

Tvornica alatnih strojeva Prvomajska - pogon Raša

Memić, Bojan

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering / Sveučilište u Rijeci, Građevinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:157:076246>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-29**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering - FCERI Repository](#)



image not found or type unknown

**VEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET U RIJECI**

BOJAN MEMIĆ

**TVORNICA ALATNIH STROJEVA
PRVOMAJSKA – POGON RAŠA**

Diplomski rad

Rijeka, rujan 2022.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET U RIJECI**

**Specijalistički diplomski stručni studij
Industrijska graditeljska baština**

**BOJAN MEMIĆ
0114004720**

**TVORNICA ALATNIH STROJEVA
PRVOMAJSKA – POGON RAŠA**

Diplomski rad

Rijeka, rujan 2022.

IZJAVA

Diplomski rad izradio sam samostalno, u suradnji s mentoricom i uz poštivanje pozitivnih građevinskih propisa i znanstvenih dostignuća iz područja građevinarstva. Građevinski fakultet u Rijeci je nositelj prava intelektualnog vlasništva u odnosu na ovaj rad.

Bojan Memić

U Rijeci, 18. rujna 2022. godine.

SAŽETAK

Na jugozapadu Istarskog poluotoka smjestilo se malo mjesto Raša, uz istoimenu rijeku. Razvoj mjesta usko je vezano uz eksploataciju ugljena koja započinje još u 17. stoljeću, i upravo na temelju tog energenta dolazi do ekspanzije i masovne izgradnje mjesta. Sukladno brzom razvoju počinju se razvijati i druge grane industrije, među kojima i proizvodnja alatnih strojeva, koja čini temelj kasnije izdvojenog pogona Prvomajska Raša.

Slijedi velika ekspanzija tvornice strojeva i inovativni pristup čime se proizvodi počinju plasirati na sve kontinente. Veliki broj radnika i kvaliteta proizvoda postavljaju Prvomajsku na svjetsku mapu proizvođača naprednih alatnih strojeva, koji su u vremenu kada su stvoreni, bili izuzetno napredni za dotadašnji pristup osmišljavanja i izvedbe strojeva u industriji.

Zbog velike količine sumpora u ugljenu ubrzano se napušta eksploatacija na području Raše i šire, te dolazi do zatvaranja rudnika ugljena i do odumiranja kolateralno razvijene industrije. Danas su industrijski pogoni napušteni i derutni, a prenamjena i dalje, i zbog imovinsko-pravnih odnosa i zbog nezainteresiranih ulagača, nije opcija skorog ulaganja.

Budućnost se sada ne nazire za silne napuštene komplekse, ali svaki novi dan donosi novu nadu u budućnost, i ponovni razvoj i procvat stvaralačke grane, bila to industrija ili neka druga djelatnost. Mnoge domišljate sredine iskorištavaju potencijal Europskih fondova, te oronule zgrade pretvaraju u mjesto u kojem se opet pojavila ljudska prisutnost, da li kao posjetitelj, da li kao radnik, ili kao dječji osmjeh.

Ono što je danas ostalo predstavlja industrijsku graditeljsku baštinu koja se tek u zadnjih pedesetak godina valorizira, registrira i zaštićuje. I ovaj kompleks će u nekoj budućnosti opet zasjati. Na samoupravi i državi je da postave temelj zaokreta u korištenju ovim prostorom i osnove revitalizacije tog industrijskog kompleksa.

Ključne riječi: industrijska graditeljska baština; ugljen; Prvomajska pogon Raša; tvornica alatnih strojeva; revitalizacija industrijskih kompleksa.

ABSTRACT

In the southwest of the Istrian peninsula is the small town of Raša, next to the river of the same name. The development of the town is closely related to the exploitation of coal, which began in the 17th century, and it was precisely on the basis of this energy source that the town's expansion and massive construction took place. In accordance with the rapid development, other branches of the industry are also beginning to develop, including the production of machine tools, which forms the basis of the later separated Prvomajska Raša plant.

This is followed by a major expansion of the machine factory and an innovative approach, which allows the products to be marketed on all continents. The large number of workers and the quality of the products put Prvomajska on the world map of manufacturers of advanced machine tools, which, at the time they were created, were extremely advanced for the previous approach to the design and performance of machines in the industry.

Due to the large amount of sulfur in the coal, exploitation in the area of Raša and beyond is rapidly being abandoned, and coal mines are closing and collaterally developed industry is dying. Today, the industrial facilities are abandoned and dilapidated, and conversion is still not an immediate investment option, both because of property and legal relations and because of uninterested investors.

The future is not in sight for huge abandoned complexes, but every new day brings new hope for the future, and the redevelopment and flourishing of the creative branch, be it industry or some other activity. Many ingenious environments take advantage of the potential of European funds, and turn dilapidated buildings into a place where human presence has reappeared, whether as a visitor, as a worker, or as a child's smile.

What remains today represents the industrial architectural heritage, which has only been valorized, registered and protected in the last fifty years. And this complex will shine again in the future. It is up to the self-government and the state to lay the foundation for a turnaround in the use of this space and the basis for the revitalization of that industrial complex.

Keywords: industrial architectural heritage; coal; Prvomajska facility Raša; machine tool factory; revitalization of industrial complexes.

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
2. NASELJA RAŠA	3
2.1. Povijest naselja	4
2.2. Lokalitet	6
2.3. Trenutno stanje razvoja naselja	7
3. PRVOMAJSKA	22
3.1. Rudnik	24
3.1.1. Istarski ugljenokopi Raša	24
3.1.2. Tvornica alatnih strojeva – pogon Raša	26
3.2. Prvomajska	26
3.2.1. Prvomajska Zagreb	27
3.2.2. Prvomajska Raša	28
3.2.3. Pretvorba i privatizacija Prvomajske Raša	30
4. INVESTICIJSKI CIKLUS PRVOMAJSKE RAŠA	32
4.1. Period do 1960.-ih	33
4.2. Period od 1960.-ih do 1970.-ih	33
4.3. Period od 1970.-ih do 1980.-ih	33
4.4. Period od 1980.-ih do 1990.-ih	34
5. POSTOJEĆE STANJE INDUSTRIJSKOG KOMPLEKSA	35
5.1. Prikaz na satelitskom snimku	36
5.2. Planska dokumentacija i izvod vlasništva	39
5.3. Terensko izvješće	41
5.3.1. Korištenje	42
5.3.2. Stanje	45
5.3.3. Identitet	51
5.3.4. Komunikacije	52

6. BUDUĆI KAPACITET INDUSTRIJSKOG KOMPLEKSA	56
6.1. SWOT analiza.....	56
6.2. Potencijali kompleksa	57
6.3. Mogućnosti revitalizacije	58
6.3.1. Prijedlog - Dječje selo Raša	59
6.3.2. Prijedlog - Tematski zabavni park	64
6.3.3. Prijedlog - Inkubator.....	66
6.4. Urbanističko rješenje	68
6.4.1. Promet.....	68
6.4.2. Energetski i vodnogospodarski sustav	69
6.4.3. Posebna ograničenja i uvjeti.....	69
6.4.4. Prijedlog novog urbanističkog rješenja	69
6.5. Prijedlog prenamjene.....	70
7. ZAKLJUČAK.....	73

LITERATURA

POPIS TABLICA

	Stranica
Tablica 1.: Vlasnička struktura dionica Društva u razdoblju od 1993. do 2001. u % (Izvor: <i>Izvešće o obavljenoj reviziji pretvorbe i privatizacije – Prvomajska Raša, Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju, Područni ured Pazin, Pazin, lipanj 2003.</i>)31	31
Tablica 2.: SWOT analiza industrijskog kompleksa Prvomajska Raša (Izvor: <i>Autor</i>)56	56
Tablica 3.: Analiza potencijala i šteta industrijskog kompleksa Prvomajska Raša (Izvor: <i>Autor</i>).57	57

POPIS GRAFIKA

	Stranica
Grafika 1.: Grafika kompleksa Prvomajska sa godinom izgradnje i površinama (Izradio: <i>Autor; 06.09.2022.</i>)32	32
Grafika 2.: Planska dokumentacija – način korištenja (Izvor: <i>https://www.rasa.hr/prostorni-planovi/; 17. 08. 2022.</i>).....39	39
Grafika 3.: Oznake katastarskih čestica sa opisom i vlasništvom (2022.) (Izvor: <i>Autor; 06.09.2022.</i>)40	40
Grafika 4.: Prijedlog - Dječje selo Raša (Izvor: <i>Autor; 12.08.2022.</i>)64	64
Grafika 5.: Prijedlog – Tematski zabavni park Raša (Izvor: <i>Autor; 06.09.2022.</i>).....66	66
Grafika 6.: Prijedlog - Inkubator Raša (Izvor: <i>Autor; 12.08.2022.</i>)67	67
Grafika 7.: Karakteristike postojećih građevina sa prijedlogom prenamjene (Izvor: <i>Autor; 06.09.2022.</i>)70	70

POPIS SLIKA

	Stranica
Slika 1.: Situacija Raše (Izvor: <i>Valušek, B.: Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)3	3
Slika 2.: Gustavo Pulitzer Finali (Izvor: <i>Valušek, B.: Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)4	4
Slika 3.: Plan grada danas (Izvor: <i>Autor; 08.08.2022.</i>)6	6
Slika 4.: Trg Gustavo Pulitzer Finali 1937. godine (Izvor: <i>Valušek, B.: Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>).....7	7
Slika 5.: Trg Gustavo Pulitzer Finali danas (Izvor: <i>Autor; 08.08.2022.</i>)7	7
Slika 6.: Crkva Sv. Barbare danas (Izvor: <i>Autor; 08.08.2022.</i>)8	8

Slika 7.: Crkva Sv. Barbare 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	8
Slika 8.: Zgrada općinskog poglavarstva danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	9
Slika 9.: Zgrada općinskog poglavarstva 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	9
Slika 10.: Nacrti zgrade hotela Central 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	10
Slika 11.: Zgrada nekadašnjeg hotela danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	10
Slika 12.: Gradski portal (slavoluk) 1937. (Izvor: https://tz-rasa.hr/povijesni-vodic-kroz-rasu/gradski-portal-1936-1937/ ; 11.08.2022.).....	11
Slika 13.: Gradski portal (slavoluk) danas (Izvor: Autor (08.08.2022.)	11
Slika 14.: Nacrti zgrade kina i političkih stranaka 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	12
Slika 15.: Zgrada kina danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	12
Slika 16.: Dom za starije i nemoćne Raša danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	13
Slika 17.: Nogometno igralište danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	13
Slika 18.: Olimpijski bazen danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	14
Slika 19.: Sportski centar Raše danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	14
Slika 20.: Toplana 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	15
Slika 21.: Toplana danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	15
Slika 22.: Ulaz u rudnik (karlota) danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	15
Slika 23.: Zgrada škole 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	16
Slika 24.: Zgrada škole danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	16
Slika 25.: Hotel za samce 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	17
Slika 26.: Hotel za samce danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	17
Slika 27.: Pogled na naselje 1937. (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	18
Slika 28.: Nacrt radničke kuće (Izvor: Valušek, B.: <i>Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	18
Slika 29.: Radničke kuće danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	19
Slika 30.: Pogled na naselje danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	19
Slika 31.: Hotel za samce danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	20
Slika 32.: Hotel u Krapnu danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	20
Slika 33.: Crkva Sv. Barbare iz 1905. godine danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	21

Slika 34.: Oronule i zapaštene građevine Krapna danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	21
Slika 35.: Krapan – novo skladište i radionica iz 1923. godine (Izvor: <i>Quaderno mensile, godina II, broj 10, listopad 1923.</i>)	22
Slika 36.: Projekat skladišta i radionice iz 1923. godine (Izvor: <i>Arhiva IUR-a</i>)	23
Slika 37.: Lokomotiva na visoki komprimirani zrak (175 Atm) u Krapnu (Izvor: <i>Arhiva NML</i>)....	24
Slika 38.: Organizacija SOUR Prvomajska 1986. (Izvor: <i>Ivanišević, Z.: Prvomajska 1936 – 1986., SOUR PRVOMAJSKA, Zagreb, 1986. godina</i>)	27
Slika 39.: Univerzalni tokarski stroj (Izvor: <i>Leksikografski zavod Miroslav Krleža <https://tehnika.lzmk.hr/prvomajska/> (05.04.2022.)</i>)	28
Slika 40.: Tokarilica T-200 NCR s numeričkim upravljanjem (Izvor: < https://www.njuskalo.hr/strojevi-obrađa-metala/tokarski-stroj-prvomajska-t-200-nc-r-oglas-894728 ; 05.04.2022.)	29
Slika 41.: Izgled upravne zgrade Prvomajske - Raša d.d. 1983. godine (Izvor: < https://www.Glasistre.hr/istra/rasa-u-stari-pogon-ulazi-tvrtka-trans-produkt-iz-labina-578521 >; 05.04.2022.)	30
Slika 42.: Djelatnik na svom radnom mjestu (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	35
Slika 43.: Stroj za visokoprecizno plansko brušenje danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	36
Slika 44.: Neaktivan stroj za visokoprecizno plansko brušenje (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	36
Slika 45.: Situacioni nacrt lokacije Krapan od 29.05.1964. godine (Izvor: <i>Arhiva IUR-a</i>).....	37
Slika 46.: Makrolokacija kompleksa Prvomajska – Raša danas (Izvor: <i>Katastar <https://www.katastar.hr/#/>; 05.04.2022.</i>)	37
Slika 47.: Mikrolokacija hale i pratećih objekata Prvomajska – Raša danas (Izvor: <i>Katastar <https://www.katastar.hr/#/>; 05.04.2022.</i>)	38
Slika 48.: Mikrolokacija upravne zgrade Prvomajska – Raša danas (Izvor: <i>Katastar <https://www.katastar.hr/#/>; 05.04.2022.</i>)	38
Slika 49.: Zgrada svlačionica i kupaona danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.).....	41
Slika 50.: Radiona danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	42
Slika 51.: Hala Soko u kojoj djeluje tvrtka Florida (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	42
Slika 52.: Zgrada nekadašnje menze – danas tvrtka Merania (Izradio: Autor; 08.08.2022.).....	43
Slika 53.: Upravna zgrada Prvomajska – Raša danas (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	43
Slika 54.: Tlocrt upravne zgrade iz 1940. (Izvor: <i>Valušek, B.: Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.</i>)	44
Slika 55.: Istočna pročelja zgrada kompleksa Prvomajske (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	45
Slika 56.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 1. (nedavno) (Izvor: < https://www.behance.net/gallery/29423505/PRVOMAJSKA-RASA >; 05.04.2022.)	46
Slika 57.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 2. (nedavno) (Izvor: < https://www.behance.net/gallery/29423505/PRVOMAJSKA-RASA >; 05.04.2022.)	46
Slika 58.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 3. (nedavno) (Izvor: < https://www.behance.net/gallery/29423505/PRVOMAJSKA-RASA >; 05.04.2022.).....	47

Slika 59.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 4. (nedavno) (Izvor: < https://www.behance.net/gallery/29423505/PRVOMAJSKA-RASA >; 05.04.2022.)	48
Slika 60.: Parkiralište ispred upravne zgrade (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	49
Slika 61.: Izgled ulaza u kompleks radionice (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	49
Slika 62.: Okolni objekti kompleksa radionice (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	50
Slika 63.: Rječica Krapan i ulaz u kompleks radionice (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	50
Slika 64.: Šuma u pozadini kompleksa radionice (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	51
Slika 65.: Pristupna cesta kompleksu radionice s istočne strane (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	53
Slika 66.: Pristupni most (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	53
Slika 67.: Stepenice uz kompleks radionice (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	53
Slika 68.: Pristupni put uz kompleks radionice (Izvor: Autor; 08.08.2022.)	54
Slika 69., 70. i 71.: Kotlina naselja Raša – Raška draga (Izvor: Google Earth < https://earth.google.com >; 08.08.2022.)	55
Slika 72.: Industrijski kompleks ciglane Rikard Benčić prije projekta (Izvor: Autor; prezentacija, 31.03.2022.)	59
Slika 73.: Planirani izgled industrijskog kompleksa nakon provedbe projekta (Izvor: Autor (ppt prezentacija, 31.03.2022.)	60
Slika 74.: Dječja kuća Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	60
Slika 75.: Dnevni boravak Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	61
Slika 76.: Svjtlarnik na prizemlju Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	61
Slika 77.: Unutarnje stubište Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	62
Slika 78.: Kino Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	62
Slika 79.: Šuma Striborova Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	63
Slika 80.: Knjižnica Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	63
Slika 81.: Krovna terasa Dječje kuće Rijeka (Izvor: Autor; 31.03.2022.)	63
Slika 82.: Dino park Funtana – atrakcije i zanimacije (Izvor: https://dinopark.hr/hr/atrakcije/ ; 19.08.2022.)	65
Slika 83. i 84.: Prometna povezanost sa kompleksom Prvomajske (Izvor: Google Maps < https://www.google.hr/maps/ >; 08.09.2022.)	68
Slika 85.: Projekt zgrade menze – 1969. (Izvor: Arhiva Istarske županije; 08.09.2022.)	71
Slika 86.: Prijedlog privođenja namjeni zgrade menze (Izvor: Autor; 08.09.2022.)	72

1. UVOD

Na jugozapadu Istarskog poluotoka smjestilo se malo mjesto Raša, uz istoimenu rijeku. Razvoj mjesta usko je vezano uz eksploataciju ugljena koja započinje još u 17. stoljeću, i upravo na temelju tog energenta dolazi do ekspanzije i masovne izgradnje mjesta.

Početak 20. stoljeća mjesto sa svega par kuća je bilo pod upravom Italije. Krajem travnja 1936. započela je izgradnja danas najmlađeg grada u Istri, te se unutar 547 dana, odnosno do 04. studenog 1937. godine izgradilo cijelo funkcionalno naselje za potrebe rudnika. Od smještajnih kuća, preko upravnih zgrada i radionica, pa sve do restorana, bolnice, škole, crkve, sportskog kompleksa i ostalog neophodnog za samostalno funkcioniranje mjesta, izvelo se sve u rekordno kratkom roku, a izvedba je neosporive kvalitete.

Sukladno brzom razvoju mjesta počinju se razvijati i druge grane industrije, među kojima i proizvodnja alatnih strojeva, koja čini temelj kasnije izdvojenog pogona Prvomajska Raša, koji se priključuje tvrtki Prvomajska na državnom nivou.

Slijedi velika ekspanzija tvornice strojeva i inovativni pristup čime se proizvodi počinju plasirati na sve kontinente. Veliki broj radnika i kvaliteta proizvoda postavljaju Prvomajsku na svjetsku mapu proizvođača naprednih alatnih strojeva, koji su u vremenu kada su stvoreni, bili izuzetno napredni za dotadašnji pristup osmišljavanja i izvedbe strojeva u industriji.

Ono što je danas ostalo predstavlja industrijsku graditeljsku baštinu koja se tek u zadnjih pedesetak godina valorizira, registrira i zaštićuje, i to od strane arheologa, točnije industrijskih arheologa, koji svoj rad temelje na ostacima napuštenih industrijskih građevina, te udaraju temelj prenamjeni ovih gigantskih kompleksa u društveno korisne ili slične sadržaje.

Industrijsku graditeljsku baštinu koja je nastala iza Tvornice alata strojeva Prvomajska – pogon Raša razmatra se i proučava od samog nastanka naselja, njegove svrhe, te potrebe za razvojem i rastom industrijske grane. Za cilj ovog rada postavljene su aktivnosti koje obuhvaćaju istraživanje, prikupljanje arhivske građe, terenski obilazak i intervjuiranje povezanih osoba, kako bi se utvrdilo kako je nastao kompleks, koja mu je bila svrha, kako cijeli kompleks reagira na današnji način rada i života, te koji su mu mogući potencijali, odnosno budućnost.

Početak inteligentnog života u formi *homo sapiensa* započinje unazad 400.000 godina. U tom periodu čovjek i priroda žive u idealnoj harmoniji. Čovjek se prehranjivao sakupljanjem plodova u prirodi, a kasnije uzgojem poljoprivrednih kultura i životinja, te lovom. Živio je u prirodno formiranim nastambama, da bi kasnije i sam gradio skloništa od prirodnih materijala.

Od 1765. godine i prvog prototipa parnog stroja škotskog izumitelja *Jamesa Watta* dolazi do razilaženja čovjekovog djelovanja u korist flore i faune koja ga okružuje. Parnim strojem započela je Prva industrijska revolucija i nagla eksploatacija zemljinih resursa za potrebe proizvodnje energije, te masovne migracije ljudi na sve kontinente zemaljske kugle. Drugom industrijskom revolucijom (1870. – 1914.) čovjek u odnosu na Zemlju ide u još nepovoljnijem smjeru.

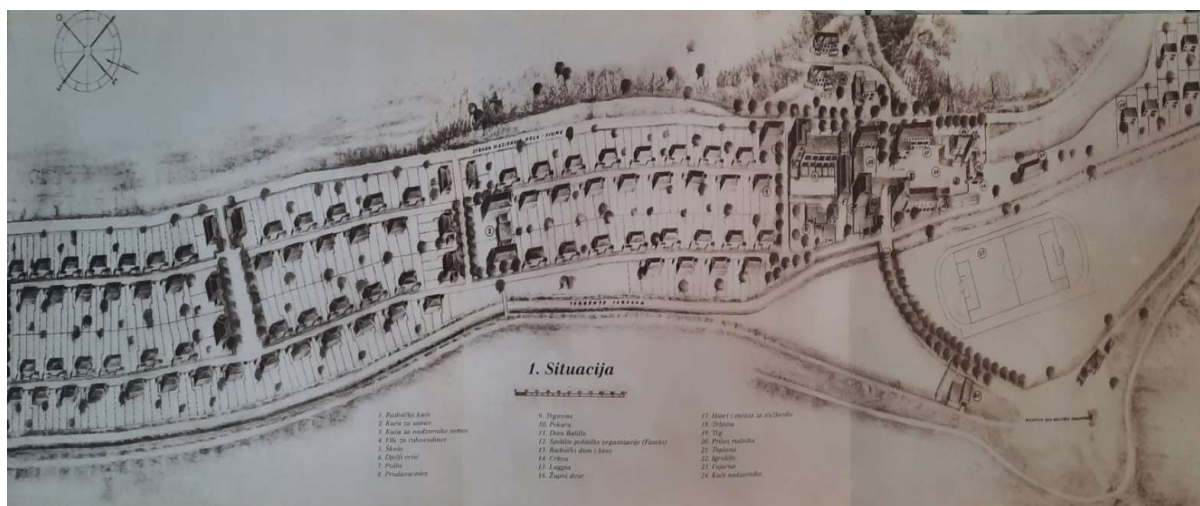
Crpilišta nafte, iskop ugljena i proizvodnja čelika, nanose strašan udarac prirodnoj ravnoteži, te posljedice takvih aktivnosti osjećaju se i danas kroz *efekt staklenik* koji gura velikim koracima sve živo u propast. Struka u klasifikaciji industrijskih doba navodi i nove revolucije, i to Treću industrijsku revoluciju, nazivanu još digitalno doba, te trenutno popularnu Četvrtu industrijsku revoluciju, nazivanu umjetnom inteligencijom, koje djeluju na način da se čovjek ne udaljuje samo od Zemlje i prirodne ravnoteže, već se udaljuje i od drugog čovjeka, te sam od sebe.

Na području današnje Hrvatske nije postojala industrija do 19. stoljeća. Industrijalizacija je, kao u ostatku svijeta, tako i na ovim područjima, napravila veliki preokret u načinu rada i usmjerila proizvodnju na visoki nivo eksploatacije i distribucije. Zlatno doba *teške* industrije prelazi polako u zaborav, a napušteni industrijski kompleksi postaju taoci postepenog djelovanja prirode, što kroz propadanje neodržavanih građevina, što kroz širenje zelenog pokrova koji postepeno skriva i uništava čovjekovu tvorevinu.

2. NASELJE RAŠA

Osnutak i realizacija gradića Raša usko je vezana za ekstrakciju ugljena, ili popularno u žargonu *karbunom*, nastala od talijanske riječi carbon=ugljen. Ta osnovna sirovina tog doba dovela je do nastanka tog naselja, 40-ak kilometara od Pule i 6 km od Labina, na istočnoj obali Istarskog poluotoka u smjeru Kvarnera.

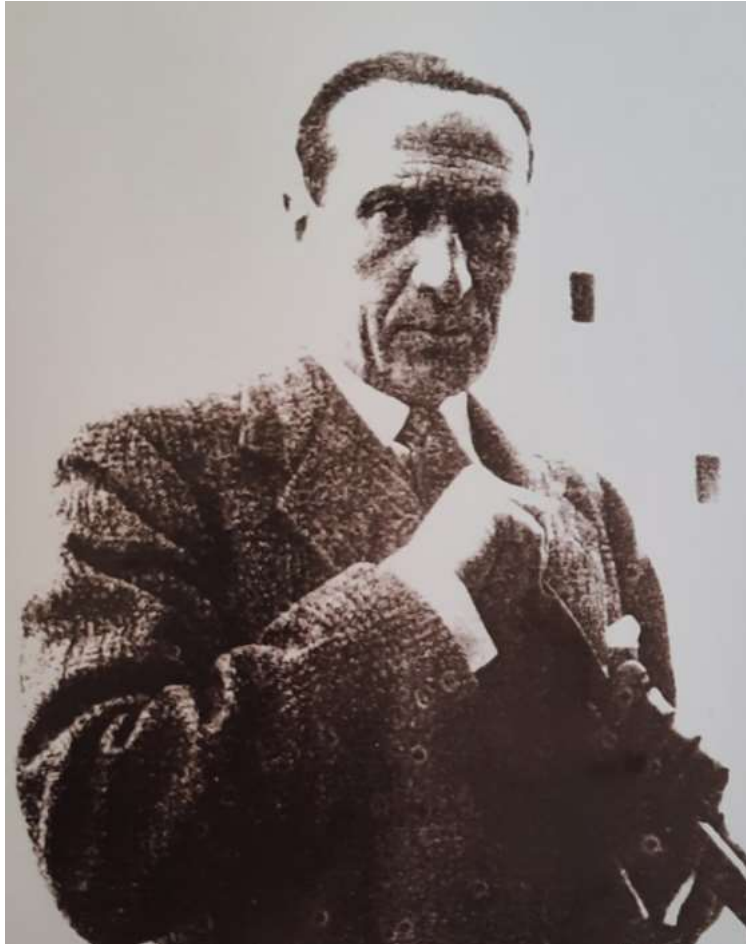
Bilo je potrebno svega 547 dana za nastanak naselja kakvog danas poznajemo. Kamen temeljac izgradnje grada postavljen je 7. kolovoza 1936. godine¹, te je za navedenih 547 dana izveden i završen gradić podno Labina (slika 1.). Projektiran i izveden za ukupno 4.000 stanovnika, sa planiranom nadogradnjom na ukupnih 6.000 stanovnika, Raša je jedino mjesto koje točno zna dan svog osnutka, odnosno rezanja vrpce.



Slika 1.: Situacija Raše [6]

Projektant cjelokupnog mjesta, arhitekt Gustavo Pulitzer Finali (slika 2.) podijelio je mjesto hijerarhijski, na radnički i službenički dio, koje odvaja i spaja velebni trg. Radnički dio se sastojao od kuća sa četiri dvosobna stana. S druge strane stanovi službenika i rukovoditelja imaju veće komfore, te je mjesto pružalo kvalitetan život, sa svim potrebnim sadržajima, kako bi privukao radnu snagu za rudnik, i olakšao im težak rad pružajući lagodniji život u naselju.

¹ Matošević, A.: Pod zemljom – Antropologija rudarenja na Labinštini u XX. Stoljeću, Institut za etnologiju i folkloristiku, Sveučilište Jurja Dobriće u Puli, Zagreb, listopad 2011.



Slika 2.: Gustavo Pulitzer Finali [6]

Od javnih sadržaja tu se izdvajaju zgrade općine, policije, vojske, vatrogasaca, škole i vrtića, gradske kavane, pošte, hotela, restorana, trgovine, bolnice, kino dvorane, uprave rudnika, sportska igrališta, olimpijski bazen, vodovodna i kanalizaciona mreža, javna rasvjeta, asfaltirane prometnice, toplana za potrebe tople vode u objektima službenika i upravitelja....²

2.1. Povijest naselja

Naselje nastaje kao i svako drugo, mjesnom legendom, koja kaže da je pastir jedne hladne noći naložio vatru da se ugrije, a kada je svo granje izgorjelo, počela je gorjeti zemlja.³ Sve se to odvijalo na starorimskom putu *Arsia* koji je povezivao Pulu i Trsatice⁴, a zabilježena je u „*Tabuli Peutingeriani*“ od strane anonimnog geografa iz Ravene.⁵

² <https://www.rasa.hr/o-opcini/povijest/> (01.07.2022.)

³ Matošević, A.: Pod zemljom – Antropologija rudarenja na Labinštini u XX. Stoljeću, Institut za etnologiju i folkloristiku, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Zagreb, listopad 2011.

⁴ Trsatice – starorimsko naselje na čijim je ruševinama nastao Grad Rijeka

⁵ Valušek, B.: Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.

Prvi pisani trag vađenja ugljena na području labinštine (danas područje Grada Labina, Općine Kršan, Općine Pićan, Općine Sveta Nedelja te Općine Raša) datira iz 1626. godine kada *Filippo Veranzi* dobiva koncesiju mletačkog Vijeća – *Consiglio dei Dieci* ⁶ nad rudnicima minerala i smole u krugu 4 milje oko Labina, preciznije u Krapnu.

Slijedeći zapis je iz 1659. godine kada *Lodovico Dragogna* također dobiva koncesiju na eksploataciju *smrdljivog kamena*. Obojica su tražili smolasti ugljen koji se koristio za impregnaciju brodova, dok im ugljen kakvog danas poznajemo nije bio interesantan. Godine 1785. godine šećerana u Rijeci bila je po nekim tvrdnjama prvi stalni kupac ugljena, te time se postavio kontinuirani iskop na području ispod Labina.⁷

U tom razdoblju, točnije 1797. godine završava mletačka uprava na tim prostorima, koja datira iz daleke 1427. godine. Upravljanje preuzima austrijska uprava do 1805. godine, da bi ju zamijenila francuska uprava sa Napoleonom do 1813. godine.⁸ Iz tog razdoblja sačuvana su dva dekreta iz 1807. i 1808. godine kao dokazi o intenziviranju rudarstva. Nakon Napoleona ponovo se vraća austrijska uprava sve do 1918. godine i početka I. svjetskog rata.

U cijelom tom periodu rudarenje je sporedna djelatnost, dok se stanovništvo bazira na poljoprivredi, stočarstvu, trgovini i obrtništvu. Godine 1857. na području labinštine živi 15.307 stanovnika od čega se njih svega 200-tinjak bavilo rudarstvom.⁹

Rapalskim ugovorom od 12. studenog 1920. godine Istra se priključuje Kraljevini Italiji gdje ostaje sve do kraja II. svjetskog rata. Italija je povećala ulaganja u eksploataciju ugljena i modernizirala postrojenja, te tako svega par dekada zaostajala za Drugom industrijskom revolucijom.

Kako je spomenuto, 7. kolovoza 1936. godine postavljen je kamen temeljac grada Raše, odnosno tal. *Arsie*, kao bijelog grada ugljena nastalog željom Benita Mussolinia. Planirani trošak izgradnje iznosio je 5 milijuna Lira. Sa završetkom II. svjetskog rata, područjem upravlja novoosnovana FNRJ, odnosno kasnije SFR Jugoslavija, da bi 1991. godine područjem upravljala Republika Hrvatska.

Danas se ugljen više ne kopa, nije pokretač razvoja i društva. Velebni kompleksi i ogromne količine podataka svjedoče o 4. stoljeća predanosti tom energentu koji je pokrenuo sve grane razvoja. Turizam je danas pokretač razvoja, a da nije bilo rudnika, ne bi bilo na ovim područjima ni turizma kakvog danas poznajemo.

⁶ **Vorano, T.:** Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

⁷ **Matošević, A.:** Pod zemljom – Antropologija rudarenja na Labinštini u XX. Stoljeću, Institut za etnologiju i folkloristiku, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Zagreb, listopad 2011.

⁸ **Milovan-Mony, M.:** Labin kroz stoljeća, Tisak gradske štamparije, Labin, 1953.

⁹ **Matošević, A.:** Pod zemljom – Antropologija rudarenja na Labinštini u XX. Stoljeću, Institut za etnologiju i folkloristiku, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Zagreb, listopad 2011.

2.2. Lokalitet

Danas vlada mišljenje da je ovaj lokalitet, a i sam Istarski poluotok, unazad stotina milijuna godina bio bogato životinjsko i biljno središte, te su taloženjem organskih tvari krajem krede i paleocena stvoreni slojevi ugljena, a tektonski lomovi prije oko 55 milijuna godina stvorili su zemljinu koru kakvu danas poznajemo.

Mjesto Raša slovi za najmlađe mjesto u Istri (slika 3.). Imenom po obližnjoj rijeci dugoj 23 km, mjesto Raša se smjestilo na jugoistoku istarskog poluotoka. To je područje doline Raške drage na deset metara apsolutne visine.¹⁰ Kako u cijelom Istarskom poluotoku, tako i oko Raše trećinu površine predstavljaju šume, i to borovina, makija, crnika i planika.



Slika 3.: Plan grada danas

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2021. godine u Općini Raša ima 2.811 stanovnika, dok u samom naselju Raša živi 1.182 stanovnika.¹¹ Mjesto je nakon gašenja rudnika gospodarski dugo stagniralo. Pomaci se vide u razvoju sitnog poduzetništva i turizma koji sve više i više odmiče od same obale u unutrašnjost, i to izgradnjom ruralnih vila za odmor.

Mnogi zamjeraju tada talijanskoj upravi koja je odlučila izgraditi grad u Raškoj dragi, u samoj kotlini gdje je osunčanost oskudna, ali postojana, gdje je preglednost loša, a razvoj ograničen. Za razliku do tada, gdje su sva mjesta nastala na uzvisinama ili poluotocima, kako bi bili sigurniji od napada, ovo mjesto ušlo je u grotlo prirode, te se bori sa razvojem prometne infrastrukture, sa vodozaštitnim područjima, te općenito sa pozicioniranjem na mapi Istre.

¹⁰ <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=51900> (01.07.2022.)

¹¹ <https://popis2021.hr/> (01.07.2022.)

2.3. Trenutno stanje razvoja naselja

Trg koji je nekad davno prevladavao nad novoizgrađenim naseljem (slika 4.), prevladava i dominira i ovih dana. Trg koji je odvajao i spajao klase zaposlenika u rudniku i danas zauzima centralnu figuru (slika 5.).



Slika 4.: Trg Gustavo Pulitzer Finali 1937. godine [6]



Slika 5.: Trg Gustavo Pulitzer Finali danas

Na trgu su danas našli svoju svrhu pretežno društveno korisni sadržaji, od crkve Sv. Barbare (slika 6. i 7.), općinskog poglavarstva (slika 8. i 9.), pošte, banke, pa do Centra za posjetitelje „Arsia“ sa muzejskom stalnom postavom, Stacionar gradske knjižnice Labin „Knjižnica Raša“, trgovina mješovitom robom, te ostali javni sadržaji.



Slika 6.: Crkva Sv. Barbare danas



Slika 7.: Crkva Sv. Barbare 1937. [6]

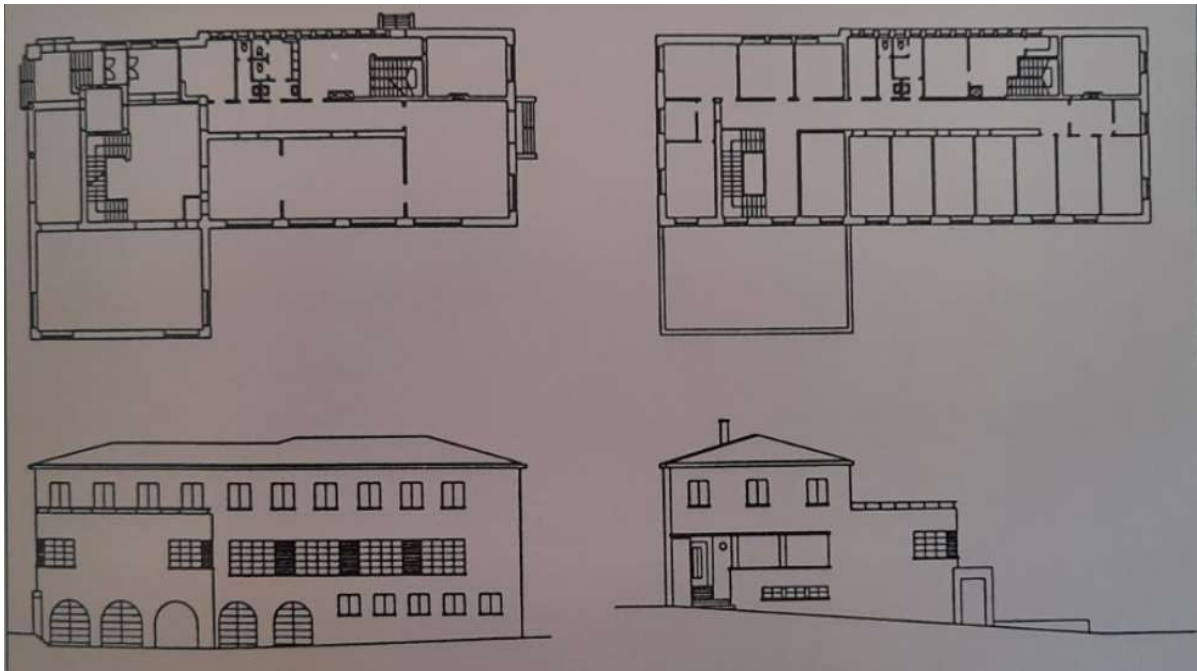


Slika 8.: Zgrada općinskog poglavarstva danas



Slika 9.: Zgrada općinskog poglavarstva 1937. [6]

Trg je bio oplemenjen fontanom i kipom rudara borca koji je padom totalitarnog sustava Italije uklonjen. Ipak ono što dominira trgom je nekadašnji Hotel Central (slika 10.), a danas centar javnog sadržaja naselja. Tu se nalaze trgovine, Gradska kavana, ambulanta, udruga IUR i ostali (slika 11.).



Slika 10.: Nacrti zgrade hotela Central 1937. [6]



Slika 11.: Zgrada nekadašnjeg hotela danas

Trg kao ulaz u naselje i komunikacija sa ostatkom naselja odvojen je gradskim portalom, odnosno slavolukom, koji je bio pojam graditeljstva i neizostavni detalj svih ambicijskih režima i uprava koji veličaju svoje osvajačke pohode (slika 12.). Nekad popularni natpisi totalitarnog režima danas su obrisani sa portala i zaboravljeni. Slijedili su neki drugi, drugih država, ali i oni su okarakterizirani kao zlonamjerni, te je danas jedina riječ koja se nalazi na portalu – SRETNO, u sjećanje i spomen na rudarski pozdrav prilikom ulaska u rudnik (slika 13.).

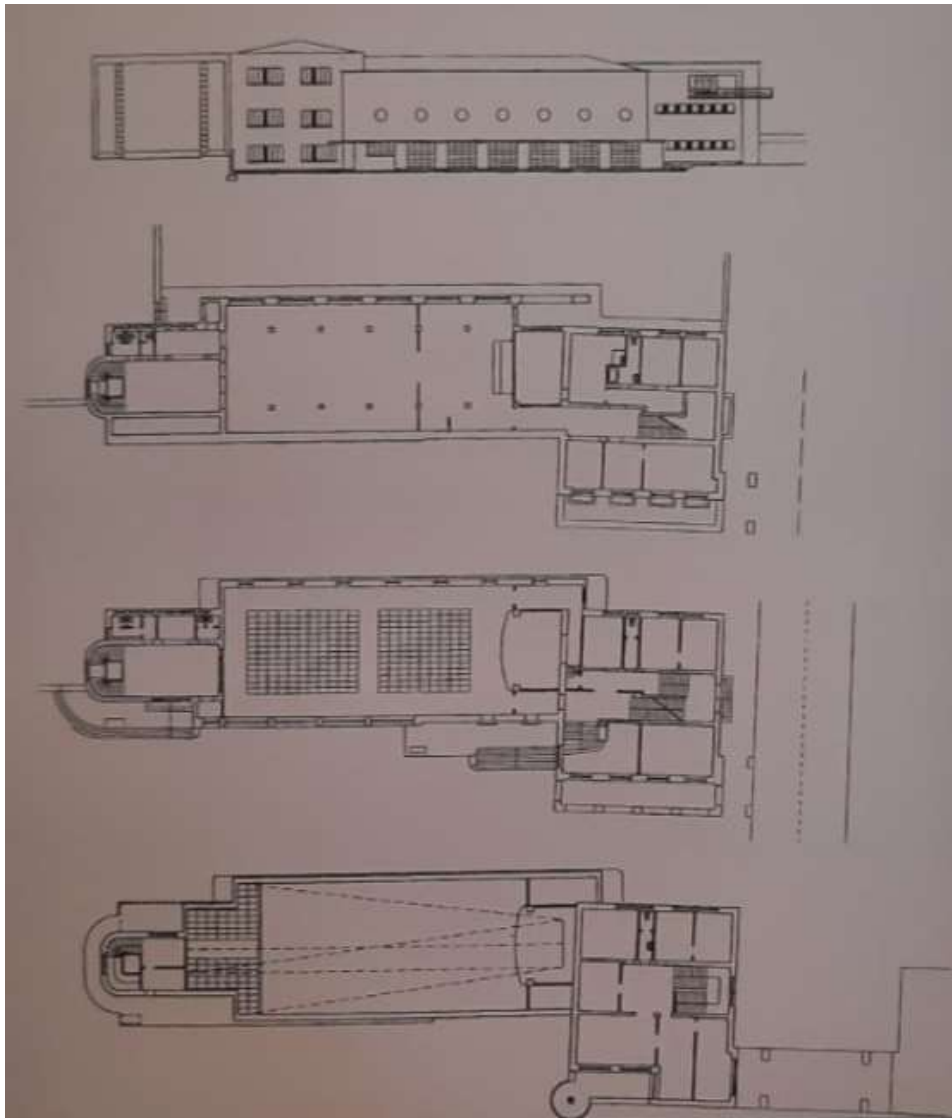


Slika 12.: Gradski portal (slavoluk) 1937. [28]



Slika 13.: Gradski portal (slavoluk) danas

Pozicionirana na trgu, ali usmjerena i sa južne strane, nalazi se zgrada nekad kina i političkih stranaka (slika 14.), a danas Radničkog kulturno umjetničkog društvo Rudar Raša osnovano kada i samo mjesto. Tu je i niz manjih poduzetnika kao npr. Tiskara Vetva graph, Galerija A – udruga za promicanje kulture „Arsia art“ Raša, te ostali (slika 15.).



Slika 14.: Nacrti zgrade kina i političkih stranaka 1937. [6]



Slika 15.: Zgrada kina danas

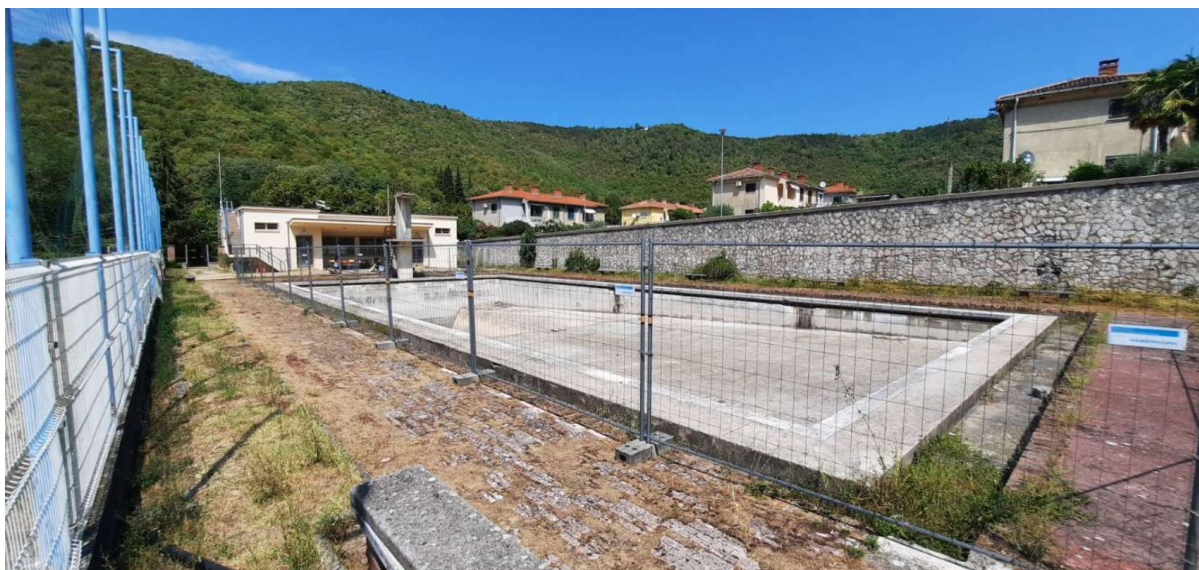
Malo izvan centra naselja nalazi se danas Dom za starije i nemoćne Raša, nekad rudarska bolnica (slika 16.), igralište Nogometnog kluba Raša 1938. (slika 17.), derutna konstrukcija nekad prvog otvorenog olimpijskog bazena u Istri i šire (slika 18.), te novoizgrađeni sportski centar (slika 19.).



Slika 16.: Dom za starije i nemoćne Raša danas



Slika 17.: Nogometno igralište danas



Slika 18.: Olimpijski bazen danas



Slika 19.: Sportski centar Raše danas

Prolaskom uz dom za starije i sportski centar nailazimo na velebni dimnjak toplane (slika 20. i 21.), te velebne upravne zgrade u kojoj je djelovala jedno vrijeme i uprava Prvomajske. Iza nje je manja cesta u usponu koja skriva nekad najbitniji dio naselja, ulaz u rudnik, popularno zvan *karlota* (slika 22.). Tu se trenutno smjestila tvrtka Sirk d.o.o., pogon za obradu i proizvodnju suhe stolarske građe.

O samom rudniku nema više nikakve naznake. Samo derutne zgrade bez krova u okolici su svjedoci da je jednom davno ovo bilo ispunjeno i živo mjesto, žila kucavica naselja. Zidovi trokatnica i dalje stoje, ali su krovovi podlijegli kiši, a priroda u miru užurbano radi.



Slika 20.: Toplana 1937. [6]

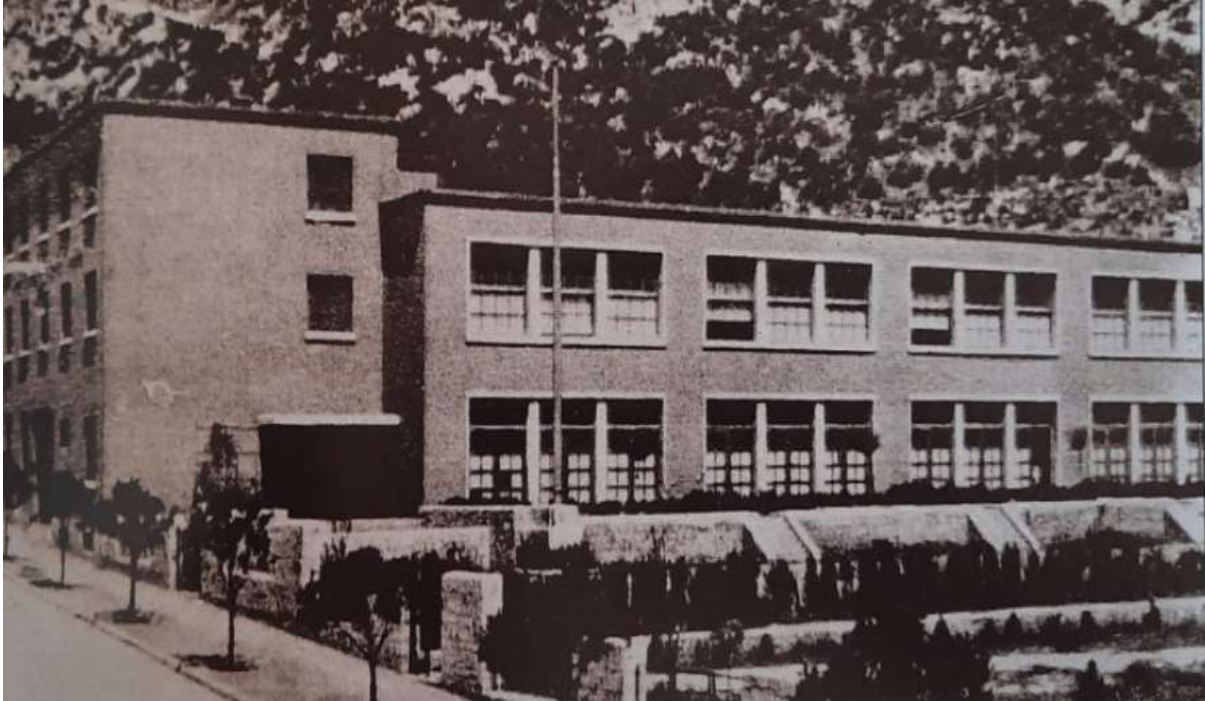


Slika 21.: Toplana danas



Slika 22.: Ulaz u rudnik (karlota) danas

Niže prema zapadu, na početku naselja radnika smještena je škola (slika 23. i 24.) koja je danas jedna od rijetkih zgrada koje su obnovljene, i to zahvaljujući EU projektima i fokusu na energetske obnovi javnih zgrada.

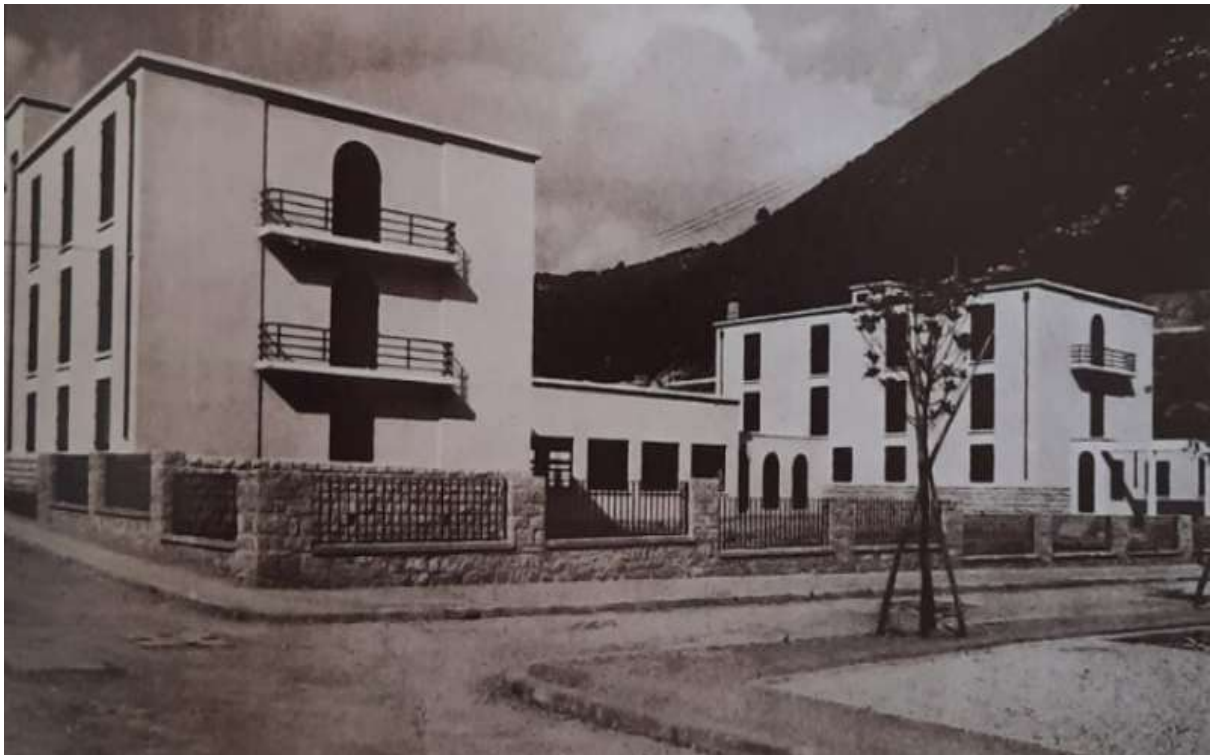


Slika 23.: Zgrada škole 1937. [6]



Slika 24.: Zgrada škole danas

Malo naprijed smjestio se hotel za samce (slika 25. i 26.) koji je u to doba bio također jedan od rješenja radne snage rudnika, a danas su tamo našli smještaj razne djelatnosti. Nalazi se u zoni radničkih kuća (slika 27., 28. i 29.). Ta nekad uredna i komforna zdanja i danas vrve stanovništvom, ali ilegalne dogradnje narušile su urbanističku zamisao originalnog autora naselja.



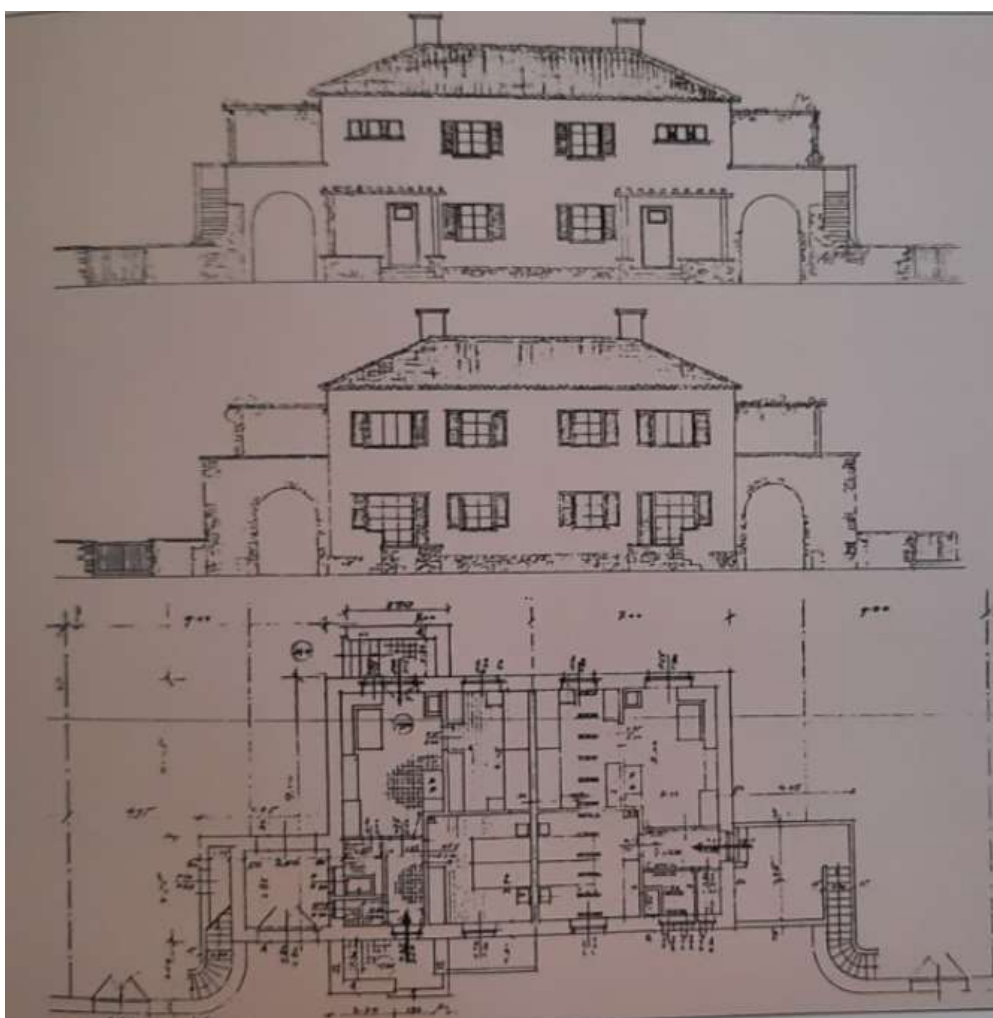
Slika 25.: Hotel za samce 1937. [6]



Slika 26.: Hotel za samce danas



Slika 27.: Pogled na naselje 1937. [6]



Slika 28.: Nacrt radničke kuće [6]



Slika 29.: Radničke kuće danas

Kretanjem u smjeru istoka od trga naselja Raša, rasprostranjuje se zona stanovanja obitelji predradnika i voditelja u rudniku (slika 30.), gdje je također bio smješten hotel za samce (slike 31.). U ovoj zoni su pronašle svoje mjesto i zgrade policije, vatrogasaca te ostalih službi. Ova zona je imala uvedenu centralnu toplu vodu osiguranu iz već spomenute toplane.



Slika 30.: Pogled na naselje danas



Slika 31.: Hotel za samce danas

U smjeru Krapna, mjesta podno Labina, gdje su nekad bile prve građevine cijele zone i gdje su bili pozicionirani upravitelji i rukovoditelji rudnika, nailazimo na napuštene i derutne zgrade (slike 32. i 33.). Sve je oronulo i zapušteno a stanovništvo koje je našlo svoj krov u ovoj zoni je pretežno tu zbog nužde ili neimaštine.



Slika 32.: Hotel u Krapnu danas



Slika 33.: Crkva Sv. Barbare iz 1905. godine danas

Nekad centar bogatstva danas je zona u koju rijetki kroče. Ulica je slijepa i nema izlaza. Povezanost je teška kroz uske uličice. Zagrnuto u kotlini sve je osim bogate prirode oronulo i zapušteno (slika 34.). Nekad velike i značajne građevine danas su napuštene i derutne.



Slika 34.: Oronule i zapuštene građevine Krapna danas

3. PRVOMAJSKA

Razvojem same industrije kroz industrijske globalne revolucije povećava se i potreba za energentima koji pokreću tada popularne parne strojeve. Među njima najznačajniji je ugljen, čije se veliko nalazišta upravo nalazilo na području naselja Raše. Tu se zato i počinje ulagati u komplekse koji se djelom kasnije prenamijenjuju u pogone proizvodnje alatnih strojeva. Od izgrađenih građevina u tom sustavu prva i najznačajnija je hala radionice (slika 35.). Smještena je između naselja Krapan i budućeg naselja Raša (slika 46.) te time kasnije i povezuje ova dva mjesta u jednu cjelinu.

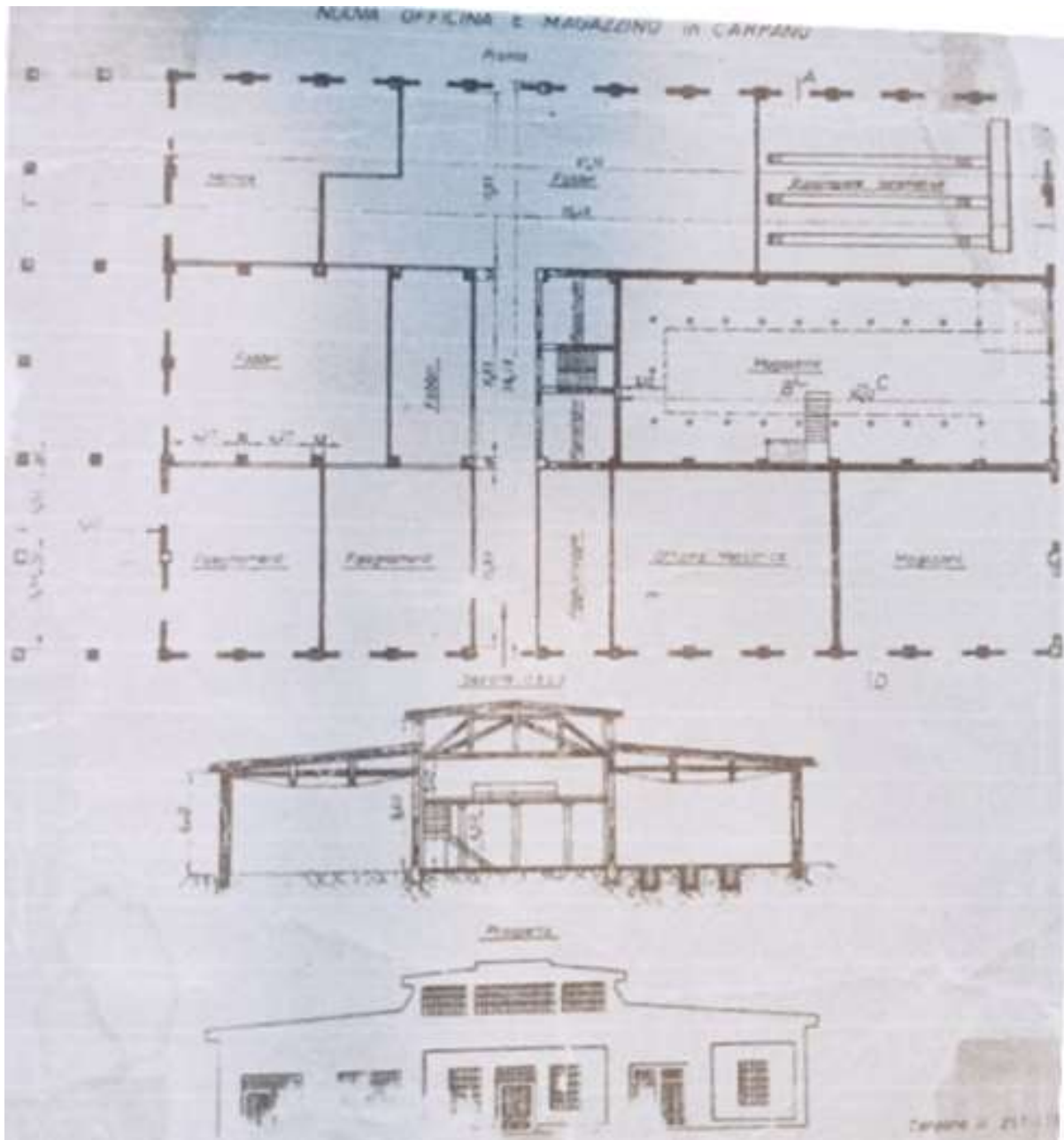
U radionici su se popravljali svi strojevi i alati za potrebe rudnika. Zgrada u obliku bazilike bila je široka 38,49 m i duga 61,19 m, sa zidovima od opeke debljine 60 cm. Sa velikim prozorima i širinom polja od 11 metara postojala je mogućnost velikog manevarskog rada i fleksibilnost u poslu.¹²



Slika 35.: Krapan – novo skladište i radionica iz 1923. godine [4]

¹² **Racovaz, R.:** Karlota – Raški rudnik (Carlotta – La miniera di Arsia), Talijanska Unija – Zajednica Talijana „Giuseppina Martinuzzi“ Labin i Općina Raša, 2021. godina

U hali su se kasnije razvili razni sadržaji, kao npr. mehanička radionica, kovačnica sa ljevaonicom, radionice za popravak lokomotive, dvije stolarske radionice i dva skladišta za rezervne dijelove, opremu i sirovine (slika 36.), što je kasnije idealan temelj u prenamjeni hale za potrebe proizvodnje alatnih strojeva, i to glodalica, tokarilica i drugih.¹³



Slika 36.: Projekat skladišta i radionice iz 1923. godine [4]

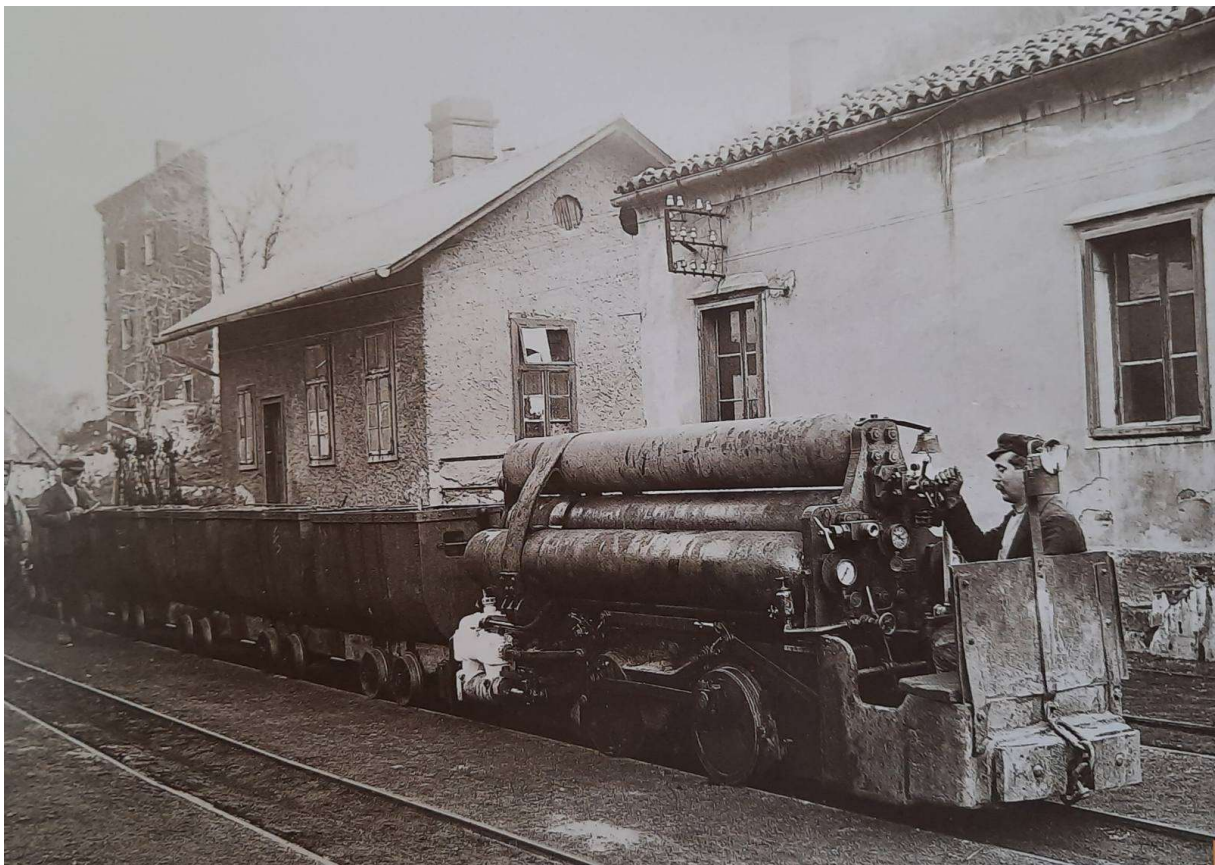
¹³ Racovaz, R.: Karlota – Raški rudnik (Carlotta – La miniera di Arsia), Talijanska Unija – Zajednica Talijana „Giuseppina Martinuzzi“ Labin i Općina Raša, 2021. godina

3.1. Rudnik

Kako je i opisano rudnik je postao centar nastajanja i razvoja ovog područja. Sve što se promišljalo i stvaralo išlo je u smjeru povećanja učinkovitosti eksploatacije ugljena. Rudnik je postao glavni generator razvoja gospodarstva, prometne povezanosti, povećanja standarda stanovništva i općenito razvoja sredine.

3.1.1. Istarski ugljenokopi Raša

Godine 1923. godine ulazak bogate obitelji Brunner u vlasništvo istarskih ugljenokopa označava se kao nova faza razvitka i modernizacije. Jedan od značajnijih pomaka dogodio se u transportu gdje su drvene vagonete zamijenili metalnim te su uvedene 24 lokomotive¹⁴ s znatno jačom snagom (slika 37.). U tu svrhu modernizirana je i bogato opremljena radiona u Krapnu.



Slika 37.: Lokomotiva na visoko komprimirani zrak (175 Atm) u Krapnu [4]

¹⁴ Vorano, T.: Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

Na položajima u rudniku rijetko su bili domaći ljudi. Međutim tridesetih godina se to postepeno mijenja te dolazi do imenovanja domaćeg kadra na vodeće položaje. Na najviši položaj od njih postavljen je *Paolo Dusman*¹⁵ i to na poziciju šefa radione, čime je direktno utjecao na razvoj *metalurške tradicije* na labinštini.

Godine 1935. tadašnja vlada je osnovala poduzeće talijanskih ugljenokopa, *Azienda Carboni Italia = A. Ca. I.*¹⁶, te je time tvrtka postala državno poduzeće sa javnim sredstvima za poslovanje i ulaganje, u smjeru smanjenja ovisnosti o stranim, skupim, uvezenim energentima.

Zatim slijedi spomenuta izgradnja naselja i značajni iskorak u osiguravanju radne snage. To je međutim kratkog vijeka. Započinje II. svjetski rat u kojem Italija kapitulira, a područje labinštine, i cijele Istre, pripada Jugoslavenskoj upravi. To dovodi posljedično i do osnivanja poduzeća Istarski ugljenokopi „Raša“.

U sklopu novog poduzeća osobite uspjehe ostvaruje odjel u Krapnu, i to iz elektroničke, stolarske i *mehaničke radionice*. Najveći izazov bila je kupnja Američkog gigantskog procesora gdje su morali prilagođavati prijelaz sa 42 Mz na 50 Mz.¹⁷ Tako je 60.-ih godina prošlog stoljeća, u sklopu Istarskih Ugljenokopa „Raša“ s odvojenim financijskim radom krenulo više tvrtki, među kojima i Radionica Krapan.

Time je rudnik u potpunosti probudio labinštinu, i u tom periodu osnivaju se tvrtke i pokreće se razvoj u području turizma, ugostiteljstva, javnog prijevoza, građevinske industrije itd., a da se i ne spomene dosadašnje i buduće zasluge na području školstva, zdravstva, kulture i sporta.

Međutim 1971. godine počinje kraj eksploatacije ugljena na Raši. Odlučeno je od strane Sabora Zakonom o ustrojavanju republičkog fonda za supstituciju djelatnosti devet ugljenokopa u Hrvatskoj, da se zatvore svi rudnici u budućem periodu ne dužem od 10. godina. I to u istoj godini kada je tadašnji predsjednik Josip Broz Tito posjetio labinštinu i upriličio svečanosti 50-e obljetnice „Labinske republike“¹⁸ i pustio u pogon termoelektranu TE „Plomin“ u redovnu proizvodnju električne energije sa postrojenjem upogonjenim na ugljen.

Program sanacije se okrenuo rentabilnim tvrtkama, među kojim i Prvomajska Raša, da prihvate radnike iz rudnika te da im se osigura posao uz financiranje sredstvima iz fonda.

¹⁵ Vorano, T.: Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

¹⁶ Vorano, T.: Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

¹⁷ Vorano, T.: Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

¹⁸ Labinska republika – 600 rudara na krvovoj placi na Vinežu zbog totalitarnog fašističkog upravljanja ulazi u štrajk i proglašava samoupravu Labina koja je trajala od 02. ožujka do 08. travnja 1921. godine

Bilo je kasnije i pozitivnih perioda za rudnik, te je isti uspio opstati još desetke godina, ali energent koji više nije centar industrijske revolucije nije imao opravdanu potražnju. Dana 25. ožujka 1988. godine prestaje se sa proizvodnjom u jamama Labina, te se tvrtka restrukturira 06. svibnja 1988. godine osnivanjem nove tvrtke, Istarski ugljenokopi – Tupljak, gdje se zadržala eksploatacija do kraja 1998. godine, kada se zatvara ne samo rudnik, već jedan višestoljetni motor razvoja i prosperiteta sredine.¹⁹

3.1.2. Tvornica alatnih strojeva – pogon Raša

U tim 60.-im godinama prošlog stoljeća, ali nakon odvojenog računa tvrtke, u Radioni Krapan je došlo do ostvarenja planiranog plana. Tržište ugljenom je postalo zahtjevnije, složenije i kompliciranije. Kvaliteta, transport, vrsta i ostalo definiralo je razvoj Radione Krapan. Grade se novi objekti za kemijsku preradu ugljena i za proizvodnju sredstva unutrašnjeg prijevoza.

Na poticaj inženjera *Nenada Marinovića* Radionica Krapan prerasta u pravo industrijsko postrojenje sa jakim strojarским sektorom. Kadrovi u Radionici Krapan nadišli su potrebe upravne službe rudnika za popravcima i održavanjima. Kvalitetni djelatnici, predvođeni inženjerom *Federicom Dusmanom* ovladali su novim tehnologijama i upogonili proizvodnju industrijskih transportera i sl., te zbog svog znanja i širokog tržišta Radiona Krapan prvo postaje samostalna tvrtka, a kasnije ulazi u kooperaciju na državnom nivou sa Prvomajskom Zagreb.²⁰

Započinje novo doba jednog dijela Raše, onog koji se odvojio od rudnika i njegove ovisnosti. Opremljena i kadrovski popunjena, Radiona Krapan službeno 1964. godine postaje samostalna ***Tvornica alatnih strojeva***, u kojoj su se proizvodili visokokvalitetni strojevi, kao npr. tokarilica TES-2 i slični.

3.2. Prvomajska

Uz postojeću radionicu i skladište, postepeno za potrebe rudnika, niču zgrade sa potrebnim pratećim sadržajima. Izvodi se zgrada tehnologije, zgrada svlačionice i kupaonice, zgrada konstruktivnog biroa, skladišta, zgrada pretakanja, trafostanica i ostalo.

Kompleksi pogodni za proizvodnju alatnih strojeva u Raši se 1965. godine izuzimaju iz novoosnovane tvrtke Istarskih ugljenokopa, odnosno tvrtke Istarski ugljenokopi – tvornica

¹⁹ Vorano, T.: Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

²⁰ Vorano, T.: Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

alatnih strojeva, te integriraju sa tvrtkom Prvomajska na nacionalnoj razini, čime tvornica u Raši postaje zasebna radna organizacija tog društva.

3.2.1. Prvomajska Zagreb

Državna tvornica alatnih strojeva Prvomajska je nacionalizacijom osnovana 1946. sa sjedištem u Zagrebu. Osnovani su je braća *Jaroslav i Vladimir Ševčik*. Godine 1951. Prvomajska prelazi u djelokrug Vlade NR Hrvatske, odnosno godinu dana kasnije pod upravu Narodnog odbora Grada Zagreba. Godine 1978. Prvomajska postaje složena organizacija udruženog rada, popularno SOUR (slika 38.).²¹

Godine 1965. Prvomajska interesno integrira tvornicu *Krapan* (Raša) koja ulazi u već afirmirano zajedništvo u proizvodnji sa Tvornicom hidrauličkih strojeva, ITAS-om iz Ivanca, Tvornicom za proizvodnju mjernih instrumenata i uređaja za benzinske stanice, itd.²² Pretvorba i privatizacija 90.-ih godina prošlog stoljeća napravili su svoje. SOUR Prvomajska se rasformira ponovo na samostalne tvrtke, koje jedna za drugom završavaju u stečaju.



Slika 38.: Organizacija SOUR Prvomajska 1986. [1]

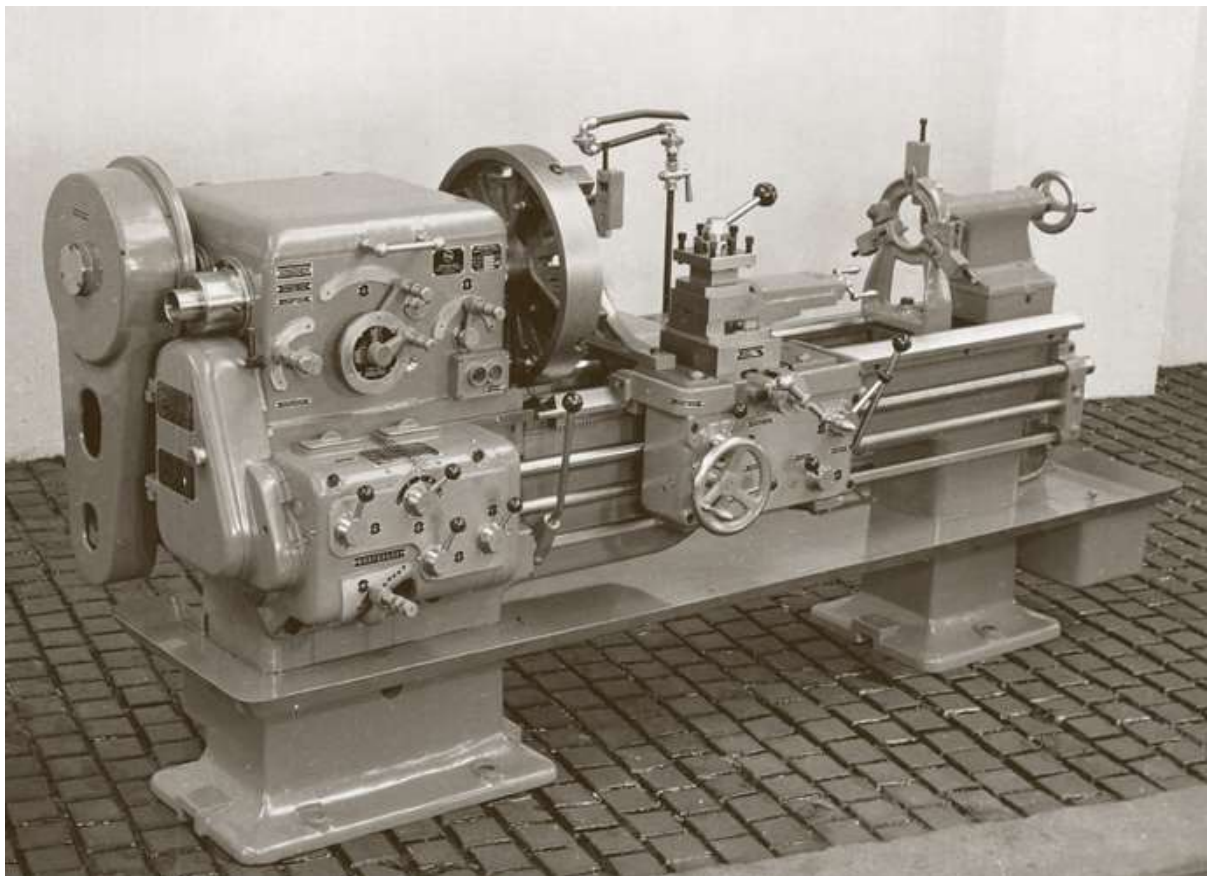
²¹ Ivanišević, Z.: Prvomajska 1936 – 1986., SOUR PRVOMAJSKA, Zagreb, 1986. godina

²² Ivanišević, Z.: Prvomajska 1936 – 1986., SOUR PRVOMAJSKA, Zagreb, 1986. godina

Prvomajska je u svoje zlatno doba (1980.-ih) zapošljavala oko 7.500 radnika u Zagrebu, Raši, Ivancu, Golubovcu, Donjoj Stubici, Splitu, Labinu, Loboru, Drnišu i Ozlju,²³ od čega samo u Raši oko 1.500 radnika.

3.2.2. Prvomajska Raša

Od 1960. orijentiraju se na proizvodnju vlastitih strojeva za tokarenje (slika 39.), glodanje, oštrenje, piljenje metala, specijalnih agregatnih strojeva te transfer linija. Proizvodnja je obuhvaćala i hidraulične sustave, mjerne instrumente, uređaje za benzinske postaje, termičke uređaje, zupčanike i reduktore za industriju traktora i automobila, razne alate, specijalne komponente za alatne strojeve te odljevke za strojogradnju. Proizvodila je i do 3.500 alatnih strojeva na godinu, a za svoga postojanja isporučila ih je više od 80.000.²⁴



Slika 39.: Univerzalni tokarski stroj [15]

²³ Ivanišević, Z.: Prvomajska 1936 – 1986., SOUR PRVOMAJSKA, Zagreb, 1986. godina

²⁴ Leksikografski zavod Miroslav Krleža <<https://tehnika.lzmk.hr/prvomajska/>> (05.04.2022.)

Već 1971. godine Prvomajska uvodi program uvođenja numeričkog upravljanja (CNC, od engl. *Computer Numeric Control*), a 1977. godine upravo u Raši izrađuju tokarilice T-200 NCR s numeričkim upravljanjem (slika 40.), čime započinje novo razdoblje u proizvodnji strojeva, ne samo u Hrvatskoj, već u svijetu.



Slika 40.: Tokarilica T-200 NCR s numeričkim upravljanjem [25]

Razvojem strojeva na nivo računalnog upravljanja procesom proizvodnje Prvomajska pridonosi razvoju automatizacije strojeva i sveukupnom procesu proizvodnje metalne i metaloprerađivačke industrije. Ulaskom kasnije Instituta za alatne strojeve u sustav Prvomajske stvara se okosnica nove proizvodnje i novih proizvoda.

Napuštanjem direkcije rudnika i privremenog zakupnika Kvarnerplastike, Uprava Prvomajske – Raša d.d. 1983. godine useljava u zgradu izdvojenu iz kompleksa, na lokaciji znatno južnije, ispod sportskog kompleksa (slika 41.).



Slika 41.: Izgled upravne zgrade Prvomajske - Raša d.d. 1983. godine [22]

3.2.3. Pretvorba i privatizacija Prvomajske Raša

U lipnju 2003. godine izdano je Izvješće o obavljenoj reviziji pretvorbe i privatizacije Prvomajske Raša od strane Državnog ureda za reviziju Područnog ureda Pazin. Prema navodima izvješća 1965. godine formira se *Tvornica alatnih strojeva Prvomajska – pogon Raša* od radionice Istarskih ugljenokopa „Raša“, te u sastavu Tvornice Prvomajska Zagreb djeluje do listopada 1989. godine.²⁵

Od tada se registrira samostalno društvo pod nazivom *Prvomajska – Raša*, poduzeće za proizvodnju alatnih strojeva, alata i uređaja s potpunom odgovornošću. 90.-ih godina prošlog stoljeća započinje pretvorba koja je trajala do 1994. godine kada nastaje *Prvomajska Raša*, proizvodnja alatnih strojeva, alata i uređaja d.d. Od 1994. do 2001. godine društvo je više puta mijenjalo vlasničku strukturu (tablica 1.)²⁶

²⁵ Izvješće o obavljenoj reviziji pretvorbe i privatizacije – Prvomajska Raša, Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju, Područni ured Pazin, Pazin, lipanj 2003.

²⁶ Izvješće o obavljenoj reviziji pretvorbe i privatizacije – Prvomajska Raša, Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju, Područni ured Pazin, Pazin, lipanj 2003.

Tablica 1.: Vlasnička struktura dionica Društva u razdoblju od 1993. do 2001. u %

Red broj	Dioničar	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.
1.	mali dioničari	11,8	8,7	8,7	8,8	8,6	8,6	4,6	5,9
2.	Fond	59,2	43,8	43,8	29,1	29,3	24,2	28,2	26,9
3.	Fond radnika	20,3	15,0	15,0	29,0	29,0	40,8	40,8	40,8
4.	Fond poljoprivrednika	8,7	6,5	6,5	6,4	6,4			
5.	Boehringer GmbH	-	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
6.	Hrvatska elektroprivreda d.d.	-	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
7.	Hrvatske telekomunikacije d.d.	-	-	-	0,3	0,3	-	-	-
Ukupno:		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Rješenjem nadležnog suda 17. listopada 2001. godine otvara se stečajni postupak. Sa otvaranjem tog postupka u radnom odnosu u društvu zatečeno je 229 zaposlenika, od kojih je samo 20 zaključilo nove ugovore o radu, dok je sa ostalima raskinut ugovor. Slijedila je dugotrajna prodaja imovine putem javnih natječaja.²⁷

Temeljem pravomoćnog rješenja od 12. studenog 2010. godine uknjižuje se pravo vlasništva nad nekretninama u korist Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, koji i danas nosi ta prava.²⁸

²⁷ Izvješće o obavljenoj reviziji pretvorbe i privatizacije – Prvomajska Raša, Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju, Područni ured Pazin, Pazin, lipanj 2003.

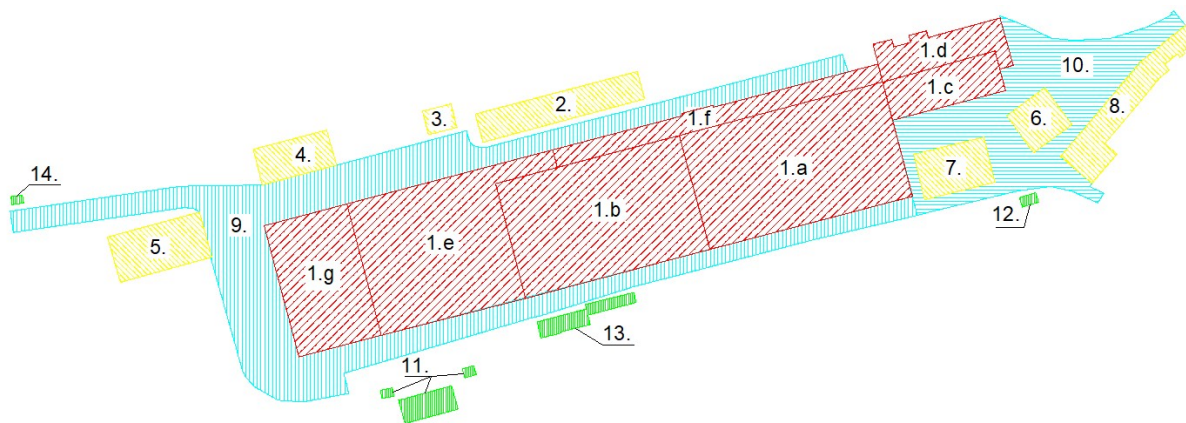
²⁸ <https://oss.uredjenazemlja.hr/public/lrServices.jsp?action=publicLrFileStatus> (15.08.2022.)

4. INVESTICIJSKI CIKLUS PRVOMAJSKE RAŠA

Sukladno rastu potreba, standarda, razvojem tržišta, te sigurnosnih potreba, kompleks nekad Radionice Krapan, a kasnije Prvomajske – pogon Raša, doživljava u svojim zrelim i moćnim godinama velika investicijska ulaganja za potrebe održavanja koraka sa stalno promjenjivim tržištem i dinamičnim pravnim izmjenama rada.

Do 1964. godine investitor je bio Istarski ugljenokop „Raša“, a do kraja 70.-ih Tvornica alatnih strojeva – Prvomajska pogon Raša. Od 80.-ih godina kao investitor se pojavljuje Prvomajska Raša, OOUR TAS Raša. Svi akti su prikupljeni za potrebe izrade ovog rada, te upotpunjeni sa karakterističnim nacrtima i dijelovima projekta. Cijeli kompleks, izuzev upravne zgrade koju su koristili samo zadnjih nekoliko godina, prikazan je na grafici 1.

Grafika 1.: Grafika kompleksa Prvomajska sa godinom izgradnje i površinama



LEGENDA:

R.B.	OZNAKA	NAMIJENA	GODINA IZGRADNJE	POVRŠINA	R.B.	OZNAKA	NAMIJENA	GODINA IZGRADNJE	POVRŠINA
1. PROIZVODNA HALA					2.	žuta	SVLAČIONICA I KUPAONICA	1970.	519 m ²
1.a	crvena	PROIZVODNA HALA	1923.	2.666 m ²	3.	žuta	TRAFOSTANICA	1972.	74 m ²
1.b	crvena	PROIZVODNA HALA	1963.	2.442 m ²	4.	žuta	ZGRADA MENZA	1969.	303 m ²
1.c	crvena	ELEKTORADIONA	1963.	505 m ²	5.	žuta	ZGRADA SAČMARNICA	1971.	487 m ²
1.d	crvena	SANITARNI ČVOR	1964.	490 m ²	6.	žuta	ZGRADA KONSTRUKT BIROA	1923.-1968.	361 m ²
1.e	crvena	PROIZVODNA HALA	1972.	2.310 m ²	7.	žuta	ZGRADA E.K.C.	1923.-1968.	228 m ²
1.f	crvena	RASPODJELA MATERIJALA	1980.	675 m ²	8.	žuta	ZGRADA TEHNOLOGIJE	1923.-1968.	520 m ²
1.g	crvena	LIČIONA, ALATNICA I STROJNA OBRADA	1985.	1.403 m ²	9.	plava	ZAPADNI PRISTUP	1970.	5.005 m ²
ukupno: 10.491 m²					10.	plava	ISTOČNI PRISTUP	1923.-1968.	2.291 m ²
					11.	zelena	REZERVOAR, PRETAKANJA, PLINJAČA	1986.	165 m ²
					12.	zelena	SKLADIŠTA	1923.-1968.	18 m ²
					13.	zelena	ZGRADA SKLADIŠTE BOJA	1968.-1985.	197 m ²
					14.	zelena	STRAŽARNICA	1970.	10 m ²

4.1. Period do 1960.-ih

Iz malog pogona radione rudnika koja je formirana početkom 20. stoljeća, nakon uzleta eksploatacije ugljena i nakon utjecaja industrijske revolucije izvodi se nova radiona (slika 35.; red. br. 1. na grafici 1.). Već tada inovativna i složena građevina dominirala je Raškom dragom i naseljem Krapan.

4.2. Period od 1960.-ih do 1970.-ih

Godine 1963. izdaju se prvi akti o gradnji, i to Građevinske dozvole za adaptaciju tvornice alatnih strojeva i adaptaciju elektroradione Krapan (red. br. 1.b i 1.c na grafici 1.), te Rješenje za rekonstrukciju trafostanice (TS) I Krapan (red. br. 3. na grafici 1.), sve za potrebe investitora, Istarskih ugljenokopa „Raša“.

Godine 1964. izdaje se Rješenje za izgradnju sanitarnog čvora u krugu pogona Krapan (red. br. 1.d na grafici 1.), godine 1968. Rješenje za izgradnju montažnog hangara H-11 tipa A (1969. godine izdaje se Rješenje za uporabu navedenog hangara), te 1969. godine izdaje se Odobrenje za građenje montažnog kioska za potrebe restorana (red. br. 4. na grafici 1.).

4.3. Period od 1970.-ih do 1980.-ih

1970. godine izdaju se Odobrenja za građenje sanitarnog čvora u krugu tvornice (red. br. 2. na grafici 1.), montažnog hangara RHK-15/6,70, te ceste pogona Prvomajska Krapan – Raša (red. br. 9. na grafici 1.).

Godine 1971. izdaje se Odobrenje za građenje montažnog hangara tipa H-11 (red. br. 5. na grafici 1.), 1972. godine Odobrenje za građenje TS 10/0,4 kV (red. br. 3. na grafici 1.) i dogradnja tvorničke hale u krugu pogona (red. br. 1.e na grafici 1.). Godine 1973. izdaje se Odobrenje za upotrebu skladišta repromaterijala / hangar H-11, te 1974. godine Odobrenje za upotrebu tvorničke hale i montažnog hangara.

4.4. Period od 1980.-ih do 1990.-ih

Između 80.-ih i 90.-ih investicijski ciklus Prvomajske je bio znatno dinamičniji, s obzirom na rast i razvoj proizvodnje. Godine 1980. se izdaje Građevinska dozvola za dogradnju tvorničke hale raspodjele materijala (red. br. 1.f na grafici 1.), a 1985. godine također dozvola za dogradnju proizvodne hale – ličione (red. br. 1.g na grafici 1.).

Također 1985. godine se poništava dozvola dogradnje ličione, te izdaje načelna Građevinska dozvola dogradnje koja je obuhvaćala četiri slijedeće Građevinske dozvole, i to dogradnja proizvodne hale – ličione (red. br. 1.g na grafici 1.), dogradnja proizvodne hale – alatnica i strojna obrada (red. br. 1.g na grafici 1.), premještanje hangara Soko (red. br. 5. na grafici 1.), dogradnja hale sačmarnice i rezaone.

Godine 1986. izdaje se Građevinska dozvola za izgradnju uređaja za pročišćavanje i dispoziciju tehnoloških voda, te Odobrenja za upotrebu hangara Soko, te ličione, alatnice i strojne obrade, sačmarnice i strojne obrade. Godine 1988. izdaju se Građevinske dozvole za kompresorsku stanicu i dogradnju skladišta gotovih dijelova, čime je okončani investicijski ciklus Prvomajske Raša.

5. POSTOJEĆE STANJE INDUSTRIJSKOG KOMPLEKSA

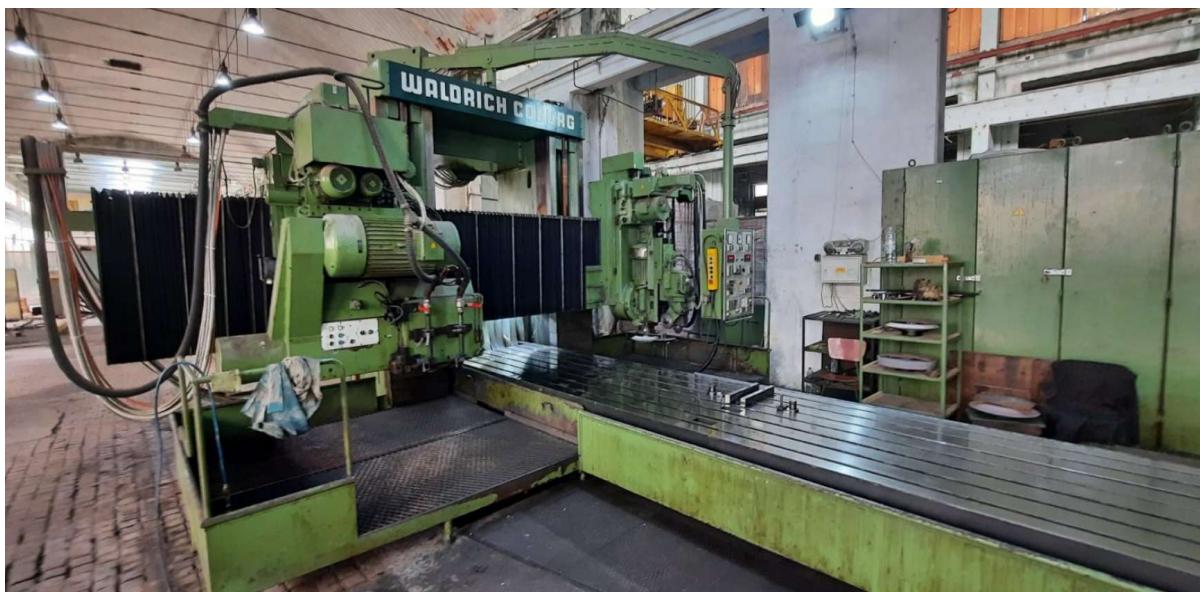
Sam dolazak na lokaciju kompleksa je vrlo težak za osobe koji ne poznaju povijest i sadržaj naselja. Nema niti jedne oznake sa natpisom Prvomajska, te se ni ne naziru građevine u daljini. Priča o Prvomajskoj kod lokalnog stanovništva danas zvuči kao legenda o nekom dobu o kojem svi prisjećaju sa nostalgijom. Ipak kompleks nije skriven i nije zatvoren. Nekad glavni ulaz na istoku zatvoren je lokotom i zarastao travom, a znak video nadzora tjera znatiželjнике. Pristup sa zapadne strane, gdje je svoj položaj našla i zgrada portirnice, otvoren je ovisno o radnom vremenu aktivnih tvrtki u krugu tvornice.

Danas nekad velebno zdanje stoji zapušteno i zaraslo. U krugu kompleksa tvornice, u napuštenim i derutnim zgradama djeluju tri tvrtke, i to tvrtka Florida za obradu i ugradnju kamena na lokaciji hangara Soko (grafika 1.; red. br. 5.), tvrtka Melania za izradu keramičkih posuda u zgradi nekadašnje menze (grafika 1; red. br. 4.), te obrt Derossi metali za obradu i izradu elemenata od metala u dijelu proizvodne hale (grafika 1.; red. br. 1.b).

Upravo je u radioni zatečen radnik obrta Derossi metali (slika 42.), zaposlen na pola radnog vremena, koji radi na imponantnom i još funkcionalnom stroju na kojem je radio zadnjih 15 godina u Prvomajskoj (slika 43.). Malo zabačenije, iza aktivnog radnog prostora, nalazi se također imponantni stroj (slika 44.), na kojem je isti djelatnik radio 20 godina prije nego je prešao na novi.



Slika 42.: Djelatnik na svom radnom mjestu



Slika 43.: Stroj za visokoprecizno plansko brušenje danas



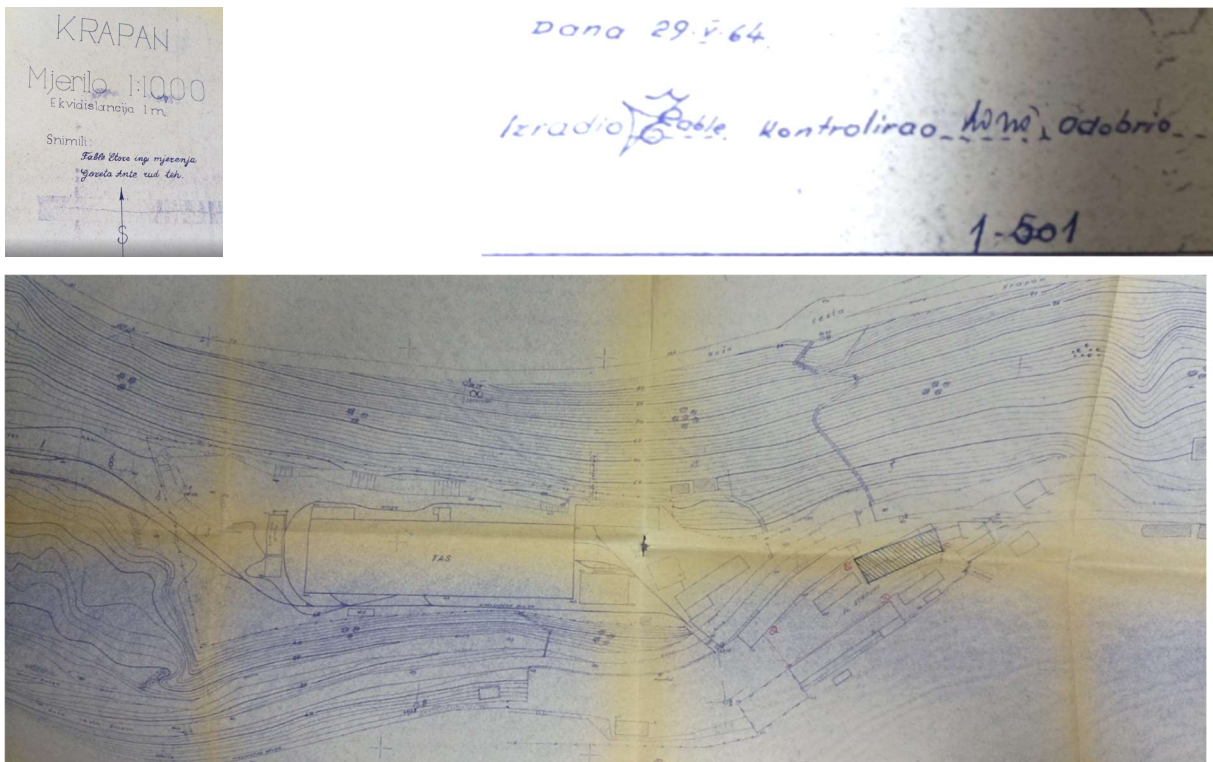
Slika 44.: Neaktivan stroj za visokoprecizno plansko brušenje

5.1. Prikaz na satelitskom snimku

Najstariji dostupan nacrt situacije o lokaciji kompleksa Tvornice alatnih strojeva Prvomajska – pogon Raša datira iz 29.05.1964. godine (slika 45.). Tu je bilo prikazano pet građevina, i to radiona, konstrukti biro, E.K.C.-a, te zgrada tehnologije.

Kako je obrazloženo u poglavlju investicijskih ciklusa, cijeli kompleks je doživio znatnu preobrazbu i proširenje. Danas se u ovoj zoni kompleksa nalazi oko 14 građevina, nekih većih

i nekih manjih. Pristup sa istoka je napušten, te se izgradila pristupna cesta sa zapada, koja je i danas prohodna i aktivna (slika 46., 47. i 48.).



Slika 45.: Situacioni nacrt lokacije Krapan od 29.05.1964. godine



Slika 46.: Makrolokacija kompleksa Prvomajska – Raša danas [14]



Slika 47.: Mikrolokacija hale i pratećih objekata Prvomajska – Raša danas [14]

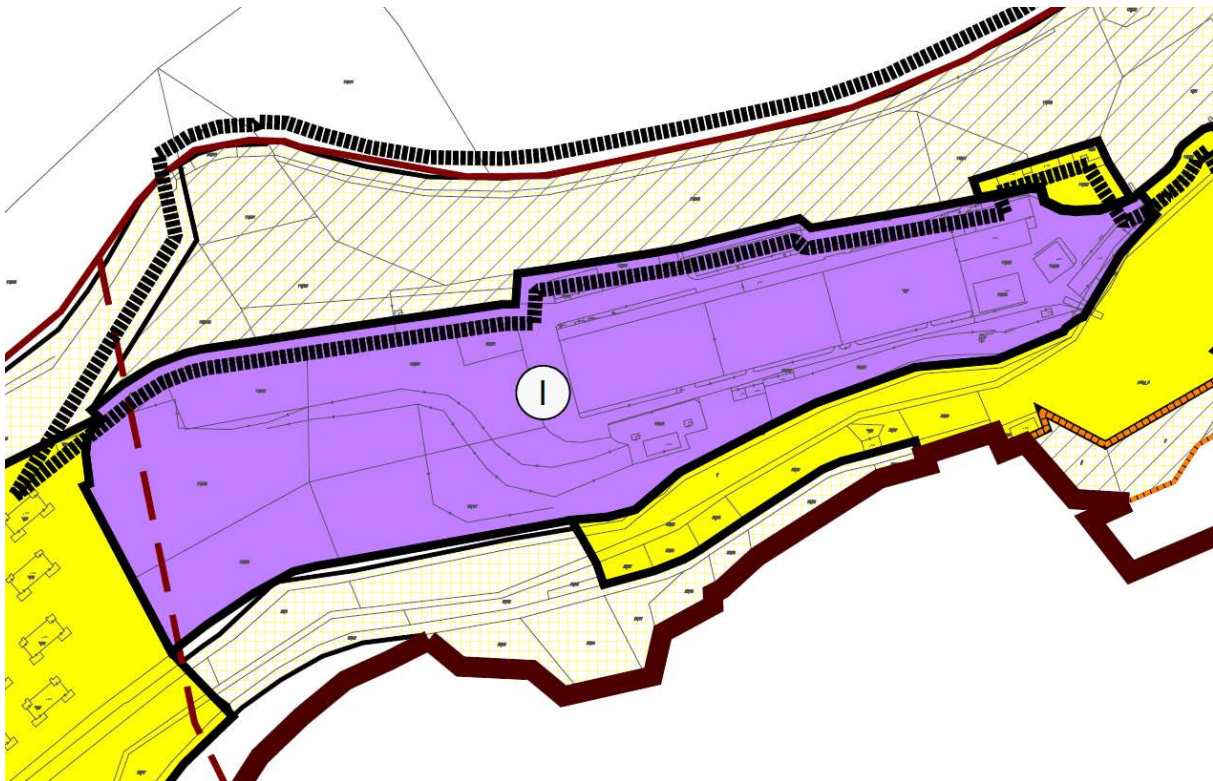


Slika 48.: Mikrolokacija upravne zgrade Prvomajska – Raša danas [14]

5.2. Planska dokumentacija i izvod vlasništva

Prema zadnjim dostupnim aktima prostorno planske dokumentacije, na snazi za područje kompleksa Prvomajska je Prostorni plan uređenja Općine Raša. Po navedenoj dokumentaciji zona kompleksa, izuzev upravne zgrade, nalazi se u građevinskom području, proizvodne i poslovne namjene (grafika 2.), dok se nekad upravna zgrada nalazi u zoni javne i društvene namjene.

Grafika 2.: Planska dokumentacija – način korištenja



PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA

izgrađeno neizgrađeno



IZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA



NEIZGRAĐENI UREĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA



NEIZGRAĐENI NEUREĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA



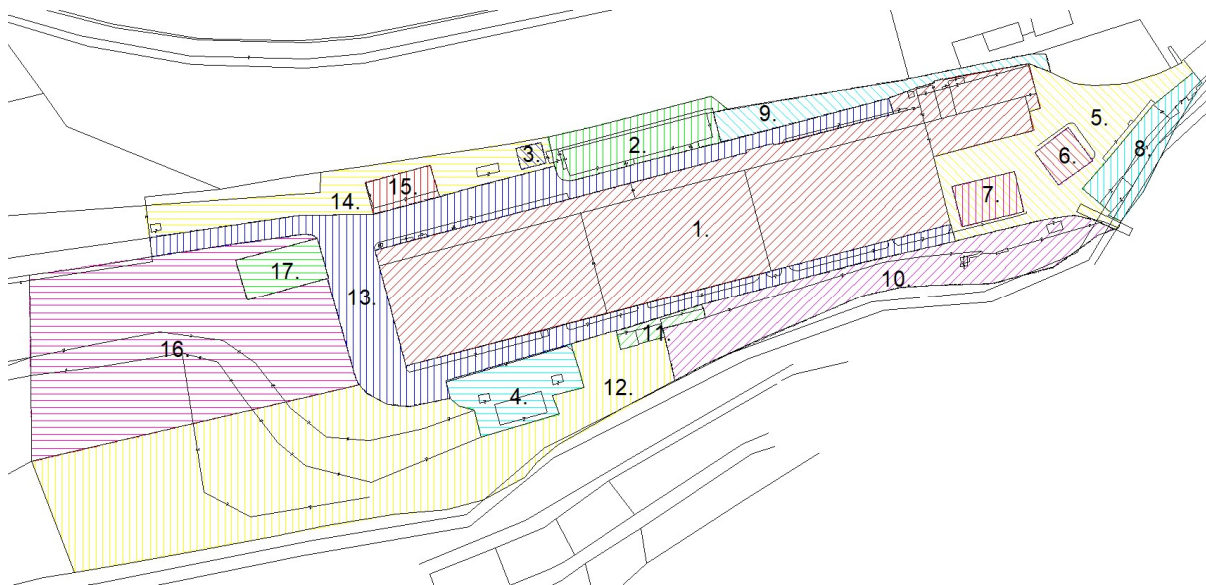
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - PROSTORNA CJELINA UNUTAR NASELJA



PROIZVODNA I POSLOVNA NAMJENA - PROSTORNA CJELINA UNUTAR NASELJA

Po pitanju vlasništva cijeli kompleks nekadašnje Prvomajske je u vlasništvu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (grafika 3.), izuzev hale nekadašnje menze (*Jenkel Masimo*) i hale Soko (*Juričić Fabio*).

Grafika 3.: Oznake katastarskih čestica sa opisom i vlasništvom (2022.)



r.b.	OPIS	POVRŠINA	k.č. i k.o.	VLASNIK
1.	PROIZVODNA HALA	10.491 m ²	167/ZGR ko Cere	HZZO
2.	SVLAČIONICA I KUPAONICA	778 m ²	82/13 ZGR ko Cere	HZZO
3.	TS	74 m ²	1192/2 ko Cere	HZZO
4.	REZERVOAR PLINA, ZGRADICA PRETAKANJA, ZGRADICA, RASPLINJAČA, NEPLODNO NASIP	962 m ²	1194/4 ZGR ko Cere	HZZO
5.	NEPLODNO ASFALT	2.291 m ²	1196/2 ko Cere	HZZO
6.	ZGRADA KONSTRUKT BIROA	361 m ²	1196/6 ko Cere	HZZO
7.	ZGRADA E.K.C.	228 m ²	1196/5 ko Cere	HZZO
8.	ZGRADA TEHNOLOGIJE I NEPLODNO - NASIP	775 m ²	1196/7 ko Cere	HZZO
9.	NEPLODNO STIJENA	1.222 m ²	1197/4 ko Cere	HZZO
10.	NEPLODNO - NASIP I ZGRADA SKLADIŠTA	2.600 m ²	1210/1 ko Cere	HZZO
11.	ZGRADA SKLADIŠTE BOJA	197 m ²	1210/2 ko Cere	HZZO
12.	NEPLODNO NASIP	8.690 m ²	1211/1 ko Cere	HZZO
13.	NEPLODNO CESTA	5.005 m ²	1942/2 ko Cere	HZZO
14.	NEPLODNO, USIJEK, SPREMIŠTE I STRAŽARNICA	2.673 m ²	1192/4 ko Cere	JENKEL MASIMO
15.	ZGRADA MENZA	303 m ²	1194/1 ko Cere	JENKEL MASIMO
16.	NEPLODNO NASIP	6.854 m ²	1193/4 ko Cere	JURIČIĆ FABIO
17.	ZGRADA SAČMARNICA	487 m ²	1212/1 ko Cere	JURIČIĆ FABIO

5.3. Terensko izvješće

Obilaskom samog kompleksa i njegovih građevina ostvaruje se uvid u stvarno stanje. U nekim dijelovima je priroda započela svoj proces oporavka, a u nekim je čovjek i dalje pronašao svoje aktivnosti. Međutim veći dio leži zapušten i oronul, čekajući da priroda ili čovjek nastave svoje djelovanje (slika 49.).

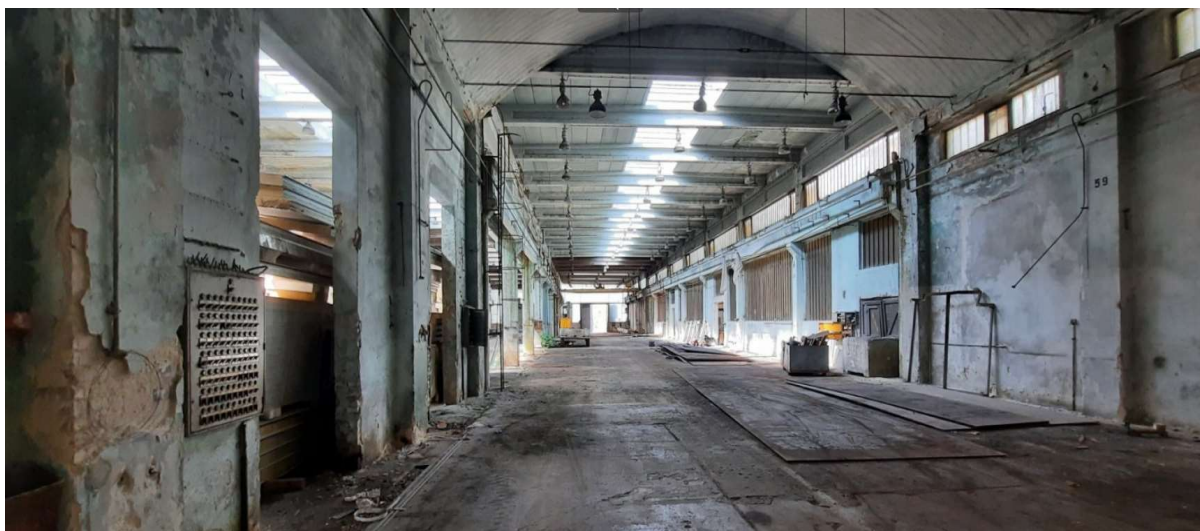


Slika 49.: Zgrada svlačionica i kupaona danas

Sve građevine su građene dijelom klasičnom gradnjom, sa temeljima, betonskim i zidanim zidovima, dok je premošćivanje krovnom konstrukcijom izvedeno ili klasično, ili montažnom konstrukcijom, zahtjevnijom za to doba izvođenja. Ima i montažnih hala koje su osim klasičnih temelja izvedeni u potpunosti od gotovih elemenata.

Zgrade kompleksa nemaju velike otvore. Sunčeva svjetlost predstavljala je problem u radu, a u pratećim zgradama, kao što su svlačionice i kupatila, zbog intime, izvedeni su minimalno. Prevladavaju kosi krovovi na dvije vode pokriveni crijepom, a pojedina manja skladišta su jednovodna, sa tada popularnim valovitim azbestnim pločama. Jedino centralna hala ima djelomično pokriven krov sa kupolama, a dijelom ravni sa svjetlarnicama, radi potrebnog prirodnog osvjetljenja (slika 50.).

Asfaltni putevi su prohodni i svi objekti imaju urednu pristupačnost, ali zbog nekorištenja većine građevina, i zbog neodržavanja pristupa, zelenilo dominira u pojasu između zgrada i ceste. Biljke su izrasle i postepeno najedaju asfalt, pristupne staze i stepenice objekata, te skrivaju nekad bitne sadržaje ovog industrijskog kompleksa.



Slika 50.: Radiona danas

5.3.1. Korištenje

Funkcija kompleksa:

Danas na području industrijskog kompleksa ima manjih aktivnosti pojedinih spomenutih privatnika, no veći dio je zapušten i van uporabe. Vlasnici i zakupci tog manjeg dijela koriste objekte u njihovom izvornom stanju sa manjim sanacijama, kao što su spomenuti obrt *Derossi metali* i kamenoklesarska radiona *Florida* (slika 51.), dok keramičarska radiona *Merania* djeluje u obnovljenoj građevini (slika 52.). Poslovi koji se odvijaju izgledaju privremenog karaktera, te je pitanje kada će i oni napustiti lokaciju.



Slika 51.: Hala Soko u kojoj djeluje tvrtka Florida



Slika 52.: Zgrada nekadašnje menze – danas tvrtka Merania

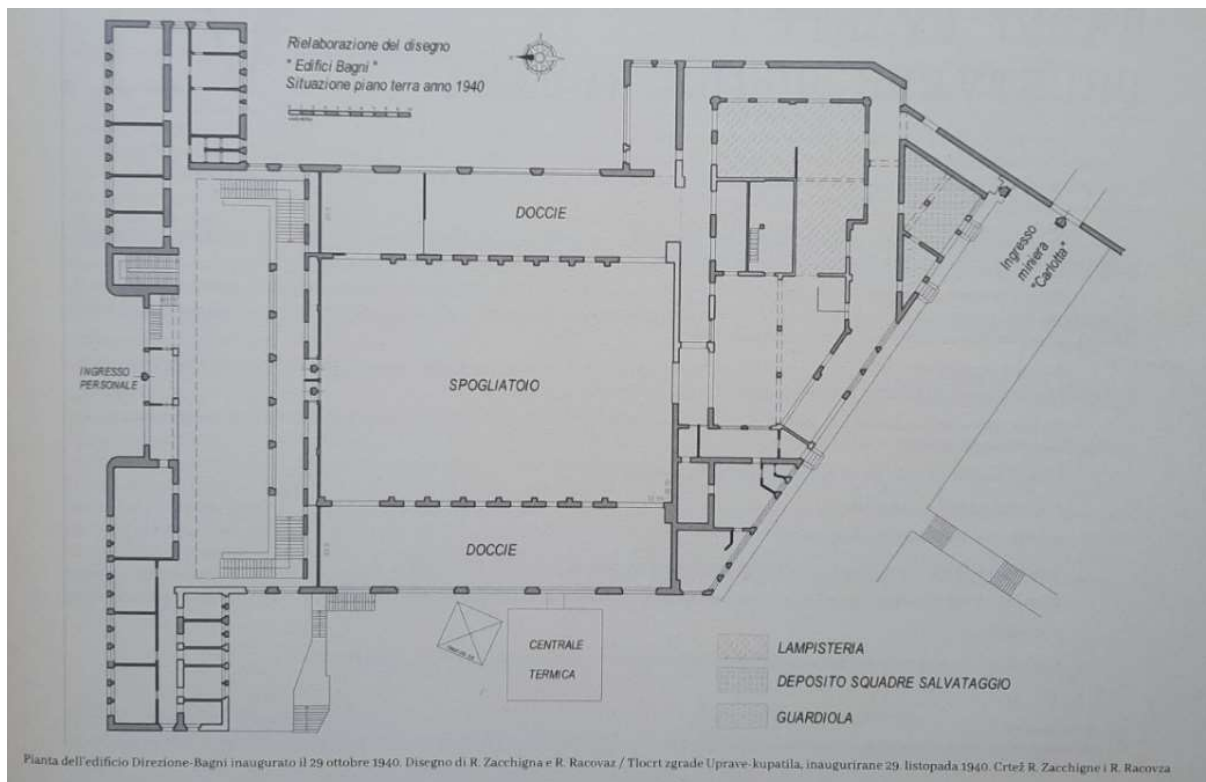
Atrakcija:

Jedina atrakcija koja bi se mogla vratiti u funkciju je impozantna upravna zgrada (slika 53.) koja svojom lokacijom izvan kruga radione dominira površinom ispod sportskog kompleksa. Svojom mogućnošću stavljanja u funkciju i rekonstrukcijom za potrebe javne i društvene namjene, jedini je element koji se može izdvojiti kao moguća atrakcija.



Slika 53.: Upravna zgrada Prvomajska – Raša danas

Izvedena kao uprava rudnika sa svlačionicama i kupatilima (slika 54.), iz kojeg se išlo u *karlotu*, odnosno u ulaz rudnika, a kasnije korištena kao uprava različitih tvrtki, među kojima i Prvomajske, potencijal lokacije i velebnog zdanja omogućuje kvalitetan razvoj.



Slika 54.: Tlocrt upravne zgrade iz 1940. [6]

Ostatak kompleksa, među kojima je i radionica, nemaju atraktivne elemente, barem ne za sada. Zapostavljena zdanja je potrebno implementirati u neku novu funkciju, te temeljito obnoviti.

Komercijalne namjene:

Prostrana skladišta danas služe lokalnim tvornicama i tvrtkama za privremeno skladištenje viška proizvedenog materijala. Planska dokumentacija predviđa proizvodnu i poslovnu namjenu, a gabariti građevina dozvoljavaju takvu djelatnost. Komercijalni subjekti koji trenutno djeluju u ovoj zoni (metalo prerađivač, kamenoklesar i keramičarska radiona) ostvaruju svoj poslovni uspjeh na temeljima starih kompleksa i postojeće infrastrukture.

Javne namjene:

Uz sve potrebne javne namjene u samom centru naselja, lokacija industrijskog kompleksa trenutno nije pogodna za nove javne namjene, te niti to predviđa. Potencijal za javne namjene nalazi se u dislociranoj upravnoj zgradi, ali postoji opasnost od ponavljanja usluga, i ovako malog naselja, te bi se razvodnila ponuda i troškovi bi narasli.

Ne komercijalne namjene:

Isto kao sa javnim namjenama prostori na prvu ne odišu mogućnošću implementacije ne komercijalnih sadržaja, te isti i ne postoje. Lokacija omogućava možebitni razvoj u tom smjeru ali u ovom trenutku zbog važeće planske dokumentacije to naprosto nije ni moguće ni realno.

5.3.2. Stanje

Degradirani i napušteni dijelovi:

Sa svih strana kompleksa postoji urušavanje i vidno zapuštanje građevina (slika 55.). Krovne konstrukcije još se nisu urušile, ali konstantna prokišnjava i uništena limarija vode u tom smjeru. Od 14 građevina, tri se koriste u potpunosti ili djelomično, a ostale su napuštene, sa razbacanom i uništenom imovinom, neprohodne i pune vlage.



Slika 55.: Istočna pročelja zgrada kompleksa Prvomajske

Istu sudbinu dijeli i upravna zgrada. Zapuštene, razbijenih prozora, porazbacanog i razbijenog inventara (slike 56., 57., 58. i 59.). U zadnje vrijeme je kroz upravnu zgradu zabilježeno i održavanje rute enduro i motocros motora, očito smatrajući od strane pojedinaca ovu zgradu zanimljivom i interesantnom za ovaj vid zabave i izazova. Danas je upravna zgrada zatvorena za neželjene obilaske, vidno i dalje lošeg izgleda, kojoj vrijeme odmaže.



Slika 56.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 1. (nedavno) [20]



Slika 57.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 2. (nedavno) [20]



Slika 58.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 3. (nedavno) [20]



Slika 59.: Interijer upravne zgrade Prvomajska – Raša 4. (nedavno) [20]

Odnos sa javnim površinama:

Upravna zgrada je na vrlo pristupačnom i vidljivom mjestu na jugu naselja. Ispred je velika čistina u formi parkirališta (slika 60.), te prostrano nogometno igralište. Sa zapadne nalazi se sada napuštena zgrada toplana sa nedavno obnovljenim velebnim dimovodom. Prilikom revitalizacije upravne zgrade zasigurno su znatno veće mogućnosti i potencijal lokacije od ostatka kompleksa, koji nema komunikaciju sa javnim sadržajem.



Slika 60.: Parkiralište ispred upravne zgrade

Ostatak kompleksa smješten na istoku naselja ograđen je sa zatvorene istočne strane derutnom ogradom (slika 61.) bez prisustva osoblja, susjednih stanovnika, te bez javnih sadržaja. Nekad glavni ulaz radione u Krapnu danas ima samo obrise svoje prošlosti.



Slika 61.: Izgled ulaza u kompleks radionice

Odnos sa okolnim područjem:

Kako je već opisano, upravna zgrada se nalazi u zoni naselja, te je stalna cirkulacija lokalnog stanovništva. Udaljeni kompleks radionice je ograđen derutnim stambenim zgradama i napuštenim halama nekih drugih djelatnosti (slika 62.).



Slika 62.: Okolni objekti kompleksa radionice

Prirodni elementi:

Na ulazu u kompleks s istočne strane radionice prelazi se preko mosta ispod kojeg teče rječica Krapan (slika 63.). Kompleks i naselje Raša smješteni su u Raškoj dragi, te su okruženi uzvisinama.



Slika 63.: Rječica Krapan i ulaz u kompleks radionice

Sa svih strane Raške drage prevladavaju šume (slika 64.), pa tako i sa novoizvedenog istočnog prilaza, koji zadire iz naselja u šumu, pa u industrijski kompleks.



Slika 64.: Šuma u pozadini kompleksa radionica

5.3.3. Identitet

Važni elementi:

Ono što bi svakako trebalo njegovati i čuvati kao važan element u prostoru je objekt s kojim je sve započelo, odnosno radionica. Njena dugogodišnja priča je bitan element odrastanja i rada velikog broja stanovništva. Drugi bitni element je upravna zgrada, koja je ujedno bila i upravna zgrada direkcije rudnika Istarskih ugljenokopa „Raša“. Ovi elementi moraju se baštiniti kao industrijsko nasljeđe, restaurirati u skladu sa pravilima struke, te dodijeliti im svrsi shodnu funkciju.

Teme u prostoru:

Sve odiše propalom i izgubljenom industrijom, odnosno napuštenom eksploatacijom ugljena. Raša kao naselje ugljena sigurno je više tematski vezana uz rudnik, te je tema naselja koja prevladava element rudnika, od vozića pa sve do opreme koju su koristili rudari. Po pitanju Prvomajske – pogon Raša, najsnažnija tema koja prevladava je alatni stroj sa prvim računalom u državi, te bi se oko tog pionirskog zahvata također mogla formirati zanimljiva tema, a možda i temelji neke nove proizvodnje, istraživanja ili inkubatora.

Interesantni dijelovi za potencijalni razvoj:

Potencijali za razvoj se vežu za upravnu zgradu. Njena lokacija, oblik i dominacija nad prostorom ostavljaju veliki prostor i široku lepezu mogućnosti. Sam kompleks koji se koncentrira oko radionice ima manji potencijal razvoja. Uz neku kvalitetnu ideju moguće je i ovaj dio revitalizirati i staviti u funkciju.

Zanimljivosti i legende:

Zanimljivosti i legende u naselju Raša, najmlađem gradu u Istri, a za pretpostaviti i šire, nije u domeni legendi iz prapovijesti. Grad koji je niknuo u 547 dana ima kratku ali burnu povijest. Vladanje totalitarističkog režima ne dozvoljava razvoj nekih zanimljivosti iz tog doba, ali sam razvoj i rad naselja za iskop ugljena ima jedinstvenu i jako zanimljivu priču, koja industrijsku proizvodnju baca u drugi plan. Zajedničkim nastupom rudarstva i industrije moguće je razviti zaseban identitet i neke nove legende.

5.3.4. Komunikacije

Promet i pješčenje:

Spomenuto je da se ispred upravne zgrade nalazi prostrano parkiralište, te da su pješačke i prometne zone uredno označene, te nema nikakve opasnosti u takvom vidu pristupa i komunikacije. Međutim kompleks radionice koji se nalazi na istoku naselja, ima dva pristupa. Istočni zapušteni, te zapadni noviji i prostraniji.

Istočni pristup kompleksu odvijao se putem jedne uske prometnice, koja u jednom djelu ima ograničenje pristupa zbog nosivog stupa derutnog mosta (slika 65.). Cesta nema pješačku stazu, zona je zarasla, a omeđena je s jedne strane rječicom Krapan, a sa druge strane visokim kamenim potpornim zidom.

Kompleksu se sa te istočne strane prilazi preko mosta rječice Krapan (slika 66.), a uz ulaz u kompleks nalaze se zapuštene stepenice koje su nekad vodile na gornju glavnu cestu (slika 67.). Također uz kompleks se nalazi neugledan odvojak za vozila stanara koji žive iznad kompleksa (slika 68.).

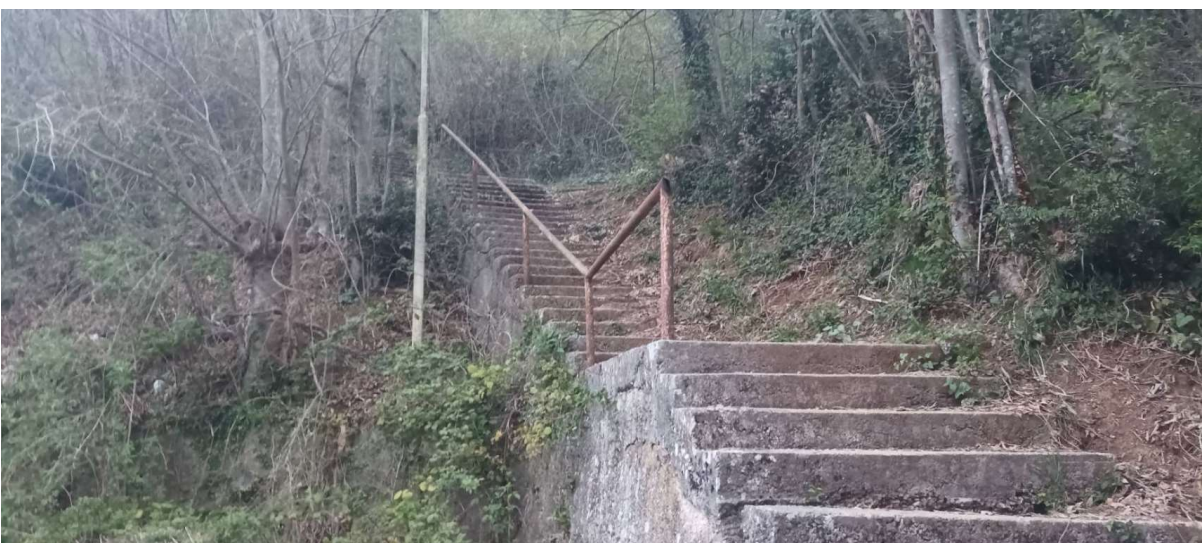
Kasnije izveden uredni pristup sa zapadne strane kompleksa uveliko je olakšao komunikaciju, te odvoz i dovoz robe. Nema zavojitih krivina, usjeka, mostova ni ostalih prepreka. Ulaz je pravocrtan, sa ulaznom kapijom i za ovakve komplekse, standardnom portirnicom.



Slika 65.: Pristupna cesta kompleksu radionice s istočne strane



Slika 66.: Pristupni most



Slika 67.: Stepenice uz kompleks radionice



Slika 68.: Pristupni put uz kompleks radionice

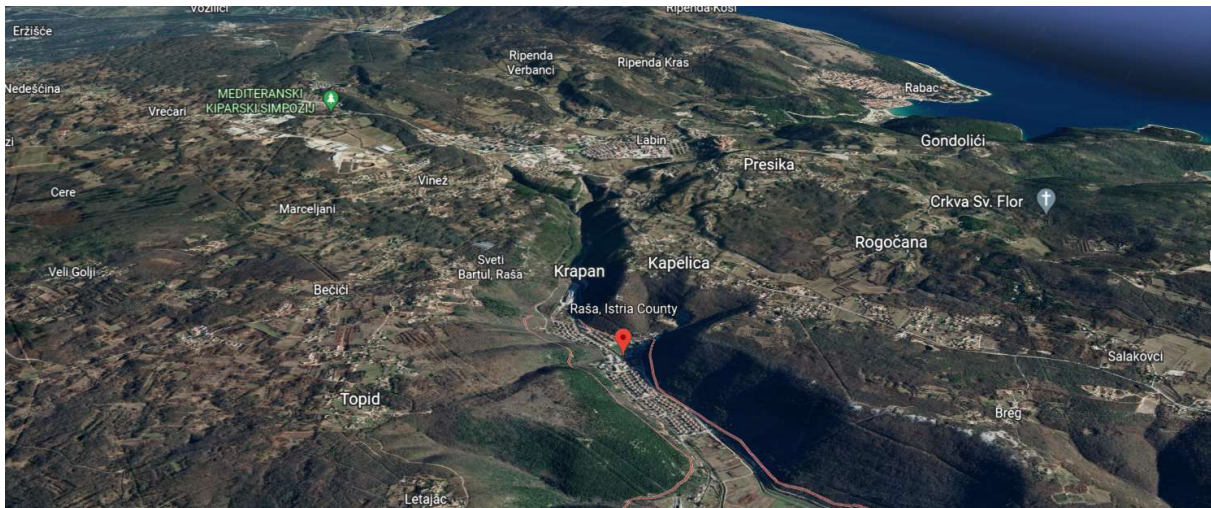
Pješačenje ugodno i korisno:

Iz prikazanog do sada, vidljivo je da je pješački pristup ograničen, opasan i neobilježen, s oba pristupa industrijskom kompleksu. Sustav nekog starog doba nije kao danas razrađivao potrebe pješaka u prometu, te je sve to danas dosta vidljivo i nama neshvatljivo. Na bilo koji način se odvija promet, a zbog zapuštene cijele zone Krapna, osim pojedinog lokalnog stanovništva, promet i ne postoji. U slučaju revitalizacije zone, prvo i osnovno je uređenje prometnica sukladno suvremenim standardima.

Sjena i zaštita od kiše:

Cijelo naselje Raša se nekako smjestilo u kotlinu. Tako je diktirao rudnik. Uz ogromno meliorizirano područje uz rijeku Rašu sa velikom količinom sunca, naselje se smjestilo na međi sjene, a sam Krapan je dodatno uvučen u kotlinu (slike 69., 70. i 71.).

Upravna zgrada ima bolji položaj, ali također ima ranu sjenu. Zaštite od kiše za pješake u okolici kompleksa ne postoje. Možda u nekoj budućnosti, sa nekim revitalizacijama, dođe i do uređenja pješačkih zona, zaštite od kiša i ostalih padalina, te izvedbe ostale potrebne infrastrukture za buduće korisnike i lokalno stanovništvo.



Slike 69., 70. i 71.: Kotlina naselja Raša – Raška draga [12]

6. BUDUĆI KAPACITET INDUSTRIJSKOG KOMPLEKSA

Kako je spomenuto, prostorno planskom dokumentacijom predviđeno je u zoni industrijskog kompleksa zadržati proizvodnu i poslovnu namjenu, dok je za upravnu zgradu predviđena javna i društvena namjena, te se ona zbog toga, i zbog kratkotrajnog korištenja i dislokacije, ne razmatra u smislu revitalizacije.

Ako promatramo samo cjelinu industrijskog kompleksa, koji i spada u industrijsku graditeljsku baštinu, onda razmatranja o budućnosti i potencijalima imaju više ograničenja, od pristupa, lokacije, osunčanosti i slično.

6.1. SWOT analiza

Analizom snaga, slabosti, prilika i prijetnji dobiva se SWOT analiza (S - Strengths → snaga; W - Weaknesses → slabosti; O - Opportunities → prilike; T - Threats → prijetnje). Ova analiza je polazišna točka razmatranja budućnosti ovog industrijskog kompleksa.

Tablica 2.: SWOT analiza industrijskog kompleksa Prvomajska Raša

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none">- Velika površina- Velika izgrađenost- Pogodno za rekonstrukciju i prenamjenu- Blizina luke Bršica	<ul style="list-style-type: none">- Cestovna povezanost- Derutne zgrade- Komplicirani imovinsko-pravni odnosi (HZZO)- Nepostojanje zainteresiranih investitora
PRILIKE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none">- Turistička ruta vezana uz povijesni razvoj rudarstva i industrije- EU fondovi- Involviranost lokalne samouprave u privođenju namjeni i revitalizaciji	<ul style="list-style-type: none">- Nestabilno tržište industrije- Manjak interesa za ovu zonu- Uništena imovina- Mogućnost financiranja lokalne uprave

6.2. Potencijali kompleksa

Kako bi u slijedećem koraku utvrdili potencijal kompleksa potrebno je definirati potencijale i štete, odnosno elemente kojima je potrebna sanacija, bila ona vizualna, okolišna ili neka treća.

Tablica 3.: Analiza potencijala i šteta industrijskog kompleksa Prvomajska Raša

POTENCIJALI	ŠTETE
<ul style="list-style-type: none">- konstrukcija temelja i zidova- postojeći objekti (postojeći volumeni za potrebe ishođenja akata za rekonstrukciju)- dva pristupu- površina čestice- mali broj vlasnika- pravilno raspoređen raster građevina povezanih prometnicom- povijest zone- 16 zasebnih građevina od kojih je jedna velika nadograđivana hala- nema ograničenja u visinu- mirna zona- infrastruktura je postojeća (potrebno rekonstruirati)	<ul style="list-style-type: none">- propadanje krovne konstrukcije i limarije (prokišnjavanje)- razbijena i propala stolarija (vrata i prozori)- zastarjela ili nepostojeća infrastruktura (priklučci na dovod i odvod vode, električno napajanje, internet ...)- derutna prometnica i pristupni most na istočnom pristupu- zarasle građevine- drveni elementi propadaju bez održavanja- u okolišu korodirani metalni elementi- puno smeća (stari namještaj i dokumentacija)

Ako se iz taksativno navedenih potencijala i šteta može podvući neki zaključak, onda je to taj da kompleks definitivno ima potencijala više nego štete. Faze izvođenja rekonstrukcije bi bile jednostavnije, ali opsežne i to slijedećim redom:

- čišćenje sitnog i krupnog otpada,
- čišćenje niskog i visokog raslinja,
- rušenja neadekvatnih elemenata građevina (krov, lim, stolarija, instalacije ...),
- reparaturne radnje na metalnim i AB elementima,
- ojačavanje konstruktivnih segmenata,

- izvedba novih krovova,
- završni obrtnički radovi i opremanje.

6.3. Mogućnosti revitalizacije

Budući je izvjesno da u navedenom kompleksu zaživi novi industrijski pogon, potrebno je razmotriti sve moguće opcije. Kako u ovoj zoni nema neke popularne prirodne okosnice (more, plaža, uzvisine ili slično) pogodnost za razvoj u turističku destinaciju se isključuje.

Neophodno je kompleks prenamijeniti u sadržaj koji ima potražnju među lokalnim stanovništvom, ali i znatno šire. Definiranjem potreba naselja, i šire labinštine, mogle bi se suziti mogućnosti koje su poželjne da zažive u kompleksu.

Postoje i dvije krajnosti u planu revitalizacije koje se ne bi smjele olako odbaciti. Iako su ekstremne, a ulaganja znatno manja, popularnost ovakvih revitalizacija nije onakva kakva bi se očekivala od jednog tako intrigantnog i povijesno zanimljivog kompleksa.

Prva krajnost, ona industrijske namjene, bila bi **kompletna sanacija postojećeg stanja** na način da se uredi skladišta, radne prostorije i uredi, te sanirano iznajmi. Bilo bi potrebno što više građevina pretvoriti u jednostavna skladišta, aktivirati portu i sustav nadziranja, ponuditi uslugu skladištenja (možda i transporta) aktivnim industrijskim pogonima na labinštini, a ima ih u velikom broju.

Druga krajnost, ona prirodne namjene, bila bi **javni park** po uzoru na parkove u velikim gradskim centrima. Definitivno sve porušiti i otkloniti bilo kakav trag industrije iz zone. Ako je industrija napravila svoje, i ako je završila sa ovom lokacijom, onda bi definitivno u svrhu održivosti planete bilo logično maknuti svaki trag. Park bi se uredio u smislu šetnice, sa sjenicama, barama, odmorištima, lokacijama za okrpju i igru ljubimaca, vanjsko parkiralište, otvoreno kino, amfiteatar... Javna rasvjeta, internet i dječja igrališta bili bi dobar dodatak. Neki kiosk sa hranom i par sanitaraca bi ovu zonu pretvorilo u zanimljiv i dinamičan obiteljski izlazak u prirodu, te definitivno bi ovaj park označio novu eru za ovu lokaciju.

Međutim, današnje revitalizacije industrijskih kompleksa idu u smjeru zadržavanja gabarita i volumena građevina, osobito intenzivnom upornošću konzervatora. U svijetu se kompleksi prenamijenjuju pretežno u javne i društvene sadržaje, za što se koriste financijska sredstva EU fondova, budući je društvena namjena ekonomski neisplativa, a s druge strane socijalno neophodna. U tom smjeru se i razmatraju revitalizacije u nastavku.

6.3.1. Prijedlog - Dječje selo Raša

Možda jednostavnim benchmarking-om se može pristupiti revitalizaciji. Nedavno izvedena i vrlo popularna dječja kuća u Rijeci, prema ideji glavnog projektanta *mr.sc. Saše Randića, dipl.ing.arh.*, ima sasvim dobre rezultate rada (gledajući broj posjetitelja). EU projektom predviđena je revitalizacija industrijskog kompleksa ciglane Rikard Benčić (slika 72.) u društveni kompleks koji se sastoji od Muzeja Grada Rijeke, Dječje kuće, Muzeja moderne i suvremene umjetnosti, Gradske knjižnica Rijeka, Gradskog kazalište lutaka i Art kina (slika 73.). Od početka izvođenja 2019. godine do sada je realizirana investicija u Muzej Grada Rijeke, Dječju kuću i većim djelom u Muzej moderne i suvremene umjetnosti. Zgrada Gradske knjižnice, Art kina i Gradskog kazališta lutaka je još u fazi izvođenja zbog specifične sanacije ove zgrade.

Ovo je jedan od kvalitetno provedenih projekata revitalizacije industrijske graditeljske baštine sredstvima europskih fondova. Nova namjena industrijskog kompleksa, ona društvena, dodatno je aktivirala i oživila ovu zatvorenu zonu u samom srcu Rijeke, te doprinijela ponudi ovog dijela grada. Otvoreni objekti rade neometano i broj posjetitelja im je u stalnom porastu. Kvalitetnim arhitektonskim i sadržajnim rješenjima, zona nikako ne ulazi u zonu privremenog trenda, već je nezaobilazna postaja svih željnih kulture i dječje zabave.



Slike 72.: Industrijski kompleks ciglane Rikard Benčić prije projekta



Slike 73.: Planirani izgled industrijskog kompleksa nakon provedbe projekta

Sama Dječja kuća (slika 74.) izvana zadržala je svoju industrijsku formu. Sa dva nathodnika (mosta, tunela) sa svoje zapadne strane povezana je sa Muzejom moderne i suvremene umjetnosti.



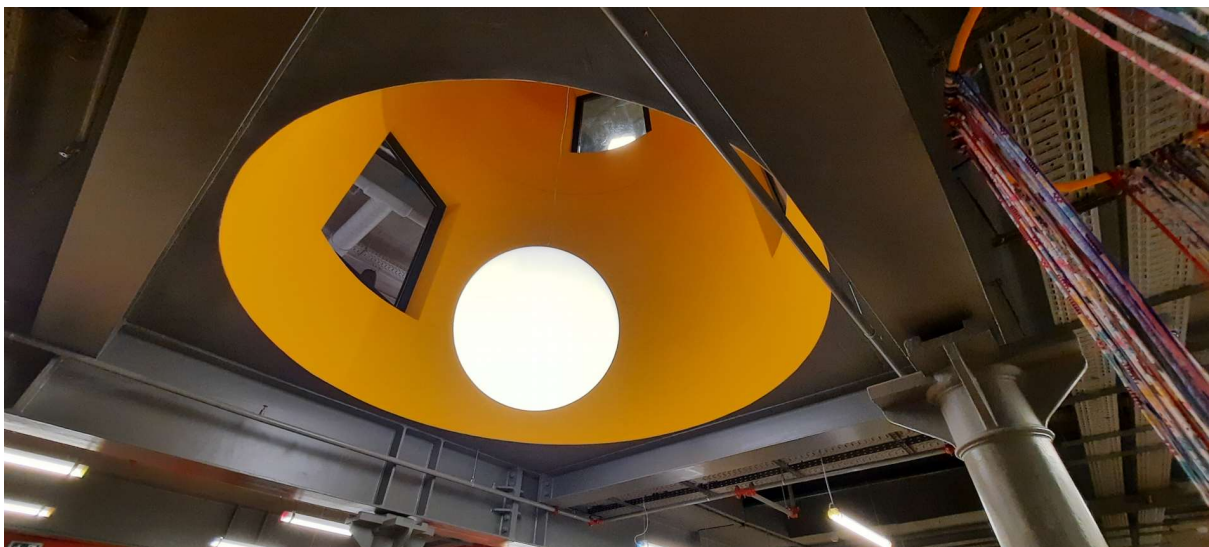
Slike 74.: Dječja kuća Rijeka

U samom prizemlju nalazi se dnevni boravak (slika 75.) sa kafe barom, garderobe i sanitarije. Sve je izvedeno u veselom dječjem tonu sa uredno rekonstruiranim postojećim industrijskim elementima (slike 76. i 77.).

Vizualno savršeno implementiran svjetlarnik kroz sve etaže ima svoj veliki obol samoj arhitektonskoj prihvatljivosti građevine od strane djece (i odraslih). Metalna konstrukcija od greda i stupova savršeno se uklapa u interijer, a moderni materijali i izbor boja i tekstura daju određenu dozu opuštenosti boravkom u bilo kojem prostoru ove zgrade, pa i jednostavnim korištenjem komunikacijskih elemenata.



Slike 75.: Dnevni boravak Dječje kuće Rijeka



Slike 76.: Svjetlarnik na prizemlju Dječje kuće Rijeka



Slike 77.: Unutarnje stubište Dječje kuće Rijeka

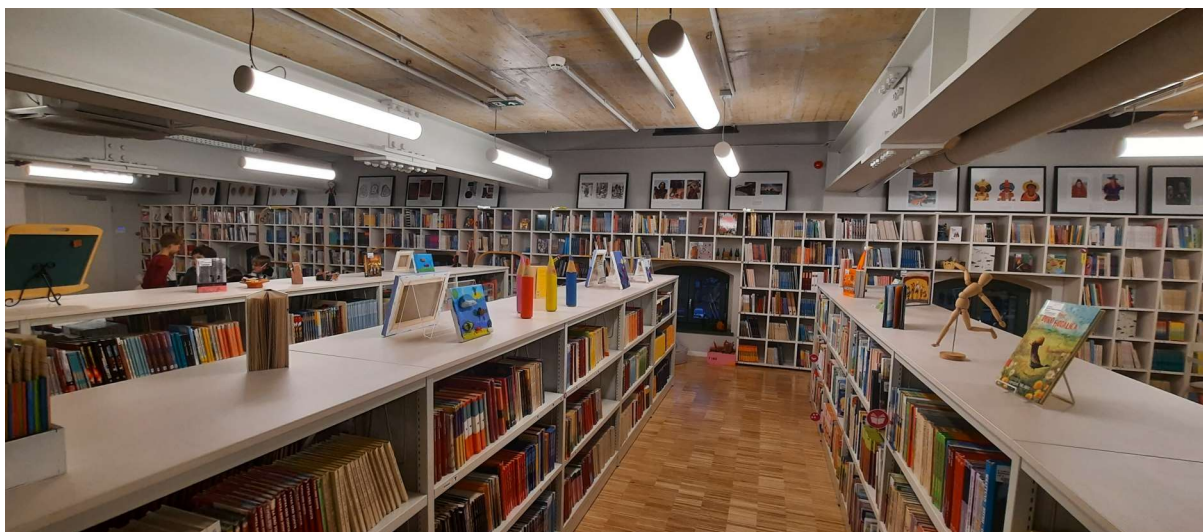
Kroz prvi i drugi kat proteže se sala za kino projekcije (slika 78.) te uz nju prostori radionica i galerija, te posebno zanimljiva prostorija Šuma Striborova, osmišljena za najmlađe (slika 79.). Na trećem katu prostire se dječji odjel Gradske knjižnice (slika 80.), te na samom krovu svoje mjesto je pronašla radionica i velika terasa (slika 81.).



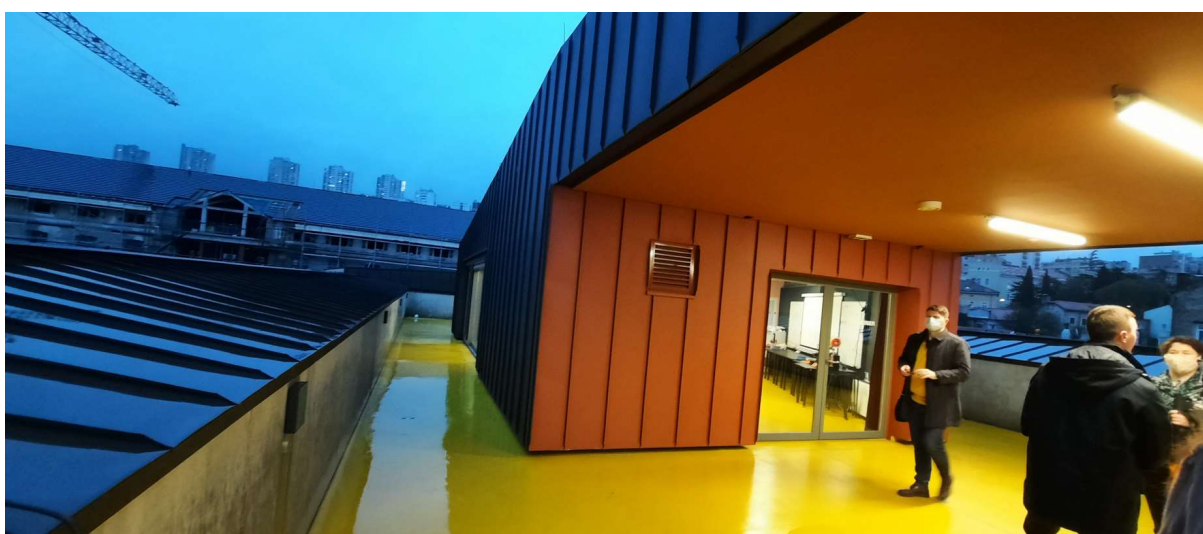
Slike 78.: Kino Dječje kuće Rijeka



Slike 79.: Šuma Striborova Dječje kuće Rijeka



Slike 80.: Knjižnica Dječje kuće Rijeka

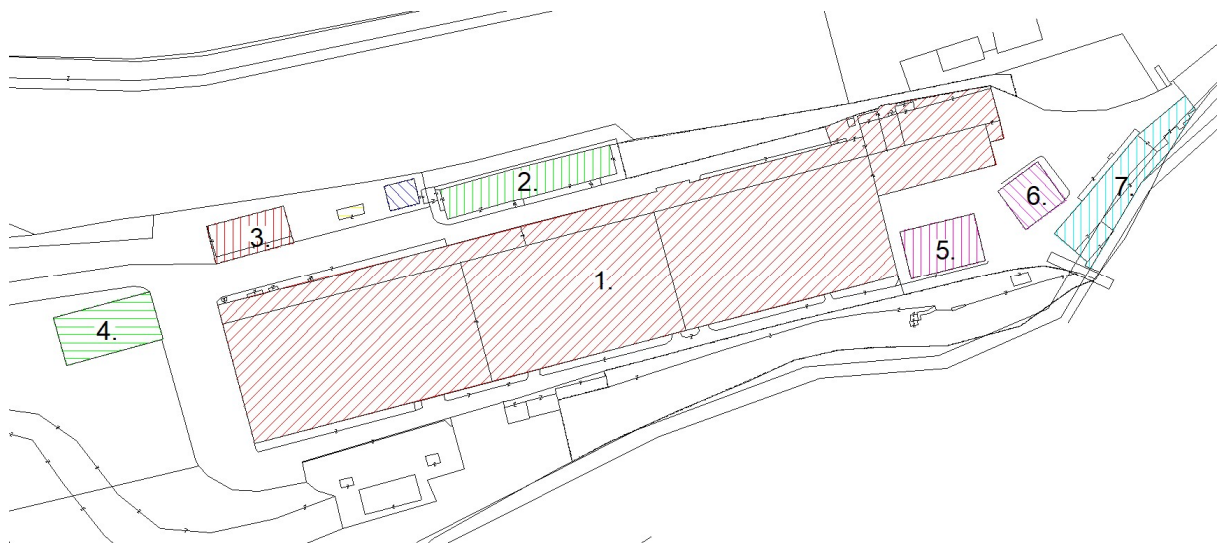


Slike 81.: Krovna terasa Dječje kuće Rijeka

Sve u svemu jedno kvalitetno rješenje revitalizacije. Povlačeći paralelu sa kompleksom Prvomajska Raša prvi problem je broj korisnika. Budući je naselje Raša naseljeno sa svega 2.811 stanovnika, nije usporediva sa Gradom Rijekom po pitanju pristupa korisnika.

Međutim ako se projekt bazira na područje labinštine, a i šire, uz kvalitetno prometno i prijevozno rješenje, ovakav sadržaj bi mogao biti i u industrijskom kompleksu prihvaćen i realiziran. Kroz cijeli kompleks bi se mogao razviti isti sadržaj u smislu Dječjeg sela Raša (grafika 4.) koji bi imao i popularne zanimljive vanjske sadržaje.

Grafika 4.: Prijedlog - Dječje selo Raša



R.B. - OPIS - PRIJEDLOG KORIŠTENJA

1. PROIZVODNA HALA - *IGRAONICE, RADIONICE, GALERIJE, KINO, DJEČJE VJEŽBALIŠTE, BAZEN*
2. SVLAČIONICA I KUPAONICA - *UČIONICE I RADIONICE*
3. ZGRADA MENZA - *RESTORAN*
4. ZGRADA SAČMARNICA - *KNJIŽNICA*
5. ZGRADA E.K.C. - *ŠUMA STRIBOROVA, ŠUMA VELI JOŽE*
6. ZGRADA KONSTRUKT BIROA - *INŽENJERSKA RADIONICA ZA DJECU*
7. ZGRADA TEHNOLOGIJE - *URED I UPRAVA*

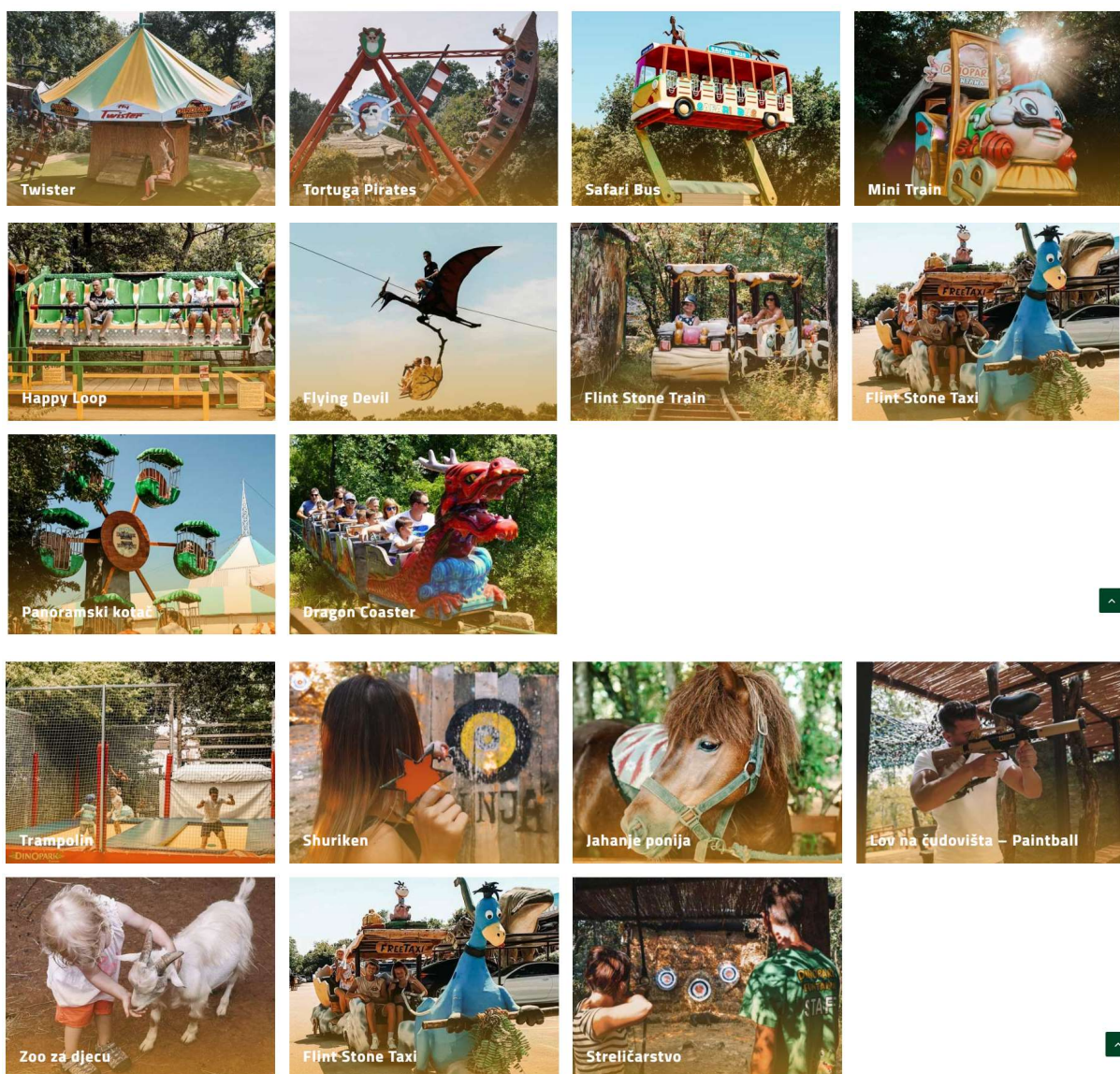
6.3.2. Prijedlog - Tematski zabavni park

Danas popularna zdanja za obitelji i djecu su zabavni kompleksi. Da li su to vodeni svjetovi kao npr. Istralandia Brtonigla, Aquapark Poreč, ili srednjovjekovni kaštel Morosini-Grimani u Svetvinčentu sa svojim srednjovjekovnim programima, Arena Pula sa borbom gladijatora, ili nešto sasvim deseto, naglasak je uvijek na osnovnoj priči, pa onda formirani zabavni sadržaj oko te priče.

Tematski park rudarstva i industrije bi mogla biti zanimljiva priča oko koje bi se mogao razviti zabavni park u zoni industrijskog kompleksa Prvomajske – pogon Raša. Jedan odlični benchmark o potrebnim zanimljivim sadržajima bio bi Dinopark u Funtani (slika 82.).

Izvedbom simulacije vozića u rudnicima sa lokomotivama, ljuljačke i ringišpili u obliku glodalice ili tokarskog stroja, te niz drugih implementiranih motiva u moderne zabavne sadržaje trebalo bi imati zanimljivu priču za privlačenje posjetitelja.

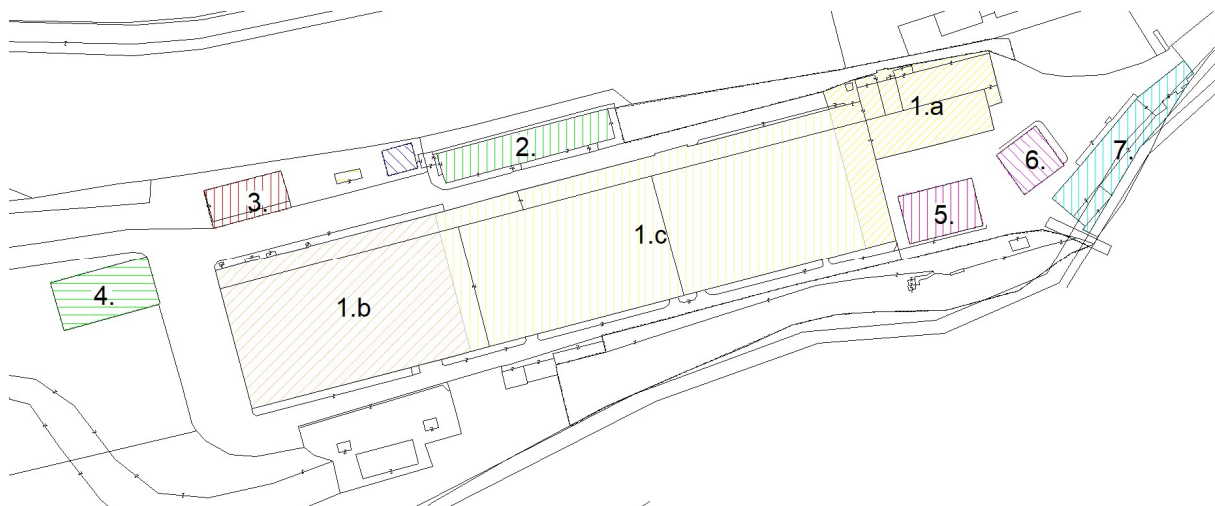
Naravno uz prateće sadržaje kao što su projekcije i predstave na otvorenom i u zatvorenom, izložba i muzej industrijske baštine, igraonice na temu rudnika i industrije, te ostalog sličnog zabavnog sadržaja koji će zaigrati najmlađe i okupirati ih u cjelodnevnom izletu.



Slika 82.: Dino park Funtana – atrakcije i zanimacije [16]

U viziju novog tematskog parka moguće je izvesti i vodeni svijet koji bi tobogane simulirao u rudnike ili industrijske hale, te inscenirao tragične nesreće koje su se dogodile, koje bi naravno korisnici sretno i bezbrižno premostili. Shema ovakve revitalizacije i vraćanje u funkciju kompleksa prikazan je na grafici 5. uz prateću legendu.

Grafika 5.: Prijedlog – Tematski zabavni park Raša



R.B. - OPIS - PRIJEDLOG KORIŠTENJA

- 1.a PROIZVODNA HALA - **IGRAONICA, RADIONICE I KNJIŽNICA**
- 1.b PROIZVODNA HALA - **SALA ZA PREDSTAVE I PROJEKCIJE**
- 1.c PROIZVODNA HALA - **TEMATSKI PARK**
- 2. SVLAČIONICA I KUPAONICA - **UGOSTITELJSKI OBJEKT**
- 3. ZGRADA MENZA - **SANITARNI ČVOR**
- 4. ZGRADA SAČMARNICA - **UPRAVNA ZGRADA**
- 5. ZGRADA E.K.C. - **MUZEJ INDUSTRIJE**
- 6. ZGRADA KONSTRUKT BIROA - **SUVENIRNICA**
- 7. ZGRADA TEHNOLOGIJE - **SERVISNE PROSTORIJE**

6.3.3. Prijedlog – Inkubator

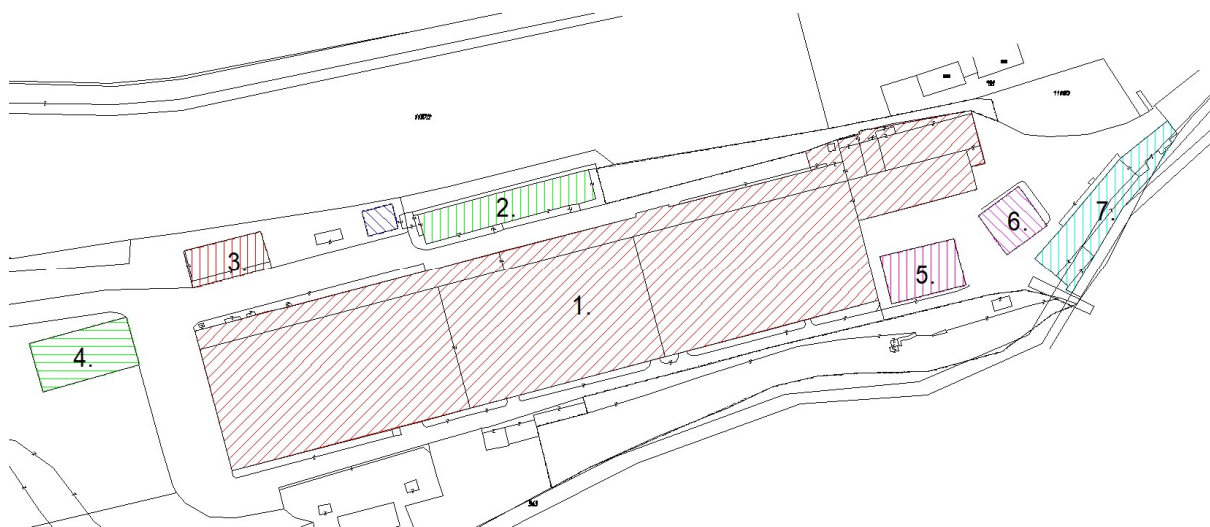
Možda jedan od najprihvatljivijih i najkorisnijih modela revitalizacije industrijskih građevina je osnivanje i formiranje poduzetničkih inkubatora. To su prostori u kojima mjesto rada nalaze novoformirane tvrtke i obrtnici, kako bi u opremljenom prostoru mogli započeti svoje djelatnosti.

Potrebni sadržaji su uredi, sanitarni čvorovi, restoran, tehnološka oprema i instalacija za komunikaciju i rad, te potrebna radna hala za početak proizvodnje. Tu je i poželjan prateći sadržaj kao što su sale za sastanke, sale za medijsko izvještavanje, predavaonice, te administrativna podrška.

Inkubator na području industrijskog kompleksa Prvomajske – pogon Raša bio bi specijaliziran za polje samoupravljivih strojeva, u korak sa trenutnom IV. Industrijskom revolucijom koja se bazira na umjetnoj inteligenciji.

Napredna tehnološka oprema, prisustvo podrške i ostali potrebni uvjeti, omogućili bi inženjerima, vizionarima i poduzetnicima u realizaciji svojih inovacija, te plasmanu na tržištu. Raspored je tu vrlo jednostavan (grafika 6.), te izuzev tehnološke opreme, investicija je osnovna i jednostavna.

Grafika 6.: Prijedlog – Inkubator Raša



R.B. - OPIS - PRIJEDLOG KORIŠTENJA

1. PROIZVODNA HALA - **EKSPERIMENTALNE I PROIZVODNE RADIONICE**
MULTIFUNKCIONALNE SALE, POLIGONI I SLIČNO
2. SVLAČIONICA I KUPAONICA - **UČIONICE I RADIONICE**
3. ZGRADA MENZA - **RESTORAN**
4. ZGRADA SAČMARNICA - **KNJIŽNICA**
5. ZGRADA E.K.C. - **IT RAZVOJNI CENTAR**
6. ZGRADA KONSTRUKT BIROA - **IT PODRŠKA**
7. ZGRADA TEHNOLOGIJE - **URED I UPRAVA**

Ovakav vid revitalizacije možda je najsvrsishodniji te ima potencijal opstanka i u budućnosti, uz pravilna ulaganja i uz inovativne i poduzetne korisnike. Naravno, do neke iduće V. industrijske revolucije.

U bilo kojem obliku se dogodi revitalizacija prostora obveza je novo rješenje uskladiti sa potrebama osoba smanjene pokretljivosti i osobama sa posebnim potrebama, protupožarnim odredbama te ostalim pozitivnim propisima.

Također jedan od vida revitalizacije je prilagodba sadržaja starijim osobama, osobama bez djece, osobama u pratnji kućnih ljubimaca, te ostalih skupina korisnika.

6.4. Urbanističko rješenje

Urbanističkim planiranjem rješava se fizički, socijalan i ekonomski razvoj urbanog područja kompleksa Prvomajska – pogon Raša, čime se ovaj prostor cjelovito sagledava na način da se usklade potrebe građana sa povijesnom ostavštinom rudnika i industrije, te sa postojećim krajolikom, kako bi se dobio kvalitetan sadržaj za boravak lokalnog stanovništva i gostiju.

6.4.1. Promet

Prilikom urbanističkog rješavanja zone potrebno je krenuti od najvećeg problema. Prostorno-planskom dokumentacijom predviđena je trenutno proizvodna i poslovna namjena. Za ovakav vid namjene jedan od bitnih uvjeta je promet, odnosno tranzit robe, što predstavlja znatnu stavku u troškovima svake tvrtke.

Trenutno su dostupna dva pristupa kompleksu, i to zapadni i istočni (slika 83. i 84.). Oba pristupa su ograničavajuća za veće transporte, što zbog prolaska kroz samo naselje, što zbog uskih prometnica. Ukoliko se planira zadržati proizvodna i poslovna namjena potrebna je kompletna rekonstrukcija pristupa, što je u ovom trenutku irealno.



Slike 83. i 84.: Prometna povezanost sa kompleksom Prvomajske [13]

6.4.2. Energetski i vodnogospodarski sustav

Budući u zadnja dva desetljeća nije bilo znatne industrijske aktivnosti na ovom području, po pitanju energetike i vodnogospodarskog sustava zatečeno stanje ne zadovoljava neke buduće proizvodne i poslovne namjene, barem ne one značajnijeg intenziteta.

6.4.3. Posebna ograničenja i uvjeti

U zoni se nalazi vodotok prve kategorije i zona je zaštite – vodozaštitno područje. Također je to područje pojačane erozije – zona fliša. Sve navedeno predstavlja otežavajuće okolnosti za razvoj proizvodne i poslovne namjene.

Od posebnih uvjeta bitno je naglasiti da ovo područje ne podliježe ni prirodnoj ni graditeljskoj baštini, što ju čini pogodno za bilo koji vid djelatnosti, ako zadovoljava spomenuta ograničenja.

6.4.4. Prijedlog novog urbanističkog rješenja

Uzimajući u obzir prometne poteškoće teretnih vozila, zatečenu zastarjelu energetska infrastrukturu, te utvrđena ograničenja u prostoru, zaključuje se da industrijski pogon na ovom području nema osnove za razvoj, rad i prosperitet.

Logična je prenamjena u društveno prihvatljiviji sadržaj. U naselju Raša dominira centralni trg, te sportski kompleks sa južne strane trga. Ostatak naselja predstavlja pretežito stambenu zonu, te se ne pojavljuje dodatna zona društvenog sadržaja koja bi oplemenila i dopunila naselje.

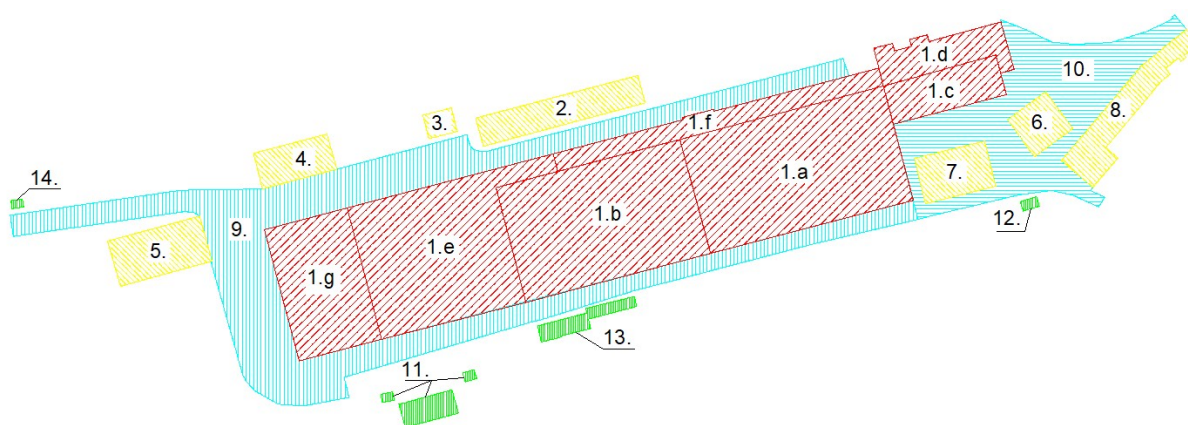
Upravo bi ova zona mogla postati novo središte zbivanja društvenog života. No za razliku od centralnog trga, ova zona bi bila aktivna zona, odnosno podobna za rekreaciju, druženje, edukaciju, okupljanja i slično.

Iz navedenih zaključaka, spomenuti prijedlozi revitalizacije u prijašnjim poglavljima se smatraju idealnijim smjerom urbanističkog rješavanja ove zone. Veliki zeleni park sa rekreativno-sportskim sadržajem, projekcijama, edukacijama i predstavama na otvorenom, dječje selo sa svim sadržajima interesantnim najmlađoj populaciji, ili tematski park, to su rješenja koja imaju potencijala za europske fondove, te za razvoj ukupnog naselja.

6.5. Prijedlog prenamjene

Iz svih navedenih prijašnjih analiza i prijedloga, kompleks po pitanju izgrađenosti zadovoljava, te nije potrebna dogradnja ili nadogradnja, već isključivo sanacija i prenamjena. Na grafici 7. i pratećoj tablici prikazane su građevine sa opisom tlocrta, vrstom konstrukcije, važnim karakteristikama, površinom, te prijedlogom prenamjene u odnosu na konstrukciju i u odnosu na lokaciju građevine u kompleksu. Navedenim prijedlozima ukupan kompleks bi bio mješovite namjene.

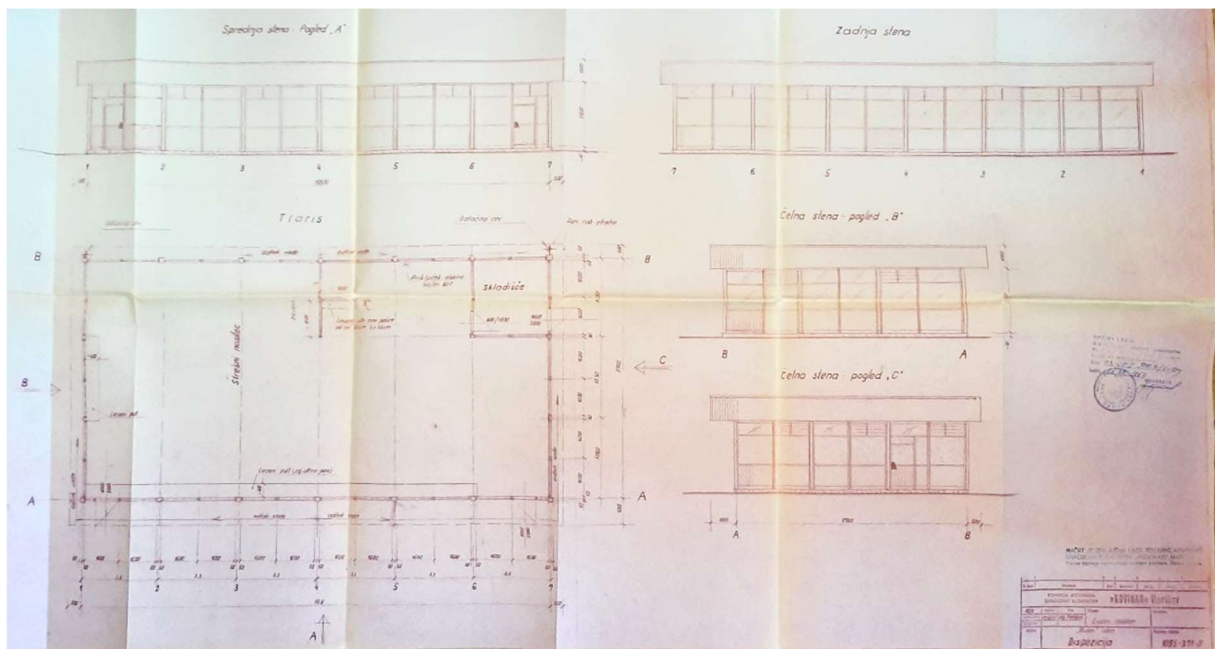
Grafika 7.: Karakteristike postojećih građevina sa prijedlogom prenamjene



R.B.	NAMJENA	OPIS TLOCRTA	VRSTA KONSTRUKCIJE	VAŽNE KARAKTERISTIKE	PRIJEDLOG PRENAMJENE S OBLIROM NA KONSTRUKCIJU	PRIJEDLOG PRENAMJENE S OBLIROM NA LOKACIJU	POVRŠINA
1. a-g	PROIZVODNA HALA	Prizemnica pravokutnih oblika povezanih u razvedenu cjelinu.	AB stupovi na betonskim temeljima sa betonskim ili zidanim zidovima. Krov je AB konstrukcija, djelomično ravan sa svjetlarnicama, a djelomično kupolast.	Veliki konstruktivni rasponi dijele prostor na velike površine.	JAVNA I DRUŠTVENA (radione, dječji sadržaji, animacija i slično).	JAVNA I DRUŠTVENA (edukacije, zabave i razonode)	10.491 m ²
2.	SVLAČIONICA I KUPAONICA	Prizemnica pravokutnog oblika.	Klasična gradnja sa ravnim krovom.	Tlocrtno duguljasti objekt sa ukopanom sjevernom stranom.	TURISTIČKO - UGOSTITELJSKA (sanitarni čvor ili manja menza)	TURISTIČKO - UGOSTITELJSKA (sanitarni čvor)	519 m ²
3.	TRAFOSTANICA	Prizemnica pravokutnog oblika.	Klasična gradnja sa ravnim krovom i velikim metalnim vratima.	Osnovna elektro oprema.	INFRASTRUKTURNA (trafostanica)	INFRASTRUKTURNA (trafostanica)	74 m ²
4.	ZGRADA MENZA	Prizemnica pravokutnog oblika.	Montažni objekt saniranog pročelja sa ravnim krovom.	U privatnom vlasništvu – keramičarska radiona.	TURISTIČKO - UGOSTITELJSKA (ugostiteljski objekt)	TURISTIČKO - UGOSTITELJSKA (ugostiteljski objekt)	303 m ²
5.	ZGRADA SAČMARNICA	Prizemnica pravokutnog oblika.	Montažni objekt sa kosim krovom i djelomičnom staklenom fasadom.	U privatnom vlasništvu – kamenoklesarska radiona.	JAVNA I DRUŠTVENA (knjižnica, spremište arhivske građe i slično)	JAVNA I DRUŠTVENA (upravna i administrativna djelatnost)	487 m ²
6.	ZGRADA KONSTRUKT BIROA	Prizemnica pravokutnog oblika.	Klasična gradnja sa kosim krovom i manjim otvorima.	Građevina smještena u stražnjem djelu kompleksa.	JAVNA I DRUŠTVENA (uredska namjena)	JAVNA I DRUŠTVENA (uredska namjena i administracija)	361 m ²

7.	ZGRADA E.K.C.	Prizemnica pravokutnog oblika.	Klasična gradnja sa kosim krovom i većim otvorima.	Građevina smještena u stražnjem djelu kompleksa.	JAVNA I DRUŠTVENA (radione, dječji sadržaji, animacija i slično).	JAVNA I DRUŠTVENA (uredska namjena i administracija)	228 m ²
8.	ZGRADA TEHNOLOGIJE	Prizemnica pravokutnog oblika.	Klasična gradnja sa kosim krovom.	Tlocrtno duguljasti objekt sa nepristupačnom južnom stranom.	TURISTIČKO - UGOSTITELJSKA (sanitarni čvor ili manja menza)	JAVNA I DRUŠTVENA (uredska namjena i administracija)	520 m ²
9.	ZAPADNI PRISTUP	Cesta	Asfalt	Dvosmjerna	n/p	n/p	5.005 m ²
10.	ISTOČNI PRISTUP	Cesta	Asfalt	Dvosmjerna	n/p	n/p	2.291 m ²
11.	REZERVOAR, PRETAKANJA, PLINJAČA	Prizemnica	Klasična gradnja sa ravnim krovom.	Izdvojene građevine.	INFRASTRUKTURNA (skladište, servisna ili tehnička prostorija)	INFRASTRUKTURNA (skladište, servisna ili tehnička prostorija)	165 m ²
12.	SKLADIŠTA	Prizemnica	Klasična gradnja sa ravnim krovom.	Izdvojene građevine.	INFRASTRUKTURNA (skladište, servisna ili tehnička prostorija)	INFRASTRUKTURNA (skladište, servisna ili tehnička prostorija)	18 m ²
13.	ZGRADA SKLADIŠTE BOJA	Prizemnica	Klasična gradnja sa ravnim krovom.	Izdvojene građevine.	INFRASTRUKTURNA (skladište, servisna ili tehnička prostorija)	INFRASTRUKTURNA (skladište, servisna ili tehnička prostorija)	197 m ²
14.	STRAŽARNICA	Prizemnica	Klasična gradnja sa ravnim krovom.	Izdvojene građevine.	MJEŠOVITA (portirnica)	MJEŠOVITA (portirnica)	10 m ²

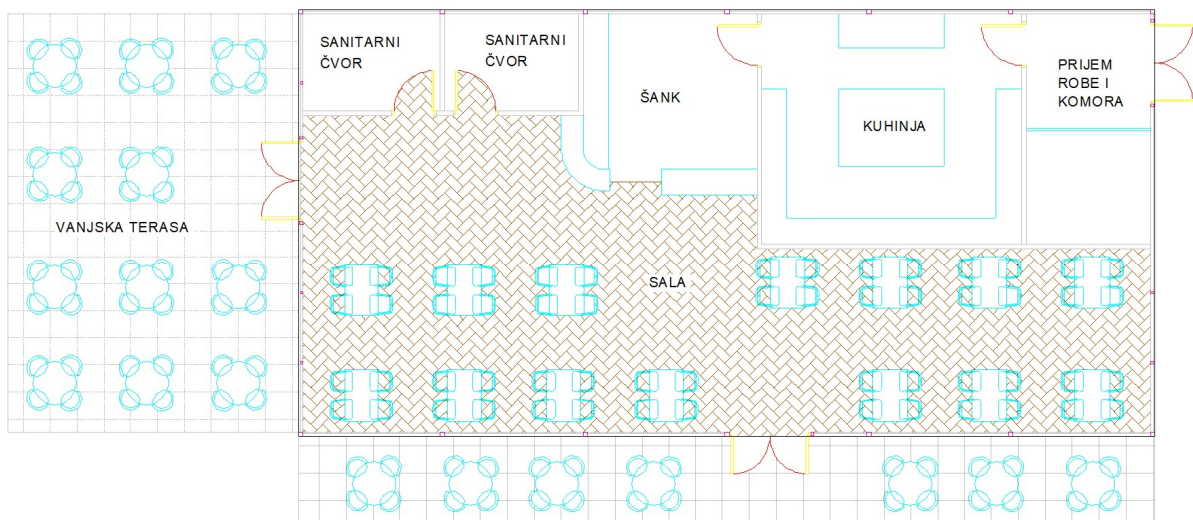
Primjer prenamjene prikazuje se na zgradi menze (br. 4. na grafici 7.). Izgrađena je 1969. godine kao montažni kiosk, a trenutno je u privatnom vlasništvu, te u njemu djeluje keramičarska radiona. Na slici 85. prikazana je građevina u trenutku projektiranja i izvođenja.



Slike 85.: Projekt zgrade menze – 1969.

Budući se u svim varijantama revitalizacije zgrade menze zadržava u funkciji restorana nije potrebno ishoditi akte o gradnji i prenamjeni, već je potrebno pristupiti usklađenju građevine sa pozitivnim propisima RH po pitanju sanitarnih i energetske uvjeta.

Potrebno je osigurati energetske vrijednosti objekta, te je potrebno osigurati zaprimanje, obradu i distribuciju hrane prema HACCP uvjetima. Moguće je i predvidjeti vanjsku terasu za konzumaciju hrane, ali nije presudno. U postojećim gabaritima potrebno je i predvidjeti nužan sanitarni čvor. Prijedlog privođenja namjeni prikazano je na slici 86.



Slike 86.: Prijedlog privođenja namjeni zgrade menze

Predloženim rješenjem restoran bi bio u potpunosti funkcionalan i u skladu sa svim pozitivnim propisima. Predlažu se dvije vanjske terase sa ukupno 16 stolova od čega 9 stolova na natkrivenoj zoni. U Sali bi se našao prostor za 14 stolova što čini ukupno kapacitet za 120 gostiju. Sa sjeverne strane smjestili su se sanitarni čvorovi, šank te kuhinja sa izdvojenim prostorom za prijem robe i komoru.

7. ZAKLJUČAK

Nešto što je nastalo u hodu vremena i za potrebe čovjeka, kao što je to rudnik i prateća industrija, egzistiralo je unazad 4. stoljeća pod upravama Mlečana, Austrijanaca, Napoleonove Francuske, Italije, Jugoslavije i konačno Republike Hrvatske. Sada je ostao samo spomen, mit ili legenda jednog kraja u Istri i jednog razdoblja u derutnom napuštenom kompleksu. Djelatnost se nije transformirala u nešto novo te se ne ispunjavaju potrebe čovjeka na ovoj lokaciji u današnje vrijeme.

U istim uvjetima, kao predstavljena tvornica u ovom radu, našla se i tvornica alata, i tvornica lutaka, tvornica keramike, i niz drugih. Sve je danas zatvoreno, bez prijeko potrebnog programa prenamjene i revitalizacije, sukladno potrebama svjetskog tržišta. Možemo reći da je Republika Hrvatska imala svoj „Silicon Valley“, popularnu investicijsko-proizvodnu dolinu u Americi, ali opterećen i umoran aparat rudnika je zadnjih dekada priveo priču eksploatacije ugljena na ovim prostorima do kraja. Zbog velike količine sumpora u ugljenu ubrzano se napušta eksploatacija na području Raše i šire, te dolazi 1999. godine do zatvaranja rudnika ugljena i do odumiranja kolateralno razvijene industrije.

Danas su pogoni bez primarne funkcije i derutni, a prenamjena i dalje zbog neriješenih imovinsko-pravnih odnosa, i zbog nezainteresiranih ulagača, nije opcija skore revitalizacije. Pretvorba i privatizacija 90.-ih godina prošlog stoljeća pojedine tvrtke u sustavu Prvomajske dovodi do sustavnog gašenja, te do 2009. godine veći dio završava u stečaju. Pogon u Raši 2007. godine dobiva status subjekta: *ugašen*.

Zgrade se danas većinom ne koriste, a one koje se koriste minimalno su sanirane i pretvorene u radionice ili u istovarno ukrcajna skladišta. Veće proizvodnje i urednog upravljanja nema, a zavrzlama između vlasnika, korisnika, javnih ustanova i lokalne samouprave ne uspijeva postati poligon za potencijalne investitore. Budućnost se sada ne nazire za silne napuštene komplekse, ali svaki novi dan donosi novu nadu u budućnost, i ponovni razvoj i procvat stvaralačke grane, bila to industrija ili neka druga djelatnost. Mnoge domišljate sredine iskorištavaju potencijal Europskih fondova, te oronule zgrade pretvaraju u mjesto u kojem se opet pojavila ljudska prisutnost, da li kao posjetitelj, da li kao radnik, ili kao dječji osmjeh.

I ovaj kompleks će u nekoj budućnosti opet zasjati. U kojoj formi i za koju ciljanu skupinu nije jasno. Tko će upravljati, a tko će investirati? Što će se tu dogoditi i kakav će biti vizualni identitet? Kakav će biti suživot sa lokalnim stanovništvom i što će to predstavljati u simbiozi ove zone u odnosu na cijelu labinštinu? Pitanja su o kojima možemo govoriti, promišljati i pokušati uhvatiti neke smjernice.

Na samoupravi i državi je da postave temelj zaokreta u korištenju ovim prostorom i osnove revitalizacije tog industrijskog kompleksa. Čovječanstvo može čekati nove odluke i nove prilike ovog kompleksa, ali priroda ne djeluje na taj način.

LITERATURA

Knjige:

- [1] Ivanišević, Z.: **Prvomajska 1936 – 1986.**, SOUR PRVOMAJSKA, Zagreb, 1986. godina
- [2] Matošević, A.: **Pod zemljom – Antropologija rudarenja na Labinštini u XX. Stoljeću**, Institut za etnologiju i folkloristiku, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Zagreb, listopad 2011.
- [3] Milovan-Mony, M.: **Labin kroz stoljeća**, Tisak gradske štamparije, Labin, 1953.
- [4] Racovaz, R.: **Karlota – Raški rudnik** (Carlotta – La miniera di Arsia), Talijanska Unija – Zajednica Talijana „Giuseppina Martinuzzi“ Labin i Općina Raša, 2021. godina
- [5] Racovaz, R.: **Raša – remek-dijelo graditeljstva moderne** (Arsia – un opera d`arte d`edilizia moderna), Talijanska Unija – Zajednica Talijana „Giuseppina Martinuzzi“ Labin i Općina Raša, drugo izdanje, 2017. godina
- [6] Valušek, B.: **Gustavo Pulitzer Finali: RAŠA – ARSIA**, Habitat d.o.o. Rovinj, Rijeka 2000.
- [7] Vorano, T.: **Istarski ugljenokopi – četiri stoljeća rudarenja u Istri**, Istarski ugljenokopi Tupljak d.d. Labin, Labin, 2005.

Članci:

- [8] Marinović, M.: Industrijska baština u nastavi povijesti, Agencija za odgoj i obrazovanje, Rijeka, UDK: 725.4.025.3/.4:(371.3:94.
- [9] „Povijest hrvatske industrije: Prvomajska, tvornica alatnih strojeva.“ Kemija u industriji, vol. 68, br. 11-12, 2019, str. 637-639. <https://hrcak.srce.hr/228076>.
- [10] Prister, V.: Umjetna inteligencija, Media, Culture and Public Relations, 10, 2019, 1, 67-72.

Nepublicirani izvori:

- [11] Izvješće o obavljenoj reviziji pretvorbe i privatizacije – Prvomajska Raša. Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju, Područni ured Pazin, Pazin, lipanj 2003.

Izvori s interneta i elektroničkih medija:

- [12] Google Earth <<https://earth.google.com>> (08.08.2022.)
- [13] Google Maps <<https://www.google.hr/maps/>> (08.09.2022.)
- [14] Katastar <<https://www.katastar.hr/#/>> (05.04.2022.)
- [15] Leksikografski zavod Miroslav Krleža <<https://tehnika.lzmk.hr/prvomajska/>> (05.04.2022.)
- [16] <https://dinopark.hr/hr/atrakcije/> (08.08.2022.)
- [17] <https://oss.uredjenazemlja.hr/> (15.08.2022.)
- [18] <http://pogledaj.to/arhitektura/djecja-kuca-u-rijeci/> (08.08.2022.)
- [19] <https://popis2021.hr/> (01.07.2022.)
- [20] <https://www.behance.net/gallery/29423505/PRVOMAJSKA-RASA> (05.04.2022.)
- [21] <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=51900> (01.07.2022.)
- [22] <https://www.glasistre.hr/istra/rasa-u-stari-pogon-ulazi-tvrtka-trans-produkt-iz-labina-578521> (05.04.2022.)
- [23] <https://www.grimanicastle.com/kastel-danas> (08.08.2022.)
- [24] <https://www.katastar.hr/> (05.04.2022.)
- [25] <https://www.njuskalo.hr/strojevi-obrađa-metala/tokarski-stroj-prvomajska-t-200-nc-r-oglas-894728> (05.04.2022.)
- [26] <https://www.parentium.com/clanak/gotovo-je-nemoguće-sacuvati-rasu-onakvu-kakva-je-bila-nekad> (05.04.2022.)
- [27] <https://www.rijeka.hr/gradska-uprava/gradski-projekti/realizirani-projekti/kultura/djecja-kuca/> (08.08.2022.)
- [28] <https://www.rasa.hr/> (01.07.2022.)