

STOLJEĆE I POL OD DOLASKA ŽELJEZNICE U ZAGREB

Uključivanje u europski prometni sustav željeznica

PRIPREMILA:

Helena Bunijevac, Hrvatski željeznički muzej

Na opće razočaranje Zagrepčana i Sišćana otvorenje je željezničke pruge prošlo tiho i bez očekivane svečanosti, ali i bez vjerskog blagoslova što se kosilo s ondašnjim običajima

Upravo se 1. listopada 2012. navršava 150 godina od službenog puštanja za promet željezničke pruge Zidani Most – Zagreb – Sisak (Galdovo), a time i stoljeće i pol postojanja željeznice u Zagrebu. "Ognjeni zmaj", što je u to vrijeme bio popularni naziv za vlak, došao je tiho, bez najave i bez posebne svečanosti iako se radilo o velikom događaju koji je posredno pokrenuo korjenite promjene u gospodarskoj i prometnoj povijesti Zagreba, a potom i cijele Hrvatske. Novoizgrađena je pruga u Zidanom Mostu ostvarivala priključak na državnu trasu Austrijske Carevine, položenu između Beča, Graza, Zidanog Mosta, Ljubljane i Trsta, a puštanu u promet postupno u razdoblju od 1841. do 1857. Dolaskom željezničke pruge Zagreb se riješio dotadašnje dugotrajne prometne izoliranosti. Novonastala je prometna povezanost sa svijetom pogodovala razvoju trgovine, širenju obrta, pokretanju industrije i pretvaranju Zagreba u hrvatsko gospodarsko i kulturno središte.

Preko zagrebačkoga područja bila je nastavljena izgradnja drugih željezničkih pruga u Hrvatskoj, kako je i bilo zacrtano u prvim planovima Austrijske Carevine u kojima je Zagreb predviđen za sjecište prometnih uzdužnih i poprečnih smjerova za ostvarivanje najkraćih veza između monarhijskih središta Beča i Budimpešte s jadranskim lukama te s jugoistočnim europskim područjima. Slijedom toga bila je 1. lipnja 1865. otvorena za promet pruga Zagreb – Karlovac (52,96 km), a 4. siječnja 1870. i pruga Zákány – Koprivnica – Zagreb (103,054 km), pa je tako Zagreb postao

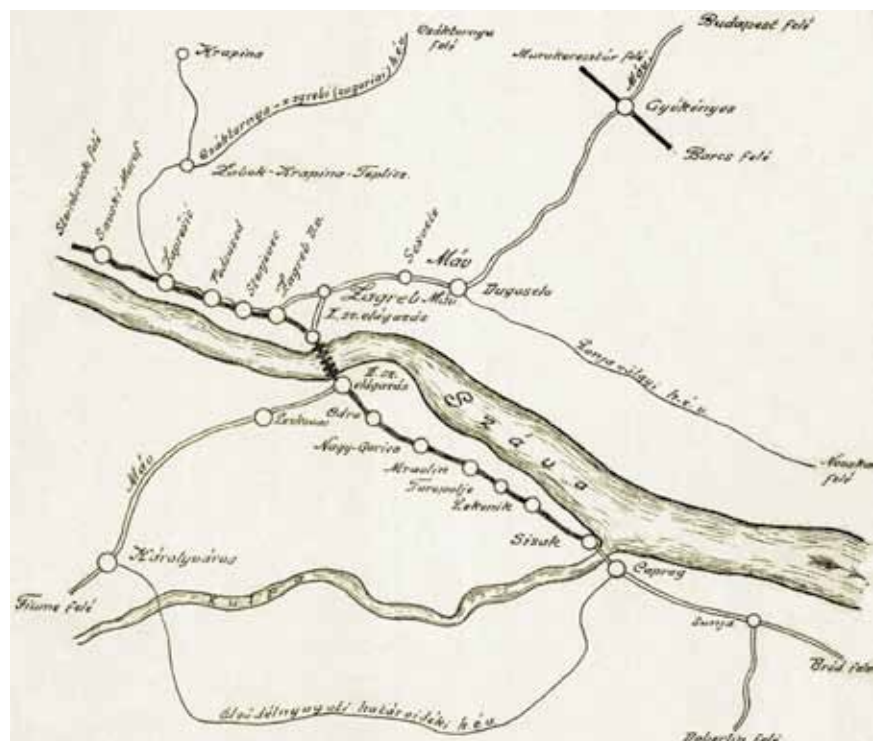
željezničko čvorište. S nastavkom izgradnje željezničkih pruga između Siska, Novske i Broda na Savi 1889., te između Dugog Sela, Banove Jaruge i Novske 1897., zagrebačko se je čvorište otvorilo prema istoku što je pridonijelo njegovu jačanju i prerastanju u snažno prometno središte.

U današnje vrijeme u zagrebačkome željezničkom čvorištu križaju se dva paneuropska prometna koridora, i to B-ogranak V. paneuropskog koridora (Budimpešta – Zagreb – Rijeka) i X. paneuropski koridor (Salzburg – Ljubljana

– Zagreb – Beograd – Skoplje – Solun), što mu daje međunarodnu važnost. Do rata 1991. zagrebačko čvorište bilo je najjače željezničko sjecište u ondašnjoj Jugoslaviji, a samim tim i u hrvatskom unutarnjem željezničkom prijevozu. U međunarodnom je teretnom prijevozu zagrebačko čvorište važno zbog toga što kroza njega prolaze najkraći putovi iz zapadne Europe prema Bliskom istoku te iz srednje Europe prema Jadranskom moru.

Realizacija opsežnoga projekta

Povezivanje zagrebačkoga područja u europsku željezničku mrežu bilo je predviđeno već tridesetih godina 19. st. u prvim dokumentima koji su najavili gradnju željezničkih pruga prema



Trasa pruge Zidani Most – Zagreb – Sisak (Galdovo) iz 1914. (Hrvatski željeznički muzej, zbirka tehničke dokumentacije)

austrijskim nasljednim zemljama, odnosno prema pridruženim zemljama ugarske krune. Ostvarivanje tih planova pokrenuto je nakon cjelovitog puštanja u promet državne pruge Beč – Graz – Zidani Most – Ljubljana – Trst 1857., i to najprije izgradnjom pruge Zidani Most – Zagreb – Sisak (Galdovo) kao posebne odvojne pruge austrijske magistrale. Gradnja je pruge na slovenskom dijelu otpočela 1853., a na hrvatskom 1860. Izgradnju je preuzeo privatni konzorcij *Carско i kraljevsko povlašteno društvo Južnih željeznica*. Radove je kao građevni direktor vodio iskusni austrijski inženjer za gradnju pruga Karlo Etzel (1813.-1865.). Najviše je poslova na gradnji visokih građevina bilo povjereno građevnom poduzeću *Brača Pongratz* iz Zagreba koje je baš na željeznici prvo upotrijebilo građevne strojeve i uvelo suvremenu tehnologiju u izvedbi velikih građevnih zahvata.

Pruga između Zidanoga Mosta, Zagreba i Siska bila je dugačka 127,58 km, a na njoj je bilo deset kolodvora, po pet na slovenskom i hrvatskom području

Jednokolosiječna pruga s trasom između Zidanoga Mosta, Zagreba i Siska, odnosno do savske luke u Galdovu, bila je dugačka 127,58 km, a granicu između Slovenije i Hrvatske prelazila je na rijeci Sutli. Uzduž cijele pruge bilo je deset kolodvora, od kojih je pet bilo na slovenskom a pet na hrvatskom području. Na slovenskom su dijelu izgrađeni kolodvori Steinbrück (danas Zidani Most), Lichtenwald (danas Sevnica), Reichenburg (danas Brestanica), Videm Gurkfeld (danas Krško) i Rateče (danas Brežice), a na hrvatskom Zaprešić Brdovec (danas Zaprešić), Agram Südbahnhof (Zagreb Južni kolodvor, danas Zagreb Zapadni kolodvor), Gorica (danas Velika Gorica), Lekenik i Sissek (danas Sisak). Sve prijamne zgrade bile su građene tipski, s karakterističnim rubovima od crvene opeke oko pročelja, vrata i pro-



Zagreb Zapadni kolodvor s kolosiječne strane iz 1862. (fototeka Muzeja grada Zagreba, autor: Julius Hühn)

zora. S obzirom na važnost, i u Zagrebu i u Sisku bile su izgrađene veće prijamne zgrade koje su djelomično bile i jednokatnice. Peroni u Zagrebu i Sisku bili su prekriveni prostranim trijemovima s drvenom konstrukcijom, upravo onakvim kakve su imali svi važniji kolodvori *Društva južnih željeznica*.

Najveća prijamna zgrada bila je podignuta u Zagreb Južnom kolodvoru i to na lokaciji koja je omogućila račvanje budućih pruga prema Nagykanizsi, Karlovcu i Rijeci te prema Sisku. Kolodvor je imao status prolazne postaje sa šest kolosijeka, a toliko ih i danas ima. Osim što je bio prvi, Zagreb Južni kolodvor punih je 30 godina, sve do izgradnje današnjega Zagreb Glavnog kolodvora, bio središnji zagrebački kolodvor. Kroz svoje je dugogodišnje postojanje kolodvor uglavnom mijenjao samo imena, a ne i izgled. U razdoblju između 1862. i 1924. nosio je naziv Agram Südbahnhof (Zagreb Južni kolodvor), između 1924. i 1943. Zagreb Sava, a od 1943. nosi današnje ime. Uz prijamnu su zgradu bili izgrađeni i ložionica s lokomotivskom okretnicom i priručnom radionicom za popravak vagona i lokomotiva, vodopostaja i stambena zgrada za željezničke službenike. U ko-

lodvorskoj je zgradi bila otvorena kolodvorska restauracija s ljetnom terasom, ali i novoutemeljeni poštanski ured.

Najveća je prijamna zgrada bila na tzv. Južnom kolodvoru u Zagrebu (danas Zapadni kolodvor) koji je punih je 30 godina bio središnji zagrebački kolodvor

Druga po veličini bila je prijamna zgrada u kolodvoru Sisak koji je bio i završni kolodvor na pruži. Bio je također opremljen s više građevina i uređaja, među kojima je bila ložionica s lokomotivskom okretnicom, radionica za popravak lokomotiva i vagona, vodopostaja. Dvadeset je godina poslije u kolodvoru Sisak izgrađen i poseban teretni kolodvor čime je kolodvor Sisak postao prvi u Hrvatskoj u kojem je putnički prijevoz bio odijeljen od teretnoga.

Primjena novih metoda u mostogradnji

Najveći i najsloženiji građevinski zahvati tijekom gradnje pruge bili su gradnja

jednokolosiječnih mostova preko rijeke Save kod Zagreba i preko rijeke Krapine kod Zaprešića. Savski je most bio dugačak 253,3 m, imao je osam raspona i stajao je na sedam riječnih i dva obalna stupa. Most preko rijeke Krapine bio je dug 91,04 m i imao je dva mosna otvora. Izvedba je mostova bila i tehnički vrlo složena. Izgradnju su stupova za obje mosne konstrukcije preuzeli 1860. građevni poduzetnici Jakov Delač iz Skrada i Antun Šneler iz Dobre, a čelične rešetkaste mosne konstrukcije za oba mosta izrađene su u austrijskoj tvornici mostova *Jozef Körösi* u Grazu. Konstrukcije su Dunavom i Savom dopremljene do Siska, a odatle kopnenim putem na gradilište. Zbog mase od 360 odnosno 206 tona, konstrukcija se najprije montirala na pomičnoj skeli, a potom naguravala na već ugrađene temeljne stupove. Pomicanje je izvođeno na drvenim valjcima.

Budući da je takvo navlačenje konstrukcije bilo prvi put primijenjeno u Monarhiji, pobudilo je veliko zanimanje stručnjaka, ali i građana. Stoga je na prvi dan montaže mosne konstrukcije na rijeci Savi 22. svibnja 1862. došao na gradilište i hrvatski ban Josip Šokčević i drugi odličnici iz Zagreba, a 15. svibnja tijekom montaže mosne konstrukcije na rijeci Krapini, za sve je koji su željeli vidjeti tu novost u mostogradnji bio je priređen izlet iz Zagreba do Podsuseda, i prije otvaranje pruge za promet.

U gradnji je čeličnih mostova preko Krapine i Save prvi put primijenjeno navlačenje konstrukcije, što je pobudilo zanimanje stručnjaka, ali i građana

Pruga je u cijelosti dovršena do kraja kolovoza 1862., pa je 31. kolovoza obavljena pokusna vožnja s jednom lokomotivom na dijelu između Zidanog Mosta i Zagreba. Udaljenost od 75 km lokomotiva je prevalila za 2 sata i 45 minuta i na zagrebački je kolodvor stigla u 19 sati i 15 minuta. Dočekao ju je velik broj

razdražanih građana koji su oduševljeno pozdravili dolazak "ognjenih kola". U sljedećih su mjesec dana obavljena i druga ispitivanja, postavljeni signalni i brzojavni vodovi te montirani sigurnosni uređaji na pojedinim postajama. Ukupni su troškovi gradnje pruge dosegli 9.500.000 forinti.

Svečano otvaranje i puštanje pruge u promet bilo je 1. listopada 1862. U 6,30 sati iz kolodvora u Sisku pokrenut je poseban vlak prema Zagrebu i Zidanom Mostu. U Zagreb je stigao za dva sata i nakon petnaestominutnog zadržavanja nastavio je put prema Zidanom Mostu. U Zidani Most vlak je stigao u 11 sati i nakon petosatnog zadržavanja, u 16,30 sati ponovno je krenuo prema Sisku. Na opće razočaranje Zagrepčana i Sišćana, a na zahtjev bečke državne uprave, otvorenje je pruge prošlo potpuno tiho, bez očekivane svečanosti, ali i bez vjerskog blagoslova, a to se kosilo i s ondašnjim običajima. Novac namijenjen svečanosti u povodu dolaska prvoga vlaka u Zagreb, *Društvo južnih željeznica* dodijelilo je gradskim zastupstvima Zagreba i Siska za pomoć siromašnim građanima. Da bi ublažio učinak te nepopularne odluke, ali i popularizirao prednosti iskorištavanja željeznice, građevni je poduzetnik Guido Pongratz 19. listopada 1862. o vlastitom trošku pri-

redio vožnju prvoga izletničkog vlaka iz Zagreba u Sisak.

Redovit promet na pruzi u početku se održavao jednim putničkim vlakom u oba smjera te s nekoliko teretnih vlakova. S vremenom se znatno povećavao broj putničkih vlakova. To i ne čudi jer je vožnja od Zidanog Mosta do Siska (i obrnuto) trajala četiri i pol sata, a neudobno je truckanje poštanskom dilažansom oduzimalo putnicima dvanaestak sati.

Druga faza ulaganja u prugu

Do 1918. pruga Zidani Most – Zagreb – Sisak imala je status glavne pruge drugog reda i prometno je najvećim dijelom bila vezana uz državnu magistralnu prugu Beč – Ljubljana – Trst. S obzirom na solidnu izvedbu, i to u građevnom smislu i u pogledu osiguranja, iskorištavanje je pruge u prvim desetljećima teklo bez većih poteškoća. Problemi su se osjećali jedino u prometu mostom preko rijeke Save kod Zagreba koji je postao preslab za prihvatanje svih vlakova *Društva južnih željeznica* i *Mađarskih državnih željeznica (MÁV)* koje su se zajednički koristile dionicom do Zaprešića za sve vlakove koji su kretali iz Zagreba. Posebno se to osjetilo 1913. nakon što je *MÁV* u promet uveo lokomotive,



Gradnja nadvožnjaka preko Savske ceste u Zagrebu, *Waagner-Biró* A.G. Beč-Graz (Hrvatski željeznički muzej, zbirka fotografija)

serijske oznake MÁV 601 (JŽ 32), s osovinskim opterećenjem od 16 tona. Kao privremeno rješenje uvedene su vožnje smanjenim brzinama, što je vrijedilo sve do izbivanja I. svjetskog rata, a u ratu je MÁV bio pojačao most.

Nakon 1918. pruga Zidani Most – Zagreb – Sisak postala je dio novoga magistralnog smjera prema Beogradu, slijedom čega su bila planirana brojna ulaganja. Zbog toga je u dvadesetim godinama 20. st. donesen opsežan investicijski plan koji je predviđao rekonstrukciju svih kolodvora na pruzi, gradnju drugoga kolosijeka na dionici između Zidanog Mosta i Zagreba te izgradnju novoga, modernoga i velikog Južnog kolodvora na lokaciji bližoj Črnomercu.

Projekte i nacрте nove kolodvorske zgrade izradio je Josip Costaperaria (1876.–1951.), poznati slovenski arhitekt talijansko-hrvatsko-njemačkog podrijetla, koji je neko vrijeme nakon rata bio zaposlen u upravi *Društva južnih željeznica* u Ljubljani. No zbog velikih ulaganja odustalo se od gradnje i odlučilo proširiti i preinačiti postojeće prijamne zgrade. U sklopu toga valjalo je znatno proširiti predvorje (vestibul) te izvesti dojmljivije pročelje s visokim tornjem sa satom.

Nakon I. svjetskog rata izgrađen je drugi kolosijek između Zidanog Mosta i Zagreba te planiran suvremeni i veliki Južni kolodvor, od čega se potom odustalo

Zbog vlasničke promjene željezničkih pruga i podržavljenja od 1. siječnja 1924., ni gradnja novoga kolodvora ni bilo kakvi zahvati nisu bili ostvareni, a i od drugih planiranih ulaganja ostvaren je tek manji dio. Tako je 1920. bio izgrađen ranžirni kolodvor na Črnomercu, čime je teretni prijevoz u Zagreb Južnom kolodvoru odvojen od putničkog, a 1929. u promet su predani jednokolosiječni nadvožnjaci na Savskoj i Samoborskoj cesti. Oni su zamijenili željezničko-cestovne prijelaze u razini koji su znatno



Gradnja novoga željezničkog mosta preko rijeke Save kod Zagreba 1937.–1939. (Hrvatski željeznički muzej, zbirka fotografija)

ometali gradski prijevoz. Obje je nadvožnjačke konstrukcije izradila i montirala tvrtka *Wagner&Com. Büro* iz Graza.

Konstrukcije su bile izvedene kao zakrivane jer izvedba zavarenih konstrukcija još nije bila usavršena. Željeznički most preko rijeke Savinje u Zidanom Mostu izgrađen je 1931., a 1935. započela je i gradnja drugoga savskog mosta koji je u prometu i danas. Iste je godine počela i gradnja drugog kolosijeka između Za-

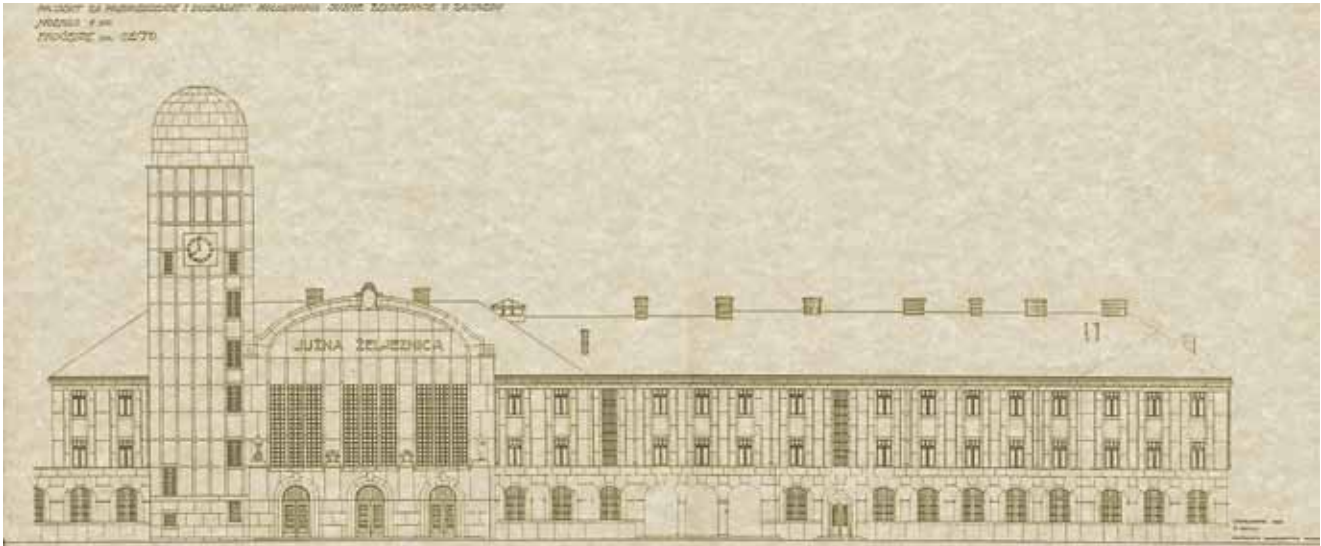
greb Glavnog kolodvora i novoga mosta kako bi se omogućio neovisan promet vlakova prema Sisku i prema Karlovcu.

Novi mostovi preko rijeke Save

Izgradnju je novog mosta preuzela *Sekcija za izgradnju pruga* iz Zagreba, a most je projektirala, izradila i ugradila *Prva jugoslavenska tvornica vagona i strojeva Slavonki Brod*, današnji *Holding Đuro*



Most preko rijeke Krapine kod Zaprešića 1942. (Hrvatski željeznički muzej, zbirka fotografija)



Projekt za preuređenje i dogradnju Zagreb Južnog kolodvora 1921. (Slovenske željeznice, arhiv)

Đaković. Dvokolosiječni je most izgrađen 13 m nizvodno od starog mosta, dugačak je 317 m i ima ukupno četiri raspona, ali je preko cijeloga riječnog korita samo jedan otvor širok 135 m. Takvo je rješenje bilo nužno zato što Sava na mjestu ugradnje ima svojstva riječne bujice. Most je projektiran i građen prema ondašnjim najsuvremenijim tehničkim rješenjima, za gradnju je nosive konstrukcije projektant i izvođač rabio čelik visoke čvrstoće, a koristio se zakivanjem za spajanje čelične konstrukcije. S rasponom luka od 135,54 m, most preko rijeke Save kod Zagreba (kako se onda govorilo) bio je u ono vrijeme najveći željeznički most u Europi. Most i dvokolosiječna pruga od Zagreb Glavnog kolodvora do mosta u promet su predani 3. prosinca 1939. Prema kroničarskim bilješkama preko staroga savskog mosta, koji je u prometu bio 77 godina, posljednja je prošla kompozicija osobnog vlaka br. 312 koji je vozio na relaciji Zagreb – Sušak, a preko novog mosta prvi je prošao brzi vlak br. 2 koji je vozio od Zagreba do Beograda.

Pet godina poslije za promet je otvoren i drugi željeznički most preko rijeke Krapine. Građen je u sklopu gradnje drugoga kolosijeka na dionici između Zidanoga Mosta i Zagreb Zapadnog kolodvora. Novi je most izgrađen na mjestu prijašnjeg mosta, bio je širok 9 m, imao je jedan otvor od 62 m i čeličnu rešetkastu mosnu konstrukciju izvedenu zakivanjem. Most je postavljen na ležajevе dviju novoizgrađenih mosnih glava (upornjaka) od armirana betona. Mosne je glave izgradilo *Građevno poduzetništvo ing. Alberta Helfmana* iz Zagreba, a mosnu je konstrukciju izradila i montirala njemačka tvrtka *Ferrostahl A.G.* iz Essena. Montaža je konstrukcije novog mosta počela u rujnu 1943., a kao zanimljivost valja istaknuti da je nosiva konstrukcija novog mosta bila privremeno montirana pokraj staroga mosta i da je služila za promet sve do potpune demontaže starog. Konačno je postavljanje konstrukcije na pravo mjesto uslijedilo 15. veljače 1944., a sedam dana poslije obavljena je i provjera opterećenja na oba kolosijeka.

Novi dvokolosiječni most preko rijeke Save, izgrađen 1939., bio je rasponom luka od 135,54 m u ono doba najveći željeznički most u Europi

Most je bio pušten u promet tek nakon službenog izvješća povjerenstva koje je trebalo provjeriti sva opterećenja. Uskoro je nakon puštanja u promet most bio oštećen u bombardiranju. No vrlo je brzo osposobljen za promet

i to prije poslijeratne obnove mosta. Ostvareno je to izvedbom provizorija koji su izgradile *Mosna radionica* iz Zagreba i *Splošna stambena družba* iz Maribora. Ratne 1942. počela je gradnja drugog kolosijeka na dionici između Zidanog Mosta i Zagreb Zapadnog kolodvora te gradnja teretnog kolodvora u Vrapču. Svi su ti radovi dovršeni u razdoblju od 1944. i 1946. Prva je veća modernizacija pruge obavljena šezdesetih godina 20. st., a 1972. dovršena je elektrifikacija tog dijela pruge izmjeničnim vučnim sustavom 25 kV 50 Hz. Građevine na Zagreb Zapadnom kolodvoru održavale su se prilično loše i u najnužnijem opsegu. U skladu s tim na prijamnoj kolodvorskoj zgradi višekratno su izvođena prigodničarska "kozmetička" dotjerivanja, primjerice 1986. uoči *Univerzijade* ili 1992. u povodu 130. obljetnice prve zagrebačke pruge. Cjeloviti zahvati na prostoru Zapadnog kolodvora trebali su započeti 2001. prema projektu što ga je predložio Gradski ured za izgradnju grada Zagreba, a u kojemu je predviđena reurbanizacija cijelog prostora i prometno osuvremenjivanje. No projekt nije ostvaren, pa su *Hrvatske željeznice* u listopadu 2003. započele djelomično sanirati kolodvorsku zgradu. Prva je faza tog projekta završena 2007. godine.

2007. godine.

GRAĐEVINAR 64 (2012) 9

CENTURY AND HALF OF RAILWAYS IN ZAGREB

This year marks the 150th anniversary of official opening of the railway track between Zidani Most – Zagreb – Sisak, linking the Croatian capital with the state tracks of the former Austrian Empire. This event initiated significant changes in the transportation history of Zagreb, and gradually in the rest of Croatia. Subsequently, Zagreb was connected with Budapest via special railway track, then with Karlovac and Rijeka. At the end of the 19th century, railway tracks were expanded towards towns in Slavonia. The first railway connecting Zagreb and Sisak with other European tracks

had ten railway stations, five on the Slovenian and five on the Croatian side. The biggest reception building was in Zagreb at the so-called South Railway Station, which today is known as the West Railway Station. The most complex buildings on the tracks were bridges across the river Sava near Zagreb and across the river Krapina near Zaprešić. There are records of further investments into this railway which were made to satisfy the increased transportation demands, including construction of new bridges over Sava and Krapina.