

REŠITEV LJUBLJANSKEGA ŽELEZNIŠKEGA PROBLEMA S POGLOBITVIJO ŽELEZNICE

ING. DIMNIK STANKO

1. LJUBLJANSKI GLAVNI KOLODVOR V PRETEKLOSTI IN DANES

V dobi, ko je Napoleon zanetil in razpaljeval na evropski celini vojne strasti, ko je pustošenje, uničevanje in rušenje dobrin ustavilo v starem svetu za dve desetletji skoro vsak napredek, so živeli na britanskem otoku, zavarovanem pred vojnim viharjem po morju in Nelsonovem brodovju, skoraj normalno življenje. Še več: angleška trgovina, obrt in industrija so tedaj še bolj cvetele, saj je Anglija na vso moč izvažala na krvaveči in obubožani kontinent. Rastoče blagostanje jih je vzpodbujalo k novemu delu, kopičilo dobrine, množilo industrijo, to pa je zopet sililo tehnike k poizkušanju in stremljenju po napredku. Ob istem času, ko je odvijal časovni trak v izmučeni Evropi imena: Slavkov, Wagram, Aspern, Lipsko, Waterloo itd., so se uveljavljala v Angliji imena: Watt, Fulton, Stephenson in še mnogih drugih genialnih pobudnikov tehničnega napredka. Ni torej čudno, da je vkljub priznani nenaprednemu čutu Angležev pričela prav pri njih obratovati prva železnica. Bilo je dne 27. septembra 1825, ko je na osnovi dolgotrajnih poizkusov jela redno voziti vlake parna lokomotiva na 41 km dolgi progi Stockton—Darlington. Ugodni uspehi te železnice so ugnali konservativne Angleže, ki so začeli otvarjati nove proge drugo za drugo. Ni pa šlo tako hitro v ostalih evropskih državah, ki si še vedno niso povsem opomogle od izčrpanosti iz Napoleonovih časov. Tako so Nemci zgradili prvo železnico na parni pogon šele l. 1835., Avstrija l. 1837. in na ozemlju naše države je bila otvorjena kot prva proga št. IIj—Celje dne 2. junija 1846. To je nekdanja »južna železnica«, ki so jo tri leta kasneje podaljšali do Ljubljane in čez nadaljnjih osem let še naprej do Trsta.

V naši ožji domovini smo torej dobili prav za prav zgodaj prvo železnico; Prešeren je najbrže že videl prve železniške transporte po »železni cesti«, o kateri je pel že l. 1845. v pesmi »Od železne ceste«.

Ljubljana, ki je bila leta 1849. še majhno podeželsko mesto, je dobila razmeroma lepo postajno poslopje in dosti velike druge kolodvorske naprave. Dvonadstropno uradno poslopje (sl. 1) ima še danes po približno 90-ih letih skoraj neizpremenjeno pročelje, le stolpič na strehi so odstranili.¹ Nove uradne in gostilniške prostore so k temu poslopiju na obeh straneh prizidali pozneje. Tirov je bilo pet, od teh sta bila prva dva tik ob poslopiju, to je tam, kjer je danes peron, pokrita v dolžini 90 m. Nasproti postajnemu poslopiju, torej na drugi strani tirov, so zgradili kurilnico za 15 lokomotiv, ki stoji nekoliko povečana še danes na istem mestu. Iz te dobe je ohranjen tudi tovorni kolodvor s skladiščem. Kolodvorsko tirje je

segalo od takratne Dunajske (danes Tyrševe) ceste nekako do tam, kjer je danes poslopje železničarske nabavljalne zadrage. Kot je razvidno iz slike 3 in pa iz tločrta Ljubljane iz l. 1850.,² je šla tedaj pot preko postajnih tirov nekako v podaljšku današnje Resljeve ceste in naprej za pokopališčem pri Sv. Krištofu. Prehod čez železnico je bil nadalje še ob koncu postajnih kretnic, to je približno v podaljšku današnje Metelkove ulice. Pred šmartinskim križiščem je bil še en prehod čez progo, ki je šel od kapelice na Friškovcu proti Dovičevemu posestvu na drugi strani železnice. Mestno prebivalstvo je imelo torej v prvih letih železnice dosti priložnosti za prehod na zemljišča, ležeča severno od kolodvora.

Potrebe železnice pa so naraščale, zato je te tri prehode polagoma drugega za drugim zaprla in kolodvorsko tirje podaljšala najprej do šmartinske ceste in v letih 1909. in 1910. še do Zelene jame. V času tega zadnjega povečanja je železniška uprava zgradila omenjeni prehod na Friškovcu, za kar je plačala odškodnino neposrednim mejašem, ostalo ljubljansko prebivalstvo pa je bilo oškodovano za pridobljeno pravico prehoda čez progo. Na ta način je nastala 1200 m dolga neprehodna zapreka, segajoča od Tyrševe do šmartinske ceste. Ta zapreka je tem občutnejša, ker leži pravokotno na smer glavnega, pred vsem bodočega prometa v Ljubljani, ki gre po dolinski ožini med Rožnikom in Gradom. To je prometno grlo, ki veže jug in sever ljubljanskega naselja (sl. 5 in 6 na str. 204 in 205).

² »Kronika« 1937: Arh. France Tomažič: »Talni načrt mesta Ljubljane«, slika na str. 94.

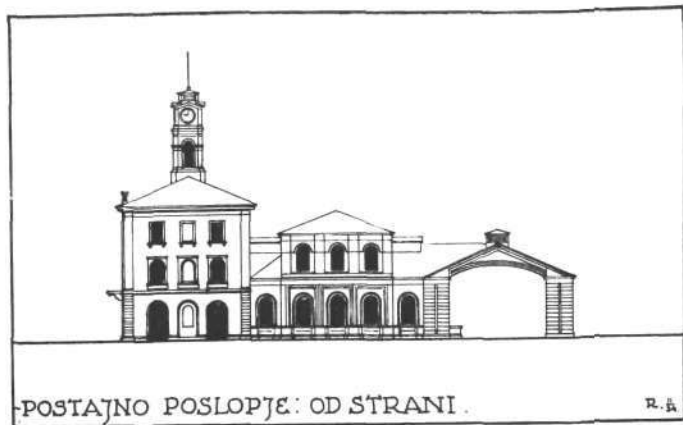
Glej tudi sliko: Ljubljana okrog l. 1860. na str. 203.



Glavni kolodvor v Ljubljani okrog l. 1860.

Pred kolodvorom še ni bilo nobenega poslopja. Pot, viden spredaj desno, je današnja Kolodvorska ulica. Levo poleg je pot k nekdanji predilnici, ki je stala na prostoru med dvoriščem hotela Miklič in ljubljanskim dvorom. Stolpič z uro so kasneje odstranili s strehe.

¹ Glej »Kronika« 1934, št. 3 in 4: Jože Jenko: »Ko nam je stekla prva železnica«. Tam je podrobnejši opis postaje in od tam so tudi slike 1, 2 in 3.



POSTAJNO POSLOPJE: OD STRANI. R. Š.

Stransko lice postajnega poslopja gledano z nekdanjega vrta kolodvorske restavracije. Na desnem kraju je poslopje zaključeno z lopo, ki je pokrivala prva dva tira, namenjena za osebne vlake. Na tem mestu je danes peron.

Da izvira ljubljanska glavna proga iz dobe začetne železniške tehnike, pričajo razni vnanji znaki, pred vsem višinska lega in potek trase. V dobi prvih železnic, ko je bil inženir še brez izkušenj, je prav malo mislil na bodočnost: zanj je n. pr. veljalo pravilo, da se mora železnico križati s cesto v isti višini, kar je naravnost nasprotno današnji praksi. Pri trasiranju od Zaloga do Ljubljane je brez težav uspel v tem stremljenju. Pri Zeleni jami pa je trčil na nekdanji breg Ljubljanice, to je ježo, ki jo še danes lahko vidimo ob Šmartinski cesti.¹ Ker je hotel križati »ce-sarsko« Dunajsko cesto v istem nivelu, se je odločil za visok železniški nasip od Vodmata do vrh ježe ob Šmartinski cesti. Šmartinsko cesto je izpeljal z nizki-

¹ »Geografski vestnik« 1928, J. Rus »Prirodne osnove v selišču ljubljanskega mesta« str. 67. — »Geografski vestnik« 1929—1930, št. 1 do 4: A. Melik, »Razvoj Ljubljane«, na str. 100 piše: Na levi strani poteka ježa glavne Ljubljanične terase od Studenca vzporedno s cesto do Most, tu pa zavije na S in poteka potem za Mostami ter za Selom in v velikem ovinku proti Zeleni jami ter ob Šmartinski cesti čez Tabor, križišče Resljeve ceste in Komen-skega ulice, proti Unionu in dalje mimo pošte čez Zvezdo...

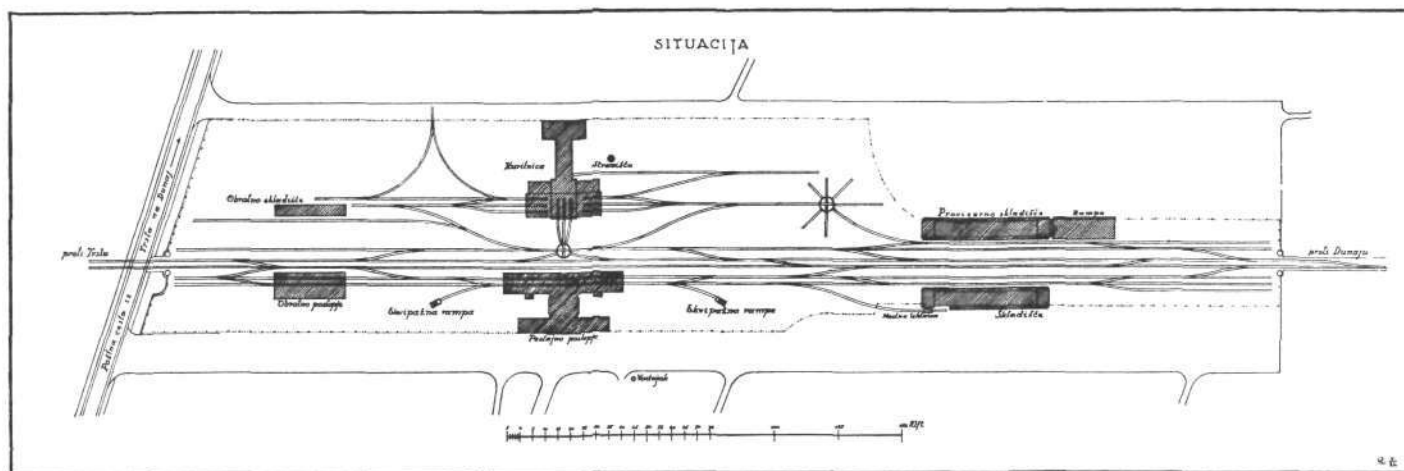
mi klanci čez progo prav tam, kjer je danes poslopje tovarne »Zmaj«. Izpeljavo te ceste s podvoznjakom so izvršili šele l. 1910. Zemljo za nasip so pridobili deloma v Zeleni jami, nekaj pa v jamah ob severnem robu kolodvora, to je na istem mestu, kjer poteka današnja Vilharjeva cesta.²

Na križišču s Tyrševo cesto dosega niveleta južne železnice v Ljubljani svojo največjo absolutno višino. Kakor kaže vzdolžni prerez proge od Viča do Most (slika 7), se železnica od Glinške ulice (pri Tobačni tovarni) na lahno vzpenja do viška na Tyrševi cesti, od tam pa teče preko postaje polagoma navzdol tja do Zaloga. Brez prave potrebe vozi torej po tej progi vsak vlak najprej v klanec in potem zopet navzdol; opravlja torej »izgubljeno delo« in po nepotrebnem troši energijo.

Osební promet na Južni železnici je bil dolga leta po otvoritvi pičel, po en brzovlak in en osebni vlak na progi Dunaj—Trst ter še en lokalni vlak. Nekaj več je bilo tovornih vlakov, ki pa so vlekli le po 300 do 400 ton, dočim vlečejo danes dvakrat do trikrat toliko. Spričo pičlega števila vlakov niso bila takrat križišča železnice z mestnimi cestami, ki so vrh tega ležala še izven pravega mestnega območja, nikaka ovira cestnemu prometu.

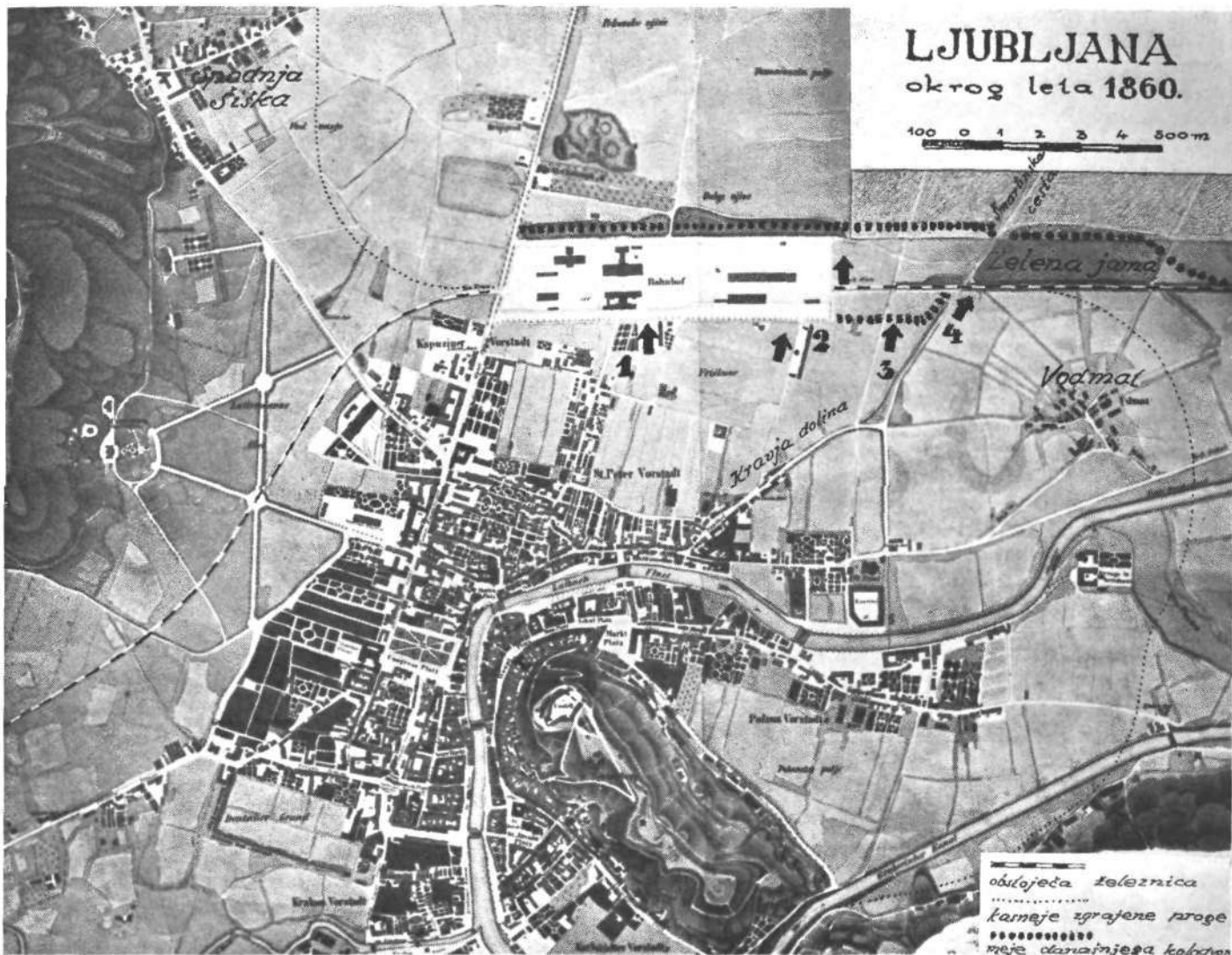
Po zgraditvi stranskih prog »Južne železnice«: Zidani most—Zagreb, Pragersko—Kotoriba in Maribor—Celovec, vse v letih 1860. do 1863., se je pričelo prebivalstvo nekoliko bolj okoriščati z železnico in je zato čimdalje bolj naraščalo število potnikov, pa tudi tonaža tovora. Dne 14. dec. 1870 so dogradili in otvorili gorenjsko železnico kot državno progo iz Ljubljane do Trbiža. Tedaj je gostota brzih, osebnih in tovornih vlakov skokoma narasla in l. 1871. navaja statistika za Ljubljano že skoraj potrrojeno število vlakov. Še večji porast železniškega prometa je sprožila l. 1893. otvoritev privatne dolenjske železnice.

² Jame na severnem robu kolodvorske ceste so zasipavali z lokomotivnim pepelom in ugaskom, ki je l. 1932., ko so gradili Vilharjevo cesto, še v mnogih gnezdih tlel, kar je povzročalo precejšnje težkoče pri valjanju cestne podlage.



Situacija kolodvora l. 1849.

Za postajnim poslopjem vidimo kurilnico in delavnico. Desno od teh so skladišča tovarnega kolodvora, katerega tiri so pričeli nekako na višini današnje Resljeve ceste in so segali do konca postaje, to je nekako do današnje Metelkove ulice. Ob cesti pred kolodvorom vidimo štiri poto, ki vodijo k nji. Ako gledamo od leve proti desni, so to: dovozna pot k stari predilnici, Kolodvorska ulica, poljska pot tam, kjer je danes Resljeva cesta, in še ena pot ob koncu tovarnega kolodvora.



Tločrt Ljubljane okrog leta 1860.

Obstojača je takrat že proga proti Zidanemu mostu in proti Rakeku, kar je v tločrtu dobro vidno. Gorenjske železnice (dograjene l. 1870.) in dolenske železnice (dograjene l. 1893.) še ni bilo takrat, pač pa je njih današnji potek v tločrtu označen s tanko pikčasto črto.

Iz tločrta vidimo, da je bila postaja sprva le 850 m dolga in je segala samo do Metelkove ulice. Kasneje so jo podaljšali na 1200 m dolžine, to je do Smartinske ceste. Leta 1908. so pričeli podaljševati kolodvor do krajnega konca že zasute Zelene jame; dolžina je zrastle na 1800 m.

Ta stari načrt Ljubljane nam kaže, da je imelo ljubljansko prebivalstvo včasih več prehodov čez današnji kolodvorski svet. Puščice in pripisane številke kažejo v tločrtu mesta takih prehodov. Prvi je bil nekako v podaljšku današnje Resljeve ceste in ga vidimo, da poteka tudi naprej na severni strani kolodvorskega sveta, to je za zidom pokopališča sv. Kristofa. Drugi je bil v smeri današnje Metelkove ulice, to je ob koncu prvotnega postajnega tirja. Trejni je šel od kapelice na Friškovcu in so ga ukinili šele l. 1908. Četrty prehod nam je ohranjen kot podvoznjak Smartinske ceste. Je še peti prehod, vodeč od Vodmata po Zeleni jami na sever, ki obstoji še danes kot podvoznjak.

V tem tločrtu je dobro vidna ježa v smeri Kravje doline, Smartinske ceste in Zelene jame, kot ostanek nekdanjega brega poplavnega ozemlja Ljubljane.

Promet je naraščal in se stopnjeval, modernizacija in povečevanje železniških prometnih naprav pa ga nista dohitevali; te so še danes skoraj prav take, kot so bile ob zgraditvi pred devetdesetimi leti. V času svetovne vojne, prav posebno pa še po zedinjenju v Jugoslaviji, ko je postala Ljubljana vhod in državo za dve važni progi z mednarodnim prometom, se je število vseh vrst vlakov silno pomnožilo. V vsej državi ima samo zagrebški kolodvor večji osebni promet kot ljubljanski, Beograd ga ima zdaj nekaj manj, zdaj nekoliko več, vsa druga mesta v državi pa zaostajajo vsaj za polovico.

Danes imamo v Ljubljani tri kolodvore in to kot preostanek iz one dobe, ko so obstajale poleg državne železnice tudi še privatne proge. Najstarejši je današnji glavni kolodvor, prej nazvan »južni kolodvor«,

ki so ga zgradili za potrebe privatne južne železnice, to je proge Dunaj—Trst. Ko je država zgradila gorenjsko in kamniško železnico, sprva vlaki niso vozili do današnjega glavnega kolodvora, temveč le do gorenjske postaje, ki je bila oddaljena od južnega kolodvora komaj nekaj sto metrov. Ta postaja je bila potrebna le zato, ker so bile težave s sporazumom med državno upravo in upravo privatne družbe južne železnice glede skupne službe. Ko so po zedinjenju, torej že v Jugoslaviji, podržavili privatno južno železnico, je postal nadaljnji obstoj gorenjskega kolodvora nepotreben. Tudi dolenski kolodvor je zgrajen kot zaključna oziroma pričetna postaja nekdanje privatne dolenske železnice; njega obstoj pa je radi dovolj velike oddaljenosti od glavnega kolodvora tudi še danes upravičen. Situiran je ta kolodvor ugodno

in ne bo motil razvoja mesta. Nasprotno pa je gorenjski kolodvor, ki reže na 1 km dolžine vse prometne žile med Šiško in Bežigradom, neprijetna ovira, preprečujoča enotnost in povezanost severnega dela ljubljanskega naselja.

2. V ČEM OBSTOJI LJUBLJANSKO ŽELEZNIŠKO VPRAŠANJE?

Neprijetnosti pretesnega kolodvorskega tirja in naprav, ki so jih tekom let po njih zgraditvi samo deloma povečali in zboljšali, a vendar premalo za današnji promet in zahteve modernega obratovanja, je občutila železniška uprava že pred 50-imi leti. Dokaz temu so številne konference, načrti ter proučavanja v stremljenju, da bi modernizirali železnico oziroma kolodvorske naprave in se s tem otresli težav in neprijetnosti. V nadaljevanju te razprave bodo opisani najvažnejši taki poizkusi, predlogi in ukrepi.

Današnji ljubljanski železniški problem pa ne obstoji samo iz dejstva, da tirje in naprave niso več kos današnji stopnji železniškega prometa. Poleg železniškoprometnih težav so še druge neprijetnosti, ki jih povzročajo prebivalstvu mesta in okolice sedanja lega in ureditev železnice ter kolodvorov v Ljubljani in ki jih označujemo kot ljubljansko železniško vprašanje. V glavnih obrisih so to te potrebe in zahteve:



Dolina med Gradom in Rožnikom je prometna ožina med južnim delom mesta in nastajajočim severnim delom. Zapira pa jo 1800 m dolga pregrada glavnega kolodvora in nad 1000 m dolgi gorenjski kolodvor. Puščice kažejo mesta prometnih grl na Celovski cesti, Tyrševi in Smartinski cesti. (*Kronika« 1937: Arh. F. Tomažič: »Talni načrt mesta Ljubljane«.)

a) Tirje in postajne naprave glavnega kolodvora niso zadostne za nemoteni in varni potek potniškega in tovarnega prometa. Zato je nujno potrebna preureditev kolodvorskega tirja, dalje naprava medtirnih peronov z varnim pristopom do njih, povečanje in modernizacija postajnega poslopja, signalnih in drugih železniških naprav. Ti ukrepi so potrebni, da se poveča dnevna zmogljivost kolodvora, skrajša čas odpravljanja vlakov in poveča varnost potnikov.

b) Križišča železnice s cestami, pred vsem na Tyrševi in Celovski cesti, je treba preurediti tako, da ne bodo železniške zapornice vsak čas prekinjale cestnega prometa. S čakanjem ob spuščeni zatvornicah ni morda prizadet samo krajevni vprežni, motorni in tramvajski promet, temveč zelo močno tudi mednarodni promet; saj spadata imenovani cesti k glavnim arterijam, ki dovajajo motorna vozila iz tujine v našo državo. Na vseh drugih cestnih križiščih danes še ne obstajajo neznosne težkoče, prej ali slej bodo pa tudi te postale občutne. Niti podvoznjaka na Smartinski cesti, ki ima poleg klancev tik za ustjem še oster ovinek, ne moremo smatrati v današnji obliki za dokončno in posrečeno rešitev.

c) V urbanističnem oziru onemogočata glavni in gorenjski kolodvor pravilno povezan porast in razvoj mesta. Ker je 1200 m dolga kolodvorska pregrada odrezala najbolj zdrava in trdna tla severno od železnice od matičnega dela mesta, so nastale ob glavnih cestnih arterijah nekaka prometna ustja, skozi katera se izliva poseljevanje ven v okolico. Ob teh smereh imamo danes zazidan svet, ki sega v obliki jezikov tri kilometre in več ven iz osrčja. Nasprotno pa kaže mesto vrzeli nezazidanih zemljišč tik za glavnim in gorenjskim kolodvorom, to je komaj nekaj sto metrov od težišča poseljene ploskve (sl. 6, str. 205).

Nujno je potrebno, da železnica zopet obnovi nekaj cestnih zvez preko kolodvorskega tirja glavnega in prej ali slej tudi gorenjskega kolodvora. S tem bi bile samo vrnjene pravice mestnemu prebivalstvu, kateremu je železnica odvzela že obstoječa pota čez kolodvorski svet. Najpotrebnejša bi bila zveza v podaljšku Resljeve ceste.

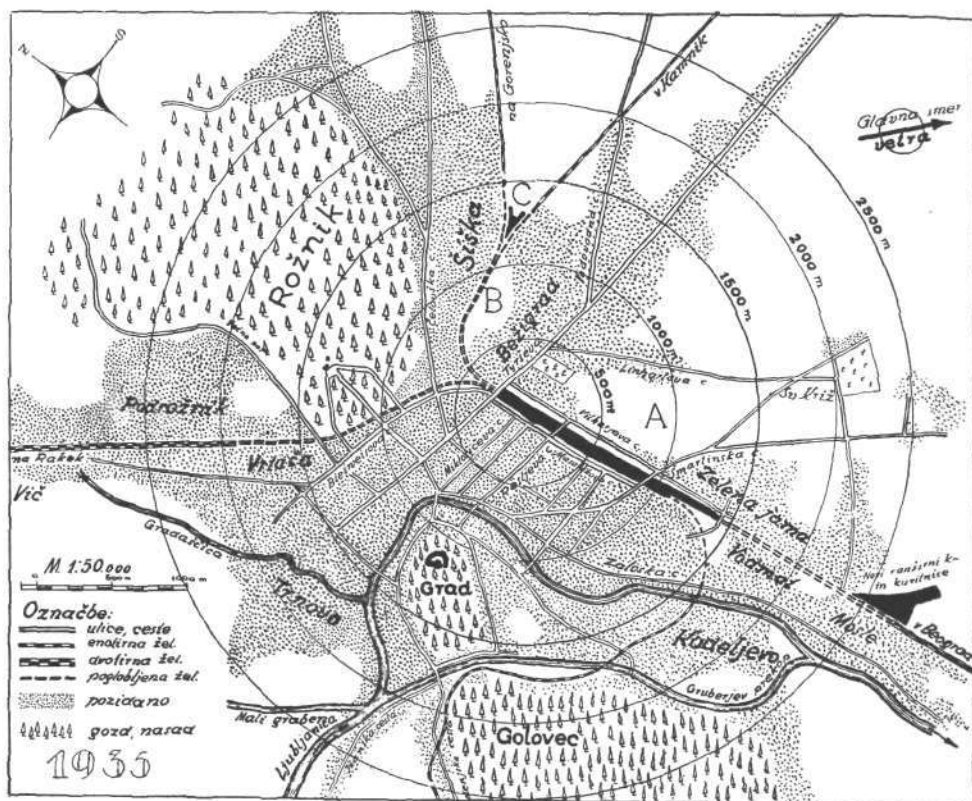
č) V mestnem osrčju so danes kurilnice in premikalni kolodvor. Iz kurilnic se dvigajo neprestano oblaki dima, ki močno kuži ozračje kolodvorskega okoliša. K zadimljenju ozračja prispevajo mnogo tudi lokomotive pri premikanju in sestavljanju vlakov, ki pri neprestanem ustavljanju in zopetnem poganjanju izpuhavajo veliko več dima in saj kakor pa stroji redno vozečih vlakov. Dim nad kolodvorom vsebuje poleg vodnih par in ogljikovega dvokisa tudi neizgorele delce premoga, drobce pepela, razne kisline itd. Primešani drobci anorganskih sestavin pospešujejo kondenzacijo zračne vlage, torej tvorbo megle. Zato ni nič čudnega, če često opazujemo v kolodvorski okolici gosto, sivo meglo, medtem ko je ni niti neposredno nad Ljubljano, še manj pa v drugih delih ljubljanskega naselja, kjer je ozračje še čistejše.

Pri vdihavanju tako zadimljenega zraka zaidejo omenjeni delci saj in pepela ter na njih usedle kisline v pljuča in pljučne žleze,¹ jih zapolnjujejo in zmanj-

¹ Tozadevno je navedel dr. Franta Mis v »Jutru« št. 211 z dne 10. sept. 1937 svoja opažanja v daljšem članku pod naslovom »Ureditev kolodvora in zdravje Ljubljane«.

Ljubljansko naselje leta 1935.

Temno pikčasto je označen zazidani svet. Težišče naseljene površine leži nekako pri današnjem glavnem kolodvoru. Koncentrični krogi iz tega središča kažejo razsežnost naselja, ki poteka zaradi železniških prog in kolodvorov zelo neenakomerno na vse strani. Vidimo bele lise nezazidanih vrzeli pri A in C komaj nekaj 100 m od središča. Nasprotno pa sega ob prometnih žilah Tyrševe, Celovške, Tržaške in Zaloške ceste zazidana ploskev nad 3000 m daleč od središča naselja.



šujejo s tem prožnost pljučnega tkiva, okolnosti, ki večajo sprejemljivost za infekcijo. Dražijo tudi sluznice dihal, nosa in grla, kar povzroča razpoloženje za njih vnetja.

Po raznih državah veljajo glede nepotrebnega dimljenja ozračja strogi predpisi, tako n. pr. v Angliji in Ameriki. Iz novejšje dobe je znan primer v Pragi, ki je v letih 1926. do 1928. elektrificirala vse železnice v mestu in precejšnji okolici samo zato, da zmanjša nepotrebno onečiščenje zraka z dimom in sajami.

Nujno potrebno je, da tudi v Ljubljani premeste kurilnice in ranžiranje vlakov iz gosto naseljenega mestnega dela v kraj, ki naj bi bil čim bolj obdan z nasadi in v katerem naj bi prevladovala taka glavna smer vetra, ki bi odpihal dim od gosto obljudenega naselja. To bi bilo v Ljubljani ugodno v smeri proti Zalogu, kamor so v dobi svetovne vojne že prenesli premikanje vlakov, po vojni pa ga radi varčnosti prestavili nazaj na glavni kolodvor.

3. POGLOBITVENI PROJEKT

Kakor sem že omenil, je bilo načrtov in predlogov za odpravo neprijetnosti in zadrege, ki jo povzroča današnja lega in stanje železnice v Ljubljani, že od l. 1895. naprej precejšnje število. Avtorji raznih predlogov so si večinoma zamislili preložitev kolodvora iz mesta proti severu, proti vzhodu ali proti jugu, tako da bi bilo treba izpeljati železnico okrog Rožnika oziroma s predorom pod Golovcem ter čez Mestni log. Nekateri so pustili v svojih predlogih tirje in kolodvorska poslopja tam, kjer so danes, a naj bi jih predelali v čelni kolodvor. Bil je tudi predlog, naj se železnica dvigne na nasipe in stebre 6 m nad cestno višino, tako da bi železnica ne ovirala več cestnih križišč.

Vsi ti idejni projekti so imeli en velik vprašaj, ki je povzročil, da so obtičali že v sami zamisli. To so bili preveliki gradbeni stroški, potrebni za njih izvedbo; ti so že v kali zadušili vsako nadaljnjo akcijo v svoj prid. Za posamezne take predlagane načine preuredbe železnice bi potrebovali okrog 200 do 500 milijonov dinarjev. Večinoma so se pridružili še drugi pomisleki, posebno prometno tehničnega značaja, ki so upravičili zavrnitev predlaganih zamisli.

Posebno aktualna je postala odločitev glede načina rešitve ljubljanskega železniškega vprašanja l. 1929. Povod je dala prošnja za zazidavo nekega stavbišča v bližini železniškega prehoda na Tyrševi cesti. Mestni gradbeni urad ni hotel prisilicu izdati gradbenega dovolila prej, dokler ne bi bile znane končno veljavne smernice glede regulacije kolodvorskega okolišja, kar pa je v zvezi z rešitvijo železniškega problema. Razpravljali so tedaj o tej zadevi v občinskem svetu, vendar le o možnostih rešitve cestnoprometnih težkoč in to z nadvožnjaki ali pa podvožnjaki. Rešitev s poglobitvijo je sicer tudi predlagal na javni občinski seji takratni občinski svetovalec, sedaj že umrli dr. Jerič, ki pa so ga soglasno zavrnili.

Mestna občina ljubljanska je še isti mesec vprašala tudi ljubljansko inženjersko organizacijo U. J. I. A. za strokovno mnenje o najboljši rešitvi tega železniškega križišča. Na sklicanem razpravnem večeru so govorili le o rešitvi z nadvožnjakom in podvožnjakom; mnenja v prid podvožnjaka so prevladovala. Bil sem edini, ki sem predlagal, da proučimo še rešitev s poglobitvijo vse proge skozi mesto, preden damo definitiven nasvet M. O. L. — Vendar so navzoči tudi moj predlog zavrnili z utemeljitvijo, da bi bili gradbeni stroški preveliki.

Projekt poglobitve tedaj še nisem proučil. A bile so razne okolnosti, ki so mi usmerjale misli in pre-

udarek čimdalje bolj v prid rešitve tega vprašanja s poglobitvijo kolodvora in prog skozi mesto. Pred vsem so to bila tale dejstva in ugotovitve:

a) Ozemlje, po katerem teče danes trasa železnic v Ljubljani, ima za poglobitev izredno ugodne geološke razmere. Sestoji po večini iz fluvio-glacialnega proda in peska, sem ter tja pomešanega z nekoliko ilovnatimi sloji in skladi labore. Le v tivolskem odseku in na Vrtači bi tekeli poglobljeni del proge po čisto ilovnati zemlji; globina potrebnega useka pa bi bila tam že prav majhna.

b) Razmere glede talne in meteorne vode so za poglobitev tudi kot ustvarjene. Skoraj po vsej poti poglobljenega dela je površina talne vode 15 do 25 m pod zemeljskim površjem. Izjema bi bila zopet na Vrtači, kjer je talna voda že 2 do 3 m pod sedanjo niveleto železnice. Z ozirom na globoko lego talne vode na severnem gramozno-peščinem delu proge pa bi bilo tudi tu možno zelo enostavno odvajanje talne vode, ki bi jo privajal usek v ilovnatem ozemlju poglobljenega dela proge. Tudi bi poglobitev proge pomenila izboljšanje sveta v Tivoliju in Rožni dolini.

c) Površina sveta, po katerem teče današnja železniška trasa, je zelo pripravna za poglobitev. Tam, kjer zadene danes pri Šmartinski cesti železnica ob ježo ter stopi na teraso po nasipu skozi Zeleno jamo, bi odstranili nasip in za izpeljavo proge bi bilo treba tirišče v prodnati terasi izkopati, na kar bi šla vodoravno in dalje z majhnim vzponom proti Viču (glej sl. 7, str. 207).

č) Glavni kolodvor leži danes skoraj v centru mesta in bi ga bilo škoda prestavljati ven proti predmestju.

Te razloge sem navedel tovarišema ing. D. Leskovšku in ing. F. Zelenki, ki sta železniška inženirja, in skupno smo v treh mesecih obdelali snov idejnega projekta za rešitev ljubljanskega železniškega problema s poglobitvijo prog in kolodvora. Dne 16. marca 1930 sem ga razložil na javnem predavanju pri inženjerski organizaciji; teden dni kasneje so ga tam na sklicanem debatnem večeru še kritično obravnavali.

Idejni projekt smo dalje izpopolnjevali; z nasveti in delom so se tekom časa pridružili še ing. J. Mačkovšek, univ. prof. Al. Hrovat, arhitekt J. Mesar, ing. L. Kham, ing. P. Göstl, in še mnogo drugih stanovskih tovarišev raznih strok. Sodelovali pa so tudi železniški prometniki in gospodarstveniki, in idejni projekt je ob številnih sestankih in razgovorih polagoma dozoreval v generalni projekt.

Poglobitveni projekt, ki bi ne odpravil le današnjih železniških in cestnih prometnih težkoč, temveč bi rešil tudi pravilni razvoj ljubljanskega naselja v urbanističnem smislu, ki bi nadalje zelo ugodno vplival na mestne higienske razmere in bi nudil mestu še razne druge koristi, kot n. pr. glede izboljšanja kanalizacije, melioracije vlažnega mestnega ozemlja itd., je v bistvu tale:¹

a) Iz osrčja mesta naj se prestavijo v smeri proti Zalogu kurilnice, napajalne naprave, skladišča za

¹ U. J. I. A. sekcija Ljubljana je razmnožila v mescu marcu 1930 spis »Idejni projekt poglobitve železnic in kolodvora v Ljubljani« kot tekst predavanja dne 7. marca 1930.

Nadalje je objavil pisec tega članka v reviji »Tehnika in gospodarstvo«, letnik II., 1935/36, št. 5—6, sestavek: Ljubljanski železniški problem in predlog za rešitev.

premog, ranžirni kolodvor. Primerna zemljišča bi bila na drugi strani železnice pri Predovičevem selu ali pa tako zvane »Dolge njive«, to je staro vojaško vežbališče ob Zaloški cesti med Selom in Studencem.

b) Gorenjski kolodvor naj se odpravi in tamkajšnja zemljišča prodajo. Zato pa naj zgrade nova postajališča, morda v Dravljah, Klečah, Mostah in pri Dolgem mostu na Viču, kakor bi pač zahtevala naknadni premislek in potreba.

c) Za tovorni kolodvor sta dve ugodni možnosti. En predlog ga postavlja ob Zeleni jami z dostopom ob Kolinski tovarni ali pa po nadvožnjaku od vzhoda.

Po drugem predlogu naj bi ležal tovorni kolodvor v poglobljeni legi nekoliko bolj proti vzhodu, nego je danes, in bi segal lahko še malo dalje od tovarne »Zmaj«. Dostop bi bil po Masarykovi cesti, ki bi šla v sedanji širini do Metelkove ulice, tam pa bi se cepila v že obstoječi del in pa novi del, ki bi tekel v naklonu nekako 2 % do one višine tal, kot jo ima šmartinski podvožnjak danes. Ta dovozna cesta bi bila izpeljana pod novo projektiranim nadvožnjakom za Šmartinsko cesto, bi potekala ob skladiščih za tovarno »Zmaj« še naprej ob današnjem železniškem nasipu po že obstoječi Grablovičevi ulici v Moste. Za Moste bi pomenila ta cesta novo najkrajšo zvezo s kolodvorom.

č) Do ranžirnega kolodvora in kurilnic za Selom bi izpeljali še tretji tir ob sedanjih dveh tirih od glavnega kolodvora dalje.

Tovorni vlaki bi se na glavnem kolodvoru ne ustavljali, temveč bi vozili naravnost na ranžirni kolodvor, od koder bi oni del vlaka, ki bi bil namenjen za Ljubljano, dostavljali na tovorni kolodvor v Zeleni jami ali pa nad Friškvcem.

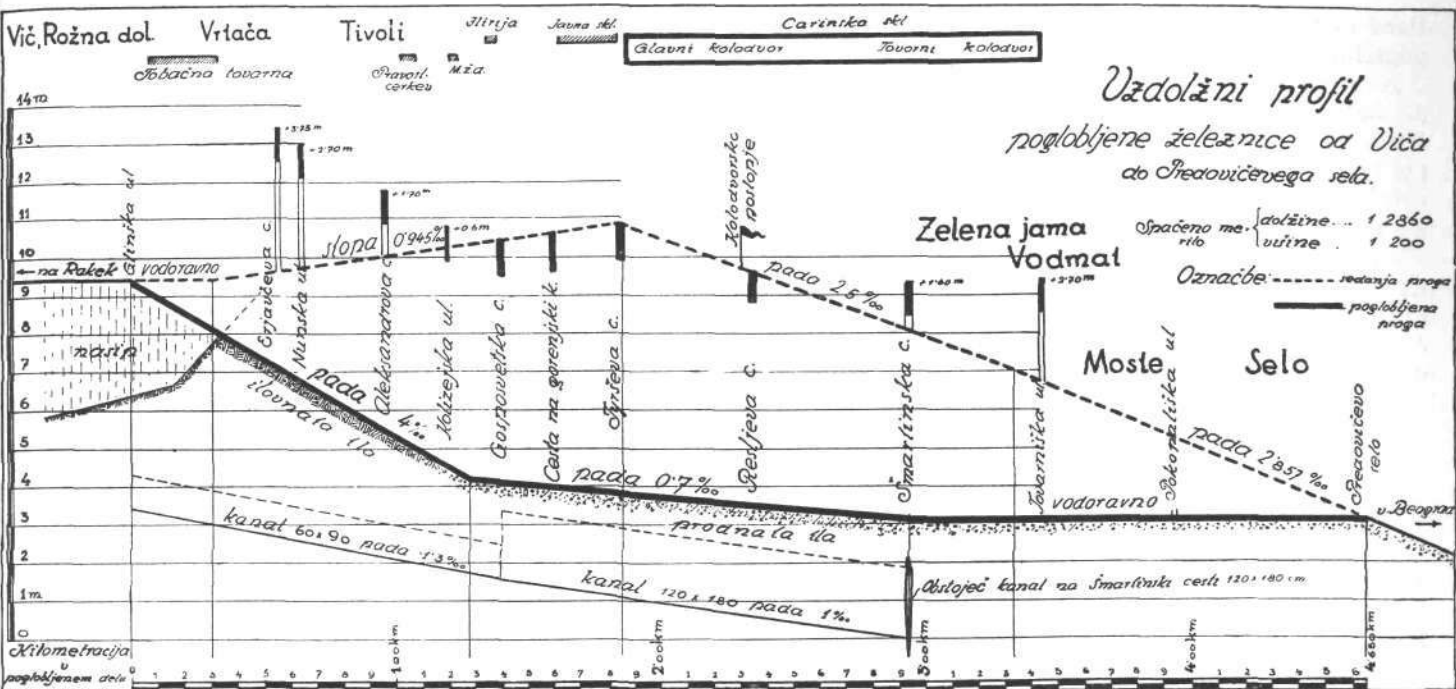
d) Za bodočnost naj se rezervira pas zemljišč, po katerem naj bi nekoč izpeljali obvozno progo ob Mallem grabnu, to je od Viča na dolenjsko železnico ter skozi Golovec naravnost do ranžirnega kolodvora. Zgradili bi jo šele čez nekaj desetletij, ko bi promet toliko narasel, da bi bilo treba tovorni promet preložiti z glavnega kolodvora.

Enako naj bi rezervirali tak pas sveta od št. Vida po savski ježi do ranžirnega kolodvora.

e) Progo bi začeli poglobljati ob koncu tobačne tovarne pri Glinški ulici. Od tam se danes železniška niveleta vzpenja z 1 ‰ do Tyrševe ceste, po poglobitvi pa bi se nižala s 4 ‰ naklona do Gosposvetske (Celovške) ceste. Od te točke bi tekla poglobljena proga deloma s prav malenkostnim naklonom, deloma vodoravno do Predovičevega sela.

Po drugem predlogu bi bil padec od tobačne tovarne do Aleksandrove ceste nekaj večji, da bi lahko izpeljali to avenijo še brez povišanja čez progo.

f) Gorenjska železnica se odcepi danes na Tyrševi cesti z 2,5 ‰ vzponom od glavnega kolodvora. Po poglobitvi pa bi bil ta odcep dvotiren z vzponom 4 ali pa 8 ‰. Gorenjsko progo bi sčasoma preložili vzporedno s kamniškim tirom do Ježice, naprej pa jo izpeljali po ježi savske terase pod tacsensko cesto na sedanjo smer gorenjske železnice. Ob kamniški progi naj bi takoj rezervirali potrebna zemljišča, kjer bi pričeli čimprej z izkopom za bodočo poglobitev tirov, vendar pa na ta način, da bi tam jemali potrebni gramoz in pesek za ljubljanske zgradbe toliko časa, dokler ne bi bilo izkopano v potrebni globini in širini za poglobitev kamniške in gorenjske proge.



Vzdolžni profil v smeri glavne proge od Viča do Predovičevega sela (Moste)

Risan je v spačenem merilu, to je s štirinajstkrat povečanimi višinami. Današnja niveleta železnice je črtkana, bodoča poglobljena proga pa debelo in polno izvlečena. Iz risbe so razvidna mesta, kjer bodo ceste in ulice izpeljane čez poglobljeno progo in kolodvor. Spodaj je označena kanalizacija ob poglobljeni progi do obstoječega kanala na Šmartinski cesti.

Vidimo, da pada železniška proga danes od vrha na Tyrševi cesti, to je z nekakega hrbita, na obe strani. Pri poglobljeni progi bi pa imela stalno naklon samo v eni smeri.

g) Dolenjska proga je priključena danes z 9 oziroma 13 ‰ vzpona na glavni kolodvor. Po poglobitvi kolodvora bi se ta vzpon zmanjšal na 3 ‰. Izpeljali pa bi jo lahko tudi po nasipu čez Zaloško cesto, če bi hoteli to cestno križišče definitivno rešiti.

h) Priključek do današnjih carinarničnih objektov bi tekkel po klanecu z 10 ‰ vzpona. V daljni bodočnosti pa bi bilo treba tudi carinarnico poglobiti.

i) Ob poglobljeni progi in tudi ob poglobljenem kolodvoru bi napravili betonske oporne zidove le tam, kjer bi bilo to neobhodno potrebno. Povsod tam, kjer bi dopuščal prostor, bi zgradili ob progi položne ježine (pobočja), z zelenicami in drugim rastlinjem, nekako tako, kakor je to zasnoval prof. Plečnik na obrežjih Gradašnice v Trnovem.

j) Čez poglobljeni del proge in kolodvora bi izpeljali one ceste, ki križajo danes železnico v nivelu, deloma pa tudi one, ki se končajo danes kot slepe ulice ob kolodvorski pregradi. Tudi čez poglobljeno gorenjsko železnico bi speljali s premostitvijo nekaj cestnih zvez med Šiško in Bežigradom. (Slika 7.)

k) Kolodvorsko poslopje bi stalo pravokotno nad poglobljenimi tiri ob 30 m široki Resljevi cesti, izpeljani s premostitvijo čez progo. Iz njega bi vstopali neposredno na posamezne medtirne perone, ki bi nudili izvrstno preglednost in orientacijo potnikom.

Zaenkrat bi potrebovali tri medtirne perone; sčasoma, ko bi promet naraščal, bi kolodvor postopoma razširili za nove medtirne perone. Velika prednost poglobitvenega projekta je v tem, da omogoča povečanje kolodvora na preprost način. Tranzitni tiri za tovarne vlake bi tekli na severni strani kolodvorskega tirja, nekoč kasneje pa bi speljali tovarni promet itak po obvoznih progah naravnost na ranžirni kolodvor.

Sedaj bi tudi lahko še počakali z gradnjo novega kolodvorskega poslopja in bi se še za nekaj let zadovoljili s sedanjim, pač nekoliko prizidanim. (Slike 10, 11 in 12 na str. 209 in 210.)

l) Kanalizacija v poglobljeni progi bi bila izpeljana v temeljih opornih zidov oziroma v peti brežine. Kanali bi imeli ugoden naklon in bi jih priključili za sedaj na cestni zbiralni kanal na Šmartinski cesti. Kasneje bi jih lahko podaljšali ob dolenski progi še nekaj sto metrov naprej v Ljubljano. Kanali bi zelo ugodno vplivali na osuševanje ilovnatih tal v Tivoliju in Rožni dolini. Razbremenjevali bi pa tudi mestne kanale, ki so danes mestoma preobremenjeni. Načelnik oddelka za kanalizacijo v mestnem gradbenem uradu, ing. F. Klobčar, je glede tega pismeno izjavil: »Ideja izvršitve velikih zbiralnih kanalov v poglobljeni železniški svet je naravnost posrečena in nad vse idealna. Kajti predlagani zbiralni kanali bi tekli skozi osrčje mesta in bi imeli v Mostah najkrajšo zvezo z Ljubljano.«

m) Desno ob premostitvi železnice z Resljevo cesto naj bi rezervirali zemljišče za bodoče glavno poštno poslopje, pripadajoče delavnice in garažnice. Poštne vagone bi pripeljali naravnost pod poštno poslopje. Pošta bi s kolodvorskim poslopjem zaključevala tako nastali trg pred ustjem Resljeve na Masarykovo cesto. (Slika 8 na str. 208.)

n) Na prostoru gorenjskega kolodvora in dalje ob gorenjski železnici naj bi rezervirali svet za bodočo avtomobilsko prometno žilo prvega reda, ki naj bi nekoč razbremenila Celovško cesto. (Slika 8.)

S tem bi bil v glavnih potezah opisan generalni poglobitveni projekt. Podrobni projekt bo mogoče izdelati šele tedaj, ko bo dala uprava železnice na razpolago svoje osebje, podatke, načrte in drugo potrebno.

Pred nekaj dnevi je dal nalog za podrobno proučitev poglobitvenega projekta zastopnik ministrstva.

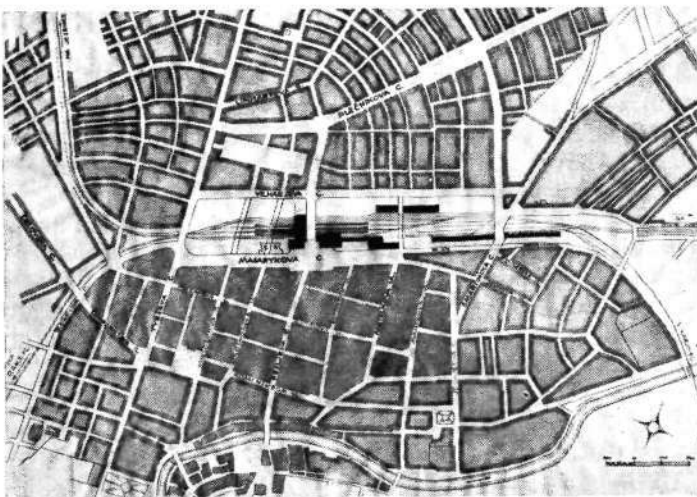
Na osnovi generalnega projekta je pripravljen tudi proračun stroškov, pri katerem so sodelovali veččaki železničarji in iz civilne prakse. Proračun, analiziran po posameznih izvršitvah, bi znašal po cenah v decembru leta 1935. približno:

| | |
|---|------------------|
| a) Izkop: približno 970.000 m ³ po din 12 do 22 za m ³ | 11'00 milij. din |
| b) Oporni zidovi in temelji 24.000 m ³ | 6'00 " " |
| c) Premostitve | 9'00 " " |
| č) Zbiralni kanali | 1'40 " " |
| d) Tirne naprave: analizirano po številu kretnic in dolžini tirov. Sedanji stari tirni material je upoštevan le za stranske tire in pomožno progo | 18'40 " " |
| e) Prenos kurilnic in ranžirnega kolodvora ter nova postajališča . . | 26'00 " " |
| f) Novo postajno poslopje in skladišča | 10'00 " " |
| g) Ureditev telefona, telegrafa itd. . | 1'00 " " |
| Skupno . | 83'00 milij. din |

Danes so cene gradivu in mezd nekoliko višje kot leta 1935. Zato bi bilo treba zdaj morda 100 milijonov din ali celo nekaj več. Na podlagi podrobnih načrtov bo kmalu tudi tu končno veljavna vsota ugotovljena. Nikakor pa ne more stati 400.000 milijonov din, kot trdijo nekateri nasprotniki akcije za poglobitev železnice v Ljubljani.

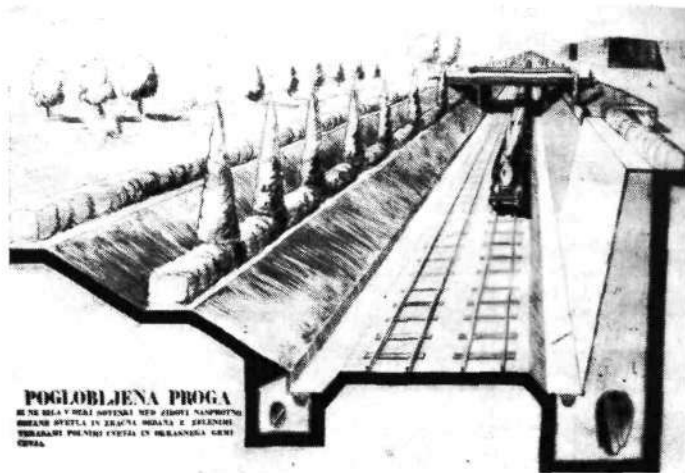
Koristi, ki bi jih izvedba poglobitvenega projekta prinesla železnici, Ljubljani in deloma vsej naši banovini, bi bile:

- a) Za vselej bi temeljito odpravili vse železniško prometne težkoče na kolodvoru.
- b) Temeljito bi odpravili vse težave na križiščih cest z železnico. Ceste bi ostale v sedanji legi brez



Situacijski načrt kolodvorskega okoliša po poglobitvenem projektu, ki naj približno pokaže, kako bi se dal urediti. Široka Masarykova avenija bi vodila do razcepka pri Metelkovi ulici in bi od tam vodil en del navzdol k tovornemu kolodvoru. Tam mimo bi šla pod Smartinsko cesto naprej ob dolenski železnici do Vodmata. Resljeva cesta bi končala ob širokem trgu in v njeni smeri bi bilo poglobljeno kolodvorsko tirje premosteno. Ob tem mostu levo bi stalo novo kolodvorsko poslopje in desno pa novo poštno glavno poslopje, garažnice itd.

Nekoč kasneje bi izpeljali čez poglobljeni kolodvorski svet lahko še Miklošičevo cesto, Kolodvorsko in Metelkovo ulico.



Prerez poglobljene proge in pogled na okolico v Tivoliju.

Oporni zidovi bi bili samo tam, kjer bi bilo to neobhodno potrebno z ozirom na bližino kake stavbe. Ob straneh železniških tirov vidimo zbiralne kanale, ki bi osuševali zemljišče ob železnici in odvajali deževnico. Na pobočjih (jezah) bi bili nasadi, katere bi videl potnik iz vlaka kot pestro pisan trak. Slika kaže, da bi imela tudi poglobljena proga dosti zraka in sonca. (Narisal dipl. tehn. Dušan Svetlič.)

klanca in ovinkov in bi bile vozačem povsod pregledne.

c) Glavni kolodvor bi ostal v osrčju mesta; dolžina prog ne bi bila nič podaljšana. Kapaciteta za odpravljanje potnikov in tovora bi bila zelo povečana in čas odpravljanja skrajšan. Orientacija za potnike bi bila olajšana in njih varnost zelo povečana. Kolodvor bi imel možnost, da ga na preprost način vsak čas lahko povečajo, če bi nastala potreba.

č) Čez poglobljeni kolodvor bi izpeljali lahko tudi nekatere onih ulic, ki se končujejo danes ob 1200 m dolgi kolodvorski pregradi kot slepe ulice. S tem bi dosegli povezanost severnega dela mesta z južnim matičnim delom in tako njegov harmonični razvoj.

d) Tramvajski promet bi lahko izpeljali brez ovir na vse strani, torej tudi na Posavje.

e) V higienskem oziru bi bila poglobitev za prebivalstvo v veliko korist, ker bi z odpravo kurilnic in ranžirnega kolodvora dosegli mnogo čistejše ozračje. Odpadel bi tudi hrušč, ki ga povzroča danes noč in dan premikalno delo ob Zeleni jami.

f) Z odstranitvijo kurilnic in gorenjskega kolodvora bi pridobili 40.000 do 50.000 m² odličnega stavbnega prostora prav blizu mestnega centra.

g) Z izkopanim materialom bi zasuli nelepe jame severno od Vilharjeve ceste in izginil bi železniški nasip ob Zeleni jami.

h) Pridobili bi okrog 400.000 m³ prav dobrega gramoz in peska, ki bi ga deponirali severno od Vilharjeve ceste in potem polagoma odprodajali za potrebe ljubljanskih zgradb nekaj let.

i) S poglobitvijo bi dosegli melioracijo Tivolija in Rožne doline in koristili bi mestni kanalizaciji, ker bi jo razbremenili in deloma omogočili priključek oddaljenejših delov mesta.

j) Ropot in hrušč, ki ga povzročajo vlaki danes na prosti progi, bi bil pri poglobljeni legi zmanjšan, ker bi se zvok odbijal namesto v strani, pred vsem navzgor v ozračje.

k) Razmere v vojaškoobrambnem oziru bi bile precej izboljšane, ker bi bil cestni promet neodvisen od



LJUBLJANA: MARIJIN TRG PRED REGULACIJO LJUBLJANICE

4. AKCIJA ZA POGLOBITEV ŽELEZNICE

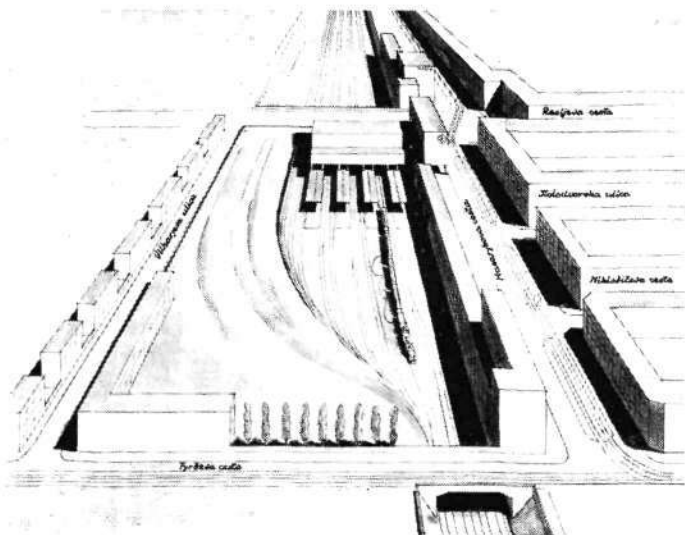
Ne bo odveč, če z nekaj besedami ugotovim potek prizadevanja, da bi zamisel rešitve ljubljanskega železniškega problema s poglobitvijo dovedli do uresničenja. Navajam le najvažnejše momente v kronološkem zaporedju:

a) Dne 7. marca l. 1930. je bila zamisel poglobitve prvič javno raztolmačena in teden dni kasneje kritično predebatirana. Ožji krožek avtorjev je potem v teku let na številnih strokovnih posvetovanjih zamisel poglobitvenega projekta izpopolnjeval. Ljubljanski dnevnik so v teku let ponovno prinašali informativne članke ter budili na ta način zanimanje pri občinstvu.

b) Na seji ljubljanskega mestnega sveta dne 1. februarja 1934 je poročal takratni načelnik gradbenega odbora ing. L. Bevc o potrebi rešitve ljubljanskega železniškega problema in predlagal, da se poglobitveni projekt podrobno prouči.

c) V l. 1936. so pričeli obravnavati v mestnem gradbenem odboru ljubljanski železniški problem in rešitev po poglobitveni zasnovi. Plod teh razprav je bil predlog načelnika gradbenega odbora dr. Fr. Steleta na seji ljubljanskega mestnega sveta dne 26. maja 1936, ki je bil soglasno sprejet. Glasi se:

1. Mestni svet ponovno ugotavlja, da zahtevajo razvoj mesta in cestno prometne razmere, posebno pa tudi resno ogrožena varnost prometa na železnici, nujno rešitev tako zvanega kolodvorskega vprašanja v Ljubljani.
2. Premotivši vse obstoječe idejne načrte za to rešitev, smatra mestni svet za najprimernejši idejni načrt ing. Dimnika, ki predvideva poglobitev sedanje proge in postavitev novega kolodvora skoro tam, kjer stoji sedanji.
3. Glavne prednosti take rešitve so v tem, da ostane kolodvor v centru mesta, da proga ne bo ovirala razvoja mesta ter cestnega prometa, železniški upravi pa bo nudila možnost moderne in varne ureditve železniškega prometa. Posebna prednost načrta je tudi v tem, da se more izvesti v etapah in da je po dosedanjih cenitvah daleč najcenejši.
4. Apeliramo na kraljevo vladu, posebno pa na ministrstvo prometa, da pristopi takoj h konkretnemu reševanju kolodvorskega vprašanja v Ljubljani.



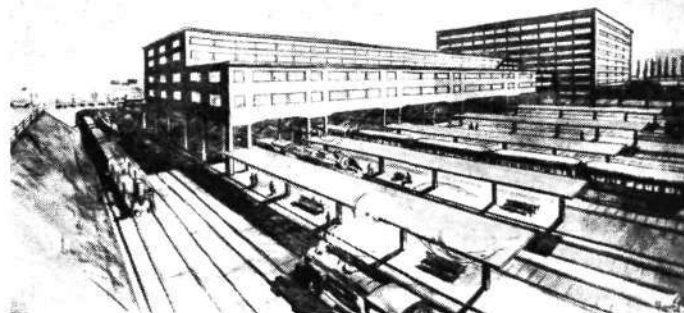
Pogled na kolodvor in kolodvorsko tirje po poglobitvenem projektu,

kot sta si to zamislila arhitekta ing. Göstl in ing. Kham. Desno poteka Masarykova cesta, spredaj vidimo Tyrševo cesto, ki gre po mostu čez poglobljeno progo. V sredini leži postajno poslopje s čakalnicami preko tirov in od tam je dostop na posamezne medtirne perone. Za tem poslopjem vodi most v podaljšku Resljeve ceste na Vilharjevo cesto. Levi krajni tiri bi bili za tovarne vlake, ki bi se na tem osebnem kolodvoru ne ustavljali.

železniškega, ker bi bil železniški promet boljše maskiran pred opazovalci v aeroplanih. V slučaju plinskega napada bi našli plini odtok v poglobljeni del proge, nagnjeni proti Ljubljani; pline bi absorbirali deloma zbiralni kanali ob straneh poglobljene proge, deloma pa bi se odtekali v strugo Ljubljance. S hitro vožnjo enega ali dveh vlakov po poglobljeni progi bi plini naglo odtekali v Ljubljano.

1) Naklonske razmere železniške nivelete bi bile izboljšane, odpadlo bi mrtvo delo strojev, kar bi tudi dalo nekaj prihranka.

Prednosti poglobitvenega načrta so tolike, da se nam zdi odveč podrobno zavračati njegove kritike, katerih argumenti največkrat ne vzdržijo stvarne presoje. Končno sodbo o pravilnosti ali pogrešenosti računov, o prednostih in pomanjkljivostih prepuščamo strokovnim ljudem. Šele ko bodo ti dovršili svoje delo, bo umestna tista javna bitka, po kateri nepoučena javnost mogoče hrepeni, ki pa more biti upravičena in zmagovita le z dobro pripravljenim orožjem za napad in obrambo. Tudi pri propagandi ideje, o katere pravilnosti smo globoko prepričani, želimo, da molčijo demagoška gesla, ker uspeh ali neuspeh ne bo odvisen od tega, kdo se bolje ali mogoče celo zadnji smeje, ampak od treznega gospodarskega preudarka, s katerim bodo položene na tehtnico poleg čisto računskih tudi idealne količine, kakor so higienski, urbanistični in lepotni interes Ljubljane in podobno. Pravkar navedene prednosti so realne, nerealni pa so pomisleki, kakor na primer ta, da bo iz poglobljene proge pihal mimoidočim dim prav pod nos, dočim ga danes lokomotiva izloča v precejšnji višini nad pešce. Prav tako nerealna bi bila zaenkrat tudi vsaka javna borba okrog pravilnosti računa projektantov, ki so v železniški gradbeni stroki doma in trditvami tistih, ki so kar »na oko« izračunali stroške na blizu pol milijona dinarjev.



Pogled na kolodvor in kolodvorsko tirje po poglobitvenem projektu

ljani, predvsem na podlagi idejnega načrta ing. Dimnika. Kot prvi korak naj ministrstvo odredi stalno strokovno komisijo, ki naj skupno z odposlanstvi mestne občine ljubljanske in banovine izdelata definitivni tehnični in finančni program.

5. Mestni svet ljubljanski določa znesek 100.000 din za stroške za izdelavo generalnega načrta po gornjem idejnem načrtu.¹
6. Ker onemogočajo kurilnice sploh vsako rešitev kolodvorskega vprašanja v Ljubljani in ogražajo tudi zdravje ljubljanskega prebivalstva, pozivamo železniško upravo, da prestavi kurilnice čim prej iz mesta po idejnem načrtu poglobitve.
7. Izdelava dokončnih načrtov za rešitev kolodvorskega vprašanja je tudi zato nujna, ker mestna občina prej ne more izdelati definitivnega regulacijskega načrta mesta, ki je nujno potreben in ki ga gradbeni zakon zahteva.
8. Ker bi podvozi ali nadvozi preko železniške proge ravno tako ovirali razvoj mesta, kakor ga ovira sedanje stanje, in bi cestni promet še bolj oteževali, pa tudi iz estetskih razlogov, odklanja mestna občina v centru mesta vsako tako rešitev.

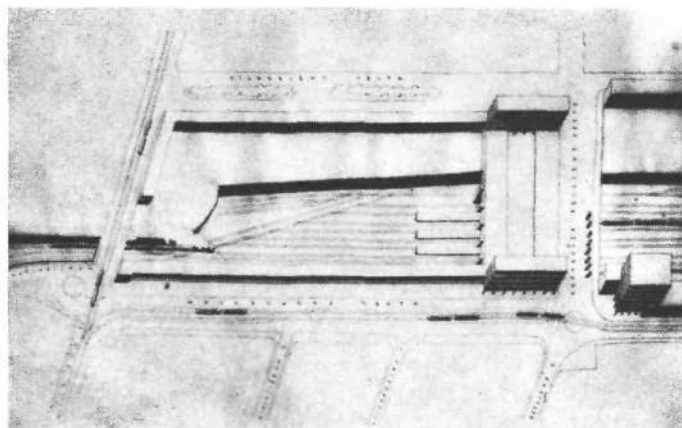
č) V istem letu je začela železniška uprava pripravljati načrte za rešitev tega vprašanja. V prvih mesecih l. 1937. se je zaznalo, da rešuje železniška uprava to zadevo iz najbolj ozkosrčnega železniško-prometnega stališča, brez sodelovanja z M. O. L. in ne oziraje se na njene želje ter potrebe.

d) Ljubljanska sekcija inženirske organizacije je sestavila v l. 1936. in 1937. program javnih del,² kjer stavi kot prvo našo neobhodno potrebo železnico Črnomelj — Vrbovsko in na drugem mestu pa ureditev ljubljanskega železniškega križišča in kolodvorov.

e) Na občnem zboru v mesecu aprilu 1937 je U. J. I. A., sekcija Ljubljana, opozorila s posebno resolucijo na neprimerni način reševanja ljubljanskega železniškega vprašanja po načinu, kot ga je začela železniška uprava.

¹ Iz tega zneska krije akcijski odbor stroške akcije za poglobitev.

² »Tehnika in gospodarstvo« letnik III., 1936/37, št. 7—8.



Pogled na kolodvor in njegovo okolico po poglobitvenem projektu, kakor si je to zamislil arhitekt Jože Mesar. Desno ob Resljevi cesti, ki bi jo nadaljšali naprej proti severu po mostu čez železniške tire, je postavil novo poštno poslopje.

f) Na seji mestnega sveta dne 6. julija je bil sprejet sklep mestnega svetovalca dr. Koruna, da se ustanovi akcijski odbor v zadevi rešitve ljubljanskega železniškega vprašanja. Vanj so bili imenovani kot zastopniki mestnega sveta: prof. Dermastja, prof. Hrovat, dr. Stelè, ing. Tomažič, Pavle Mašič, dr. V. Korun in Josip Bahovec. Dne 17. julija je bil prvi sklep tega odbora, da se skliče anketa zastopnikov oblasti, gospodarskih, stanovskih in kulturnih organizacij, da izrazijo javno svoje stališče glede potrebe rešitve ljubljanskega železniškega vprašanja.

g) Dne 22. julija je bila dobro uspela javna anketa, kjer je bila soglasno izražena nujnost hitre rešitve železniškega vprašanja v Ljubljani. Sprejeta je tale resolucija:

Resolucija

sklenjena na anketi, sezvani od mestnega poglavarstva v Ljubljani, dne 22. julija 1937 v zadevi ljubljanskega kolodvorskega vprašanja.

Zastopniki mesta, banovine in drugih oblastev, gospodarskih, stanovskih in kulturnih organizacij, državni in privatni funkcionarji, ki so prisostvovali anketi glede ureditve ljubljanskega kolodvora, ugotavljajo, da je vprašanje prilagoditve 90 let starega ljubljanskega kolodvora postalo potrebno nujne rešitve.

Zato pozdravljajo hvalevredno iniciativo železniške uprave, ki je pred kratkem že pričela z modernizacijskimi deli na ljubljanskem glavnem kolodvoru.

Ljubljanski železniški problem pa ne obstoji samo v odpravi prometnih težkoč na postaji sami, temveč zahteva tudi nujno rešitev cestnih križišč z železnico, tangira nadalje ugoden razvoj ljubljanskega naselja v urbanističnem smislu in se tiče zahteve po izboljšanju današnjega stanja v higienskem oziru. Idealna in trajna rešitev ljubljanskega železniškega problema bo dosežena le tedaj, če bodo pri rešitvi sodelovali vsi prizadeti faktorji in to so poleg zastopnikov železniške uprave še zastopniki državnih, banovinskih in mestnih interesov. Ni dovoljno, če bi izvršili pač ukrepe v zaščito železnice, ne bi pa vzporedno upoštevali prometnih težkoč za lokalni in tranzitni cestni promet, razvojne možnosti mesta in izboljšanje higienskih razmer. Samo povečanje kolodvorskega poslojja, namestitve medtirnih peronov in posebno koncentracija kurilnic na Gorenjskem kolodvoru, bi bila nezadostna, bi poslabšala današnje cestne težkoče za promet in bi skrajno neugodno vplivala na ozračje precejšnjega dela mestnega naselja.

Izmed mnogih idejnih projektov za rešitev ljubljanskega prometnega centra se v vseh ozirih najbolj približuje popolnosti tako zvani poglobitveni načrt. S sorazmerno najmanjšimi gradbenimi stroški z možnostjo izvajanja v etapah, bi pri ohranitvi današnje idealne lege kolodvora, odstranili na mah vse železniške in cestne prometne neprijetnosti, kakor tudi higienske nedostatke.

Udeleženci ankete zato soglašajo v sklepih:

1. Železniška uprava naj nujno preštudira ter izdelata poglobitveni načrt ter proračun z uvaževanjem potreb države, banovine in mesta.
2. Železniška uprava naj takoj usmeri vsa dela, ki se izvajajo na ljubljanskem kolodvoru v obsegu že odobrenega kredita tako, da ne bodo v nasprotstvu s poglobitvenim projektom. Po nujno

potrebni preureditvi kolodvorskega poslopja naj predvsem premesti kurilnice in ranžiranje iz mestnega osrčja v smeri proti Zalogu in nato naj uredi medtirne perone, dostopne z mostički. Postopoma, po določenem programu naj končno železniška uprava izvede vso modernizacijo kolodvora po poglobitvenem načrtu.

V Ljubljani, dne 22. julija 1937.

h) Akcijski odbor je pričel z živahnim delovanjem. S podporo časopisja mu je uspelo v nadaljnjih mesecih zanimati za zadevo javnost in oblasti. V pričetku

MARIBORSKI GRAD

Med najzanimivejše stavbe v naši banovini spada z ozirom na kameni material in njega preperevanje. mariborski grad, ki je prava arhitektonska umetnina. V središče interesa stopa zlasti sedaj, ko se namerava preseliti vanj mestni muzej, ko se torej začinja novo razdobje te častitljive zgradbe.

Kratko študijo o mariborskem gradu je objavil pred nedavnim E. Fabrici.¹ Iz njegove publikacije povzeman, da so začeli z zidavo gradu l. 1478. po naročilu cesarja Friderika III. Seveda ni grad tedaj nastal v današnji obliki. Prvotna stavba je obsegala približno le trakt med sedanjim dvoriščem in pozneje dozidanim stopniščem. Kakih 100 let pozneje, od 1590 dalje, so ga novi posestniki, plemiška rodbina Khisl, začeli obsežneje prezidavati. Postopne prezidave so se vrstile vse do l. 1751., zadnje so vodili že poznejši lastniki grofje Brandis, ki so želeli dati gradu čim razkošnejše lice. V razvoju gradbenih sprememb lahko štejemo štiri razdobja. Najprej se je stavba naslonila na mestno obzidje. V teku druge dobe so jo predvsem razširjevali v duhu renesance, tretja doba v sredini XVII. stoletja je karakterizirana po prilagoditvi na baročni slog, ki se je tedaj uveljavljal v naših krajih, in četrta, nekako v sredini XVIII. stoletja, je deloma še obogatila barok ter ustvarila današnjo obliko zgradbe, razen zahodnega dela, kjer stoji danes kavarina Astoria in Streharjev stolp.

Ob vselitvi muzeja nameravajo grad prenoviti. To delo bo vsekakor zahtevalo posebne skrbnosti, saj je celota te arhitektonske umetnine dana ne le po gradbeni, umetniški zamisli, marveč tudi po gradivu, ki so ga uporabljali in ki nam v veliki meri dopolnjuje zgodovino tega spomenika. Ker je poleg tega izredno zanimivo, kako so posamezni materiali prestali dobo od gradnje do danes, in ker je to za bodočnost in ohranitev gradu velikega pomena, sem se odločila za to razpravo. Stoletja je sicer ta gradbeni material kljuboval preperevanju, toda ni ga kamna, ki bi bil povsem odporen in ki bi ga ne bilo treba ščititi pred uničujočimi vplivi. Iz tega vidika je mariborski grad prav zanimiv za petrografa in gradbenika, saj so bili

¹ E. Fabrici, Die Burgen der Stadt Marburg a. D. mit besonderer Berücksichtigung des Treppenrisalites an der jetzigen Burg. Disertacija. München, 1935.

mesca oktobra je že uspešno intervenirala na mero-dajnih mestih v Beogradu deputacija, sestojeca iz župana dr. J. Adlešiča, predsednika zbornice za TOI I. Jelačina in univ. profesorja ing. A. Hrovata.

Prevladala je edino pravilna misel, da se sestavi strokovna komisija iz zastopnikov žel. uprave, banske uprave in mesta. Ta naj nepristransko prouči naš kolodvorski problem in presodi prednosti in pomanjkljivosti poglobitvenega načrta. Medtem ko se sistematično vrši propaganda poglobitvene misli med najširšimi sloji prebivalstva, mirno čakamo na rezultat strokovne presoje.

D R. L. D O L A R - M A N T U A N I

njegovi deli izredno dolgo izpostavljeni razkrajajočemu delovanju atmosferilij, ki kažejo radi tega posebno izrazito svoj efekt.

Kameni material, ki so ga uporabljali pri zidavi mariborskega gradu, se kljub prezidavam, ki so trajale skozi stoletja, skoro ni menjal. Tudi je treba poudariti, da so pri tej imenitni stavbi uporabljali gradivo le iz bližnje in daljne mariborske okolice. Menjavo materiala moremo kvečjemu opazovati glede predmetov, ki so zanje uporabljali posamezne vrste kamnin. Lahko je ugotoviti izrazito analogijo med gradivom drugih starejših zgradb mesta Maribora² in njegovega gradu. Od kamnin prevladujejo peščenjaki, poleg njih so tudi zastopani še glinasti skriljavci, marmorji, apnenci in gnajsi.

P e š č e n j a k e so uporabljali predvsem za zidove, pa tudi za vratne in okenske okvire in najbrž že v novejšem času za stopnice. Posebno dobro so vidni peščenjaki na severovzhodnem, prvotno obrambnem stolpu (bastiji), ki je bil obenem z novo loggijo prezidan po navodilih Italijana Domenica del Allia leta 1555. kot del takrat obnovljenih mestnih utrd. Stene spodnjega dela bastije nimajo večinoma nikake obloge in kažejo velike peščenjakove kvadre, medtem ko je prvo nadstropje, kakor se to vidi na poškodovanih delih ometa, iz opeke. Kamen predstavlja tipičen srednje- do debelozrnat kremenov peščenjak terciarne starosti, sive barve z nekoliko zelenkastim odtenkom. Velikost kremenovih zrn narašča mestoma, da lahko govorimo že o konglomeratnih legah. Take kamnine nahajamo v okolici Ptujске gore in je verjetno eden ondotnih kamnolomov dal material tudi za bastijo.

V splošnem opazujemo, da je peščenjak dobro ohranjen, le na ogliščih je nekoliko zaokrožen zaradi osipavanja finih zrn, ki izgubijo zvezo, ako se pod vremenskimi vplivi izluži lepilo. Večje poškodbe kaže peščenjak na vzhodni strani pod brajdo (sl. 1 in 2).³ Tam je prišlo do nakopičenja vode in ker se je tam zid slabo sušil, so se pojavile v posameznih kvadrnih luknje, ki so značilne za preperevajoče peščenjake in

² L. Dolar-Mantuani, Naskova hiša. (Njen gradbeni material). Izvestje Muzejskega društva v Mariboru. (V tisku.)

³ Vse fotografske posnetke je napravil J. Mantuani.