičila kvalitetnim maraskinom, konjakom i kokolom, koji su poduzeću priskrbili i niz odlikovanja na europskim sajmovima, ali i naslov dvorskoga dobavljača.<sup>266</sup>

## 7.2.2. Arhitektura tvornica i destilerija alkoholnih pića u Dalmaciji

### 7.2.2.1. Prva odlikovana dalmatinska parna destilerija Vida Morpurga u Splitu

Godina početka djelanosti *Prve odlikovane dalmatinske parne destilerije* Vida Morpurga u Splitu nije sa sigurnošću određena – u svome ranom pregledu dalmatinske industrije J. Lakatoš navodi godinu 1870.<sup>267</sup>, dok D. Kečkemet, koji je jedini ovu destileriju podrobnije istraživao te o njoj pisao, „na temelju podataka iz rukopisne obiteljske kronike Viktora Morpurga“, početak djelatnosti destilerije datira u 1879. godinu, a kraj djelatnosti u 1929. godinu.<sup>268</sup> Sigurno je, pak, da je tvornicu vodio upravo Vid Morpurgo sve do svoje smrti 1911. godine, kada su je preuzeli njegovi nećaci.<sup>269</sup>

Vidu Morpurgu u proizvodnji se alkoholnih pića početkom 20. stoljeća pridružio Emil Stock pa se dvojac 1905. godine udružio u poduzeće *Morpurgo, Stock e Comp.* Novo poduzeće značilo je i izgradnju novoga pogona kojega je Morpurgo planirao u uvali Supaval. Iako je Morpurgo izvorno dobio dopuštenje da se nova tvornica podigne u tome dijelu grada, njezina izgradnja ipak neće biti dovršena. Naime, tadašnji se načelnik Vicko Mihaljević oštro suprotstavio takvoj

<sup>264</sup> Ibid., 1985., str. 100-102.

<sup>265</sup> Lakatoš, 1923., str. 72.

<sup>266</sup> Ibid., str. 71-72.

<sup>267</sup> Ibid., str. 70.

<sup>268</sup> Kečkemet, 1985., str. 100-101.

<sup>269</sup> Ibid., str. 101.

gradnji u splitskoj uvali pod argumentom zaštite tamošnjeg okoliša od tvorničkoga zagađenja.<sup>270</sup> Ipak, kao izgledniji razlog za spriječavanje gradnje nameće se oprečnost političkih stavova ovih dvaju istaknutih javnih djelatnika, budući da je „Morpурго bio stari strosmajerovski nastrojeni narodnjak, a Mihaljević pravaš.“<sup>271</sup> Stara tvornica na splitskome Dobrome širenjem se grada našla u njegovu centru, a gradnja nove tvornice nije bila dozvoljena pa su Morpurgovi nasljednici s Emilom Stockom te još nekoliko sjevernojadranskih proizvođača pića 1906. godine u Rovinju osnovali novo poduzeće *Ampelea*.<sup>272</sup>

Zgrada stare Morpurgove destilerije podignuta je, prema različitim datacijama, između 1870. i 1879. godine u splitskoj četvrti Dobri u današnjemu centru grada.<sup>273</sup> Autor projekta, okolnosti i pojedinosti o izgradnji ove destilerije i danas su nepoznati, a o njezinome izgledu svjedoče stare fotografije koje su zabilježene tek nakon prenamjene tvorničkoga prostora u kinematograf. Destileriju je tako danas moguće opisati tek uz pretpostavku da se njezina vanjština nije bitnije mijenjala tijekom njezine prenamjene (Sl. 55).

Prema, dakle, starim fotografijama, destilerija je bila izvedena kao integrirani sklop dviju longitudinalnih i istovjetnih zgrada s kamenom ogradenim dvorištem na južnome dijelu. Zgrade su se sastojale od visokoga prizemlja, visokoga kata i potkovlja te su bile zaključene dvostrešnim krovom od opeke.. Obje su zgrade u središnjoj osi pročelja imala vrata, a na sjevernoj se zgradi uz ulaz smjestio i manji niz povezanih prozora, gotovo panoramskoga karaktera. Ostali prozorski otvor raspoređeni su po zoni prvoga kata, a svi su oblikovani kao izduljeni uspravni pravokutnici. Na bočnim su pročeljima prozori postavljeni pojedinačno, dok se na ulaznom pročelju javljaju u parovima sa zajedničkim okvirima, a potkovlja obiju zgradu otvorena su tek s po jednim okulusom u središnjoj osi glavnih pročelja. Na onim rijetkim fotografijama koje datiraju iz doba djelovanja destilerije, vidljivo je kako se nad njezinim korpusom izdiže nekoliko visokih i vitkih tvorničkih dimnjaka (Sl. 56). U formalnoj analizi ove destilerije, posebno je zanimljivo pitanje njezina stila. Pročelja zgrade oblikovana su industrijskom inačicom neoklasicizma, odnosno neorenesanse. Dekoracija je suzdržana, ali ipak

<sup>270</sup> Usp., Ibid., str. 101.

<sup>271</sup> Ibid., str. 101.

<sup>272</sup> Ibid., str. 102.

<sup>273</sup> Lakatoš, 1923., str. 70.; Kečkemet, 1985., str. 101.

prisutna što svjedoči o potrebi historicizma da ukrašava čak i strogo utilitarne građevine.<sup>274</sup> Katovi zgrada na pročeljima razdijeljeni su vijencima, a zabat je, osim okulusima, naglašen i konzolicama uz kose grede. Parovi prozora prvih katova istaknuti su plitkim, blago lučno savijenim nadvojima, dok su vrata u prizemlju nadvijena izrazito dubokim te polukružnim lučnim nadvojima. Takvi su nadvoji ponovljeni uz obje strane ulaznih vrata, no pod njima se ne nalaze nikakvi otvori već zatvorena ploha zida. Ipak, moguće je da su se i pod bočnim lukovima nalazili prozori ili vrata koji su naknadno, tijekom prenamjene objekata u kinematograf, zazidani kako bi se ograničio dotok svjetlosti u unutrašnjost. Uzevši u obzir tvorničke dimnjake, ove zgrade u prošlosti nisu mogle zatajiti svoj industrijski karakter, no svojim su klasicizirajućim oblikovanjem ipak vizualno integrirale u ambijent širega gradskog centra. Tvornica je „zbog slabih proizvodnih prilika tvornica [...] napuštena“ 1933. godine.<sup>275</sup>

U prostorima bivše destilerije tridesetih je godina 20. stoljeća otvoreno kultno kino *Central*, jedan od najstarijih kinematografa u gradu pod Marjanom.<sup>276</sup> Ipak, 1962. godine zgrade Morpurgove destilerije, odnosno kina, porušene su, a godinu kasnije podiže se novo kino *Central* koje će zatim 1966. godine biti uklopljeno u robnu kuću *Prima Grad*, također jednu od ranijih u Splitu. Kino *Central*, s tradicijom dugom gotovo 70 godina, 2015. je godine zatvoreno i prenamjenjeno u noćni klub, a u listopadu 2022. godine svoja će vrata zauvijek zatvoriti i poznata robna kuća.<sup>277</sup>

Sagradio je Vid Morpurgo, kako je navedeno ranije u ovome poglavlju, zajedno s Emilom Stockom i novu tvornicu za prošireno poduzeće 1905. godine. Tvornica se gradila u uvali Supaval, ali zbog neslaganja s gradskim vlastima, odnosno pod izlikom zaštite tamošnjega okoliša, gradnja tvornice nije u potpunosti dovršena niti je ista puštena u pogon. Započeta tvornica ipak nije srušena odmah po zabrani njezina djelovanja, a moguće je da su nasljednici

<sup>274</sup> Usp. Maleković, Vladimir, »Historicizam u Hrvatskoj«, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 16. Prema riječima, V. Malekovića, „u 19. stoljeću povijest [...] progovara na sva usta.“

<sup>275</sup> Kovač, Tatjana, *Obitelj Morpурго (1834.-1949.) – Inventar*, Split: Državni arhiv u Splitu, 1992., str. 3.

<sup>276</sup> »Prve splitske kino dvorane«, *Narodni.net*, <https://narodni.net/prve-splitske-kino-dvorane/> (pregledano 21. listopada 2022.)

<sup>277</sup> Usp. Goreta, Mirela, »Zatvara se najpoznatija splitska robna kuća. Do listopada će se isprazniti posljednje trgovine, a direktor o tome pojma nema! Svi pričaju o novoj prenamjeni objekta... «, u: *Slobodna Dalmacija*, mrežno izdanje, 9. rujna 2022., <https://slobodnadalmacija.hr/split/zatvara-se-najpoznatija-splitska-robna-kuca-do-listopada-ce-se-isprazniti-posljednje-trgovine-a-direktor-o-tome-pojma-nema-svi-pricaju-o-novoj-prenamjeni-objekta-1222842> (pregledano 21. listopada 2022.).

Vida Morpurga ponovno pokušali oživjeti ideju o tvornici u spomenutoj uvali, budući da je Pokrajinska vlada 1919. godine, dakle čitavo desetljeće i pol nakon početka izgradnje, ponovno tvrtci zabranila svako daljnje nasipanje i gradnju u uvali, odnosno na morskoj površini i u njenoj blizini, upravo zbog nepoštivanja odluka donesenih 1905. godine.<sup>278</sup> Izgled i prostorni smještaj tvornice u uvali ipak nam je poznat iz nacrtu koji se čuvaju u Državnom arhivu u Splitu (Sl. 57). Projekt zgrade tvornice potpisao je poduzetnik i graditelj Eduard Žagar.<sup>279</sup> Tvornica je ostvarena kao longitudinalna prizemnica nad kojom se u središnjemu dijelu izdiže monumentalna vertikalna struktura dvokatnice. Industrijska su pročelja bila rastvorena modularnim ritmom prozorskih otvora u obliku uspravnih pravokutnika, a glavninu dekoracije pročelja činili su upravo prozorski nadvoji od opeke. Zgrada tvornice onodobno se svojom monumentalnošću nametnula kao izraziti vizualni reper na pustoj periferiji grada (Sl 58).

#### 7.2.2.2. Arhitektura zadarskih tvornica likera

Kako je objašnjeno ranije u ovome poglavlju, već u 18., a poglavito u 19. stoljeću, grad Zadar prometnuo se kao svjetski renomiran centar proizvodnje likera. Destilacijom likera od višne maraske u Zadru bavilo se barem desetak obitelji, no njihova je djelatnost uglavnom bila koncipirana na tradicionalnome manufakturnom sustavu. Za cjelokupni su pak gospodarski, povjesni, društveni i kulturni značaj zadarskoga maraskina zaslужne tri obitelji – (Salghetti-) Drioli, Luxardo i Vlahov. Svaka je od te tri obitelji podigla zasebne monumentalne tvornice sa svim parametrima onomad moderne industrijske proizvodnje. Iako je svaka tvornica djelovala za sebe, čini se kako među njima nije postojao konkurentni duh, budući da je svaka poslovala iznimno uspješno te imala uloga u razvijanju unikatne recepture maraskina i drugih likera na bazi višne,<sup>280</sup> ali i promoviranju Zadra kao *meke* likera. Sve su od navedenih tvornica uspješno poslovale i tijekom Prvoga, ali i Drugoga svjetskoga rata. Ipak, u savezničkim bombardiranjima u Zadru 1943. i 1944. godine, većina je tvorničkih zgrada pretrpjela teža oštećenja, što se negativno odrazilo na njihov proizvodni proces koji se našao u stagnaciji ili barem redukciji. Luxardova golema tvornica, podignuta na Obali kneza Trpimira početkom 20. stoljeća, također

<sup>278</sup> Državni arhiv u Splitu (dalje DAST), Obitelj Morpurgo 1834.-1849. (dalje HR-DAST-94), MOR. K-16/ II (1905.-1928.), Zabrana Predstojništva za pomorstvo Split, br. 1727, 13 svibnja 1919.

<sup>279</sup> DAST, HR-DAST-94, MOR. K-16/ II, Nacrt tvornice za destilaciju, lipanj 1905.

<sup>280</sup> »Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.).

je nastrandala tijekom zračnih napada, no po oslobođenju grada promptno se pristupilo njezinoj obnovi budući da su predstavnici novih vlasti također uvidjeli značaj ove industrije za lokalnu ekonomiju i budućnost grada.<sup>281</sup> Tri ključne tvornice, *Excelsior Girolamo Luxardo, Romano Vlahov* i *Fabrica maraschino Francesco Drioli S. A.*, koncem 1946. godine nacionalizirane su te spojene u jedinstvenu zajedničku tvrtku naziva *Maraska – tvornica likera, čokolade i bombona*<sup>282</sup> koja u Zadru djeluje i danas.<sup>283</sup>

Prvu tvornicu na području Zadra, kako je također spomenuto ranije, osnovao je 1768. godine istarski trgovac Francesco Drioli, no njen izgled nije poznat. Kako će biti prikazano i u nastavku ovoga poglavlja, većina je tvornica likera u Zadru ostvarena u vidu kompleksa dualne namjene, tj. kao zdanja koja objedinjuju industrijsku i stambenu funkciju kao *kuće-tvornice*. Takav je slučaj morala biti i najstarija Driolijeva tvornica, budući da je u njegovoj oporuci iz 1808. godine navedeno kako svome nećaku Giuseppeu Salghettiju ostavlja kuću u kojoj je tvornica, kao i cjelokupnu imovinu tvornice, uz obavezu da tvornica likera nastavi sa svojim poslovanjem noseći i dalje Driolijevi ime.<sup>284</sup> Godine 1810., Salghetti tvornici pridružuje i svoje ime, a njome će kroz čitav njezin vijek poslovanja upravljati upravo članovi obitelji Salghetti-Drioli. Simeone Salghetti Drioli, unuk prvoga nasljednika Giuseppea Salghettija, koji je poduzećem upravljaod 1876. do 1921. godine, preselio je obiteljsku industriju u novi tvornički objekt. Nova tvornica Salghetti-Driolijevih podignuta je 1891. godine na jugoistočnome rubu zadarskoga bastiona Moro kao objekt dualne funkcije namijenjen stanovanju i proizvodnji likera (Sl. 59).<sup>285</sup> Tvornička se zgrada uslijed ratnih bombardiranja našla oštećena, no ubrzo nakon rata obnovljena je te prenamijenjena u sjedišnu zgradu *Narodnoga lista i Zadarske tiskare*.<sup>286</sup> Nekadašnja zgrada tvornice likera u svojim izvornim gabaritima i danas stoji na rubu bastiona Moro te zajedno sa

<sup>281</sup> Usp. »Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.).

<sup>282</sup> Već potkraj 1948. poduzeće je preimenovano u *Destilerija i tvornica likera Maraskino* (kraće *Maraskino – Zadar*), a zatim opet 1949. u *Destilerija i tvornica likera Maraska*. Godine 1993. poduzeće je pretvoreno u dioničko društvo te preimenovano u *Maraska d. d.* (Melem Hajdarović, Mihaela, »Maraska d. d.«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022.c, str. 438-439.)

<sup>283</sup> Melem Hajdarović, 2022.c, str. 489.

<sup>284</sup> Maroja, Marijan, *Tvornica maraskina »Francesco Drioli« (1768.-1944.) – Sumarni inventar*, Zadar: Državni arhiv u Zadru, 1995., str. 4.

<sup>285</sup> Stagličić, 2013. str. 93.

<sup>286</sup> »Narodni list seli u Pulu, Zadarskoj tiskari onemogućen rad!«, *EZadar*, 24. rujna 2015., <https://ezadar.net.hr/dogadjaji/2070751/narodni-list-seli-u-pulu-zadarskoj-tiskari-onemogucen-rad/> (pregledano 9. listopada 2022.)

susjednom kućom Cosmacendi (danас Muzej antičkoga stakla), izgrađenom 1877. godine, ilustrira ozračje devetnaestostoljetnoga Zadra.<sup>287</sup>

Budući da se kompleks tvornice likera Drioli morao prilagoditi obliku bastiona, njegov je tlocrt nepravilnoga trapezoidnog oblika, a južno se krilo direktno naslanja na zid bastiona. Glavna se zgrada kompleksa sastoji od viskoga prizemlja i visoke etaže, dok su dijelovi južnoga krila ostvareni kao prizemnice. Bočni dijelovi glavne zgrade rizalitno su istaknuti, a čitav kompleks odiše oblikovnim jezikom neoklasicizma.<sup>288</sup> Prizemlja stambeno-tvorničkoga kompleksa oblikovana su plitkom rustikom čiji dojam pojačavaju jače reljefno istaknuti klesanci pravilna oblika na lateralnim stranama rizalita. Etaže na pročeljima po horizontalnoj su osi odijeljene vijencem te zaključene snažnim vijencem na kojega su, na bočnim rizalitima, nasjele i balustrade. Pročelja viših etaža dodatno su artikulirana izrazito plastički istaknutim trokutastim i segmentnim edikulama nad uspravnim pravokutnicima prozorskih otvora. Namećući se „snažnim i pomalo rustičnim oblicima“ te tako tvoreći „služben i hladan dojam,“ ova zgrada stilski se prilagodila svojoj funkciji (Sl. 60).<sup>289</sup>

Druga u nizu velikih zadarskih tvornica likera ona je šibenskog poduzetnika Romana Vlahova. Vlahov je s proizvodnjom likera otpočeo u Šibeniku, gdje je 1867. godine pokrenuo proizvodnu manufakturu te usavršio svoj „okrepljujući želučani elixir Vlahov.“<sup>290</sup> Proizvodnji popularnoga *Vlahovca* prethodio je niz pokusa s receptom za uvarak. Naime, Vlahov je jedno vrijeme bio teže bolestan, a u pronalasku lijeka za njegovo stanje pomogao mu je splitski franjevac Smolje koji je mladome Vlahovu predstavio ljekoviti uvarak. Uvidjevši njegove benefite, Vlahov je počeo razvijati svoj liker koji se doista pokazao djelotvornim pri uklanjanju manjih želučanih tegoba te tako stekao na popularnosti, zbog čega su, u konačnici, vlasti Vlahovu 1869. godine dozvolile javnu prodaju likera. Zahvaljujući uspjesima njegova likera na tržištu, Vlahov odlazi u Zadar kao glavni centar proizvodnje likera te tamo podiže suvremenu destileriju likera. Tvornica je, osim

<sup>287</sup> Usp. Stagličić, 2013., str. 91-92.

<sup>288</sup> Usp. Stagličić, 2013., str. 93-94. Potkraj 19. stoljeća, odnosno do pojave secesije, neoklasicizam i neorenesansa bili su dominantni stilovi u arhitekturi Zadra. (Stagličić, Marija, »Neostilska arhitektura u Dalmaciji«, u: *Historicism u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 234.)

<sup>289</sup> Ibid., str. 94.

<sup>290</sup> »Vlahov, Romano«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 886.

okrepljujućega *Vlahovca*, dakako proizvodila i maraskino, a bila je opremljena i posebnim pogonima za pripremu pjenušaca i desertnih vina prema tzv. francuskoj metodi proizvodnje.<sup>291</sup> Svoju prvu zadarsku tvornicu Vlahov je podigao na predjelu Brodarica, a tik pored nje smjestila se i Vlahovljeva reprezentativna historicističko-secesijska vila *Ida* (Sl. 61).<sup>292</sup> Obje je građevine, prema tradiciji izgradnje vila, okruživao raskošno uređen vrt. Vila *Ida* sa svojim vrtovima i danas krasiti Brodaricu, a tvornica je, nakon teških oštećenja što ih je pretrpjela uslijed ratnih razaranja, u potpunosti uklonjena.<sup>293</sup> Izgled nekadašnje iznimno moćne tvornice danas nam je poznat tek iz rijetkih onodobnih ilustracija, računa, fotografija i prikaza na razglednicama, na kojima je uz destileriju gotovo uvijek bila prikazana i vila (Sl. 62). Za razliku od Driolijeve, Vlahovljeva tvornica svojim tlocrtom, volumenima i suzdržanom artikulacijom jasno progovara o svojoj utilitarnoj namjeni. Riječ je o visokome objektu čiji je osnovni korpus tlocrta pravokutnika u središnjemu dijelu stražnjega pročelja izduljen manjim poprečnim krilom (Sl. 63). Tvornička je zgrada zaključena visokim dvostrešnim krovom od opeke na čijem je vrhu, uz tablu s nazivom tvornice, s obje strane raspoređen niz manjih dimnjaka. Takvi se manji dimnjaci izdižu i nad strehama krobova, gotovo kao reminiscencija na skulpture na krovnim vijencima palača. Uz spomenute manje dimnjake, uz središnju su se os začelja nalazila i dva visoka dimnjaka cilindričnoga presjeka. Na Vlahovljevoj brodaričkoj parceli u svojevrsnoj vizualnoj opreci tako su se našli tvornički dimnjaci s jedne strane te bajkoviti ambijenti vrtova s druge. Reprezentativniju tvornicu, pak, tek je 1912. podigao Robert Vlahov, sin i nasljednik Romana Vlahova. Visoku trokatnicu stambeno-industrijskoga karaktera na rtu zadarske uvale Maestral projektirao je tršćanski arhitekt Giuseppe Testa „koristeći se mješavinom historijskih stilova od neoromanike do neorenesanse,“<sup>294</sup> odnosno „postromantičarskim načinom miješanja stilova.“<sup>295</sup> Dinamična pročelja druge tvornice obitelji Vlahov uređena su bogatom arhitektonskom plastikom te su iznimski primjer eklektične naravi kasnoga historicizma u Zadru (Sl. 64).

<sup>291</sup> Usp. Ibid., str. 886.

<sup>292</sup> Seferović, Abdulah, »Tvorničar likera podigao vilu Idu na Brodarici!«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 29. studenoga 2015., <https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/vremeplov/tvornicar-likera-podigao-vilu-idi-na-brodarici-440716> (pregledano 10. listopada 2022.); Stagličić, 2013., str. 149-150.

<sup>293</sup> Seferović, 2015.

<sup>294</sup> »Zgrada stare tvornice Maraska«, *Travel Croatia*, intervju s Marijom Stagličić, <https://travelcroatia.live/listing/zgrada-stare-tvornice-maraska/> (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>295</sup> Stagličić, 2013., str. 173.

Treće važno ime koje se veže uz zadarsku industriju likera ono je obitelji Luxardo. Tvorac tvrke i brenda, Girolamo Luxardo, kao konzularni predstavnik Kraljevine Sardinije poslan je 1817. godine u Zadar, u kojemu se proizvodnja maraskina i drugih likera već dobrano etablirala. Uz poticaj supruge Marie Canevari, koja je od zadarskih žena naučila praviti maraskino i željela ga unaprijediti, Girolamo Luxardo 1821. godine u Zadru je osnovao svoju tvornicu likera. Obitelj Luxardo studiozno je pristupila proizvodnji maraskina te je osam godina proučavala i dotjerivala recepturu. Iznimna kvaliteta proizvoda tvrtci je 1829. godine priskrbila privilegij austrijskog cara, što je omogućilo i plasman Luxardovih proizvoda na izvaneuropskome tržištu. Luxardovi proizvodi poput maraskina, likera od višnje Sangue Morlacho (tzv. *Morlačka krv*), likera od limuna, ruma i punča, višestruko su nagrađivani na prestižnim gospodarskim izložbama i sajmovima. Svoj je vrhunac, pak, tvrtka doživjela po završetku Prvoga svjetskog rata kada je Zadar priključen Italiji pa se *Luxardo* prometnuo kao najvažniji proizvođač likera u čitavoj Kraljevini Italiji, no situacija se bitno promijenila već tijekom Drugoga svjetskog rata. Naime, tvornica Luxardovih, jednako kao i ostale, pretrpjela je znatna oštećenja uslijed zračnih napada na Zadar, a obitelj Luxardo, prilikom oslobođenja Dalmacije, protjerali su ili usmrtili partizanski odredi. Preživjeli članovi obitelji u talijanskoj su Torreglijji 1947. godine podignuli novu destileriju te tako prolongirali obiteljsku tradiciju proizvodnje likera koja kontinuirala i danas, čitava dva stoljeća nakon osnutka prve Luxardove destilerije. Zadarski je pogon obnovljen i unaprijeden strojevima iz ostalih porušenih tvornica te priključen novom državnom poduzeću *Maraska*.<sup>296</sup> Upravo je ova poslijeratno obnovljena tvornica-rezidencija Luxardovih postala sjedištem kultne *Maraske*.<sup>297</sup>

O najranijim postrojenjima tvrtke Luxardovih ne zna se mnogo osim da se njihov prvi pogon za destilaciju likera nalazio na *poluotoku* u današnjoj ulici Pod bedemom (tada *Calle del Sale*)<sup>298</sup> te da su njihove boce maraskina slamom opletale djevojke iz predjela Arbanasi.<sup>299</sup> Povjesno i umjetnički umnogome dalekosežniji značaj postigla je tvornica-rezidencija (buduća *Maraska*) koju je 1911. godine na Obali kneza Trpimira dao sagraditi industrijalac Michelangelo Luxardo

<sup>296</sup> Usp. »JUBILEJ Prije 200 godina obitelj Luxardo otvorila je tvornicu maraschina u Zadru. Ovo je njihova priča«, *Kult plave kamenice*, 6. ožujka 2021., <https://plavakamenica.hr/2021/03/06/jubilej-prije-200-godina-obitelj-luxardo-otvorila-je-tvornicu-maraschina-u-zadru-ovo-je-njihova-prica/> (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>297</sup> »Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.)

<sup>298</sup> »Kopno«, *Gradska knjižnica Zadar*, [https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars\\_memoriae/kopno](https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars_memoriae/kopno) (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>299</sup> »Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.)

(Sl. 65).<sup>300</sup> Pitanje atribucije projekta za ovaj stambeno-industrijski objekt još je uvijek nerazriješeno, budući da u zadarskome Državnom arhivu sačuvani nacrt kompleksa potpisuje arhitekt Lorenzo (Ludovik) Pividori,<sup>301</sup> dok, prenoseći riječi Nicoloa Luxarda, potomka i nasljednika Luxardovih, Marija Stagličić projekt za tvornicu pripisuje austrijskome arhitektu Friedleru.<sup>302</sup> Unatoč takvim nerazjašnjenim pojedinostima, neminovno je da se svojim volumenom i oblikovanjem ova tvornička zgrada nametnula kao izraziti vizualni reper na obalnome pojasu gradske luke te kao integralni segment urbane vizure grada Zadra koji je nadalje diktirao ritam artikulacije „[obalnoga] [lica] tada novoga, kopnenog dijela Zadra (Sl. 66).“<sup>303</sup>

Monumentalna zgrada Michelangela Luxarda u vrijeme izgradnje bila je prijavljena kao stambena zgrada, no oduvijek joj je bila predviđena i industrijska namjena, budući da njezine dimenzije, kao i raspored prostorija u tlocrtu, nikako nisu odgovarali ustaljenim standardima stambene gradnje (Sl. 67). Ipak, dok „tlocrt i volumen zgrade govore o njezinoj utilitarnoj namjeni,“<sup>304</sup> raskošna bi plastička artikulacija vanjskoga plašta mogla posvjedočiti ili o njezinoj stambenoj namjeni ili pak o potrebi historicizma da povjesno ruho nadjene i najsuvremenijim utilitarnim građevinama. Ipak, uzimajući u obzir vrijeme njezine izgradnje, dakle već drugo desetljeće 20. stoljeća, te dostupnost modernijih arhitektonskih rješenja, ova se građevina nametnula kao primjer zakašnjeloga historicizma koja „umnogoočemu podsjeća na dvadeset godina stariju Driolijevu tvornicu likera.“<sup>305</sup> Dok je Driolijeva tvornica na bastionu Moru bila produkt i „odraz svoga vremena,“ Luxardova tvornica, unatoč atraktivnome historijskom ruhu, u novome stoljeću predstavlja „retardaciju u odnosu na nova moguća rješenja.“<sup>306</sup> Riječ je, dakle, o visokoj dvokatnici čije je prizemlje oblikovano plitkom rustikom, a balkoni, prozori i vijenci

<sup>300</sup> »Zgrada stare tvornice Maraska«, *Travel Croatia*, intervju s Marijom Stagličić, <https://travelcroatia.live/listing/zgrada-stare-tvornice-maraska/> (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>301</sup> »Kopno«, *Gradska knjižnica Zadar*, <https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars memoriae/kopno> (pregledano 11. listopada 2022.); Lorenzo (Ludovik) Pividori inženjer je kojega M. Stagličić ubraja u skupinu *udomaćenih stručnjaka* koji su većinu ili čitavu svoju karijeru provedli u Zadru (Stagličić, 2013., str. 200.). Jedno od njegovih značajnijih zadarskih ostvarenja projekt je za bolnicu Sv. Mate iz 1907. godine (Stagličić, 2000., str. 234.).

<sup>302</sup> »Zgrada stare tvornice Maraska«, *Travel Croatia*, intervju s Marijom Stagličić, <https://travelcroatia.live/listing/zgrada-stare-tvornice-maraska/> (pregledano 11. listopada 2022.); Stagličić, 2013., str. 169.

<sup>303</sup> »Zgrada stare tvornice Maraska«, *Travel Croatia*, intervju s Marijom Stagličić, <https://travelcroatia.live/listing/zgrada-stare-tvornice-maraska/> (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>304</sup> Stagličić, 2013., str. 171.

<sup>305</sup> Ibid., str. 171.

<sup>306</sup> Ibid., str. 171.

akcentirani bogatom arhitektonskom plastikom kao „[mješavinom] ukrasa zakašnjelog historicizma.“<sup>307</sup> Pročeljima s rizalitno istaknutim lateralnim stranama dominiraju impulsi neoklasicizma i neorenesanse, ostavljajući pritom dojam reprezentativne stambene izgradnje, dok strogi longitudinalni tlocrt, suzdržano oblikovanje okolice zgrade te njezine velike dimenzije sa čak šesnaest prozorskih otvora raspoređenih po glavnome pročelju dugačkom 60 metara, odaju industrijski karakter građevine (Sl. 68).

Poslijeratna je *Maraska* u gabaritima bivše Luxardove tvornice djelovala sve do 2006. godine, kada se njezina proizvodnja preselila u suvremeniji pogon u zadarskoj Gaženici.<sup>308</sup> Stara zgrada *Luxardove*, odnosno *Maraskine* tvornice trenutno se preuređuje u svrhu njezine prenamjene u luksuzni *Hyatt Regency* hotel. Prenamejena će zgrada zadržati izgled omiljenoga zadarskog pročelja, a radovi bi trebali biti dovršeni do 2024. godine.<sup>309</sup>

---

<sup>307</sup> »Zgrada stare tvornice Maraska«, *Travel Croatia*, intervju s Marijom Stagličić, <https://travelcroatia.live/listing/zgrada-stare-tvornice-maraska/> (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>308</sup> Mijatović, Dijana, »Maraska otvara pogon u Gaženici tek na jesen«, *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 11. srpanj 2006., <https://www.jutarnji.hr/naslovnica/maraska-otvara-pogon-u-gazenici-tek-na-jesen-3350147> (pregledano 11. listopada 2022.)

<sup>309</sup> M.K., »Počelo preuređenje zgrade Maraska u hotel Hyatt Regency«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 6. travnja 2022., <https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/kalelarga/pocelo-preuredenje-zgrade-maraska-u-hotel-hyatt-regency-vrijednost-ukupne-investicije-iznosi-120-milijuna-eura-1181932> (pregledano 11. listopada 2022.)

### **7.3. Arhitektura industrije tjestenine u Dalmaciji**

Unutar opsežne grane prehrambene industrije, u ranoj se industriji Dalmacije gospodarskim značajem te brojnošću pogona kao, među ostalim, odrazom ondašnjih prehrambenih navika, bitno istaknula i industrija tjestenine. Zbog sirovina kojima se ova industrija koristi, a to su primarno pšenično ili druga brašna i voda, proizvodnja tjestenine u svojim je ranim periodima bila usko vezana i uz proizvodnju keksa, odnosno dvopeka.<sup>310</sup>

Povijest konzumacije i proizvodnje tjestenine u Europi započinje u 13. stoljeću kada ju je, pretpostavlja se, trgovac Marko Polo prenio iz Kine u Italiju. Iako se u okviru obiteljskih kućnih manufaktura tjestenina u Italiji intezivno proizvodila već u sedamnaestome stoljeću, o pravoj se mehaniziranoj proizvodnji, dakako, može govoriti tek u 19. stoljeću uslijed invencija industrijske revolucije. U Hrvatskoj i Dalmaciji proizvodnja tjestenine započinje u drugoj polovini 19. stoljeća te kulminira u prvoj polovini idućega stoljeća. Budući da je konzumacija, a posljedično i proizvodnja tjestenine bila najizraženija u primorskim zemljama, nije neobično da se na tlu današnje Hrvatske ova industrija ponajviše razvila na području Dalmacije i Hrvatskoga primorja.<sup>311</sup>

Najranija se proizvodnja tjestenine u Dalmaciji veže uz gradove Šibenik, Split i Dubrovnik, a početkom 20. stoljeća ova se industrija proširila i na Omiš, Sinj i Makarsku. Dvadesetih godina 20. stoljeća u Šibeniku djeluju tri tvornice tjestenine: *Inchiostri i sin*, *Gizela Montanara* i *Stipo Šare*. U Splitu su u tome periodu u pogonu tvornice *Vlasta* i *Aster*, dok u Dubrovniku djeluju *Tvornica tjestenina i dvopeka Miho Sez* te *Odlakovana tvornica tijesta i dvopeka Forno Rolland*, a u Omišu s radom započinje *Cetina*, tada najsuvremenije opremljena te uskoro najuspješnija tvornica tjestenine. Navedene su tvornice proizvodile dovoljnu količinu tjestenine za potrebe čitave Dalmacije, ali i za izvoz u Bosnu, Crnu Goru i Italiju. U Dalmaciji je tada djelovao i niz manjih tvornica tjestenine s manjim proizvodnim kapacitetima, mahom dostatnima tek za

---

<sup>310</sup> Ćurić, Duška, »Tjestenina«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija 2*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 820.

<sup>311</sup> Ibid., str. 820.

potrebe lokalnih sredina. To su, primjerice, *Paromlin Marija* u Makarskoj, *Stude i Lukšić* u Trogiru te tvornice *Braća Buljan* i *Miroslav Slavić* u Sinju.<sup>312</sup>

U nastavku ovoga poglavlja detaljnije će se analizirati slučaj omiške tvornice *Cetina* kao neupitno najuspješnije i najdugovječnije tvornice tjestenine na području Dalmacije, ali i šire, dakako s posebnim naglaskom na njezino arhitektonsko oblikovanje.

### 7.3.1. Tvornica tjestenine *Cetina* u Omišu

Tvornica tjestenine *Cetina* osnovana je 1922. godine u Omišu te podignuta uz gradsku luku na ušću rijeke Cetine (Sl. 69). Njezino sjedište isprva se nalazilo u Splitu, gdje je bila registrirana kao „javno trgovačko društvo Cetina, tvornica tjestenine Vlaho Franceschi i Drugovi.“<sup>313</sup> Svoj onomad nemjerljiv uspjeh tvornica je dugovala najsuvremenijoj tehničkoj opremi, potpunoj mehanizaciji proizvodnje, blizini rijeke, a posljednično i dostupnosti jeftine električne energije, te dakako spretnome vodstvu i promišljenim ulaganjima.<sup>314</sup> Tvornica je, osim tjestenine, proizvodila kruh i kekse te se promptno prometnula među najistaknutije proizvođače tijesta u međuratnoj te poslijeratnoj Jugoslaviji. Već u svojim počecima tvornica je mogla proizvesti čitav vagon, tj. do 10 tona tjestenine na dan, a 1927. godine u nju je ugrađena i električna peć koja joj je omogućila proizvodnju i do pola vagona kruha na dnevnoj bazi. Do polovine sljedećega desetljeća proizvodni se kapacitet kruha udvostručio, a otpočelo se i s proizvodnjom keksa. Po završetku Drugoga svjetskog rata *Cetina* je nacionalizirana, no njezini značaj i ugled nisu se smanjili, kao ni pozicija jednog od ključnih proizvođača tjestenine u novoj državi. Poslijeratna kriza u određenoj je mjeri ipak utjecala na poslovanje tvornice, budući da je proizvodnja u nekoliko kraćih navrata morala biti obustavljena zbog povremene nestašice brašna te učestalih prekida u isporuci električne energije. Tvornica se do pedesetih godina 20. stoljeća u potpunosti oporavila te je tijekom toga desetljeća premašila sve svoje dotadašnje rekorde, a uspjesi u poslovanju omogućili su i resurse za njezinu modernizaciju 1957. godine. Ipak, vrhunac kojega je tvornica doživjela pedesetih godina već će šezdesetih početi iščezavati. Naime, 1962. godine tvorničke je sušare zahvatio veliki požar koji je uzrokovao goleme materijalne štete pa se

<sup>312</sup> Usp. Lakatoš, 1923., str. 103-106.

<sup>313</sup> »Cetina«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 89.

<sup>314</sup> Lakatoš, 1923., str. 105.

poduzeće, u nastojanju da opstane, iduće godine povezalo sa splitskim prehrambenim poduzećem *Prerada*, što je u konačnici rezultiralo i rekonstrukcijom tvorničkoga prostora. Od šezdesetih godina do danas poduzeće je više puta mijenjalo vlasnika i naziv, a trenutno posluje pod nazivom *Tjestenina Cetina*. Ipak, od 2019. godine *Cetina* se više ne proizvodi u gradu na ušću istoimene rijeke. Te je godine zbog dotrajalosti tvornice proizvodnja tjestenine u Omišu ugašena, a poduzeće je prešlo u vlasništvo čakovečke *Raguse*.<sup>315</sup> Tom je suradnjom omogućen opstanak stoljetnoga brenda *manistre*, dok napuštenoj bivšoj tvorničkoj zgradi uz omišku luku predstoji obnova te prenamjena u hotel.<sup>316</sup>

Trokatna zgrada tvornice *Cetine* izgrađena je 1922. godine uz omišku gradsku luku. Većina pojedinosti njezine izgradnje, točnije autor projekta, izvođač radova te izvorna tlocrtna raspodjela prostora do danas nisu poznati, a tek se iz onodobnih novinskih oglasa može iščitati da je za izradu i isporuku tvorničkih strojeva bila zadužena tvrtka Emanuela i Oskara Krausa iz Trsta.<sup>317</sup>

Visoka trokatnica pravokutne tlocrte osnove oblikovana je pojednostavljenim i pročišćenim idiomom secesije na tragu njezine geometrijske inačice. Na žbukanim se pročeljima izmjenjuju sekvene bijele i bljedo-žute boje, dok je sokl pročelja istaknut sivom bojom i naizgled rustičnjom obradom zidne plohe s pravilnim klesancima. Glavno pročelje po vertikalnoj je i horizontalnoj osi razdijeljeno vijencima koji zidnu plohu raščlanjuju na petnaest polja. Svako je polje nadalje perforirano dvama uspravnim prozorskim otvorima. Prozori su lišeni okvira i bilo kakvih vanjskih akcenata pa glavninu njihove dekoracije čine rešetke od kovanoga željeza koje seciraju osnovnu staklenu plohu. Tvornička zgrada zaključena je ravnim krovom nad kojim se na glavnom pročelju izdiže parapetni zid čiji rubovi oblikovani valovitom linijom najjasnije odašilju signale secesijskoga stila. Drugo prominentno obilježje stila na parapetnome zidu svakako je i natpis s imenom tvornice oblikovan prema načelima secesijske tipografije. Bočna su pročelja oblikovana slično s rasterom vertikalnih i horizontalnih plitkih vijenaca koji zidnu plohu odijeljuju na istovjetna polja koja su nadalje perforirana istovjetnim uspravnim prozorskim

<sup>315</sup> »Cetina«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija*, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 89.

<sup>316</sup> Barčot, Sandra, »Nema više omiljene manistre iz Omiša...«, *Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 24. svibnja 2019., <https://slobodnadalmacija.hr/dalmacija/nema-vise-omiljene-manistre-iz-omisa-tvornica-39-cetine-39-postaje-hotel-proizvodnja-seli-na-sjever-hrvatske-605201> (pregledano 9. studenoga 2022.)

<sup>317</sup> Ivanišević, Milan, »Crteži o splitskim prometnim propisima«, u: *Kulturna baština* 45, 2019., str. 250.

otvorima ukrašenima geometrijskim detaljima od kovanoga željeza, a zaključena su profiliranim vijencem na kojega nasjeda niski parapet (Sl. 70).

Tvornička zgrada omiške *Cetine* može se iz rakursa povijesti umjetnosti višestruko vrednovati. Zgrada se prvenstveno nameće kao svojevrsni spomenik industrijskoj povijesti grada Omiša, pogotovo uvezši u obzir da predstavlja jedini cjelovito očuvani fizički dokaz o bogatoj industrijskoj prošlosti piktoresknoga i danas poglavito turističkog gradića. Nadalje, kako je već opisano i predstavljeno u ranijim poglavlјima, u periodu kojega ovaj rad obuhvaća, dakle od početka industrijske proizvodnje pa do kraja Drugoga svjetskog rata, glavnina je ključnih industrija i njihovih tvornica podignuto prije početka Prvoga svjetskog rata, dok se u okolnostima međurača podiže znatno manji broj tvornica, osobito onih koje će othrvati teškoćama idućega rata. *Cetina* je tako jedna od rijetkih znamenitijih tvornica koje su na prostoru Dalmacije podignute u drugom desetljeću 20. stoljeća pa samim time ujedno i jedna od najmlađih tvornica koje su obrađene u ovome radu. Njezin kasniji datum izgradnje dakako označava i njezinu stilsku divergenciju naspram ranijih tvorničkih kompleksa pa se *Cetina* tako nameće i kao rijetki spomenik rane moderne u industrijskoj arhitekturi Dalmacije.

## **8. OČUVANOST I VALORIZACIJA INDUSTRIJSKE ARHITEKTURE U DALMACIJI**

Prema riječima Jasne Galjer, „neovisno o specifičnostima koje proizlaze iz posebnosti funkcija, industrijskoj je arhitekturi [...] zajednička bitna različitost od ostalih arhitektonskih oblika.“<sup>318</sup>

*Zajedničke različitosti* industrijske arhitekture proizlaze iz načina materijalizacije njezine specifične, dakle proizvodne funkcije kroz niz stilsko-morfoloških karakteristika svojstvenih toj kategoriji arhitekture. Diskurs takvih različitosti rezultirao je i specifičnim odnosom prema novome tipu arhitekture. Taj odnos pretežito je negativnoga i destruktivnog predznaka, osporava konstruktivne i umjetničke vrijednosti industrijske arhitekture te se manifestira zanemarivanjem, odnosno brisanjem čitavoga jednog sloja dalmatinske baštine. Ovo će poglavljje, stoga, problematizirati pitanje očuvanosti i valorizacije objekata i sklopova industrijske arhitekture promatranih u ovome radu.

Među građevinama i sklopowima podignutim u domeni industrijske arhitekture na području Dalmacije do 1945. godine te prikazanima u ovome radu, tek su se četiri cjeline našle na Listi zaštićenih kulturnih dobara Republike Hrvatske. To su: ostaci zgrade bivše hidrocentrale Krka kod Skradina, kompleks Režije duhana u Imotskome, kompleks Režije duhana u Sinju te sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana u Zadru. Pod privremenom, odnosno preventivnom zaštitom nadležnog konzervatorskog odjela određeno vrijeme nalazila se i duhanska stanica u Metkoviću. Iz dvaju popisa može se iščitati uzorak iz kojega slijedi zaključak da su najpovoljniju sudbinu, odnosno najviši stupanj valorizacije, doživjeli objekti i sklopovi podignuti za potrebe duhanske industrije. Budući da je razmjerno veliki broj građevina prikazanih u radu porušen u razaranjima tijekom Drugoga svjetskog rata, odnosno devastiran tvorničkim požarima i sličnim neprilikama, kao prva odrednica koja je vodila k njihovome statusu zaštite postavila se očuvanost i relativna nepromijenjenost izvorne vizure tih objekata. Nadalje, uvezši u obzir da su duhanske stanice primarno bile mjesta prikaza, otkupa i skladištenja duhana, a prerada biljke mahom se vršila manualno, može se zaključiti da se ova

---

<sup>318</sup> Galjer, Jasna, »Industrijska arhitektura u Hrvatskoj u drugoj polovini 19. stoljeća«, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 138-148.

skupina građevina, iako tipološki određenih kao objekti industrijske arhitekture, bitno razlikuje od ostalih građevina promatranih u radu. Duhanske stanice, dakle, nisu isto što i proizvodni pogoni – naprotiv, njihova aktivnost gubi smisao u trenutku kada se u duhansku industriju infiltrirao *stroj*. Iako su se kompleksi duhanskih stanica u vrhuncu svoje djelatnosti nerijetko ekspandirali, njihov je izvorni sloj uglavnom ostao netaknut. S druge strane, velike tvornice drugih i brzo rastućih industrija, primjerice kemijske, u proizvodnji su ovisile o *stroju* kojega su učestalo mijenjale novijim, suvremenijim i naprednjim kako bi ostale konkurentne pa su njihovi izvorni korpsi već odavna porušeni ili prekriveni novim slojevima. Zatim, u kontekstu arhitekture duhanske industrije, kao glavni, a ponekad i jedini objekti koji uživaju zaštitu, odnosno valorizaciju, postavile su se upravno-administrativne zgrade duhanskih sklopova. Dugujući njihovome višem statusu, naspram statusa duhanskih skladišta, ove su građevine u pravilu izvedene kao reprezentativna neostilska zdanja s nerijetko izuzetno bogatom arhitektonskom dekoracijom pročelja. Dakako, takva rafinirana zdanja lakše će steći (zasluženu) zaštitu, negoli što to mogu *armiranobetonski giganti*. Kao još jedan od faktora koji se nameće kao ključan u očuvanju objekata duhanske industrije jest i njihova lokacija. Duhanske stanice, kako je objašnjeno ranije u radu, uglavnom su se zbog praktičnih razloga gradile u agrarnim krajevima u kojima se duhan sadio. U tim agrarnim te dotad poglavito gospodarski pasivnim krajevima, duhanska se industrija predstavila kao prvi oblik industrije koji će svojim rezultatima omogućiti ekonomski, urbani, kulturni i socijalni razvoj ruralnih sredina. Vrijednost građevina duhanske industrije valja tako tražiti i u njihovome značaju za lokalnu zajednicu.

Druga skupina građevina koje karakterizira visoki stupanj očuvanosti jesu kompleksi hidroelektrana. Od ukupno pet hidroelektrana prikazanih u radu, od čega četiri na rijeci Krki te jedna na rijeci Cetini, a od kojih sve započinju s radom koncem 19., odnosno početkom 20. stoljeća, čak su četiri aktivne i danas. Iznimku čini prva hidroelektrana podignuta na Krki koja se, kako je već razjašnjeno, zbog svoje nemjerljive vrijednosti za šibensku i hrvatsku povijest, nalazi pod zaštitom. Aktivne hidroelektrane očuvanost svojih korpusa duguju ponajprije održivom obliku proizvodnje, ali i ovisnosti suvremenoga društva i načina života o *njezinome proizvodu* – električnoj energiji. Opstanak izvornih vizura kompleksa hidroelektrana varira od jednoga do drugog slučaja. Pojavnosti HE Roški slap i HE Kraljevac, primjerice, ne razlikuju se umnogome od svojih izvornih varijanti s početka prošloga stoljeća, dok je, s druge strane, s HE

Majnolovac (HE Miljacka) uklonjen veći dio bogate historicističke plastike, čime je ovaj objekt izgubio svoju *povijesnu patinu*.

Bitno drugačija sADBINA zadesila je pak objekte tzv. *teških* industrija – cementne i kemijske industrije. Od ukupno devet tvornica za proizvodnju cementa podignutih u periodu od 1865. do 1945. godine na tupinom bogatome prostornom pojasu koji se protezao od kaštelskoga zaljeva do Makarske, samo četiri tvornice nisu porušene. Među preostalim cementarama samo su dvije još uvijek aktivne, treća je u stečaju, a četvrta je recentno ugašena te joj predstoji rušenje u bliskoj budućnosti. Nadalje, jedino su u sklopu vranjičke tvornice azbest-cementnih proizvoda fragmentarno očuvani izvorni dijelovi tvorničkih zgrada iz dvadesetih godina prošloga stoljeća, dok u ostalima od neporušenih tvornica cementne industrije nisu sačuvani značajniji izvorni dijelovi. S druge strane, te tvornice svoju dugovječnost duguju brojnim pregradnjama i nadogradnjama – upravo su radikalne promjene na tim objektima, čiji je cilj bio ubrzanje i unapređenje proizvodnoga procesa, omogućile da dalmatinske cementare ostanu konkurentne te tako opstanu na tržištu. Simptomatično je, pak, kako su se gotovo na svim prostorima nekadašnje industrije cementa danas smjestili objekti, naselja i sadržaji s prevalentno turističkim predznakom. Prostranstva tvorničkih krugova, najčešće smještenih uz morsku obalu, ponudila su se kao atraktivne lokacije na kojima Dalmacija gradi svoj turistički profil, a masivne se armiranobetonske konstrukcije bivše industrije percipiraju kao viškovi koji nagrđuju vizuru obale. Iz istih su razloga već početkom četrdesetih godina tadašnje vlasti odlučile ukloniti tvornicu cementa na splitskome Dražancu. Tom prilikom Split i Dalmacija nisu izgubili samo kompleks prve cementare, već i prvu armiranobetonsku konstrukciju ikada podignutu u toj regiji, kao i radionicu koja je sa svojim proizvodima potaknula modernizaciju graditeljske aktivnosti te time, kroz nekoliko desetljeća, doslovce izgradila novu sliku dalmatinskih gradova.

Među trima velikim tvornicama kemijske industrije koje su prikazane u ovome radu, samo je ona aluminijска aktivna i danas, no njezina je proizvodnja recentno prebačena iz Lozovca u mlađu industrijsku zonu Podi. Bivša tvornica aluminija koja je nekoć predstavljala jedan od ponajboljih projekata hrvatskoga modernizma u domeni industrijske arhitekture, danas je u derutnome stanju te se se razmišlja o njezinome uklanjanju, a njezin bi prostor potom također trebali zauzeti turistički sadržaji, budući da se nalazi na atraktivnoj lokaciji uz ulaz u Nacionalni park Krka. Izvorna vizura tvornice, pak, narušena je već ranije kroz niz pregradnji njezinih pogona tijekom

druge polovine 20. stoljeća. Druge dvije kemijske tvornice, obje prvo u talijanskom, a potom u francuskom vlasništvu, pogone su ugasile tijekom, odnosno nakon Domovinskoga rata. Njihovi kompleksi danas su većinski porušeni, a na njihovim lokalitetima još uvijek nema novogradnje, budući da su ove tvornice za sobom ostavile opasan otpad i zagađen okoliš. Percepција ovih industrijskih giganta danas je ambivalentna – tvornice u kojima su uvjeti rada bili teški i opasni, a njihova proizvodnja izazvala mikroekološku katastrofu, ujedno su odigrale ključnu ulogu u industrijalizaciji, urbanizaciji i gospodarskome razvoju regije.

Naposljetku, budući da je prehrambena industrija najheterogenija grana koja je prikazana u ovome radu, očuvanost njezinih objekata varira od slučaja do slučaja. Od tri ključne tvornice o kojima je pisano u analizi rada – *Neptun*, *Cetina* i *Maraska* – prve dvije više nisu aktivne, a treća je početkom ovoga stoljeća proizvodnju preselila u nove pogone. Bivše zgrade *Cetine* i *Maraske*, prema već utvrđenome uzorku, bit će prenamijenjene u luksuzna zdanja hotela. Izgled njihovih prepoznatljivih pročelja, duboko urezanih u kolektivnu memoriju građana, planira se očuvati. Što će zadesiti hale komiškoga *Neptuna*, pak, još nije poznato, no budući da je tvornica smještena neposredno uz obalu, moguće je da joj *prijeti* sličan scenarij. S druge strane, sigurno je da je komiška *fabrika* objekt vrijedan očuvanja, budući da njegova arhitektonska pojavnost, s pročeljima u potpunosti zidanima u opeci, predstavlja raritet za područje Dalmacije, kako unutar tako i van rakursa industrijske arhitekture. Dodatan poticaj za njegovo očuvanje valja tražiti i u njegovome smještaju na otoku na kojemu *Neptun* maltene predstavlja jedini spomenik ranoindustrijske ere, a k tomu i veoma vrijedan spomenik historicističkoga graditeljstva.

## **9. ZAKLJUČAK**

Prostor Dalmacije sredinom 19. stoljeća stidljivo su infiltrirali uplivi industrijalizacije koji su prostor regije najsnažnije obilježili koncem toga, odnosno početkom sljedećega stoljeća te ujedno generirali niz modernizacijskih procesa. Zahtjevi i dosezi najranijih industrija Dalmacije omogućili su izgradnju infrastrukture, elektrifikaciju i gospodarsku afirmaciju regije, urbanizaciju njezinoga tkiva, rast građanskoga sloja te unaprijedili tamošnje sveopće gospodarske, društvene i kulturne prilike.

U radu je prikazano pet prominentnih grana industrije koje su se među prvima ispoljile na području Dalmacije te tako uvjetovale preobrazbu dotada zaostale, nerazvijene i pasivne regije na samome rubu Monarhije. Štoviše, arhitekturom svojih tvorničkih postrojenja ove su industrije uvelike transformirale prostor Dalmacije te obilježile slike brojnih naselja na početku novoga stoljeća. Svaka od tih industrija, dakako, snažnijega je odjeka imala u jednome gradu ili subregiji. Cementna industrija tako se predstavila kao generator fizičke i simboličke transformacije ambijenata srednje Dalmacije. Ova je industrija svojom gradnjom robustnih armiranobetonskih skeleta za smještaj cementnih peći obilježila vizure čak deset dalmatinskih naselja, a u četirima se naseljima ujedno postavila kao prvi oblik (monumentalne) gradnje te inicirala razvoj novih naselja. U kontekstu arhitekture cementne industrije, u radu je posebno istaknut dalekosežni utjecaj peći za cement tipa *Dietzsch* koje nisu tek zadužile povijest proizvodnje cementa u Dalmaciji, već su predstavljale i katalizatore modernizacije graditeljske djelatnosti – dalmatinske cementare novi su materijal proizvodile, ali ga vlastitim konstrukcijama ponajbolje i promovirale. U konačnici, tvornice cementa ujedno su se nametnule i kao prve potpuno armiranobetonske konstrukcije podignute na prostoru Dalmacije.

Slijedeći strukturu rada, iduća se tematska cjelina bavila vodenim snagama i njihovim iskorištenjem, odnosno izgradnjom hidrocentrala koje su nužno vezane uz riječne tokove. U periodu kojega rad obuhvaća, četiri su hidroelektrane podignute uz tok rijeke Krke te jedna na rijeci Cetini. U tome kontekstu posebno je istaknut povjesni značaj HE Krka kao generatora prvoga višefaznog elektroenergetskog sustava u Hrvatskoj i Europi, odnosno drugoga modernoga elektroprivrednog sustava u čitavome svijetu. Ovaj sustav *obasiao* je Šibenik i postavio temelje za elektrifikaciju ostatka Dalmacije, a HE Krka svojim je potencijalom nadalje ponukala industrijalce na gradnju novih hidroenergijskih postrojenja koja će potom napajati

tvorničke pogone drugih industrija, u prvu ruku kemijske. U kontekstu arhitekture hidroelektrana, najviše je pozornosti u radu bilo posvećeno zgradama strojarnica kao najreprezentativnijim i najdekorativnijim dijelovima postrojenja. Iako su sve analizirane strojarnice podignute tijekom razmjerno kratkoga vremenskog okvira, pročelja njihovih zdanja ukazuju na heterogenost stilskih strujanja prisutnih u Dalmaciji početkom 20. stoljeća.

U sljedećemu poglavlju bili su prikazani velikani kemijske industrije koji su pokrenuli industrijalizaciju Šibenika i izgradnju tamošnje prve industrijske zone te industrijalizaciju širega omiškog područja gradnjom tvornice i radničkoga naselja u Dugome Ratu. Masivna arhitektura ovih postrojenja formirala je prostore dvaju naselja te je gotovo čitavo stoljeće predstavljala vizualni marker industrijskoga doba na dalmatinskoj obali. Na to doba danas podsjećaju isti, ali sada opustošeni prostori nekoć moćne industrije. Treća velika kemijska tvornica pak, ona u Lozovcu pored Šibenika, svojom konstrukcijom prezentirala se kao jedno od ponajboljih modernističkih rješenja u domeni međuratne industrijske arhitekture na području Hrvatske.

Iduće poglavlje rada bilo je posvećeno manjoj, ali znatno razgranatijoj industriji duhana. Carska je politika gradnju duhanskih režija, stanica i skladišta usmjerila na gospodarski pasivna i ruralna područja, primarno u unutrašnjosti Dalmacije, gdje se duhan najviše i sadio te, u manjoj mjeri, u svrhu unapređenja rastuće industrije, na obalna područja. Val industrijske gradnje u gradovima i naseljima dalmatinskoga zaleđa odvijao se prema jasnoj i dobro usustavljenoj tipologiji, pri čemu su reprezentativnošću i dekorativnosti pročelnih ruha arhitekti posebno naglašavali važnost upravno-administrativnih zgrada.

Posljednje poglavlje posvećeno granama industrije i njihovoј arhitekturi u radu promatralo je tri kategorije prehrambene industrije. Višnja maraska i proizvodnja likera, poglavito maraskina, već su sredinom 18. stoljeća započeli oblikovanje jednoga od ključnih segmenata industrije, ali i povjesno-kulturnog identiteta grada Zadra. Specifičnost zdanja u kojima se odvijala proizvodnja likera njihova je dualna, stambeno-industrijska namjena, pri čemu dimenzije i volumeni gradnje svjedoče o tvorničkoj funkciji, dok su impozantna i stilski obilježena pročelja zrcalo reprezentativnog stanovanja.

Sliku industrijske Dalmacije, nadalje, potkraj 19. stoljeća upotpunili su i pogoni za preradu i konzerviranje ribe u otočnim naseljima. Na otocima na kojima su, za razliku od masline i

aromatičnoga bilja, zbog njihove udaljenosti ostale grane teško uspijevale, ovaj se oblik industrije predstavio kao iznimka te spas otočnih ekonomija. Naposljetu, u radu je prikazana industrija tjestenine koja se u određenoj mjeri ukorijenila u svim dijelovima Dalmacije, no nigdje nije postigla onoliku snagu brenda, dugovječnost tradicije ili reprezentativnost gradnje koliku je posjedovala omiška *Cetina*.

Industrijskom arhitekturom na području Dalmacije do početka 20. stoljeća dominirali su tradicionalni materijali, tj. kamen i drvo, a opeka je uglavnom bila rezervirana za manje konstruktivne i dekorativne elemente pročelja, najčešće u vidu lučnih nadvoja prozorskih otvora i horizontalnih međukatnih vijenaca. U tretmanu pročelja nerijetka je praksa također bila aplikacija žбуке čiju bi plošnost potom dinamizirali akcenti od opeke ili kamenih klesanaca, poglavito u smislu rustičnoga oblikovanja sokla ili prizemne etaže. Tradicionalni materijali uglavnom su se javljali u paru s tradicionalnim formama, odnosno u određenoj su se mjeri referirali na povijesne graditeljske stilove. Rana industrijska arhitektura u Dalmaciji koketira s premisama historicizma koji tada dominira svim područjima gradnje. Ipak, dekorativnost industrijske arhitekture reducirana je nauštrb funkcionalnosti pa je impulse neostilova često teško odrediti, odnosno pronaći njihov direktni povijesno-stilske uzor. Početkom 20. stoljeća populariziraju se novi materijali, poglavito armirani beton i čelik. U industrijskoj arhitekturi Dalmacije do 1945. godine armiranobetonske strukture uglavnom su rezervirane za gradnju u okviru cementne i kemijske industrije. Takve građevine u potpunosti su lišene dekorativnosti i historijskih stilskih analogija, no istodobno smjelo demonstriraju rane prodore modernizma u arhitekturi Dalmacije. Istodobno se na pogonima onih industrija čija narav ostavlja prostor za uplove umjetničkih pretenzija i stilskih signala ispoljila i simplificirana inačica secesijskoga idioma.

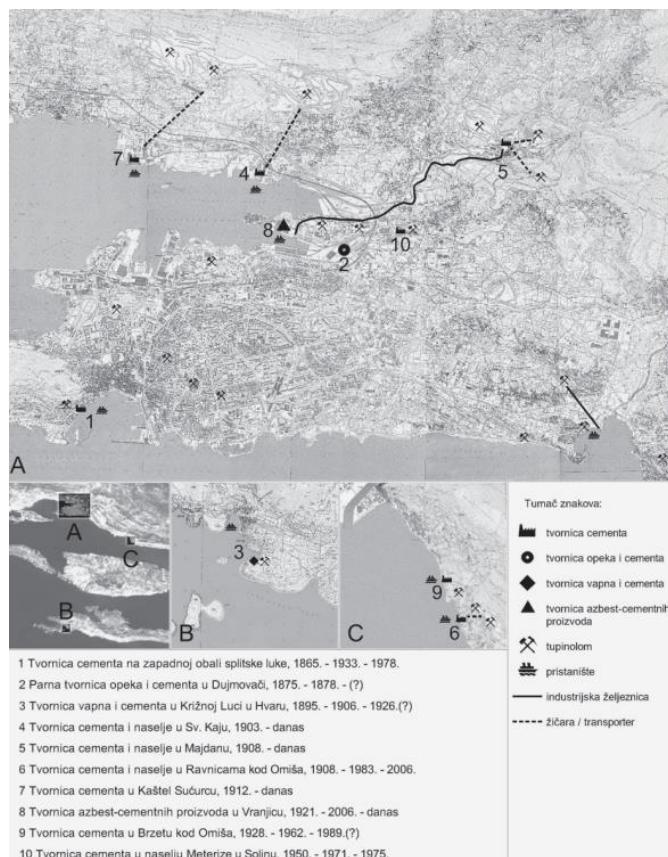
U posljednjemu poglavlju razrade prikazan je presjek svih analiziranih industrija i njihovih pripadajućih arhitektonskih objekata i sklopova sa svrhom određivanja zakonitosti koje se tiču razine njihove očuvanosti i valorizacije. Dakako, navedeni aspekti varirali su od jedne do druge kategorije industrijske arhitekture, no već se samim pogledom na današnju sliku Dalmacije može ustanoviti kako je većina industrijskih objekata iščezla sa svojih ranijih lokaliteta. Nekoć industrijski heterogeno područje posredstvom se povijesnih, političkih i društvenih mijena transformiralo u regiju gotovo u potpunosti usmjerenu turističkoj djelatnosti. Izostanak drugih

vidova industrije golema je prijetnja gospodarstvu regije, na što su oštro upozorile i prethodne pandemijske godine, a uklanjanje prostornih podsjetnika na industrijsku prošlost regije pobija svaku mogućnost eventualnoga povratka proizvodnji. Nadalje, uklanjanje industrijske arhitekture izjednačeno je i s brisanjem čitavoga sloja dalmatinske prošlosti i baštine, graditeljskoga sloja regije te ljudske uspomene o fenomenima koji su izgradili identitet regije. Konačno, građevine su ponajbolji predstavnici svoga vremena i prošlosti, a njihova slojevitost i raznolikost u prostoru svjedoče o kontinuitetu života, društva i prostora. Bez spomenika industrijske arhitekture povijest i slika Dalmacije bili bi nepotpuni. Kroz tijek ovoga rada, autorica je nastojala nanovo rasvijetliti tu blijedeću sliku Dalmacije te dati glas još uvijek zanemarenim aspektima najopjevanije regije na svijetu.

## SLIKOVNI PRILOZI



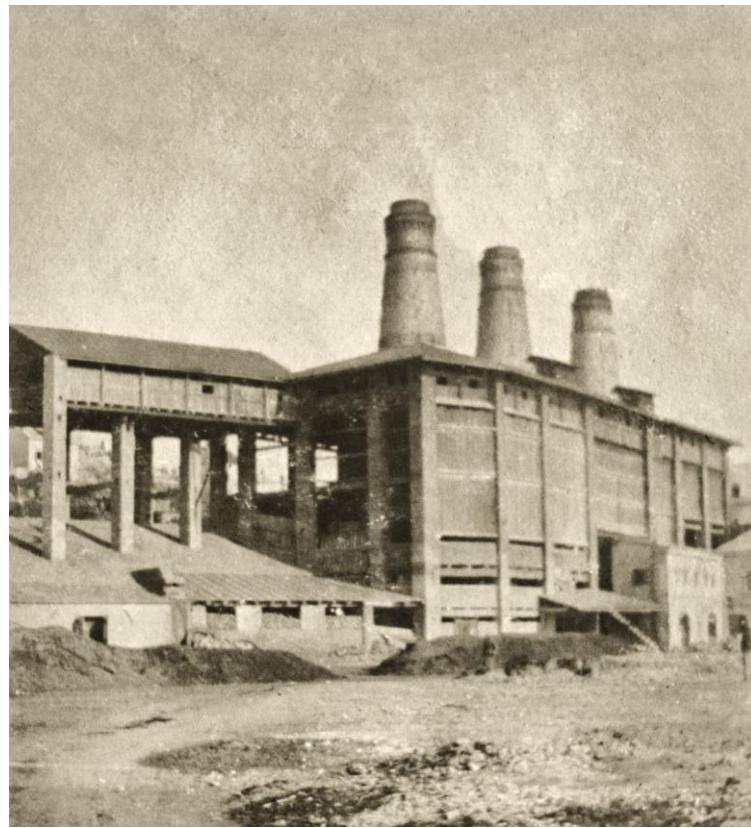
Slika 1. Mapa Kraljevine Dalmacije (1815-1918.).



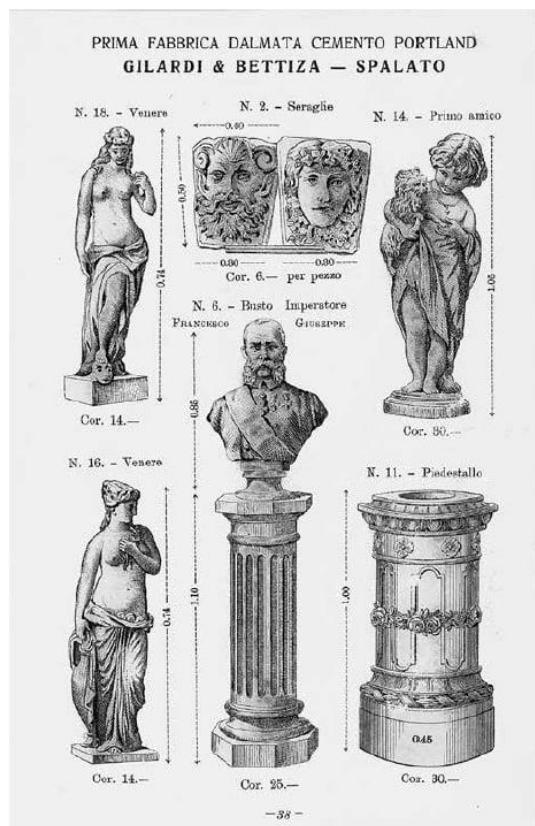
Slika 2. Kartografski prikaz smještaja tvornica cementne industrije na području srednje Dalmacije.



Slika 3. Tvornica *Gilardi & Bettiza* na splitskome Dražancu, razglednica.



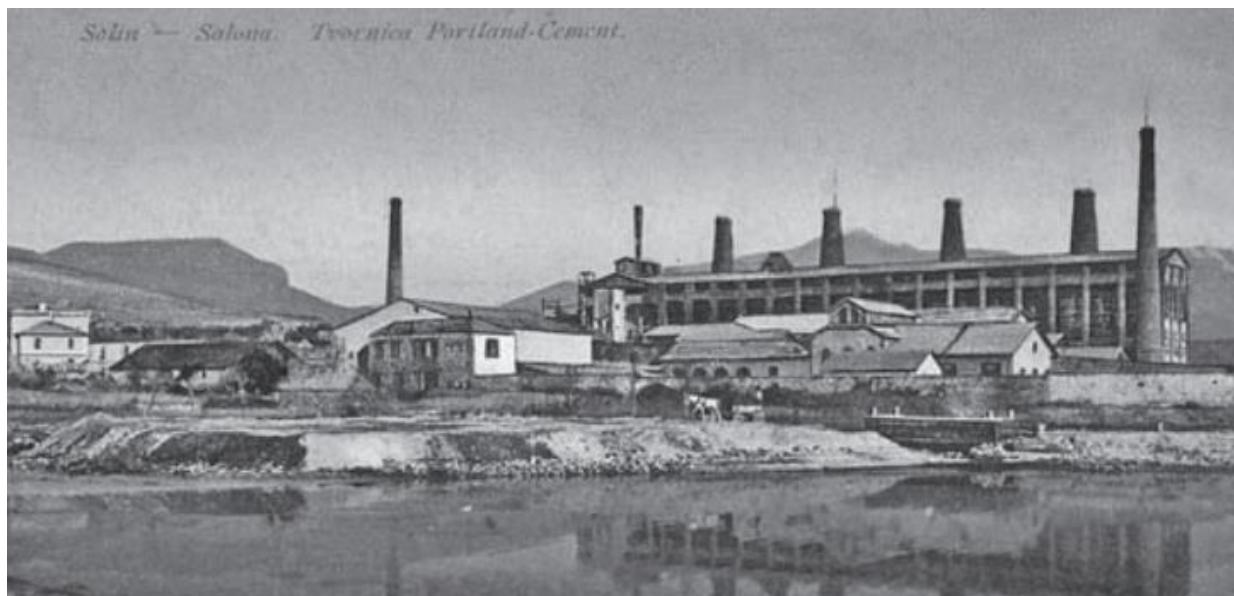
Slika 4. Grupacije peći za cement tipa *Dietzscher* u sklopu splitske tvornice *Gilardi & Bettiza*, 1920.



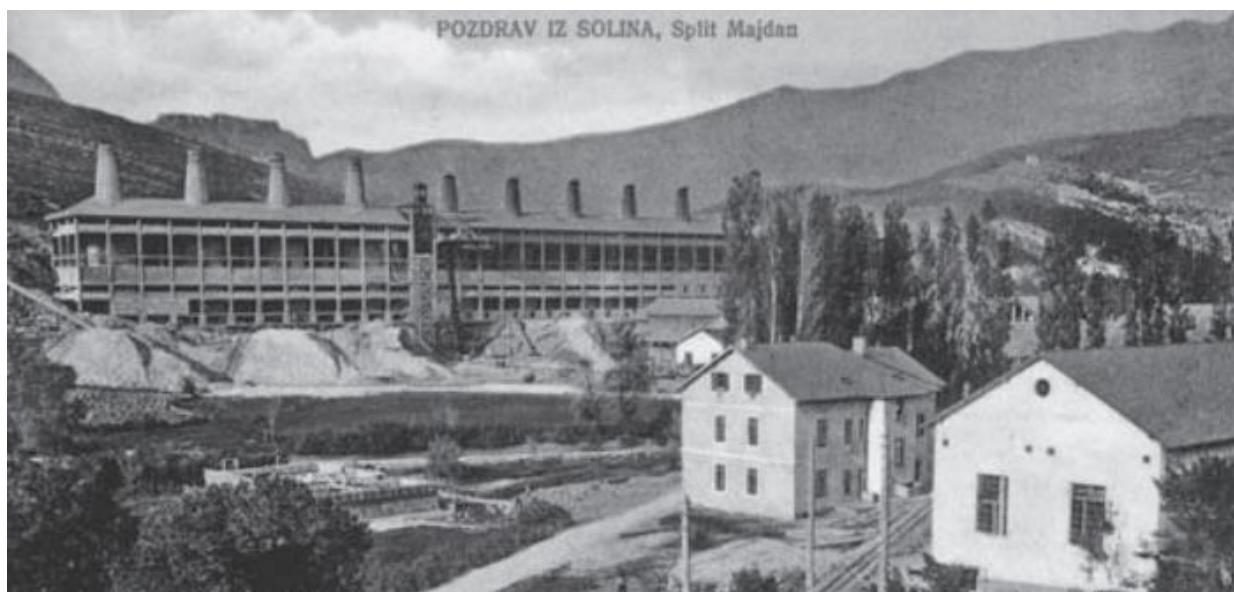
**Slika 5.** Katalog proizvoda radionice u sklopu tvornice *Gilardi & Bettiza*.



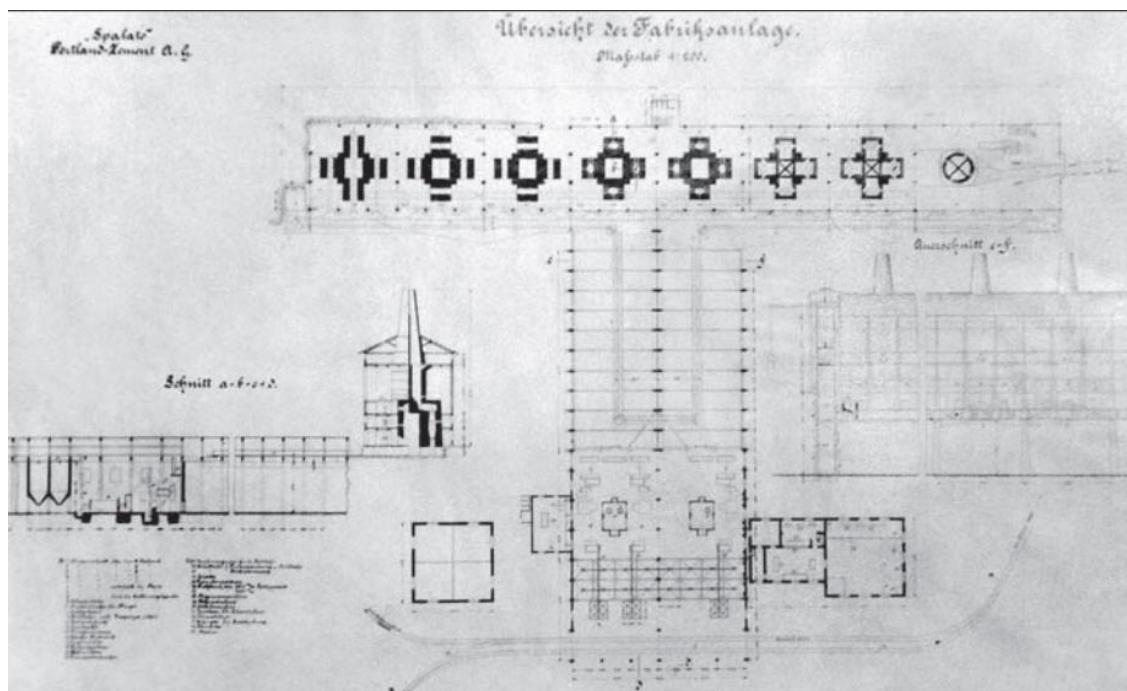
**Slika 6.** Parna tvornica opeka i cementa u Dujmovači.



Slika 7. Tvornica cementa u Sv. Kaju s prvih 16 peći tipa Dietzsch oko 1908. godine, razglednica.



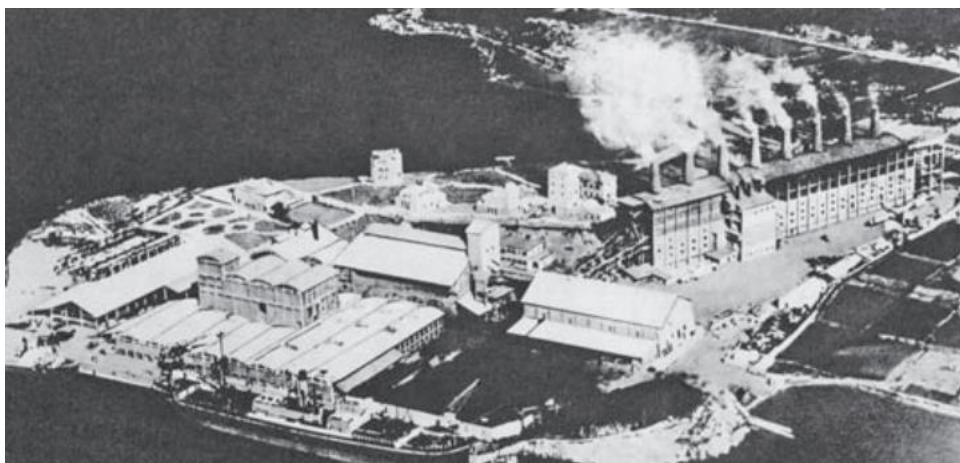
Slika 8. Tvornica, radničko naselje i električna željeznica u sklopu cementare na Majdanu, razglednica.



Slika 9. Projekt inženjera Emila Stocka za tvornicu cementa u Majdanu.



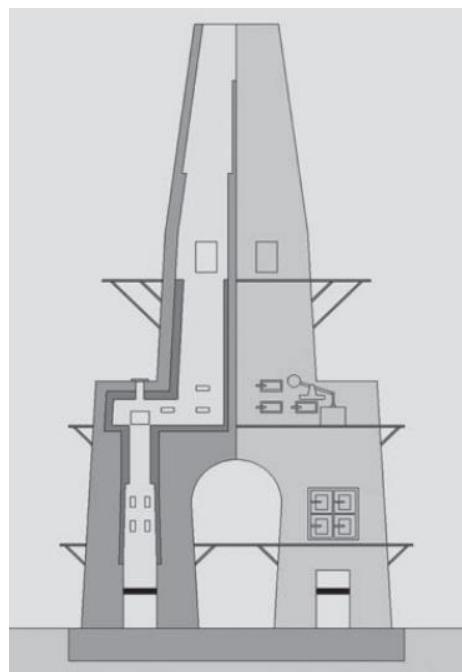
Slika 10. Pogled na tvornicu cementa u Ravnicama oko 1910.



Slika 11. Tvornica cementa u Kaštel Sućurcu 1925. godine.



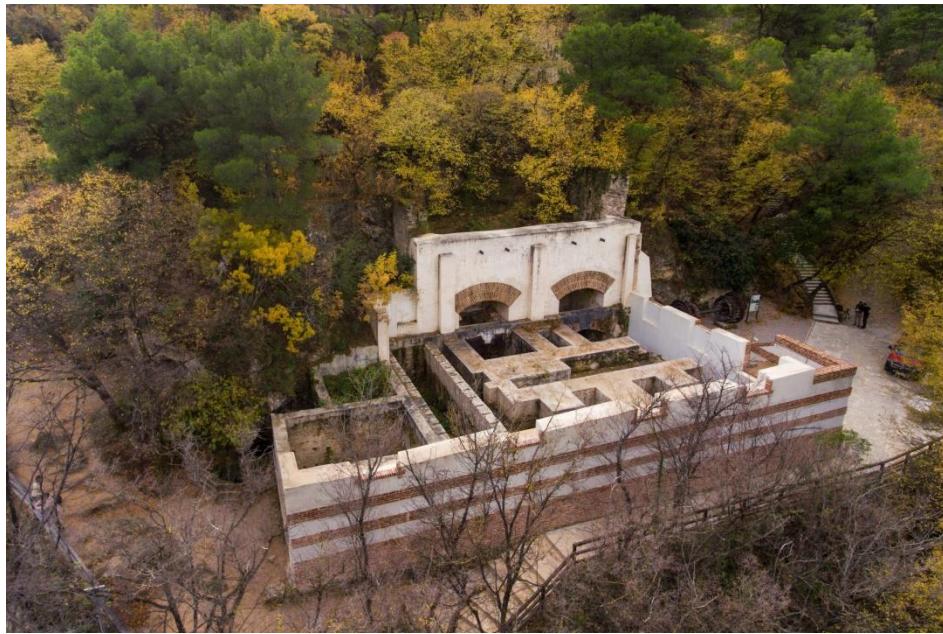
Slika 12. Tvornica azbest-cementnih proizvoda *Salonit* u Vranjicu, izvorni dijelovi korpusa iz 1921. godine.



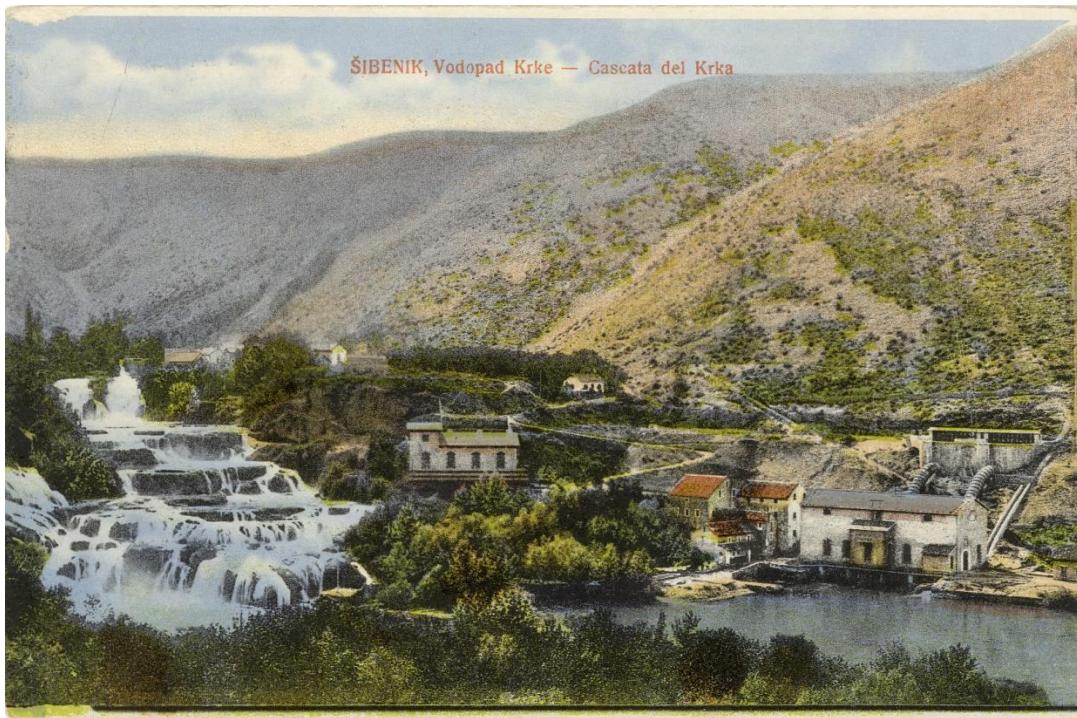
Slika 13. Presjek sklopa dviju peći za cement tipa Dietzsch.



Slika 14. Hidroelektrana Krka (Jaruga I) na Skradinskom Buku, početak 20. stoljeća.



**Slika 15.** Ostaci HE Krka (Jaruga I), stanje nakon konzervacije objekta.



**Slika 16.** Hidroelektrana Jaruga II (desno) kratko nakon izgradnje. Na sredini razglednice vidljiva je i zgrada strojarnice hidroelektrane Krka.



**Slika 17.** Hidroelektrana Jaruga II, današnje stanje (stanje nakon obnove 1937.).



**Slika 18.** Hidroelektrana Roški slap, današnje stanje.



**Slika 19.** Hidroelektrana Manojlovac (Miljacka), stanje nakon izgradnje.



**Slika 20.** Hidroelektrana Manojlovac (Miljacka), današnje stanje.



**Slika 21.** Hidroelektrana Kraljevac, današnje stanje.



**Slika 22.** Hidroelektrana Kraljevac, današnje stanje.



Slika 23. Tvornica SUFID u Crnici 1905. godine.



Slika 24. Tvornica SUFID u Crnici, oko 1910. – zgrade elektropeći za proizvodnju vapna, karbida i cijanamida. Na lijevoj stani nalazi se uspinjača za opskrbu peći sirovinama.



**Slika 25.** Tzv. kuća glavnog inženjera nekadašnje tvornice u Crnici, današnje stanje.



**Slika 26.** Upravna zgrada nekadašnje tvornice u Crnici, današnje stanje.



**Slika 27.** Tvornica SUFID u Dugome Ratu, oko 1915.



**Slika 28.** Trenutno stanje prostora nekadašnje Tvornice karbida i ferolegura *Dalmacija – Dugi Rat*.



**Slika 29.** Zgrada DVD-a *Dalmacija – Dugi Rat*, nekoć u sklopu Tvornice karbida i ferolegura, 2022.



**Slika 30.** Napušteni industrijski objekt bivše Tvornice karbida i ferolegura u Dugome Ratu, 2022.



**Slika 31.** Dio Tvornice aluminija u Lozovcu, 1937.



**Slika 32.** Napušteni prostor nekadašnje Tvornice aluminija u Lozovcu.



**Slika 33.** Kompleks Režije duhana u Imotskom, razglednica.



**Slika 34.** Nekadašnja zgrada *Menze* u kompleksu imotske Režije duhana, danas zgrada Zavičajnoga muzeja Imotske krajine.



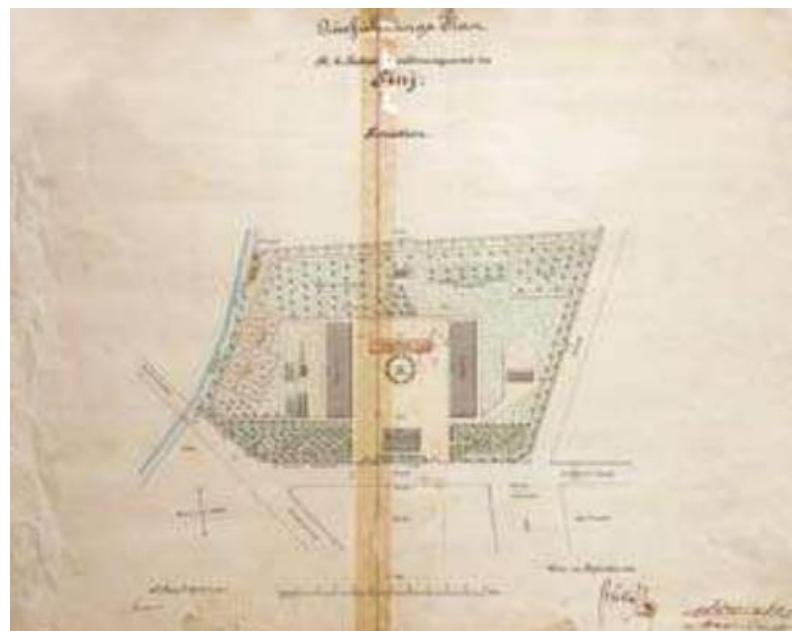
**Slika 35.** Skladišta Režije duhana u Imotskom, današnje stanje.



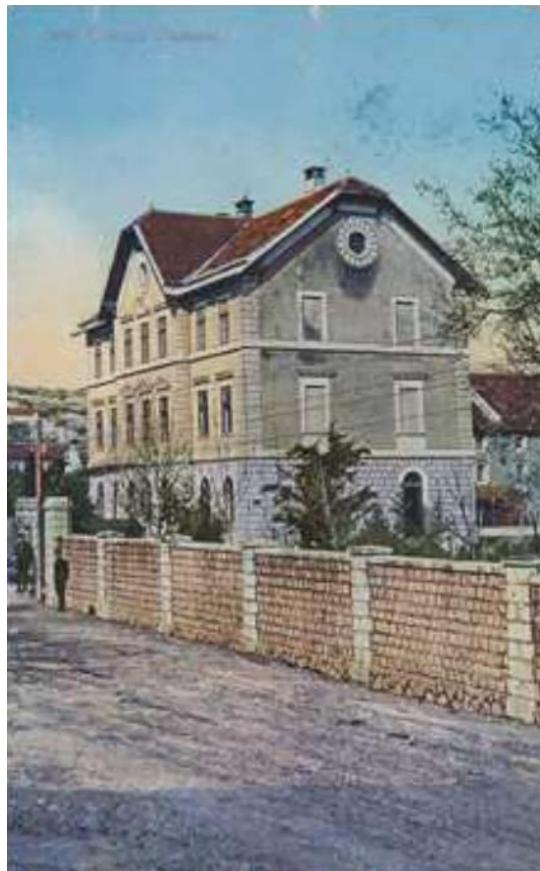
**Slika 36.** Upravna zgrada Režije duhana u Imotskom, oko 1950.



Slika 37. Sklop Režije duhana u Sinju.



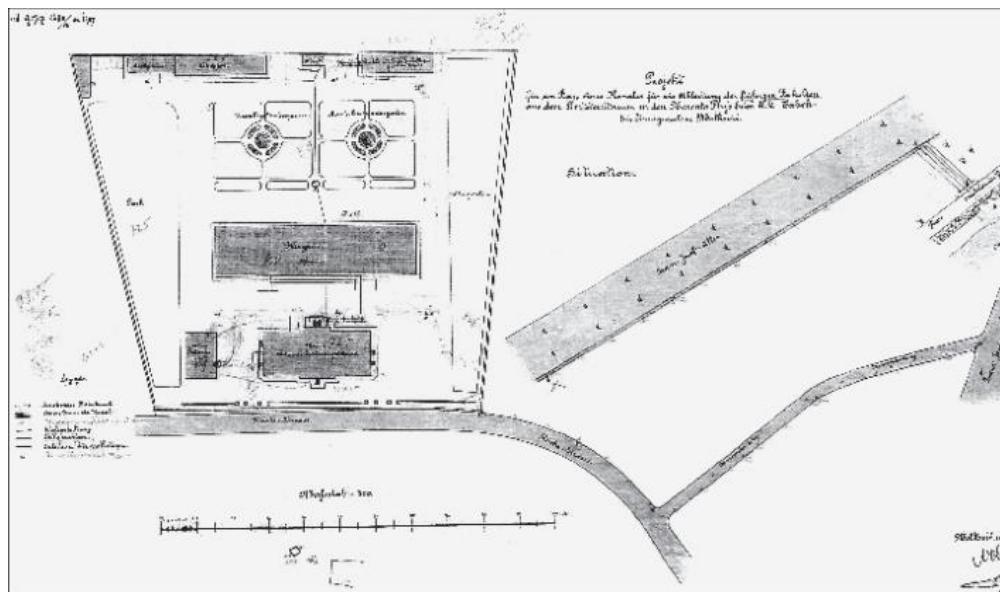
Slika 38. Situacijski plan kompleksa Režije duhana u Sinju 1904. godine.



**Slika 39.** Upravna zgrada Režije duhana u Sinju na razglednici iz 1916.



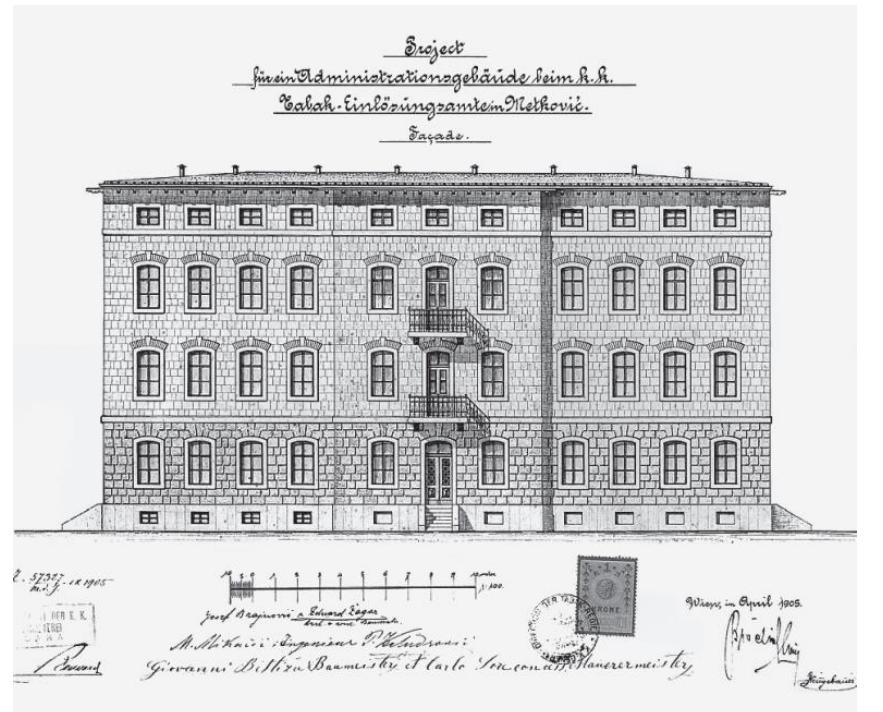
**Slika 40.** Upravna zgrada Režije duhana u Vrgorcu, današnje stanje. Arhitektonsko rješenje upravne zgrade gotovo je istovjetno onima u Imotskome i Sinju.



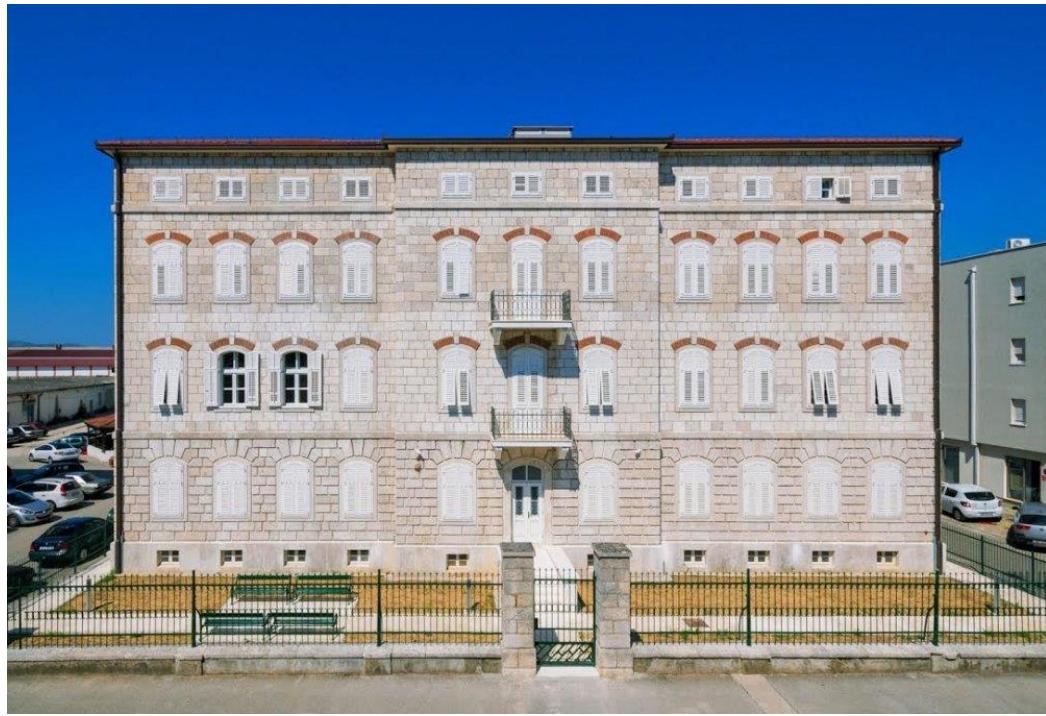
**Slika 41.** Situacijski plan sklopa Duhanske stanice u Metkoviću 1907. godine.



**Slika 42.** Skladište Duhanske stanice u Metkoviću na razglednici iz 1907. godine.



**Slika 43.** Pročelje upravne zgrade Duhanske stanice u Metkoviću, projekt iz 1905. godine.



**Slika 44.** Stanje nekadašnje upravne zgrade Duhanske stanice u Metkoviću nakon prenamjene u Prirodoslovni muzej i Gradsku knjižnicu.



Slika 45. Tvornica duhana Zadar.



Slika 46. Zgrade bivše Preparandije u Arbanasima u Zadru podignute 1865. Sklop je 1923. godine integriran u kompleks Tvornice duhana.



**Slika 47.** Neoklasicistička kapija nekadašnje Tvornice duhana u Zadru, 2022.



**Slika 48.** Nekadašnja Tvornica duhana u Zadru, detalj vanjskoga pročelja krila, 2022.



Slika 49. Stara tvornica *Sardina* u Postirama na Braču, razglednica.



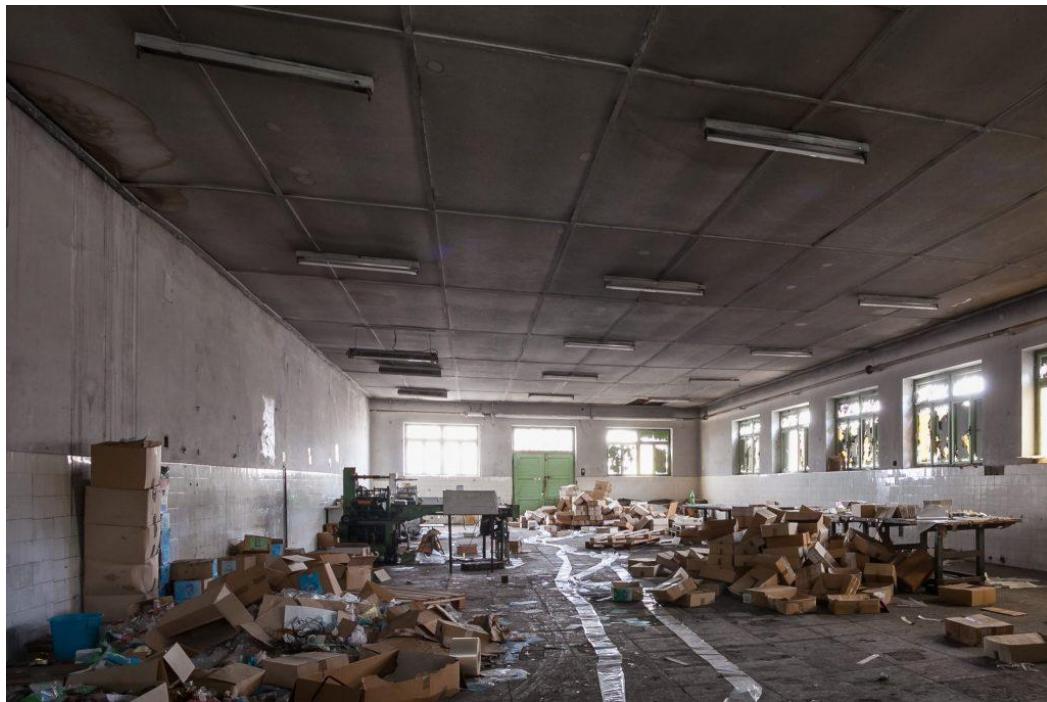
Slika 50. Nekadašnja tvornica *Fratelli Mardesich/Neptun* u Komiži na Visu, pogled na dvorišna pročelja.



**Slika 51.** Nekadašnja tvornica *Fratelli Mardesich/ Neptun* u Komiži na Visu, detalj dvorišnoga pročelja.



**Slika 52.** Dimnjak nekadašnje tvornice *Neptun* u Komiži, današnje stanje.



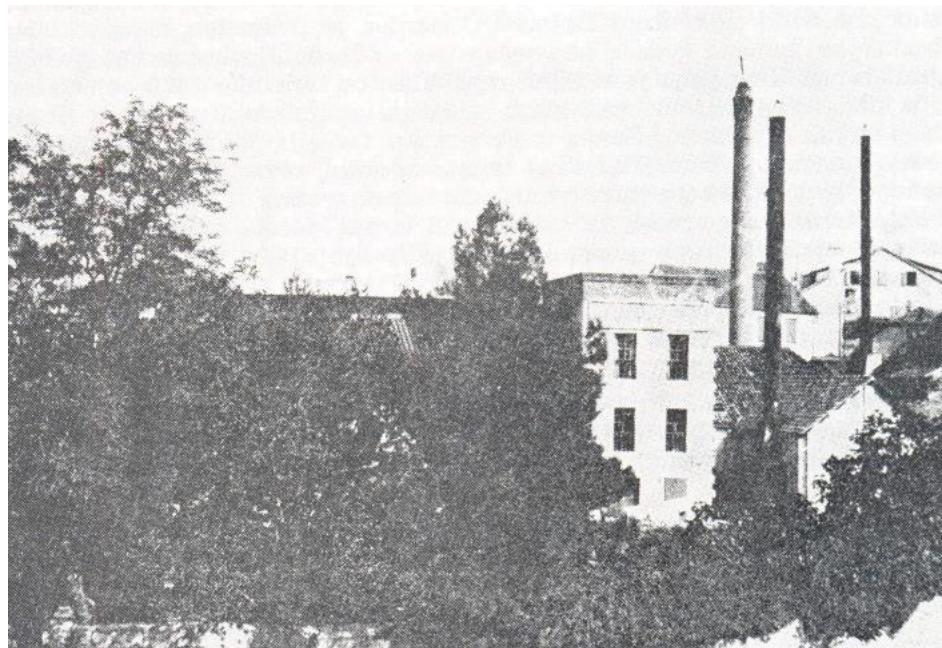
Slika 53. Nekadašnja tvornica *Neptun* u Komiži, detalj interijera iz kasnije faze gradnje.



Slika 54. Nekadašnja tvornica *Neptun* u Komiži, današnje stanje.



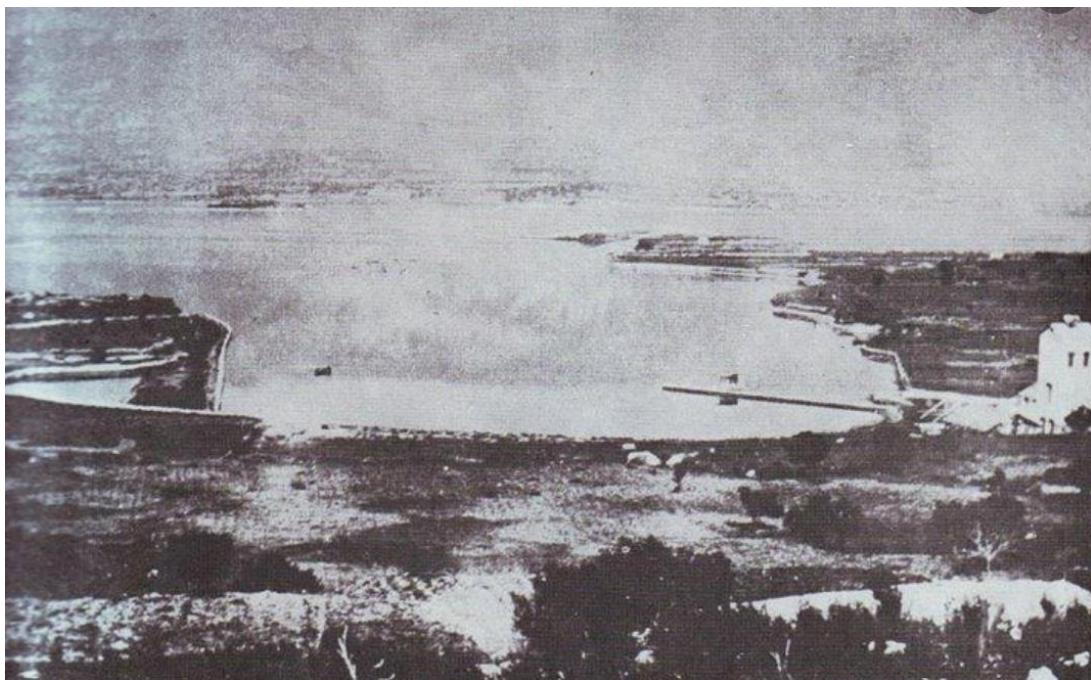
**Slika 55.** Nekadašnja zgrada *Prve odlikovane dalmatinske parne destilerije* Vida Morpurga u Splitu nakon prenamjene u kino *Central*.



**Slika 56.** Rijetka fotografija nekadašnje *Prve odlikovane dalmatinske parne destilerije* Vida Morpurga u Splitu iz razdoblja njezine aktivnosti.



**Slika 57.** Projekt inženjera Eduarda Žagara za destileriju V. Morpurga i E. Stocka u uvali Supaval u Splitu iz 1905.



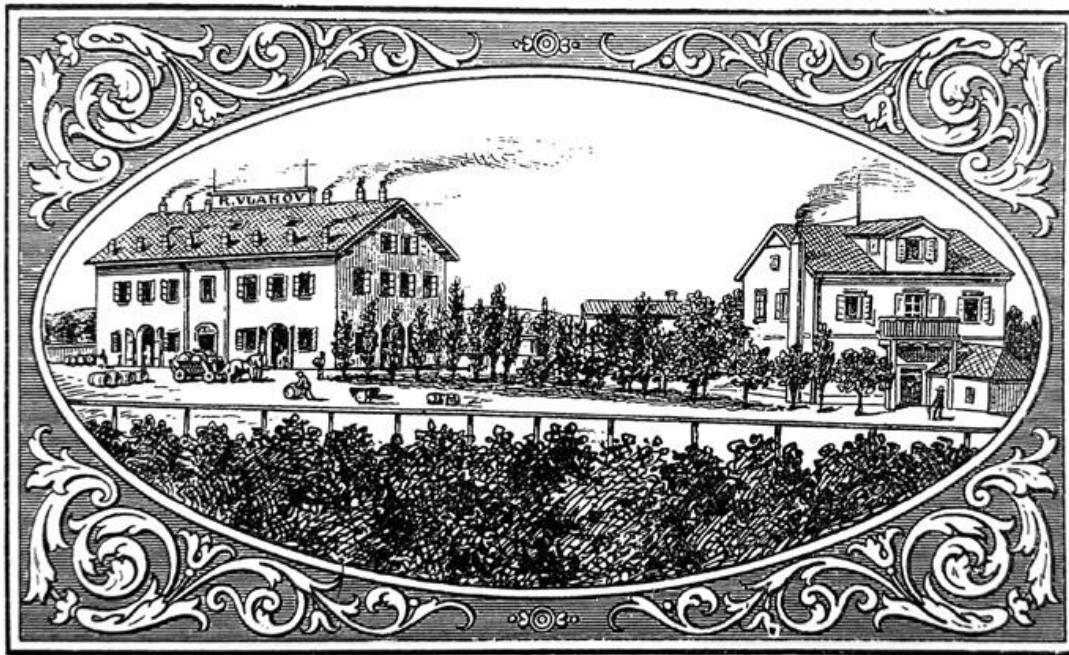
**Slika 58.** Pogled na splitsku uvalu Supaval i destileriju V. Morpurga i E. Stocka (desno), nakon 1905.



**Slika 59.** Pogled na bastion Moro. Na lijevoj strani nalazi se kuća Cosmacendi (danas Muzej antičkog stakla), a na desnoj stambeno-industrijski kompleks Salghetti-Driolijevih (kasnije Narodni list i Zadarska tiskara).



**Slika 60.** Nekadašnja tvornica-rezidencija Salghetti-Driolijevih na bastionu Moro u Zadru.



Slika 61. Tvornica likera R. Vlahova (lijevo) i vila *Ida* (desno) u Zadru, ilustracija iz časopisa *Obrtnik*, 1893.



Slika 62. Tvornica likera R. Vlahova (lijevo) i vila *Ida* (desno) u Zadru.



Slika 63. Račun tvornice R. Vlahova na kojemu je prikazan korpus tvornice, 1927.



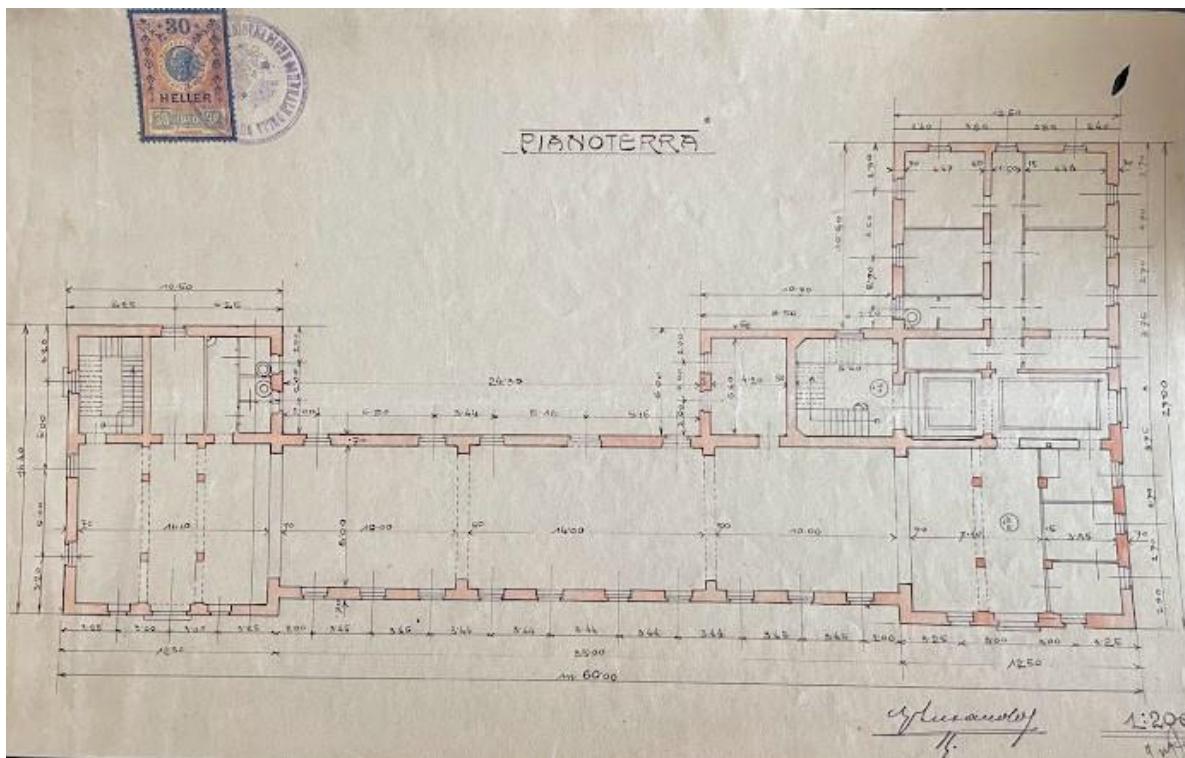
Slika 64. Nekadašnja tvornica-rezidencija Roberta Vlahova u Zadru. Projekt: Giuseppe Testa, 1912.



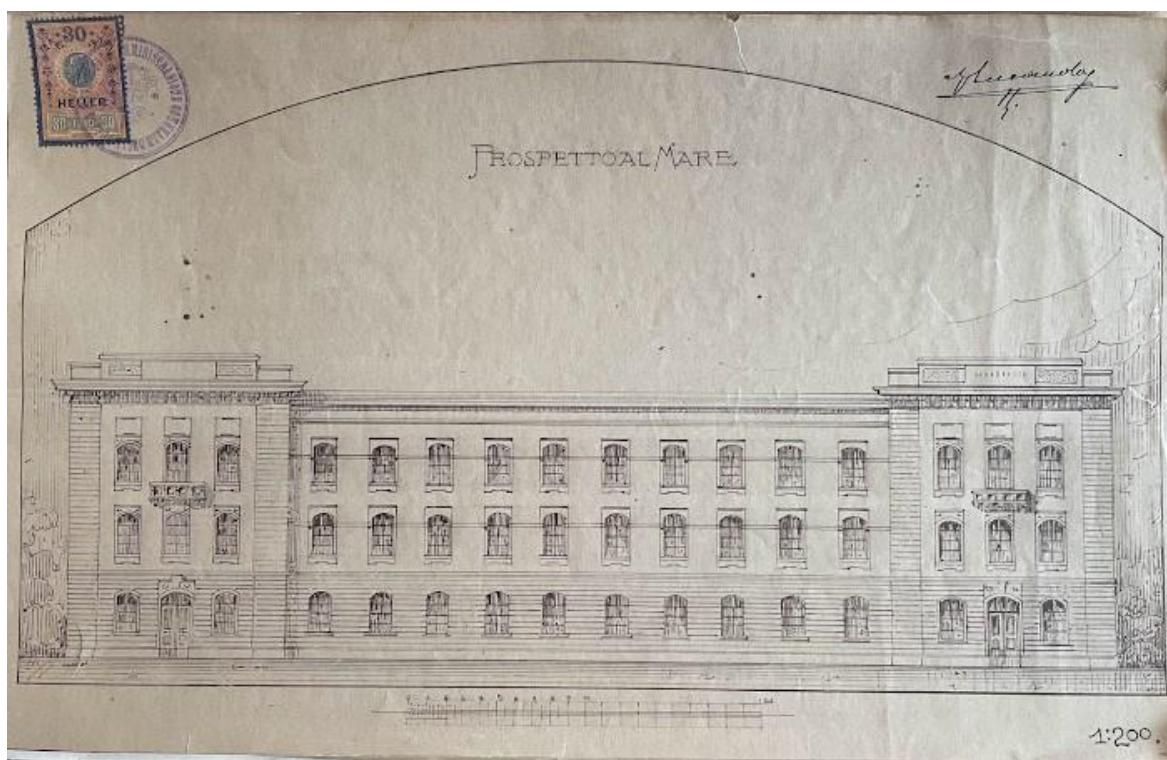
Slika 65. Stambeno-industrijski objekt obitelji Luxardo u Zadru nakon 1911.



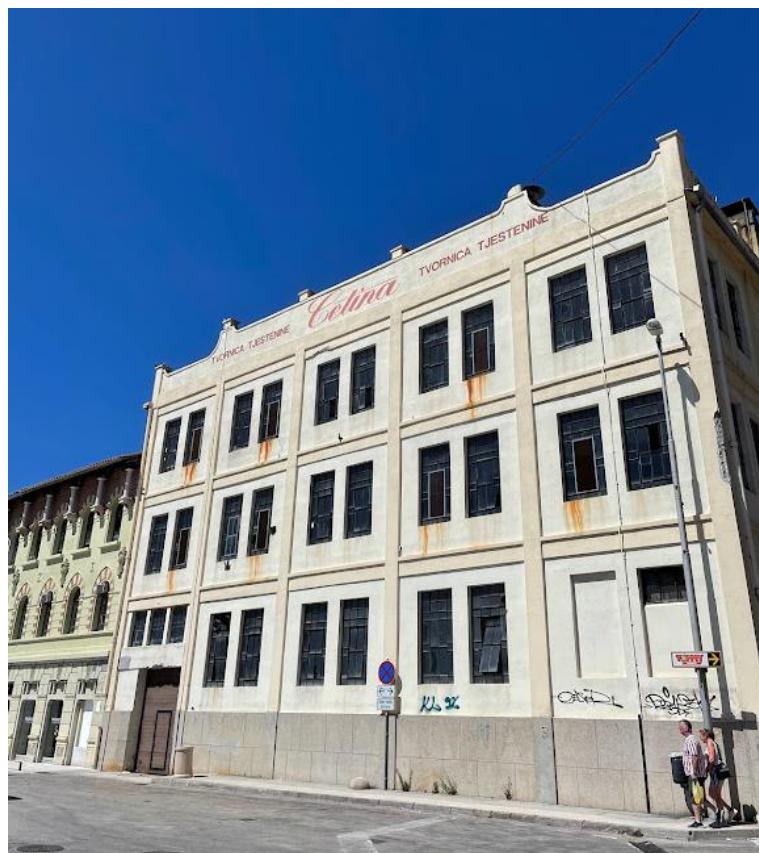
Slika 66. Zgrada Maraske na obali, 2022.



Slika 67. Zgrada Luxardo/ Maraska, tlocrt prizemlja.



Slika 68. Zgrada Luxardo/ Maraska, nacrt pročelja.



**Slika 69.** Zgrada nekadašnje tvornice tjestenine *Cetina* u Omišu, pogled na glavno pročelje 2022.



**Slika 70.** Zgrada nekadašnje tvornice tjestenine *Cetina* u Omišu, detalj bočnoga pročelja, 2022.

# **POPIS LITERATURE, ARHIVSKIH I MREŽNIH IZVORA**

## **1. POPIS LITERATURE**

### **Monografske publikacije (knjige):**

DOMAZET, Daria. *Zbirka razglednica Muzeja Cetinske krajine*, katalog muzejske zbirke, Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2016.

LAKATOŠ, Joso. *Industrija Dalmacije*, Zagreb: Naklada »Jugoslavenskog Lloyda«, 1923.

LIVAKOVIĆ, Ivo. *Tisućljetni šibenik*, Šibenik: Gradska knjižnica Juraj Šižgorić, 2002.

MARKOVIĆ, Jagoda. *Šibenik u doba modernizacije*, Zagreb-Šibenik: Institut za povijest umjetnosti, Gradska knjižnica Juraj Šižgorić, 2009.

PIPLOVIĆ, Stanko. *Izgradnja Splita u XIX. stoljeću*, Split: Društvo prijatelja kulturne baštine Split, 2015.

PREMERL, Tomislav. *Hrvatska moderna arhitektura između dva rata: nova tradicija*, Zagreb: Nakladni zavod Matice Hrvatske, 1989.

STAGLIČIĆ, Marija. *Graditeljstvo Zadra od klasicizma do secesije*, Zagreb: Radovi Instituta za povijest umjetnosti, 2013.

### **Katalozi izložbi:**

BILIĆ PETRIČEVIĆ, Aleksandra. *Izložba nacrta zgrade Režije duhana u Trogiru*, katalog izložbe (3. - 30. kolovoza 2020.), Trogir: Muzej grada Trogira, 2020.

BRKOVIĆ, Daria, Danijela PETRIČEVIĆ. *Lule i početci duhanske industrije u Cetinskoj krajini*, katalog izložbe (1. kolovoza - 30. listopada 2013.), Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2013.

ŽIVKOVIĆ, Marija. *Dim - priča o duhanu*, katalog izložbe (30. 1. - 31. 5. 2015.), Zagreb: Etnografski muzej, 2015.

*Od barake do fabrike/ O preradi ribe na otoku Hvaru*, katalog izložbe (14.08.2018.-30-09.2018.), Hvar: Muzej Staroga Grada, 2018.

Poglavlja u katalozima izložbi:

GALJER, Jasna. »Industrijska arhitektura u Hrvatskoj u drugoj polovini 19. stoljeća«, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 138-149.

MALEKOVIĆ, Vladimir. »Historicizam u Hrvatskoj«, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., 12-41.

STAGLIČIĆ, Marija. »Neostilska arhitektura u Dalmaciji«, *Historicizam u Hrvatskoj*, katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. veljače – 28. svibnja 2000.), (ur.) Vladimir Maleković, Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 2000., str. 230-237.

#### **Radovi u časopisima:**

FAGARAZZI Tonko. »Hidroelektrana Kraljevac 1912. u europskom kontekstu«, u: *Omiški ljetopis* 7 (2014.), str. 5-70

IVANIŠEVIĆ, Milan. »Crteži o splitskim prometnim propisima«, u: *Kulturna baština* 45 (2019.), str. 249-272.

JOVANOVIĆ, Jelena, Jelica GALIĆ, Peter MACKELWORTH. »Odraz gašenja otočnih pogona za preradu ribe na depopulaciju hrvatskih otoka«, u: *Naše more* 57 (3-4), (2010.), str. 153-163.

KEČKEMET, Duško. »Prva odlikovana dalmatinska parna destilerija Vida Morpurga u Splitu«, u: *Kulturna baština* 16 (1985.), str. 98-102.

KUZMANIĆ, Nenad. »Kronika o prvoj dalmatinskoj tvornici portland-cementa«, u: *Kemija u industriji: Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* Vol. 70, No. 1-2 (2021.), str. 99-101.

LAKUŠ, Jelena. »Dalmacija i Austrijsko Carstvo prve polovine 19. stoljeća: pisana riječ u službi stvaranja poslušnih i lojalnih građana«, u: *Povijesni prilози* 43, (2012.), str. 235-255.

PIPLOVIĆ, Stanko. »Graditelji braća Žagar«, u: *Kulturna baština* 32 (2005.), str. 325-354.

ŠPRLJAN, Ivo. »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38 (2013.), str. 101-118.

VUKOJEVIĆ, Ivan, Zrinka BARIŠIĆ MARENIĆ, Bojana BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI. »Urbanističko-arhitektonski sklop Duhanske stanice »Vaga« u Metkoviću: Prostorno povijesna geneza i problemi suvremene prenamjene«, u: *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, Vol. 27 No. 1 (57), (2019.), str. 100-117.

ŽIŽIĆ, Dujmo, Hrvoje BARTULOVIC. »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 42-45.

ŽIŽIĆ, Dujmo Katja MARASOVIĆ. »Tvornica cementa i tvorničko naselje u Ravnicama pokraj Omiša«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 22, No. 1 (47), (2014.), str. 38-49.

»Povijest hrvatske industrije: Dalmacija Dugi Rat«, u: *Kemija u industriji: Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* Vol. 69, No. 9-10, (ur.) Šime Ukić, Dajana Kučić (2020.), str. 572-574.

### **Radovi u zbornicima:**

MARKOVIĆ, Jagoda. »Urbanistički razvoj gradova jadranske Hrvatske u 19. stoljeću«, u: *Zbornik 1. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti* (Zagreb, 15.-17.XI. 2001.), (ur.) Milan Pelc, Zagreb: Institut za povijest umjetnosti (2004.), str. 127-136.

### **Natuknice u enciklopedijama:**

BANOVIĆ, Mara. »Alkoholna pića«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb:Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 16-18.

ĆURIĆ, Duška. »Tjestenina«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 819-820.

HERCEG, Zoran, Vesna LELAS. »Prehrambena industrija«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 627-631.

LELAS, Vesna. »Duhanski proizvodi«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 153-155.

MELEM HAJDAROVIĆ, Mihaela. »Maraska d. d.«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022.c, str. 437-439.

MELEM HAJDAROVIĆ, Mihaela. »Neptun«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022.b, str. 511-512.

MELEM HAJDAROVIĆ, Mihaela, Sanja FILIPEC VIDAČEK. »Riba«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija*, 2 (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 671-675.

MELEM HAJDAROVIĆ, Mihaela. »Sardina d. o. o.«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022.a, str. 714-715.

ROGOŠIĆ, Marko, Vesna TOMAŠIĆ, Bruno ZELIĆ. »Kemijska industrija«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 345-351.

»Cetina«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 89.

»Tvornica elektroda i ferolegura d. d.«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 836-837.

»Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 837-839.

»Tvornica lakih metala (TLM)«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 839-841.

»Vlahov, Romano«, u: *Hrvatska tehnička enciklopedija* 2, (ur.) Zdenko Jecić, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2022., str. 885-886.

**Konzervatorski elaborati, rješenja i dokumenti:**

ALDUK, Ivan. *Preliminarni elaborat o stanju i prenamjeni kompleksa Režije duhana u Imotskom*, Imotski: Konzervatorski odjel

VULIĆ, Ivan. *Zgrada na Štaliji u Sinju (Z-5599)*, konzervatorski elaborat, Grad Sinj, 2016.

*Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Građevinskog sklopa Režije duhana u Imotskom* (14. svibnja 2008., KLASA: UP-I° 612-08/08-06/0122; URBROJ: 532-04-01-01/4-08-2)

*Rješenje o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra Zgrade Zavičajnog muzeja u Imotskom* (31. ožujka 2015., KLASA: UP/I-612-08/15-06/0069; URBROJ: 532-04-01-03-02/3-15-1)

**Diplomski radovi i doktorske disertacije:**

BARTULOVIĆ, Vicko. *Cetinski kraj od kraja Drugog svjetskog rata do početka Domovinskog rata*, doktorska disertacija, Split: Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2018.

MARKOVINA, Sara. *Neptun 365*, diplomski rad, Split: Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, 2021.

ŠETKA, Mihovil. *Percepције модернизације живота у Далмацији крајем 19. и у првој половини 20. stoljeća*, diplomski rad, Zadar: Sveučilište u Zadru, 2018.

**Sumarni arhivski inventari:**

KOVAČ, Tatjana. *Obitelj Morpurgo (1834.-1949.) – Inventar*, Split: Državni arhiv u Splitu, 1992.

MAROJA, Marijan. *Tvornica maraskina »Francesco Drioli« (1768.-1944.) – Sumarni inventar*, Zadar: Državni arhiv u Zadru, 1995.

**Vjesnici:**

*HEP Vjesnik* 235, (ur.) Đurđa Sušec, Hrvatska elektroprivreda, kolovoz 2010.

## **2. ARHIVSKI IZVORI:**

Državni arhiv u Splitu, Obitelj Morpurgo 1834.-1849., (HR-DAST-94) Prva parna destilerija Vid Morpurgo, MOR. K-16/ II (1905.-1928.).

Državni arhiv u Zadru, Spisi zadarskog općinskog arhiva, 1911., sv. 1401-2201., br. 1633.

## **3. MREŽNI IZVORI**

### **Intervjui s autorima:**

MAGDIĆ, Diana. »Cementna industrija je gušila i razvijala Dalmaciju«, *Pogledaj.to*, intervju s Dujmom Žižićem, 4. veljače 2015., <http://pogledaj.to/arhitektura/cementna-industrija-je-gusila-i-razvijala-dalmaciju/> (pregledano 15. studenoga 2022.)

»Zgrada stare tvornice Maraska«, *Travel Croatia*, intervju s Marijom Stagličić, <https://travelcroatia.live/listing/zgrada-stare-tvornice-maraska/> (pregledano 11. listopada 2022.)

### **Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske:**

»Kompleks Režije duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3688> (pregledano 10. rujna 2022.)

»Kompleks režije duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5704> (pregledano 11. rujna 2022.)

»Ostaci zgrade bivše hidrocentrale Krka«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5516> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»Sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5812> (pregledano 12. rujna 2022.)

»Zgrada Zavičajnog muzeja«, *Registar kulturnih dobara RH*, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-6500> (pregledano 10. rujna 2022.)

### **Mrežna izdanja enciklopedija:**

BRAJKOVIĆ, Denis. »Elektrifikacija«, *Istrapedia*, 10. studenoga 2017. (ažurirano 17. studenoga 2017.), <https://www.istrapedia.hr/hr/natuknice/3031/elektrifikacija> (pregledano 19. studenoga 2022.)

»Dalmacija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13743> (pregledano 1. prosinca 2022.)

»Dubrovnik«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=16446> (pregledano 1. prosinca 2022.)

»Duhanska industrija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=16513> (pregledano 10. rujna 2022.)

»Elektrana«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=17558> (pregledano 19. studenoga 2022.)

»Fabrika«, *Hrvatski jezični portal*, <https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search> (pregledano 21. rujna 2022.)

»Jadransko pitanje«, *Proleksis enciklopedija. Leksikografski zavod Miroslav Krleža* (ažurirano 5. studenoga 2013.), <https://proleksis.lzmk.hr/28693/> (pregledano 1. prosinca 2022.)

»Kemijska industrija«, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2021., <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=31154> (pregledano 22. studenoga 2022.)

### **Službene stranice poduzeća/ muzeja/ knjižnica/ nacionalnih parkova:**

»Hidroelektrane«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/1528> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»Hidroelektrana Jaruga«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-jaruga/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»HE Kraljevac«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-kraljevac/1557> (pregledano 21. studenoga 2022.)

»Hidroelektrana Krka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-krka/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»Hidroelektrana Miljacka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-miljacka/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»Hidroelektrana na Roškom slapu«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-na-roskom-slapu/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»Industrijska baština«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/> (pregledano 20. studenoga 2022.)

»Kopno«, *Gradska knjižnica Zadar*, [https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars\\_memoriae/kopno](https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars_memoriae/kopno) (pregledano 11. listopada 2022.)

»Maraska kroz povijest«, *Maraska*, <https://maraska.hr/povijest/> (pregledano 8. listopada 2022.)

»Muraji«, *Gradska knjižnica Zadar*, [https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars\\_memoriae/muraji](https://www.gkzd.hr/zadaretro/ars_memoriae/muraji) (pregledano 8. listopada 2022.)

»O HEP grupi - Povijest«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/o-hep-grupi/povijest/54#0> (pregledano 21. studenoga 2022.)

»O zgradi muzeja«, *Zavičajni muzej Imotske krajine*, <https://sites.google.com/view/im-muzej/po%C4%8Detna> (pregledano 11. rujna 2022.)

»Povijest«, *Sardina.hr*, <https://sardina.hr/tvrtka/povijest/> (pregledano 20. rujna 2022.)

»PP HE Jug«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/1719> (pregledano 21. studenoga 2022.)

## **Novinski portali:**

BARČOT, Sandra. »Nema više omiljene manistre iz Omiša...«, *Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 24. svibnja 2019., <https://slobodnadalmacija.hr/dalmacija/nema-vise-omiljene-manistre-iz-omisa-tvornica-39-cetine-39-postaje-hotel-proizvodnja-seli-na-sjever-hrvatske-605201> (pregledano 9. studenoga 2022.)

BARČOT, Sandra. »Sve je počelo kada su se inženjer i strojobravar iz tvornice 'La Dalmatiense'...«, *Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 22. travnja 2018., <https://slobodnadalmacija.hr/dalmacija/sve-je-pocelo-kada-su-se-inzenjer-i-strojobravar-iz-tvornice-la-dalmatiense-sjetili-da-bi-im-dobro-dosla-vatrogasna-postrojba-vlasnik-tvornice-kupio-im-je-strcaljke-400-metara-cijevi-sljemove-lopate-od-tada-je-proslo-80-godina-542819> (pregledano 23. studenoga 2022.)

ČELAR, Joško. »U njoj je potekao prvi aluminij u ovom dijelu Europe; Ugasla tvornica 'Ivanal' u Lozovcu zjapi devastirana«, *Šibenski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 17. rujna 2022., <https://sibenski.slobodnadalmacija.hr/sibenik/vijesti/sibenik/u-njoj-je-potekao-prvi-aluminij-u-ovom-dijelu-europe-ugasla-tvornica-ivanal-u-lozovcu-zjapi-devastirana-1225155> (pregledano 23. studenoga 2022.)

FERIĆ, Stanko. »Vlasnik Ivanala seli seli tvornicu iz NP-a Krka«, *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 26. srpnja 2007., <https://www.jutarnji.hr/naslovnica/vlasnik-ivanala-seli-seli-tvornicu-iz-np-a-krka-3258413> (pregledano 23. studenoga 2022.)

GORETA, Mirela. »Zatvara se najpoznatija splitska robna kuća. Do listopada će se isprazniti posljednje trgovine, a direktor o tome pojma nema! Svi pričaju o novoj prenamjeni objekta... «, u: *Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 9. rujna 2022., <https://slobodnadalmacija.hr/split/zatvara-se-najpoznatija-splitska-robna-kuca-do-listopada-ce-se-isprazniti-posljednje-trgovine-a-direktor-o-tome-pojma-nema-svi-pricaju-o-novoj-prenamjeni-objekta-1222842> (pregledano 21. listopada 2022.).

MATIĆ, Jadranka. »Nakon 112 godina gasi se '10. kolovoz', jedan od najstarijih industrijskih pogona u Dalmaciji«, *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 19. rujan 2020., <https://www.jutarnji.hr/vijesti/hrvatska/nakon-112-godina-gasi-se-10-kolovoz-jedan-od-najstarijih-industrijskih-pogona-u-dalmaciji-15019920> (pregledano 16. studenoga 2022.)

MIJATOVIĆ, Dijana. »Maraska otvara pogon u Gaženici tek na jesen«, *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 11. srpanj 2006., <https://www.jutarnji.hr/naslovnica/maraska-otvara-pogon-u-gazenici-tek-na-jesen-3350147> (pregledano 11. listopada 2022.)

M.K. »Počelo preuređenje zgrade Maraska u hotel Hyatt Regency«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 6. travnja 2022.,  
<https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/kalelarga/pocelo-preuredenje-zgrade-maraska-u-hotel-hyatt-regency-vrijednost-ukupne-investicije-iznosi-120-milijuna-eura-1181932>  
(pregledano 11. listopada 2022.)

PAVIČIĆ, Jurica. »Sjećanje na industriju koja je izbavila ženu iz srednjeg vijeka«, u: *Jutarnji list, mrežno izdanje*, 9. siječnja 2021., <https://www.jutarnji.hr/life/zivotne-price/jurica-pavicic-sjecanje-na-industriju-koja-je-izbavila-zenu-iz-srednjeg-vijeka-15041615> (pregledano 20. rujna 2022.)

P.I., »Na mjestu nekadašnje tvornice Sardina u Postirima gradi se hotel s četiri zvjezdice«, *Dalmatinski portal*, 10. lipnja 2021., <https://dalmatinskiportal.hr/turizam/na-mjestu-nekadasnje-tvornice-sardina-u-postirima-gradi-se-hotel-s-cetiri-zvjezdice/100361> (pregledano 20. rujna 2022.)

SEFEROVIĆ, Abdulah. »Muški preparandij u Arbanasima«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 11. listopada 2015.,  
<https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/vremeplov/muski-preparandij-u-arbanasima-439796>  
(pregledano 12. rujna 2022.)

SEFEROVIĆ, Abdulah. »Tvorničar likera podigao vilu Idu na Brodarici!«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 29. studenoga 2015.,  
<https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/vremeplov/tvornicar-likera-podigao-vilu-idi-na-brodarici-440716> (pregledano 10. listopada 2022.)

#### Ostali mrežni izvori:

BANOVIĆ, Mladen. »Kratka povijest tvornice«, *Dugi Rat*, 14. ožujka 2014.,  
<https://www.dugirat.com/novosti/76-gospodarstvo/18954-kratka-povijest-tvornice> (pregledano 23. studenoga 2022.)

BORČIĆ, Goran. »Kratka povijest splitske rive«, u: *Vijenac* 213 (2. veljače 2022.), <https://www.matica.hr/vijenac/213/kratka-povijest-splitske-rive-15018/> (pregledano 21. listopada 2022.)

»JUBILEJ Prije 200 godina obitelj Luxardo otvorila je tvornicu maraschina u Zadru. Ovo je njihova priča«, *Kult plave kamenice*, 6. ožujka 2021., <https://plavakamenica.hr/2021/03/06/jubilej-prije-200-godina-obitelj-luxardo-otvorila-je-tvornicu-maraschina-u-zadru-ovo-je-njihova-prica/> (pregledano 11. listopada 2022.)

»Narodni list seli u Pulu, Zadarskoj tiskari onemogućen rad!«, *EZadar*, 24. rujna 2015., <https://ezadar.net.hr/dogadaji/2070751/narodni-list-seli-u-pulu-zadarskoj-tiskari-onemogucen-rad/> (pregledano 9. listopada 2022.)

»Prve splitske kino dvorane«, *Narodni.net*, <https://narodni.net/prve-splitske-kino-dvorane/> (pregledano 21. listopada 2022.)

»Teška industrija ustuknula pred turizmom«, *Agroklub*, 23. ožujka 2014., <https://www.agroklub.com/seoski-turizam/teska-industrija-ustuknula-pred-turizmom/12665/> (pregledano 23. studenoga 2022.)

»Tvornica Neptun«, *Turistička zajednica Komiža*, <https://www.tz-komiza.hr/aktivnosti/tvornica-neptun> (pregledano 21. rujna 2022.).

## **POPIS SLIKOVNIH PRILOGA**

**Slika 1.** Mapa Kraljevine Dalmacije (1815-1918.). Izvor: »Kraljevina Dalmacija«, *Wikipedia* (ažurirano 17. studenoga 2022.) [https://hr.wikipedia.org/wiki/Kraljevina\\_Dalmacija](https://hr.wikipedia.org/wiki/Kraljevina_Dalmacija) (pregledano 6. prosinca 2022.)

**Slika 2.** Kartografski prikaz smještaja tvornica cementne industrije na području srednje Dalmacije. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 42.

**Slika 3.** Tvornica *Gilardi & Bettiza* na splitskome Dražancu, razglednica. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 46.

**Slika 4.** Grupacije peći za cement tipa Dietzsch u sklopu splitske tvornice *Gilardi & Bettiza*, 1920. Izvor: Stefano Gilardi, *Facebook* grupa »Split kroz povijest« (pregledano 2. prosinca 2022.).

**Slika 5.** Katalog proizvoda radionice u sklopu tvornice *Gilardi & Bettiza*. Izvor: Dalibor Prančević, »Slavoluci i(li) spomenici. Načini obilježavanja prisutnosti cara i kralja Franje Josipa I. u javnom prostoru Dalmacije i Kvarnera u drugoj polovini 19. stoljeća«, u: *Radovi Instituta za povijest umjetnosti* 44/ 1 (2020.), str. 142.

**Slika 6.** Parna tvornica opeka i cementa u Dujmovači. Izvor: *Facebook* grupa »Split kroz povijest« (pregledano 2. prosinca 2022.).

**Slika 7.** Tvornica cementa u Sv. Kaju s prvih 16 peći tipa Dietzsch oko 1908. godine, razglednica. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 48.

**Slika 8.** Tvornica, radničko naselje i električna željeznica u sklopu cementare na Majdanu, razglednica. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo

značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije», u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 49.

**Slika 9.** Projekt inženjera Emila Stocka za tvornicu cementa u Majdanu. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 49.

**Slika 10.** Pogled na tvornicu cementa u Ravnicama oko 1910. Izvor: Dujmo Žižić, Katja Marasović, »Tvornica cementa i tvorničko naselje u Ravnicama pokraj Omiša«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 22, No. 1 (47), (2014.), str. 42.

**Slika 11.** Tvornica cementa u Kaštel Sućurcu 1925. godine. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 51.

**Slika 12.** Tvornica azbest-cementnih proizvoda *Salonit* u Vranjicu, izvorni dijelovi korpusa iz 1921. godine.

Izvor: Diana Magdić, »Cementna industrija je gušila i razvijala Dalmaciju«, *Pogledaj.to*, intervju s Dujmom Žižićem, 4. veljače 2015., <http://pogledaj.to/arhitektura/cementna-industrija-je-gusila-i-razvijala-dalmaciju/> (pregledano 15. studenoga 2022.)

**Slika 13.** Presjek sklopa dviju peći za cement tipa Dietzsch. Izvor: Dujmo Žižić, Hrvoje Bartulović, »Peći za cement tipa Dietzsch i njihovo značenje za industrijsku arhitekturu Dalmacije«, u: *Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam* Vol. 23 No. 1 (49), (2015.), str. 45.

**Slika 14.** Hidroelektrana Krka (Jaruga I) na Skradinskom Buku, početak 20. stoljeća. Izvor: »Hidroelektrana Krka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-krka/> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 15.** Ostaci HE Krka (Jaruga I), stanje nakon konzervacije objekta. Izvor: »Hidroelektrana Krka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-krka/> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 16.** Hidroelektrana Jaruga II (desno) kratko nakon izgradnje. Na sredini razglednice vidljiva je i zgrada strojarnice hidroelektrane Krka. Izvor: »Hidroelektrana Jaruga«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-jaruga/> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 17.** Hidroelektrana Jaruga II, današnje stanje (stanje nakon obnove 1937.). Izvor: »HE Jaruga«, *Hep.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-jaruga/1550> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 18.** Hidroelektrana Roški slap, današnje stanje. Izvor:

»Hidroelektrana na Roškom slапу«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-na-roskom-slapu/> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 19.** Hidroelektrana Manojlovac (Miljacka), stanje nakon izgradnje. Izvor: »Hidroelektrana Miljacka«, *Nacionalni park Krka*, <https://www.npkrka.hr/hr/kulturna-bastina/industrijska-bastina/hidroelektrana-miljacka/> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 20.** Hidroelektrana Manojlovac (Miljacka), današnje stanje.

Izvor: »HE Miljacka«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-miljacka/1547> (pregledano 20. studenoga 2022.).

**Slika 21.** Hidroelektrana Kraljevac, današnje stanje. Izvor: »Hidroelektrana Kraljevac«, *Wikipedia*, [https://hr.wikipedia.org/wiki/Hidroelektrana\\_Kraljevac](https://hr.wikipedia.org/wiki/Hidroelektrana_Kraljevac) (pregledano 21. studenoga 2022.).

**Slika 22.** Hidroelektrana Kraljevac, današnje stanje. Izvor: »HE Kraljevac«, *HEP.hr*, <https://www.hep.hr/proizvodnja/hidroelektrane-1528/pp-he-jug/he-kraljevac/1557> (pregledano 21. studenoga 2022.).

**Slika 23.** Tvornica SUFID u Crnici 1905. godine. Izvor: Ivo Šprljan, »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38 (2013.), str. 105.

**Slika 24.** Tvornica SUFID u Crnici, oko 1910. – zgrade elektropeći za proizvodnju vapna, karbida i cijanamida. Na lijevoj stani nalazi se uspinjača za opskrbu peći sirovinama. Izvor: »TEF – La Dalmatienne – SUFID Šibenik«, *Sebenico.com*, <https://www.sebenico.com/our-works/tef-la-dalmatienne-sibenik/> (pregledano 22. studenoga 2022.).

**Slika 25.** Tzv. kuća glavnog inženjera nekadašnje tvornice u Crnici, današnje stanje. Izvor: Ivo Šprljan, »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38 (2013.), str. 114.

**Slika 26.** Upravna zgrada nekadašnje tvornice u Crnici, današnje stanje. Izvor: Ivo Šprljan, »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38 (2013.), str. 114.

**Slika 27.** Tvornica SUFID u Dugome Ratu, oko 1915. Izvor: »Tvornica karbida i ferolegura Dalmacija – Dugi Rat«, *Hrvatska tehnička enciklopedija - Portal hrvatske tehničke baštine. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 4. svibnja 2021. (ažurirano 12. srpnja 2022.), <https://tehnika.lzmk.hr/dalmacija-tvornica-karbida-i-cijanamida-dugi-rat/> (pregledano 21. studenoga 2022.).

**Slika 28.** Trenutno stanje prostora nekadašnje Tvornice karbida i ferolegura *Dalmacija – Dugi Rat*. Izvor:

»Pronađeno rješenje za Dugi Rat«, *Dalmatinski portal*, <https://dalmatinskiportal.hr/energija-i-ekologija/pronadeno-rjesenje-za-dugi-rat-sanacija-prostora-bivse-tvornice-ferolegura-financirati-ce-se-eu-novcem/109263> (pregledano 21. studenoga 2022.).

**Slika 29.** Zgrada DVD-a *Dalmacija – Dugi Rat*, nekoć u sklopu Tvornice karbida i ferolegura, 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 14. travnja 2022.

**Slika 30.** Napušteni industrijski objekt bivše Tvornice karbida i ferolegura u Dugome Ratu, 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 14. travnja 2022.

**Slika 31.** Dio Tvornice aluminija u Lozovcu, 1937. Izvor: Izvor: Ivo Šprljan, »Industrijski objekti u Šibeniku«, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 37/ 38 (2013.), str. 108.

**Slika 32.** Napušteni prostor nekadašnje Tvornice aluminija u Lozovcu. Izvor: Joško Čelar, »U njoj je potekao prvi aluminij u ovom dijelu Europe; Ugasla tvornica ‘Ivanal’ u Lozovcu zjapi devastirana«, *Šibenski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 17. rujna 2022., <https://sibenski.slobodnadalmacija.hr/sibenik/vijesti/sibenik/u-njoj-je-potekao-prvi-aluminij-u-ovom-dijelu-europe-ugasla-tvornica-ivanal-u-lozovcu-zjapi-devastirana-1225155> (pregledano 23. studenoga 2022.).

**Slika 33.** Kompleks Režije duhana u Imotskom, razglednica. Izvor: Konzervatorski odjel u Imotskom.

**Slika 34.** Nekadašnja zgrada *Menze* kompleksu imotske Režije duhana, danas zgrada Zavičajnoga muzeja Imotske krajine. Izvor: Konzervatorski odjel u Imotskom.

**Slika 35.** Skladišta Režije duhana u Imotskom, današnje stanje. Izvor: Konzervatorski odjel u Imotskom.

**Slika 36.** Upravna zgrada Režije duhana u Imotskom, oko 1950. Izvor: *Facebook stranica »Jagul Wine Cellar«* (pregledano 29. studenoga 2022.).

**Slika 37.** Sklop Režije duhana u Sinju. Izvor: Daria Brković, Danijela Petričević, *Lule i početci duhanske industrije u Cetinskoj krajini*, katalog izložbe (1. kolovoza - 30. listopada 2013.), Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2013., str. 9.

**Slika 38.** Situacijski plan kompleksa Režije duhana u Sinju 1904. godine. Izvor: Daria Brković, Danijela Petričević, *Lule i početci duhanske industrije u Cetinskoj krajini*, katalog izložbe (1. kolovoza - 30. listopada 2013.), Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2013., str. 8.

**Slika 39.** Upravna zgrada Režije duhana u Sinju na razglednici iz 1916. Izvor: Daria Domazet, *Zbirka razglednica Muzeja Cetinske krajine*, katalog muzejske zbirke, Sinj: Muzej Cetinske krajine, 2016., str. 49.

**Slika 40.** Upravna zgrada Režije duhana u Vrgorcu, današnje stanje. Arhitektonsko rješenje upravne zgrade gotovo je istovjetno onima u Imotskome i Vrgorcu.

Izvor: »Mišljenje o projektu useljenja dječjeg vrtića u zgradu Režije«, *Društvo prijatelja vrgorske starine*, 12. listopada 2020., <https://vrgorskestarine.hr/2020/10/12/misljenje-o-projektu-useljenja-djecjeg-vrtica-u-zgradu-rezije/> (pregledano 29. studenoga 2022.).

**Slika 41.** Situacijski plan sklopa Duhanske stanice u Metkoviću 1907. godine. Izvor: Ivan Vukojević, Zrinka Barišić Marenić, Bojana Bojanić Obad Šćitaroci, »Urbanističko-architektonski sklop Duhanske stanice »Vaga« u Metkoviću: Prostorno povijesna geneza i problemi suvremene prenamjene«, u: *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, Vol. 27 No. 1 (57), (2019.), str. 103.

**Slika 42.** Skladište Duhanske stanice u Metkoviću na razglednici iz 1907. godine. Izvor: Ivan Vukojević, Zrinka Barišić Marenić, Bojana Bojanić Obad Šćitaroci, »Urbanističko-architektonski sklop Duhanske stanice »Vaga« u Metkoviću: Prostorno povijesna geneza i problemi suvremene prenamjene«, u: *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, Vol. 27 No. 1 (57), (2019.), str. 105.

**Slika 43.** Pročelje upravne zgrade Duhanske stanice u Metkoviću, projekt iz 1905. godine. Izvor: Ivan Vukojević, Zrinka Barišić Marenić, Bojana Bojanić Obad Šćitaroci, »Urbanističko-architektonski sklop Duhanske stanice »Vaga« u Metkoviću: Prostorno povijesna geneza i problemi suvremene prenamjene«, u: *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, Vol. 27 No. 1 (57), (2019.), str. 107.

**Slika 44.** Stanje nekadašnje upravne zgrade Duhanske stanice u Metkoviću nakon prenamjene u Prirodoslovni muzej i Gradsku knjižnicu. Izvor: »Jedna od najvećih ornitoloških zbirk u Metkoviću«, *tportal*, 13. srpnja 2015., <https://www.tportal.hr/kultura/clanak/jedna-od-najvecih-ornitoloskih-zbirki-u-europi-uskoro-u-metkovicu-20150713> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 45.** Tvornica duhana Zadar. Izvor: Marija Živković, *Dim - priča o duhanu*, katalog izložbe (30. 1. - 31. 5. 2015.), Zagreb: Etnografski muzej, 2015., str. 28.

**Slika 46.** Zgrade bivše Preparandije u Arbanasima u Zadru podignute 1865. Sklop je 1923. godine integriran u kompleks Tvornice duhana. Izvor: Abdulah Seferović, »Muški preparandij u Arbanasima«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija*, mrežno izdanje, 11. listopada 2015.,

<https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/vremeplov/muski-preparandij-u-arbanasima-439796>  
(pregledano 12. rujna 2022.).

**Slika 47.** Neoklasicistička kapija nekadašnje Tvornice duhana u Zadru, 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 2. ožujka 2022.

**Slika 48.** Nekadašnja Tvornica duhana u Zadru, detalj vanjskoga pročelja krila, 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 2. ožujka 2022.

**Slika 49.** Stara tvornica *Sardina* u Postirama na Braču, razglednica. Izvor: *Flickr*, <https://www.flickr.com/photos/13695806@N02/2053436522> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 50.** Nekadašnja tvornica *Fratelli Mardesich/ Neptun* u Komiži na Visu, pogled na dvorišna pročelja. Izvor: »Fabrika Neptun – vrijedna industrijska arhitektura u propadanju«, *Spasimo Biševo*, 28. ožujka 2018., <https://spasimobisevo.org/fabrika-neptun-vrijedna-industrijska-arhitektura/> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 51.** Nekadašnja tvornica *Fratelli Mardesich/ Neptun* u Komiži na Visu, detalj dvorišnoga pročelja. Izvor: »Fabrika Neptun – vrijedna industrijska arhitektura u propadanju«, *Spasimo Biševo*, 28. ožujka 2018., <https://spasimobisevo.org/fabrika-neptun-vrijedna-industrijska-arhitektura/> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 52.** Dimnjak nekadašnje tvornice *Neptun* u Komiži, današnje stanje. Izvor: *Flickr*, <https://www.flickr.com/photos/g6/35270734073> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 53.** Nekadašnja tvornica *Neptun* u Komiži, detalj interijera iz kasnije faze gradnje. Izvor: »Fabrika Neptun – vrijedna industrijska arhitektura u propadanju«, *Spasimo Biševo*, 28. ožujka 2018., <https://spasimobisevo.org/fabrika-neptun-vrijedna-industrijska-arhitektura/> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 54.** Nekadašnja tvornica *Neptun* u Komiži, današnje stanje. Izvor: »Fabrika Neptun – vrijedna industrijska arhitektura u propadanju«, *Spasimo Biševo*, 28. ožujka 2018., <https://spasimobisevo.org/fabrika-neptun-vrijedna-industrijska-arhitektura/> (pregledano 30. studenoga 2022.).

**Slika 55.** Nekadašnja zgrada *Prva odlikovana dalmatinska parna destilerija* Vida Morpurga u Splitu nakon prenamjene u kino *Central*. Izvor: *Facebook* grupa »Split kroz povijest« (pregledano 2. prosinca 2022.).

**Slika 56.** Rijetka fotografija nekadašnje *Prve odlikovane dalmatinske parne destilerije* Vida Morpurga u Splitu iz razdoblja njezine aktivnosti. Izvor: Duško Kečkemet, »*Prva odlikovana dalmatinska parna destilerija* Vida Morpurga u Splitu«, u: *Kulturna baština* 16 (1985.), str. 99.

**Slika 57.** Projekt inženjera Eduarda Žagara za destileriju V. Morpurga i E. Stocka u uvali Supaval u Splitu iz 1905. Izvor: Državni arhiv u Splitu, Obitelj Morpurgo 1834.-1849. (HR-DAST-94), MOR. K-16/ II (1905.-1928.), Nacrt tvornice za destilaciju, lipanj 1905.

**Slika 58.** Pogled na splitsku uvalu Supaval i destileriju V. Morpurga i E. Stocka (desno), nakon 1905. Izvor: *Facebook* grupa »Split kroz povijest« (pregledano 2. prosinca 2022.).

**Slika 59.** Pogled na bastion Moro. Na lijevoj strani nalazi se kuća Cosmacendi (danas Muzej antičkog stakla), a na desnoj stambeno-industrijski kompleks Salghetti-Driolijevih (kasnije Narodni list i Zadarska tiskara). Izvor: »Zadarska tiskara ostvarila dva milijuna kuna gubitaka i nula kuna prihoda!«, *EZadar*, 20. prosinca 2016., <https://ezadar.net.hr/biznis/2028991/zadarska-tiskara-ostvarila-dva-milijuna-kuna-gubitaka-i-nula-kuna-prihoda/> (pregledano 2. prosinca 2022.).

**Slika 60.** Nekadašnja tvornica-rezidencija Salghetti-Driolijevih na bastionu Moro u Zadru. Izvor: »Narodni list seli u Pulu, Zadarskoj tiskari onemogućen rad!«, *EZadar*, 24. rujna 2015., <https://ezadar.net.hr/dogadaji/2070751/narodni-list-seli-u-pulu-zadarskoj-tiskari-onemogucen-rad/> (pregledano 9. listopada 2022.).

**Slika 61.** Tvornica likera R. Vlahova i vila *Ida* u Zadru, ilustracija iz časopisa *Obrtnik*, 1893. Izvor: »Vlahov, Romano«, *Hrvatska tehnička enciklopedija - Portal hrvatske tehničke baštine. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 13. prosinca 2019. (ažurirano 17. prosinca 2021.), <https://tehnika.lzmk.hr/vlahov-romano/> (pregledano 10. listopada 2022.)

**Slika 62.** Tvornica likera R. Vlahova i vila *Ida* u Zadru. Izvor: Abdulah Seferović, »Tvorničar likera podigao vilu Idu na Brodarici!«, *Zadarski – Slobodna Dalmacija, mrežno izdanje*, 29.

studenoga 2015., <https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/zadar/vremeplov/tvornicar-likera-podigao-vilu-idu-na-brodarici-440716> (pregledano 10. listopada 2022.)

**Slika 63.** Račun tvornice R. Vlahova na kojemu je prikazan korpus tvornice, 1927. Izvor: <https://www.aukcije.hr/prodaja/kolekcionarstvo/Stari-dokumenti-i-fotografije/367/oglas/Vlahov-Zara-Maraschino-di-Zara-stari-ra%C4%8Dun/4187276/> (pregledano 10. listopada 2022.).

**Slika 64.** Nekadašnja tvornica-rezidencija Roberta Vlahova u Zadru. Projekt: Giuseppe Testa, 1912. Izvor: [https://www.gites.fr/gites\\_studio-ld\\_zadar\\_h1356125\\_en.htm](https://www.gites.fr/gites_studio-ld_zadar_h1356125_en.htm) (pregledano 10. listopada 2022.).

**Slika 65.** Stambeno-industrijski objekt obitelji Luxardo u Zadru nakon 1911. Izvor: »JUBILEJ Prije 200 godina obitelj Luxardo otvorila je tvornicu maraschina u Zadru. Ovo je njihova priča«, *Kult plave kamenice*, 6. ožujka 2021., <https://plavakamenica.hr/2021/03/06/jubilej-prije-200-godina-obitelj-luxardo-otvorila-je-tvornicu-maraschina-u-zadru-ovo-je-njihova-prica/> (pregledano 11. listopada 2022.).

**Slika 66.** Zgrada *Maraske* na obali, 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 1. ožujka, 2022.

**Slika 67.** Zgrada *Luxardo/ Maraska*, tlocrt prizemlja. Izvor: Državni arhiv u Zadru, Spisi zadarskog općinskog arhiva, 1911., sv. 1401-2201, br. 1633.

**Slika 68.** Zgrada *Luxardo/ Maraska*, nacrt pročelja. Izvor: Državni arhiv u Zadru, Spisi zadarskog općinskog arhiva, 1911., sv. 1401-2201, br. 1633.

**Slika 69.** Zgrada nekadašnje tvornice tjestenine *Cetina* u Omišu, pogled na glavno pročelje 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 14. travnja 2022.

**Slika 70.** Zgrada nekadašnje tvornice tjestenine *Cetina* u Omišu, detalj bočnoga pročelja, 2022. Fotografija: Tihana Ćuk, 14. travnja 2022.

## **ABSTRACT**

### **INDUSTRIAL ARCHITECTURE IN DALMATIA UNTIL 1945**

#### **Master's Thesis**

The industrialization of Dalmatia began in the mid-19<sup>th</sup> century and, within the timeframe covered by the thesis, reached its early momentum around the end of the 19<sup>th</sup> and the beginning of the 20<sup>th</sup> century. The industrial development of the formerly impoverished and economically passive region on the outskirts of the Austrian empire ushered in a series of modernization processes that enabled Dalmatia to shed its provincial image and undergo a set of urban, economic, social, and cultural transformations. The requirements and achievements of early industries provided the foundation for the electrification of the region and the construction of various types of infrastructure, accelerated the urbanization of cities and towns, stimulated the region's economy, encouraged the emergence of the middle class, and improved social conditions. This paper portrays five industries that had most significantly impacted Dalmatia from the beginning of the region's industrialization until 1945 – cement, chemical, tobacco, food and, hydropower industries. These branches had immensely impacted the appearance of the region as well – once predominantly piscatorial and rural ambiances were thereon replaced by massive production facilities, factory chimneys, and warehouses. Industry and industrial architecture altered the scenery of coastlines and riverbanks, as well as the scenery of the secluded areas in the region's hinterland, and that of the islands. The cement industry marked the views of ten Dalmatian towns, initiated the urbanization of as many as four settlements, and while simultaneously manufacturing and promoting new material, presented itself as a catalyst for the modernization of the architectural practices in Dalmatia. The hydroelectric power plant complexes on the Krka and Cetina rivers altered the sceneries and significances of the river banks, demonstrated the possibility of the coexistence of *machines* and artistic tendencies, and initiated the history of the Croatian electrical industry. The chemical industry prompted the construction of industrial zones and new settlements, established itself as the basis of local economies, and indicated the gradual infiltration of modernist elements into the architecture of Dalmatia. The tobacco industry sparked the economic activity of the hitherto passive Dalmatian hinterland and constructed some of the most imposing buildings in the area. Among the numerous branches of the food industry, certain industries prominently stood out due to the number of production plants they had built and the economic importance they had displayed. During this period, those were primarily the pasta industry, the alcoholic beverages industry, and the fish processing industry. Although this diverse industrial branch had constructed perhaps the most heterogeneous group of industrial buildings, the common characteristic of the buildings of this group was their markedness with admixtures of then-dominant architectural styles, namely Historicism and Secession. In the period between the Second World War and the Homeland War, a series of complex historical, political, economic, and social phenomena and changes negatively impacted the industrial image of Dalmatia – industrial production was almost completely abandoned, and the economic policy of the region began its radical turn towards the monoculture of tourism. The shutdown of production facilities, as well as the negative attitude towards industrial heritage, i.e. the neglect of its constructive, aesthetic, symbolic, and sentimental

values, resulted in the devastation of buildings and complexes of industrial architecture, which entailed the almost complete erasure of the layer of Dalmatian history and heritage, the architectural layer of the region and human memories of the phenomena that built the region's identity. This thesis, therefore, attempts to reconstruct the industrial image of Dalmatia.

**Keywords:** cement industry, chemical industry, Dalmatia, food industry, hydroelectric power plants, industrial architecture, tobacco industry