

ŽVILGSNIS Į LIETUVOS TILTUS

ACQUAINTANCE WITH LITHUANIAN BRIDGES

IŠ HENRIKO ADOLFO KEBEIKIO KOLEKCIJOS
FROM THE COLLECTION OF HENRIKAS ADOLFAS KEBEIKIS

KAUNAS 2004

KOPA

UDK 625.7(474.5)
Ke-05

Autorius Henrikas-Adolfas Kebeikis
Vertėjai: Dita Duobienė, Aušra Šalčiūtė
Redaktorė Rima Kubiliūtė
Dizainerė Neringa Kononova

Labai daug žmonių sūtkis, kad pastatyti tiltą yra
daug sunkiau, nei parašyti knyga. Bet tiltų Lietuvoje yra
net 4000, o tolūa knyga apie tiltų istoriją - tik viena...
Nė prasmingus darbus!

redaktorė Rima Kubiliūtė

2004 09 15

Gerb. Henrikai,

man tikrai buvo didelė garbė kuruoti tokį
didelį ir reikšmingą projektą. Dėkoti su Jumis
buvo labai malonu... tikinoridėrbrame ū toliam 13
stiprybės!

Reginantas

2004 09 15

ISBN 9955-9711-0-X

© Asociacija „Lietuvos keliai“, 2004
© Henrikas Adolfas Kebeikis, 2004
© Uždaroji dizaino ir leidybos AB „Kopa“, 2004

APIE AUTORIŲ

Henrikas Adolfas Kebeikis (g. 1939 m. birželio 17 d. Kaune) VĮ „Transporto ir kelių tyrimo instituto“ Saugaus eismo grupės inžinierius, atestuotas statinio projekto ir statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas.

Nuo pat studijų baigimo Kauno Politechnikos institute dirbo kelio meistru, autokelių valdybos inžinieriumi, viršininku, darbų vykdytoju Kaune, Alytuje, Mažeikiuose, Vilkaviškyje. 1967 m. kartu su kitais specialistais atstatė Alytuje karo metais sugriautą A. Juozapavičiaus tiltą. Aktyvus visuomenininkas.

Kelininko profesija įtakojo ir autoriaus pomėgius. H. A. Kebeikis jau seniai kolekcionuoja pašto ženklus ir atvirukus. Viena iš dominančių temų - pasaulio ir Lietuvos tiltai filatelijoje ir pašto atvirukuose. Savo gausią kolekciją autorius eksponavęs Latvijoje, Estijoje, Baltarusijoje, Ukrainoje, Rusijoje, Lenkijoje, JAV, Kanadoje, Anglijoje, Ispanijoje, Tailande. Įvairiuose Lietuvos miestuose rodomos jo parodos „Lietuvos tiltai ikonografijoje“.



Lietuvos tiltų praeitis yra visos šalies istorijos dalis, todėl autoriaus tyrinėjimai šioje srityje yra ypač prasmingi. Anksčiau H. A. Kebeikis publikavo straipsnius „Lietuvos tiltų statybos istorija“, „Pasaulio tiltų statybos istorija“. Tai pirmoji autoriaus knyga, į kurią pateko tik nedidelė dalis vertingos medžiagos iš surinktos per 5000 atvirlaiškių, antikvarinių ir mūsų dienų nuotraukų kolekcijos apie Lietuvos tiltų architektūros raidą ir istorinius vingius.

Knygoje pateikiama visą profesinį autoriaus gyvenimą rinkta studija, kaip kito tiltų statybos technika bei architektūra amžių tėkmėje. Nors plačiau apsisotjama ties konstrukciniais elementais, taip pat pateikiama ir įdomi kai kurių tiltų istorija nuo legendomis apipintų viduramžių iki mūsų laikų. Knyga atspindi jautrų ir rūpestingą autoriaus požiūrį į tilto likimą, jo saugumą žmonėms, ugdo pagarbą žmogaus tvariniams, tautos istorijai bei kultūrai.

Ateities planuose — prasmingai paviešinti ir daugiau kaip 7000 atvirlaiškių ir nuotraukų kolekciją su gražiausiu pasaulio tiltų vaizdais, kuri galėtų pasitarnauti jaunų specialistų švietimui ir naujosios Lietuvos tiltų istorijos kūrimui.

ABOUT THE AUTHOR

Henrikas Adolfas Kebeikis (born June 17, 1939 in Kaunas) is a safe traffic group engineer in “Transporto ir kelių tyrimo institutas” VĮ and is a licensed building project and building project execution manager.

Since the graduation from Kaunas Polytechnical Institute H.A. Kebeikis worked as a road master, a motor road construction board engineer, the head of the department, a contractor in Kaunas, Alytus, Mažeikiai, Vilkaviškis. In 1967 he participated in the reconstruction of A. Juozapavičius Bridge that was destroyed during World War II in Alytus. All his life he has been active in public matters as well.

The profession of a road constructor has influenced the personal interests of the author. H. A. Kebeikis has been collecting stamps and postcards since student times. One of the themes of interest is Lithuanian and world bridges in philately and postcards. He has exposed his rich collection in many foreign countries including Latvia, Estonia, Belarus, the Ukraine, Russia, Poland, the USA, Canada, Great Britain, Spain, Thailand, etc. He also shows his interesting collection “Lithuanian Bridges in the Iconography” in various towns in Lithuania.

The past of the Lithuanian bridges is a part of the whole history of the country, thus the author’s investigation of this field is especially meaningful. H. A. Kebeikis has published articles: “The Lithuanian History of Bridge Construction” and “The World History of Bridge Construction”. This is the first book by H.A. Kebeikis which includes only a small part of material from the whole collection of over 5000 postcards and photos witnessing the development of the architecture of Lithuanian bridges and historical turns.

The book provides the study on the development of construction technologies and architecture of the Lithuanian bridges over the time. Although the book gives more details on constructional elements, but interesting history of some bridges is not missed from the legendary Middle Ages to our times. The book reflects a sensitive and caring approach of the author to the fate of a bridge, its safety to people which elevates respect to human creation, national history and culture.

In future, the author wishes to publish the collection of over 7000 postcards and photos of the most beautiful world bridges, which could serve for the education of young specialists of bridge construction and the creation of modern Lithuanian bridge history.

TILTAS - TAI RYŠYS TARP ŽMONIŲ, VALSTYBIŲ, PLANETŲ, TAI ŽMONIŲ ĖJIMAS VIENAS PRIE KITO, TAI ŽMONIŲ BENDRAVIMO VAISIUS

*Tūkstančius metų bevardžiais krantais teka upės.
Ateina žmogus, nutiesia tiltą,
kad po amžių surastų paguodą tas,
kuris studijuos jų kontūrus.
Darbai įprasmina metus.
Tebus jie gražūs ir teisingi dar tūkstantį metų.*

Inž. Henrikas Kebeikis

Nėra tiksliai žinoma, kada lietuviai išmoko statyti tiltus. Nuo XIII a. tiltai Lietuvoje neliko nepastebėti: „Kuršė prie Talsių per upelį jie per naktį pastato tiltą“ — rašo pirmą kartą apie lietuvių statytus tiltus eiliuotoji Livonijos kronika apie 1290 m. (eil.11901). Kryžiuočių žvalgai XIV a. pabaigoje praneša apie Varnalės tiltą Gargždu—Varnių—Šiaulių vieškelyje, taip pat apie tiltą per Kražantę ties Kražiais, Degučių—Kaltinėnų—Kražių—Kelmės vieškelyje. Be to jie nurodo vietas, kur turi būti pastatyti tiltai.

Seniausiais laikais tiltų statyba dažniausiai buvo susijusi su karo poreikiais. Prieš didžiuosius žygius, Lietuvos didieji kunigaikščiai liepdavo pastatyti tiltus per didžiąsias upes. Lietuvos didysis kunigaikštis Vytautas nebuvo išimtis. Daug tiltų buvo pastatyta jam žygiuojant į Rytus. Tiltas per Vyslą buvo pastatytas Vytauto įsakymu prieš Žalgirio mūšį.

Nuo seno tiltų statybai lietuviai naudojo medieną. Pirmasis mūrinis tiltas Vilniuje pastatytas tik XVI a. pabaigoje. XIII—XIVa. kariniams tikslams buvo statomi laikinieji tiltai. Vilniaus plane (1386 m.) pažymėtas Vilniaus—Ukmergės kelio tiltas per Nerį. Vienas seniausių ir reikšmingiausių buvo tiltas Vilniuje, pastatytas per Nerį 1536 m. 1655 m. Lietuvos etmonas Jonušas Radvila, traukdamasis nuo puolancios rusų kariuomenės, tiltą sudegino, ir tik 1766 m., panaudojus išlikusias atramas, šis tiltas buvo atstatytas ir nudažytas žaliai. Nuo to laiko jį imta vadinti Žaliuoju tiltu. 1812 m. rusų kariuomenė traukdamasi tiltą sudegino; jo vietoje ant Hozijaus atramų buvo pastatytas laikinas, o karui pasibaigus, — nuolatinis medinis tiltas. 1894 m. medinio tilto per Nerį vietoje buvo pastatytas metalinis prof. N.Beleliubskio suprojektuotas tiltas, kuris rėmėsi tik į krantinių atramas. 1944 m. jis buvo susprogdintas. Vietoje jo buvo pastatytas laikinas medinis tiltas, o 1952 buvo pastatytas naujas metalinis tiltas, kuris stovi iki šiol.

Didysis Lietuvos kunigaikštis Gediminas suvokė susisiekimo kelių svarbą politikiam, prekybiniam bendradarbiavimui su Europos šalimis. Rašydamas laiškus į Vakarų Europos miestus 1323 m., jis užtikrino, kad vandens ir sausumos keliai bus laisvi susisiekimui. Be Nemuno, susisiekimui didelę reikšmę turėjo Neris, Šventoji, Nevėžis, Dubysa, Šešupė, Jūra, Mūša, Lėvuvo ir mažesnės upės. Per Nemuną buvo persikeliama valtimis ir keltais.

Pastebėję, kad kasmetinei tiltų priežiūrai išleidžiama labai daug lėšų, Lietuvos didžiojo kunigaikščio valdininkai nuo XV a. už važiavimą tiltu įvedė rinkliavą. Viešųjų tiltų rinkliavos patekdavo į valstybės iždą, o tų mokesčių rinkimas paprastai būdavo išnuomojamas privatiems asmenims. Seimas suteikdavo privilegijas statyti tiltus ir imti rinkliavą, taip pat nustatydavo ir rinkliavos dydį.

Po trečiojo jungtinės Lietuvos ir Lenkijos Respublikos padalijimo didžioji Lietuvos dalis atiteko Rusijai. Rusijos ministras pirmininkas išleido įsakymą išgrįsti pagrindinius kelius per didesnius miestelius ir pastatyti tiltus per upes vieškeliams. Lėšos šiems darbams rinktos iš baudų už prastą kelių priežiūrą.

1830—1836 m. nutiesiamas plentas Sankt Peterburgas—Varšuva pro Daugpilį, Zarasus, Ukmergę, Kauną, Marijampolę, Suvalkus. Susisiekimą Kauno plentu labai trukdė tiltų per Nemuną Kaune ir per Nerį ties Jonava nebuvimas: čia veikė tik keltai. Nors nutarimas dėl tilto statybos buvo priimtas jau 1844 m., tačiau XIX a. jo taip ir nepradėta statyti. Kauno plentas pirmą kartą kruopščiai sutvarkytas 1853 m. Per Nemuną pastatytas plaustinis tiltas.

Tiesiant Sankt Peterburgo—Karaliaučiaus plentą 1836—1858 m. per Joniškį, Šiaulius, Tauragę, buvo pastatyta keletas medinių tiltų: 51 m ilgio tiltas su polių atramomis per Mūšą, 13 m ilgio tiltas su akmeninėmis atramomis per Dubysą, septynių angų 48 m ilgio spyrinės sistemos tiltas su lytlaūžomis per Ančią, 79 m ilgio spyrinės sistemos vienuolikos angų tiltas per Jūrą. Be to, XIX a. viduryje Lietuvos prekybos ir pašto keliuose buvo dar šie svarbesni mediniai tiltai: 98 m ilgio, 8,5 m pločio tiltas per Nevėžį Kėdainiuose; 52 m ilgio 6,5 m pločio tiltas per Šušvę Grinkiškyje (Radviliškio apsk.); per Mituvą ties Jurbarku; per Šešuvį netoli Tauragės; per Dubysą ties Seredžiumi. 1876—1890 m. Joniškio—Šiaulių—Tauragės plente 89 tiltai buvo pakeisti ketiniais vamzdžiais, 51 tiltas panaikintas, supylus pylimą. 1879—1880 m. per Jūrą Tauragėje pastatytas vienos angos 75 m ilgio tiltas, kurio perdanga — metalinė santvara — remiasi į akmens mūro krantines atramas. XIX a. pabaigoje — XX a. pradžioje buvo pastatyta daug tiltų. Keletas žymesnių: metalinis tiltas per Nemuną ties Alytumi; 1906 m. pastatytas Žvėryno tiltas per Nerį Vilniuje. 1859—1862 m. tiesiant Sankt Peterburgo—Varšuvos geležinkelį buvo pastatyta daug didelių metalinių tiltų, iš kurių didžiausias — Žaliojis geležinkelio tiltas Kaune per Nemuną. Tuo pat metu iškastas 1400 m ilgio geležinkelio tunelis, išlikęs ir naudojamas iki šiol. Tiesiant Liepojos—Romnų geležinkelį 1871—1873 m., buvo pastatyti tiltai per Nerį, Nevėžį, Ventą. Tiesiant Varėnos—Gardino geležinkelį, pastatyti tiltai per Merkį ir Nemuną ties Alytumi.

I pasaulinio karo metu keletą tiltų pastatė rusų ir vokiečių kareiviai savo karinėms reikmėms. 1915 m. atsitraukdama rusų kariuomenė dar spėjo pastatyti tiltą per Nemuną Merkinėje, o vokiečiai 1916—1918 m. pastatė didžiausią Lietuvoje Lyduvėnų tiltą.

Atkūrus nepriklausomą Lietuvos valstybę 1918 m. vasario 16 d., tų pačių metų pabaigoje — gruodžio 6 d. naujoji Lietuvos valdžia įkūrė Lietuvos plentų valdybą, patikėdama jai rūpintis sausumos keliais ir tiltais. Tarpukaryje Lietuvos plentų valdybos iniciatyva pastatyti tiltai per Mūšą, Bartuvą, Apaščią, Šešupę. Dideli tiltai pastatyti per

Ventą (70 m ilgio), per Virvytę (90 m ilgio), per Salantos upės slėnį (102 m ilgio ir 26 m aukščio).

Pradėjus Lietuvoje tiesiti „Siauruką“ (siauruosius geležinkelius), 1918–1937 m. šiose atšakose pastatyta apie 20 geležinkelio tiltų. Vienas įspūdingiausių siaurojo geležinkelio tiltų yra 100 m ilgio tiltas per Šventąją Anykščiūose.

Po I pasaulinio karo visų pirma buvo atstatomi ir tvarkomi susprogdintieji geležinkelio tiltai, o po to plentų tiltai. Naujai nutiestame Kazlų Rūdos—Šeštokų geležinkelio buvo pastatyti daugiau kaip po 50 m ilgio tiltai per Šešupę ties Kalvarija (1924 m.) ir Marijampolėje (1936 m.) 1924–1932 m. tiesiant Kretingos—Kuzių geležinkelį, buvo pastatyti šie didesni metaliniai tiltai: 70 m ilgio per Ventą, 90 m ilgio per Virvytę, 102 m ilgio ir 26 m aukščio per Salanto slėnį. 1920–1940 m. mediniai plentų tiltai buvo keičiami daugiausia gelžbetoniniais ir plieniniais; pastatyta ar perstatyta viso apie 20 km tiltų. Iš jų pažymėtini gelžbetoniniai tiltai: per Šešupę Marijampolėje, per Šventąją Ukmergėje, per Nevėžį prie Babtų, per Nemuną Prienuose; plieniniai — 3 tiltai per Nemuną ir Nerį Kaune, per Nemuną Alytuje, per Nevėžį Raudondvaryje, per Šventąją Anykščiūose, per Dubysą Seredžiuje.

Per II pasaulinį karą buvo susprogdinti tiltai per Nemuną ir Nerį Kaune, per Nerį Vilniuje, Lyduvėnų geležinkelio tiltas per Dubysą, geležinkelio tiltai per Ūlą, Merkį, Nerį ir daugelis kitų.

Karo pabaigoje ir pirmaisiais pokario metais buvo atstatyti visi geležinkelio tiltai, jų tarpe tiltai per Nemuną Kaune, per Nerį Jonavoje, per Dubysą Lyduvėnuose. Laikini tiltai buvo keičiami kapitaliniais. Buvo pastatyti šie gelžbetoniniai ir metaliniai 100 m ir ilgesni tiltai: per Nemuną ties Prienais (1949 m.), per Nevėžį ties Raudondvariu (1951 m.), per Nerį Jonavoje (1956 m.), per Dubysą ties Ariogala (1956 m.), per Nevėžį ties Babtais (1958 m.), per Ventą ties Mažeikiais (1958 m.), per Kruoną Vilniaus—Kauno plente (1960 m.), per Nemuną ties Merkinė (1961 m.), per Nerį Kauno šiauriniame apvažiavime (1964 m.), per Sėmenos slėnį Kauno pietiniame apvažiavime (1966 m.), per Nemuną ties Alytumi (1967, 1978 m.) Lietuvos miestuose pastatyti šie dideli tiltai: devyni Vilniuje per Nerį: Žaliasis (1952 m.), Antakalnio (ties Olandų g., 1965 m.), Panerių (į Lazdynus; 1969 m.), Valakampių (1972 m.), Žvėryno (1979 m.), Geležinio Vilko (1979 m.), Liubarto (1986 m.), Šilo (1998 m.), Mindaugo (2003 m.); aštuoni tiltai Kaune: Aleksoto (1948 m.), Panemunės (1957 m.), Lampėdžių (1993 m.), M. K. Čiurlionio (2003 m.) per Nemuną, per Nerį (1960, 1964, 1981, 1983 m.); kabantis pėsčiųjų tiltas per Nerį Vilniuje (Paneriuose, 1957 m.), Druskininkuose per Nemuną (1973 m.), per Miniją ties Šilute (1975 m.), per Nerį Vievio-Maišiagalos kelyje, Jurbarke per Nemuną (1978 m.).

Karo metu apgriautus tiltus pavyko atstatyti, sugrąžinant jiems ankstesnę formą. Iš tokių — tiltas per Miniją Gargžduose, Slabadų tiltas per Šešupę, tiltas per Strėvą Rumsiškių—Kruonio kelyje. 1956 m. nutiestas plienbetonio tiltas per Nerį Jonavoje. Šio tilto plieninės sijos sujungtos gelžbetonio plokštėmis.

1998 m. pradžioje Lietuvoje buvo 21120,9 km valstybinės reikšmės automobilių kelių, iš jų 1455,1 km magistralinių kelių, 3416 km krašto kelių ir 16249,8 km rajoninių kelių. Valstybinės reikšmės automobilių keliuose įrengti 1526 tiltai, iš jų 1449 gelžbetoniniai, 71 metalinis ir 6 mediniai. Visų jų ilgis 48 006 m. Šiuo metu Lietuvoje yra 4010 tiltų. Šiais keliais ir tiltais važinėja apie vieną milijoną Lietuvoje registruotų įvairių rūšių transporto priemonių, tūkstančiai automobilių iš užsienio. Lietuvos automobilių kelių direkcijos dešimt regioninių valstybės kelių įmonių ir valstybės įmonė „Automagistrālė“ 1998 m. sausio 1 d. duomenimis prižiūri 1526 tiltus ir viadukus, kurių ilgis 47664 m: Alytaus — 68 vnt., 1975 m; Kauno — 149 vnt., 6468 m; Klaipėdos — 247 vnt., 7295 m; Marijampolės — 99 vnt., 2098 m; Panevėžio — 173 vnt., 3927 m; Šiaulių — 196 vnt., 4121 m; Tauragės — 89 vnt., 3634 m; Telšių — 99 vnt., 2918 m; Utenos — 107 vnt., 2650 m; Vilniaus — 161 vnt., 4791 m; „Automagistrālė“ prižiūri 136 vnt., 7887 m.; valstybinė įmonė „Lietuvos geležinkeliai“ prižiūri 559 tiltus. Kitus tiltus prižiūri miestų ir rajonų savivaldybės. Trisdešimt aštuoni seni, istorijai ir kultūrai reikšmingi tiltai yra įrašyti į Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros vertybių registrą.

Geležinkelio tiltas (ilgis 359 m, plotis 8,9 m) per Nemuną Kaune statytas 1862 m. Jis smarkiai nukentėjo per I ir II pasaulinius karus (1914 ir 1944 m.), bet buvo atstatytas.

Ilgiausias geležinkelio tiltas 570 m ilgio ir 42 m laisvojo patiltės aukščio. Tai geležinkelio tiltas per Dubysą ties Lyduvėnais, Raseinių raj. Pastatytas 1918 m., 1944 m. susprogdintas, bet pirmaisiais pokario metais vėl atstatytas.

Ilgiausias automobilių kelių tiltas — 494 m ilgio — jungia Nemuno krantus Jurbarke.

Plačiausias tiltas jungia Neries krantus Vilniuje ties Pedagoginiu universitetu. Jis yra 32 m pločio, 204,5 m ilgio, turi šešias automobilių eismo juostas. Tiltas atidarytas 1979 m.

Seniausias tiltas Lietuvoje — Pakruojo dvaro dolomitinis tiltas per Kruojos upę. Unikalus dvaro statinys 1821 m. pradėtas mūryti ir pastatytas penkių arkų dolomito tiltas, tapęs Pakruojo miesto simboliu. Romėnų pavyzdžiu arkos pritaikytos ir upės vandens nutekėjimui, ir turėklams. 2000 m. restauracijos metu tiltui sugrąžinta pirminė forma.

Knyga nėra enciklopedinis leidinys. Tai ateities tyrimų klausimas. Knygos tikslas — parodyti, kaip keitėsi Lietuvos tiltai praūžus karo audros, kaip vystėsi tiltų statybos technologija ir architektūra. Daugelis tiltų egzistuoja tik nuotraukose, brėžiniuose ir prisiminimuose. Laikas nusinešė tiltų statytojų vardus užmarštin. Tiltai pasirinkti per pagrindines šalies upes iš surinktos per 5000 atvirlaiškių ir nuotraukų autoriaus kolekcijos.

Autorius dėkingas asociacijos „Lietuvos keliai“ prezidentui Rimvydui Gradauskui, asociacijai priklausančių kelių bendrovių „Alkesta“, „Kauno tiltai“, „Šiaulių plentas“, „Panevėžio keliai“, „Žemaitijos keliai“, „Kelprojektas“, VĮ „Transporto kelių tyrimo institutas“ vadovams ir kolektyvams, Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generaliniam direktoriui dr. Virgaudui Puodžiui, direkcijos Tiltų skyriaus vedėjui Gediminui Viršilui už klaidų taisymą ir pastabas ruošiant knygos spaudai, direkcijai priklausančių kelių prižiūrinių valstybės įmonių vadovams ir kolektyvams, veteranų klubui „Kelininkas“ ir jo vadovams, TKTi Tiltų tyrimų skyriaus viršininkui Vaclovui Lukaševičiui, grupės vadovui Mečislavui Jociui, vedančiajai inžinieri Violetai Valūnaitei, technikai Rimui Martinaičiui, suteikusiems vertingos informacijos kolekcijai, T2 centro viršininkei Ditai Duobienei, padėjusiai knyga verstį į anglų kalbą, ir visiems kelininkams, kurie neabejingi Lietuvos tiltų istorijai ir parėmė šios knygos išleidimą. Autorius bus dėkingas už pastebėtus netikslumus ir pastabas.

**A BRIDGE IS A BOND BETWEEN PEOPLE, COUNTRIES, PLANETS;
IT MEANS APPROACHING OF PEOPLE TO EACH OTHER;
IT IS A CREATION OF HUMAN COMMUNICATION...**

Lithuanian bridges are first mentioned in the versed Livonian chronicles in approx. 1290. Scouts of the Teutonic Order mentioned Varnalė Bridge on the road Gargždai-Varniai-Šiauliai, and the bridge across the Kražantė River near Kražiai settlement in their reports. They also listed some local places where bridges were necessary.

In 1323 the Great Duke Gediminas wrote letters to the cities in Western Europe inviting craftsmen and salesmen to come to the Great Duchy of Lithuania for business and assured that overland routes and waterways were free for communication. The biggest Lithuanian rivers: the Nemunas, the Neris, the Šventoji, the Nevėžis, the Dubysa, the Šešupė, the Jūra, the Mūša, the Lėvuo, etc. were important for communication. Before bridges were built people used to cross rivers by boats or rafts.

In the old days the construction of bridges was closely related to military needs. Lithuanian dukes used to construct bridges across the biggest rivers in Lithuania before military marches. A lot of bridges were built on the way of the Great Duke Vytautas to the East. The bridge across the Vysla River was also constructed by the order of Vytautas Magnus for his military campaign to the famous Žalgiris battle against the Teutonic Order.

The oldest bridges in Lithuania were made of timber. The first bridge of stone masonry was constructed in Vilnius in the end of the XVI century. In the XIII-XIV centuries temporary bridges were often built for the army to march on military campaigns.

In the XV-XVIII centuries there was a toll for passing across a bridge in Lithuania. The collected money from public bridge tolling used to come to the Treasury. The toll collection was leased out to private persons. The Parliament used to grant privileges to build a bridge and to collect the toll as well as used to set the amount of the toll.

After the third division of the United Republic of Lithuania and Poland, Russia was governing the major part of Lithuania. The Russian Prime Minister decreed an order to pave the main roads through larger towns and to build bridges across the main rivers. Financial recourses were collected from the fines for the bad care of roads.

When the road Saint Petersburg-Warsaw via Daugavpils, Zarasai, Ukmergė, Kaunas, Marijampolė, Suvalkai was constructed in 1830-1836 the communication was still disturbed by the lack of bridges across the Nemunas River and the Neris River: only ferries operated at the time. Only after Kaunas road was properly repaired in 1853, a boat bridge was built across the Nemunas River.

A few timber bridges across the Mūša River, the Dubysa River, the Ančia River, the Jūra River were built while constructing the road Saint Petersburg-Karaliaučius via Joniškis, Šiauliai, Tauragė in 1836-1858. In 1876-1890 eighty nine bridges were replaced with cast-iron pipes on the road Joniškis-Šiauliai-Tauragė and fifty one bridges were dismantled after the embankment was built.

At the end of the XIX century and beginning of the XX century a lot of bridges were constructed. While building the railway Saint Petersburg-Warsaw in 1859-1862, a lot of big metal railway bridges were built. The biggest of them is Žaliasis (Green) Railway Bridge across the Nemunas River in Kaunas city. At the same time 1400 m long railway tunnel was excavated and has been used until our days. During the construction of the railway line Liepoja-Romnai in 1871-1873, bridges across the Neris River, the Nevėžis River, the Venta River were built. While constructing the railway Varėna-Gardinas, bridges across the Merkys River and the Nemunas River near Alytus town were built.

After the declaration of independent Lithuanian in 1918, the Lithuanian Road Board was established in the same year. It took care after the overland roads and bridges and continued construction of bridges on the main roads all over Lithuania.

The narrow-gauge railway lines were constructed in 1918—1937 and there were about 20 bridges built on its lines.

After World War I first of all the railway bridges were rebuilt and only afterwards motor road bridges were restored. In 1920-1940 timber bridges were being replaced with the reinforced concrete and steel ones. All in all about 20 km of bridges were reconstructed or newly built during this period.

During World War II very many bridges were blown up but after the war the destroyed bridges were reconstructed and got back their original view.

In 1998 there were 1526 bridges on the main roads in Lithuania, 1449 bridges were made of reinforced concrete, 71 bridges were metal and 6 - timber bridges. Their total length was 48006 m. Today there are 4010 bridges in Lithuania. There are 38 old bridges important to Lithuanian history and culture. They belong to the register of cultural heritage of real estate of the Republic of Lithuania.

The railway bridge (359 m long, 8,9 m wide) across the Nemunas River in Kaunas city was constructed in 1862. It was damaged greatly during World War I and II (1914, 1944) but was reconstructed.

The longest railway bridge is 570 m long and 42 m high. It is the railway bridge across the Dubysa River near Lyduvėnai settlement in Raseiniai region built in 1918. In 1944 it was blown up and reconstructed in the first post-war years.

The longest motor road bridge is 494 m long. It joins the banks of the Nemunas River in Jurbarkas.

The widest bridge is built across the Neris River in Vilnius near Pedagogical University. It is 32 m wide, 204,5 m long and has six traffic lanes. The bridge was opened in 1979.

The oldest bridge in Lithuania is the Pakruojis Manor Bridge across the Kruoja River. The unique bridge was started to be built in 1821. It is the five-arch dolomite bridge that has become the symbol of Pakruojis town. According to the Roman tradition the arches are used both for the river flow and the bridge rail. In 2000 the bridge was restored and gained its original view.

The book is not an encyclopaedic publication. The goal of the book is to show the changes of Lithuanian bridges after the storms of the World Wars, the development of bridge construction technologies and architecture. Lots of bridges exist in photos, drawings and memories. The almighty time carries away the names of the constructors into the oblivion. The bridges in the book are selected across the main rivers of Lithuania from the author's collection of over 5000 postcards and photos.



TILTAI
per NEMUNĄ

IŠ HENRIKO ADOLFO KEBEIKIO KOLEKCIJOS
FROM THE COLLECTION OF HENRIKAS ADOLFAS KEBEIKIS

BRIDGES ACROSS THE NEMUNAS RIVER

TILTAI PER NEMUNĄ DRUSKININKUOSE



1837 m. gautas leidimas vystyti Druskininkų kurortą. Ligonių patogumui nutiestas lynas per Nemuną bei įrengtas nuolat veikiantis keltas.

For patients' comfort a rope was stretched across the Nemunas River and a permanent raft was constructed.

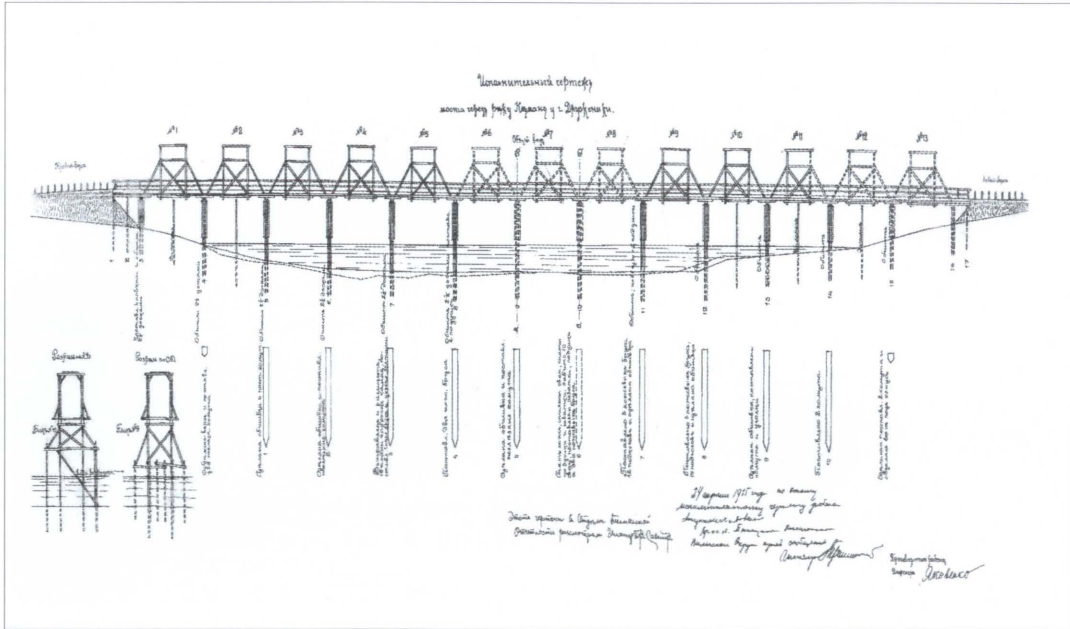
TILTAS PER NEMUNĄ DRUSKININKUOSE



Medinis tiltas į Meilės salos plažą Nemune ties Druskininkais, 1938 m.

The timber bridge to the beach of Love Island across the Nemunas River near Druskininkai town, 1938.

TILTAS PER NEMUNĄ DRUSKININKUOSE



1915 m. nunešto per potvynį medinio tilto per Nemuną Druskininkuose atstatymo brėžinys. Punktyrais pažymėtos 6, 7, 8, 12, ir 13 atstatomos angos.

The drawing for the reconstruction of the timber bridge across the Nemunas River in Druskininkai town, which was swept away during the flood in 1915.

TILTAS PER NEMUNĄ DRUSKININKUOSE



Šalia kelto 1971 m. buvo pastatytas sijinis plienbetonio tiltas.

The steel-concrete beam bridge was constructed in 1971.

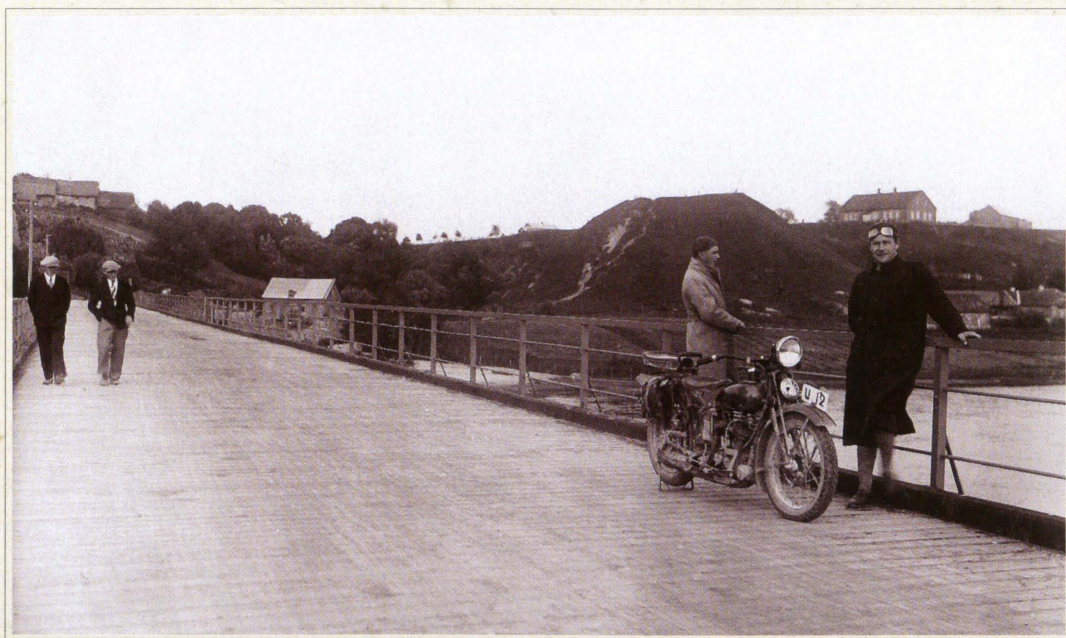
TILTAS PER NEMUNĄ DRUSKININKUOSE



Projektą parengė Leningrado projektavimo instituto „Lengiprotransmost“ ir „Lietkelprojekto“ projektavimo instituto specialistai. Projekto vyriausiasis inžinierius Kęstutis Vasiliauskas. Tiltą statė Alytaus kelių statybos valdybos Nr. 8 specialistai.

The bridge was constructed by the specialists of Alytus Road Construction Board No 8.

TILTAS PER NEMUNĄ MERKINĖJE



Artinantis vokiečių kariuomenei, 1915 m. rusų kariai spėjo pastatyti tiltą per Nemuną Merkinėje. Vokiečių kariuomenė I ir II pasaulinių karų metu tiltą sugriovė. Nuotraukoje Merkinės tilto vaizdas tarpukario Lietuvoje.

Despite the approaching German Army in 1915, the Russian soldiers managed to construct the bridge across the Nemunas River in Merkinė settlement.

TILTAS PER NEMUNĄ MERKINĖJE



J. Uoginto nuotraukoje Merkinės tilto vaizdas nuo piliakalnio tarpukario Lietuvoje.

The view of Merkinė Bridge in the interwar Lithuania. Photo by J. Uogintas.

TILTAS PER NEMUNĄ MERKINĖJE



Po 1958 m. potvynio rekonstruojant tiltą, buvo paaukštintos tilto atramos. Rekonstrukcijos projektą rengė „Lietkelprojekto“ specialistai. 1962 m. darbus atliko Kauno kelių statybos rajonas Nr. 1.

When reconstructing the bridge after the flood of 1958 the bridge piers were heightened.

TILTAS PER NEMUNĄ MERKINĖJE



1999 m. tiltas per Nemuną Merkinėje uždarytas eismui. Pradėtas tilto kapitalinis remontas. Visų pirma buvo remontuojamos tilto atramos.

In 1999 the traffic was closed on the bridge across the Nemunas River in Merkinė settlement.

TILTAS PER NEMUNĄ MERKINĖJE



Suremontuotos tilto atramos, perdangos plokštės pakeistos naujomis, nutiesta nauja važiuojamosios dalies danga. UAB „Viadukas“ tilto rekonstrukciją užbaigė 2000 m.

Viadukas UAB finished the bridge reconstruction in 2000.

KANIŪKŲ TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Tiesdama strateginius plentus 1892 m., Rusija pastatė metalinį plento tiltą, vadinamą Kaniūkų tiltu, per Nemuną ties Alytumi kelyje Daugai—Varėna. Šis tiltas turėjo penkis tarpatramius: du kraštinius po 14,6 m ir tris vidinius po 54,7 m.

While building strategic highways in 1892, Russia constructed a metal highway bridge (called Kaniūkai Bridge) across the Nemunas River near Alytus town on the road Daugai-Varėna.

KANIŪKŲ TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Tilto kraštiniai tarpatramiai buvo perdengti metalinėmis sijomis, vidiniai — metalinėmis santvaromis. 1915 m. rugpjūčio 14 d. rusų kariuomenė susprogdino tilto vidurinę dalį. 1941 m. ir 1944 m. Kaniūkų tiltas nedaug nukentėjo.

On August 14, 1915 the Russian Army blew up the middle part of the bridge. In 1941 and 1944 the Kaniūkai Bridge was not severely damaged.

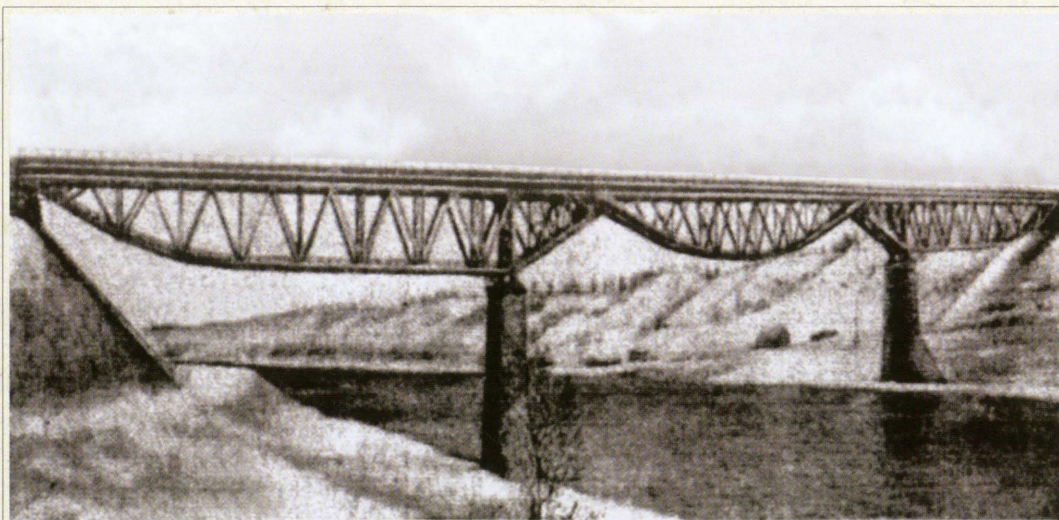
KANIŪKŲ TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



1977 m. buvo atidarytas naujas Kaniūkų tiltas, kuris buvo statomas metus ir devynis mėnesius. Tilo ilgis 199,5 m. Tiltas metalinis, ant seno tilto akmens mūro atramų, važiuojamoji dalis iš gelžbetonio plokščių. Projektą rengė „Lietkelprojekto“ specialistai. Projekto autorius Kęstutis Vasiliauskas. Tiltą statė Alytaus Kelių statybos valdyba Nr. 8, kuriai vadovavo Albinas Zablackas. Tilo statybai vadovavo inž. Stasis Likas. Privažiavimo prie tilto statybai dešiniajame krante vadovavo inž. Henrikas Kebeikis.

The new Kaniūkai Bridge was opened in 1977.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Tiesiant Varėnos—Gardino geležinkelį (per Alytų, Suvalkus), 1899 m. buvo pastatytas neįprastai aukštas tiltas. Nemuno vagoje buvo įmūryti du 30 m aukščio taurai ir graži Gerberio sistemos 239,2 m ilgio tilto santvara; tilto vidurinis tarpatramis — 96,6 m, kraštiniai — po 73,3 m. Šio geležinkelio ruožo statybai vadovavo lietuvis inž. Juozas Kamarauskas. Dėl savo konstrukcijos tiltas tapo rusų inžinierių pasididžiavimu, kadangi buvo toks vienintelis tuo metu Rusijos imperijoje. Jo projektuotojas ir statytojas buvo rusų inžinierius Michail Bieleliubskij.

The unusually high bridge was constructed while building Varėna-Gardinas railway (via Alytus, Suvalkai) in 1899.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Pirmojo pasaulinio karo metu rusų kariuomenė, pasitraukdama iš Alytaus 1915 m. rugpjūčio 14 d. susprogdino santvarą ir taurus. Susprogdinto Alytaus geležinkelio tilto taurų likučiai.

The truss and the piers of the railway bridge were blown up on August 14, 1915.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Vokiečių kariuomenė pastatė laikinąjį drąsios konstrukcijos 35 m aukščio medinį tiltą.

The German Army built a temporary timber bridge of a very innovative structure, 35 m high.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Tiltas nebuvo tvirtas: per jį neleidavo sunkesnių traukinių, keleiviai turėdavo išlipti iš vagonų. 1927 m. tiltas buvo uždarytas ir išardytas. Tiltas nebuvo atstatytas.

In 1927 the bridge was closed and dismantled.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



I pasaulinio karo metu tarp dviejų miesto dalių per Nemuną pastatytas medinis 187 m ilgio, 9 m aukščio tiltas.

During World War I a timber bridge was constructed across the Nemunas River, 187 m long, 9 m high.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Siauri tilto tarpatramiai ir nedidelis aukštis trukdė laivybai ir sielių plukdymui. Pajudėjus ledams, atsirasdavo pavojus, kad miesto medinis tiltas gali būti nuneštas ledų. Buvo pastatytos lytlauzos, o susigrūdę ledai sprogdinami.

Narrow openings and low height of the bridge hindered navigation and rafting.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Ant medinio Alytaus tilto 1919 m. kovo 13 d. vietos bolševikai nušovė Lietuvos karininką A. Juozapavičių.

The Bolsheviks shot Lithuanian military officer A. Juozapavičius on the timber bridge in Alytus town on March 13, 1919.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Naujo gelžbetoninio tilto tarpinių atramų statyba Alytuje per Nemuną. Antras iš dešinės statybos inžinierius St. Toškūnas, tilto statybos vykdytojas.

Construction of piers of the new reinforced concrete bridge across the Nemunas River in Alytus town.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



1936 m. Alytuje per Nemuną buvo pastatytas naujas tiltas, kuriam suteiktas A. Juozapavičiaus vardas. Tiltas 195 m ilgio. Tilto viršus buvo 20 m virš žemiausio vandens horizonto. Projekto autorius prof. Anatolijus Rozenbliumas, statybai vadovavo inž. St. Toškūnas.

The new bridge named after A. Juozapavičius was built across the Nemunas River in Alytus town in 1936.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



1941 m. rusų kariai buvo užminavę miesto tiltą, bet vokiečių karys nupjovė sprogdinimui paruoštus laidus, ir nors pats žuvo, bet tiltas buvo išgelbėtas. Traukdamasi vokiečių kariuomenė Alytaus miesto tiltą susprogdino 1944 m. liepos 14 d.

Upon their withdrawal, the German Army blew up Alytus Bridge on July 14, 1944.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Rekonstruojant senas atramas buvo rasti sprogmensys. Pagal darbų vykdymo projektą, vienu metu buvo rekonstruojamos visos senos atramos.

All the old piers were reconstructed simultaneously according to the construction project.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Žemiau statomo tilto pastatytas laikinasis pontoninis tiltas. Atstatant tiltą sudėtingiausia buvo betonuojant antrojo tauro nuo dešiniojo kranto pamatus.

A temporary pontoon bridge was built below the bridge while it was under construction.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



1959 m. buvo pastatytas laikinasis miesto tiltas. Nuo 1944 iki 1959 m. veikė keltas. Tiltas atstatytas rekonstravus senas atramas, perdangai panaudotos plieninės sijos, sujungtos skersiniais ryšiais. Viršaus perdanga buvo montuojama iš gelžbetonio plokščių. Tiltro atstatymo projektą rengė „Promtransniiprojekt“ instituto Leningrado skyrius. Tiltro rekonstravimo darbams vadovavo inž. H. Kebeikis. Tiltą statė Alytaus Kelių statybos valdyba Nr. 8, kuriai vadovavo St. Sidabras.

Leningrad Department of the Institute "Promtransniiprojekt" made the bridge reconstruction project. The bridge reconstruction was managed by engineer H.Kebeikis.

TILTAS PER NEMUNĄ ALYTUJE



Tilto atidarymas įvyko 1967 m. gegužės 9 d. Tilto ilgis 195 m (11,7+22+4x37,4+ 11,1), plotis 7+2x1,5, aukštis 20 m. Tiltas kainavo 496 tūkst. rublių.

The bridge was opened on May 9, 1967.

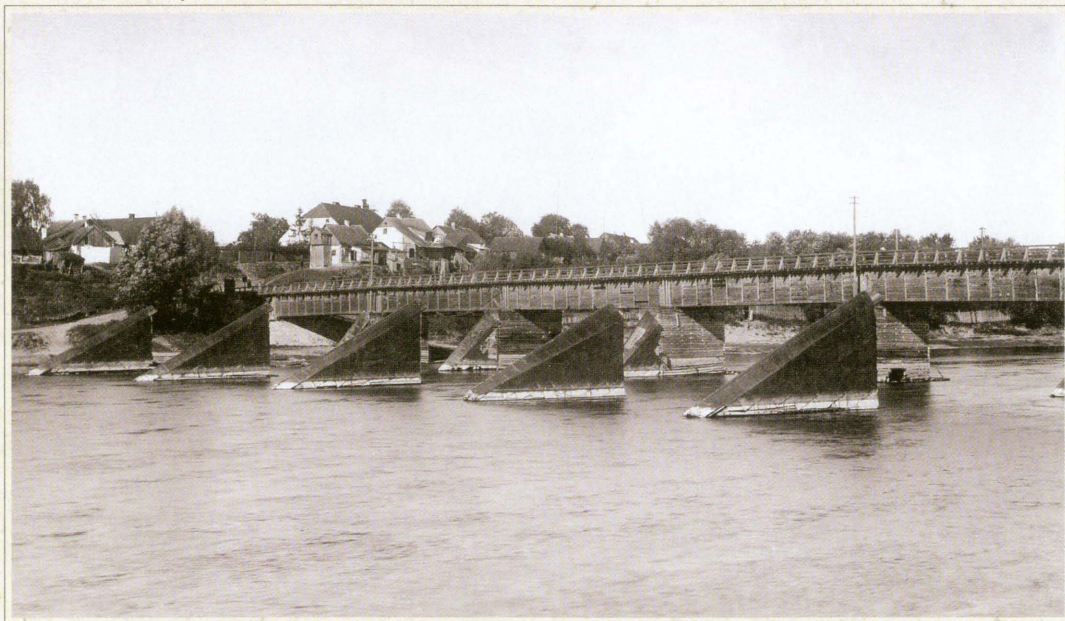
TILTAS PER NEMUNĄ PRIENUOSE



I pasaulinio karo metais rusų kariuomenė Prienuose pastatė didelį medinį tiltą per Nemuną. Tiltas 222 m ilgio, aštuonių tarpatriamių ant medinių taurų. 1924 m. kovo 30 d. pakilęs vanduo iškėlė sijąs, dvi iš jų ledas nustumė bei išgriovė taurą ir lytlaužą. Sugriautas tiltas buvo atstatytas.

During World War I the Russian Army built a large timber bridge across the Nemunas River.

TILTAS PER NEMUNĄ PRIENUOSE



1937 m. kovo 16 d. potvynio lytis nuplovė lytlaužas ir vieną taurą; dviejų tarpatramių sijos griuvo ir nuplaukė. Tiltą neremontavo. Šalia pastatė laikinąjį pontoninį tiltą.

During the flood of March 16, 1937 large blocks of ice cut icebreakers and one pier; the beams of two spans fell down and were swept away.

TILTAS PER NEMUNĄ PRIENUOSE



1938 m. Prienuose per Nemuną pastatytas naujas tiltas pagal Prano Markūno projektą.

In 1938 a new bridge across the Nemunas River was built in Prienai according to Pranas Markūnas project.

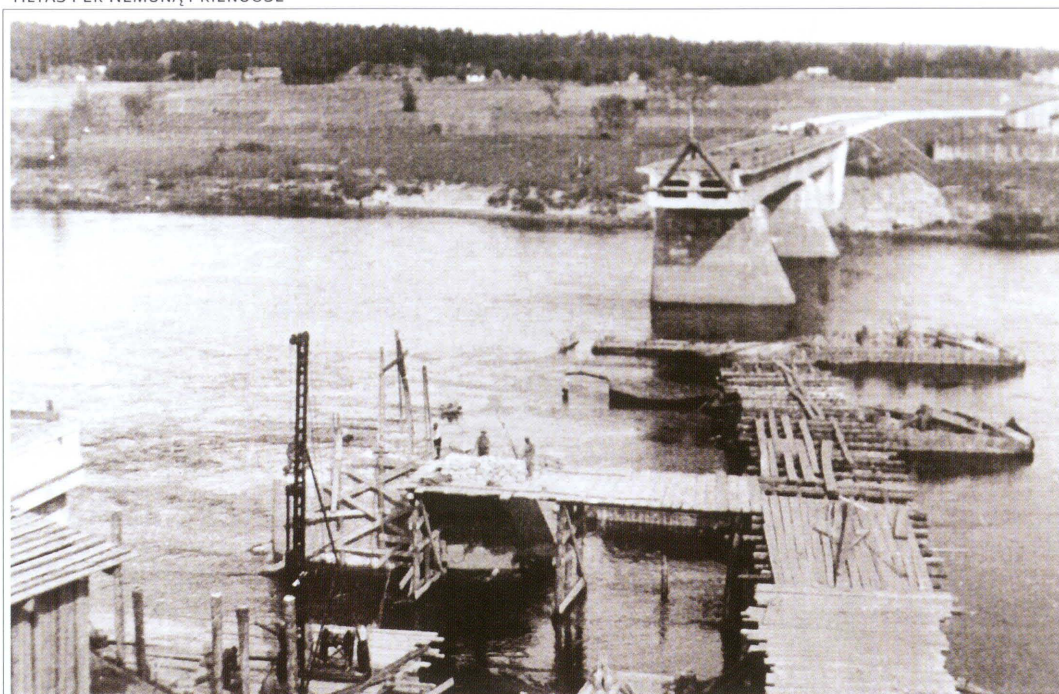
TILTAS PER NEMUNĄ PRIENUOSE



1941 m. traukdamiesi rusų kareiviai susprogdino tris tarpatramius nuo Prienų pusės.

In 1941 upon their withdrawal, the Russian soldiers blew up three spans on Prienai side.

TILTAS PER NEMUNĄ PRIENUOSE



1949 m. tiltas atstatytas pagal pirminį projektą. Rekonstrukcijos projektą rengė Kijevo projektavimo institutas „Sojuzdorprojekt“. Tiltą atstatė SSSR karinis dalinys. Tai penkių tarpatramių, sijinės-šarnyrinės sistemos, gelžbetoninis, 210,8 m ilgio tiltas. Skersiniame tilto pjūvyje — trys kintamo skerspjuvio sijos su gelžbetonine plokšte.

In 1949 the bridge was rebuilt according to the initial project.

TILTAS PER NEMUNĄ PRIENUOSE



Pasikeitus eismo intensyvumui, tiltas tapo siauras ir nesaugus. AB „Kauno tiltai“ 1999 m. birželio 21 d. pradėjo tiltą remontuoti ir baigė 2000 m. spalio 30 d. Buvo praplattinti šaligatviai ir važiuojamoji dalis 1 m.

Kauno tiltai AB started repairing the bridge on June 21, 1999 and finished on October 30, 2000.

KAUNO HIDROELEKTRINĖ — TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1956—1960 m. prie Petrašiūnų pastatyta Kauno hidroelektrinės užtvanka. Per užtvanką nutiestas geležinkelis ir plento kelias. Užtvanka Nemuno vandenį pakėlė 19,5 m.

In 1956-1960 the dam of Kaunas hydroelectric power station was constructed near Petrašiūnai district. A railway and a motor road were built across the dam.

PĒSČIŅŪ TILTAS Ī PANEMUNĒS ŠILĀ PER NEMUNĀ KAUNE



Triju Mergeliu tiltas per Nemuną Biržiškų g.—Panemunės šilas Kaune pastatytas 1976 m. Tiltlo ilgis 388,5 m; tiltas šešių tarpatriamių (36,75+4x78,75+36,75); aukštis — 30 m; plotis — 6 m. Plieninis, sijinis pėsčiųjų tiltas su 6 proc. nuolydžiu į šilo pusę. Projektą rengė Leningrado projektavimo institutas „Lengiprotransmost“. Rangovas Rygos tiltų statybos būrys Nr. 24, statybos vadovas Piotras Trocena.

The bridge across the Nemunas River on Biržiškų street—Panemunės šilas was built in 1976.

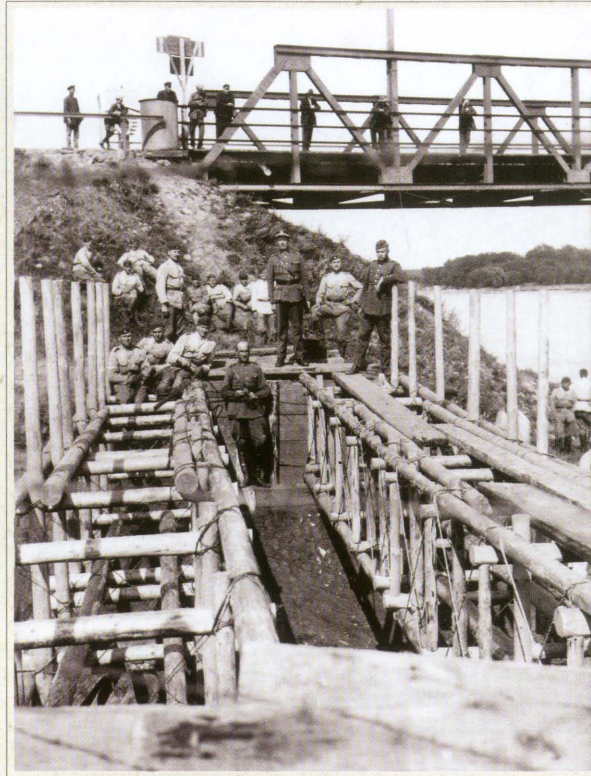
PANEMUNĒS TILTAS PER NEMUNĀ KAUNE



Tarp Šančių ir Panemunės 1916 m. vokiečių kariuomenė pastatė laikinąjį tiltą. Jį sudarė septynios lengvo tipo 37 m ilgio santvaros ant medinių atramų. Tiltlo priežiūrą ir apsaugą perėmė Lietuvos kariuomenė. Vokiečiams kraustantis iš Lietuvos, už tiltą sumokėjo 133 944 markes ir 73 pfeningus.

In 1916 the German Army built a temporary bridge between Šančiai and Panemunė districts in Kaunas town.

PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1927 m. apie 50 m aukščiau pradėti statyti betoniniai taurai, į kuriuos būtų galima perkelti santvaras. Tiltą statė Lietuvos kariuomenė.

The bridge was built by the Lithuanian Army.

PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1926 m. savadarbiu plaustu Lietuvos kariuomenės pionierius apžiūri tilto prieigas.

The field engineer of the Lithuanian Army inspects the bridge approaches.

PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Statybos metu suspausta upė paplovė senojo tilto atramas. Pradėjus kilti vandeniui pavasarį, 1928 m. balandžio 1 d. vėlai vakare griuvo vienas tauras ir krito vienu galu dvi santvaros. Per tiltą ėję žmonės laimingai išsigelbėjo; didesnės nelaimės neįvyko.

During the construction the river washed away the piers of the old bridge.

PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1927—1928 m. ant betoninių atramų pastatytas Panemunės tiltas turėjo vieną naują 72 m ilgio arkinę santvarą ir penkias senąsias. Tiltas ilgis — 258 m, plotis — 9,5 m; statyba kainavo 1.200.000 litų.

In 1927-1928 Panemunė Bridge was built on the concrete piers.

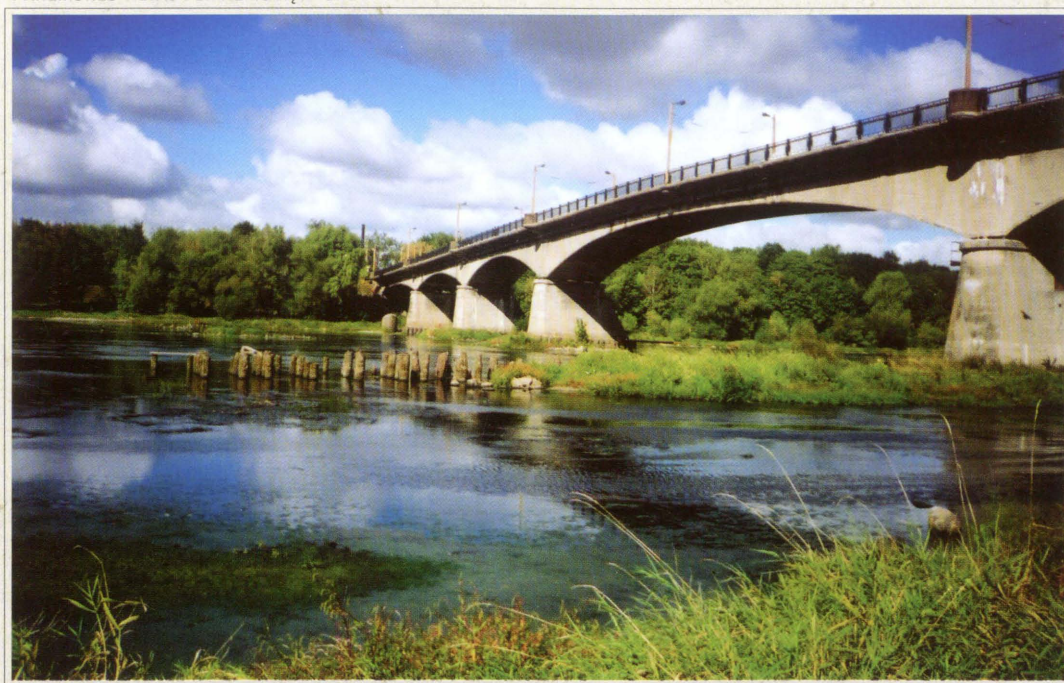
PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Vokiečių kariuomenės susprogdintas 1944 m. rugpjūčio mėn. Panemunės tiltas ir šalia rusų kariuomenės pastatytas laikinasis pontoninis tiltas.

Panemunė Bridge was blown up by the German Army in August, 1944.

PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1957 m. pastatytas gelžbetoninis tiltas. Jis buvo statomas 10 metų. Tiltas atstatytas senojo tilto vietoje ant naujų atramų.

The reinforced concrete bridge was constructed in 1957.

PANEMUNĖS TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Tilto perdangą sudaro dėžinio skerspjūvio pagrindinės sijos, į kurių gembes remiasi intarpinės sijos. Išaugus eismo intensyvumui, tiltas tapo siauras, reikalaujantis kapitalinio remonto.

As the traffic volume increased, the bridge became too narrow, requiring major repairs.

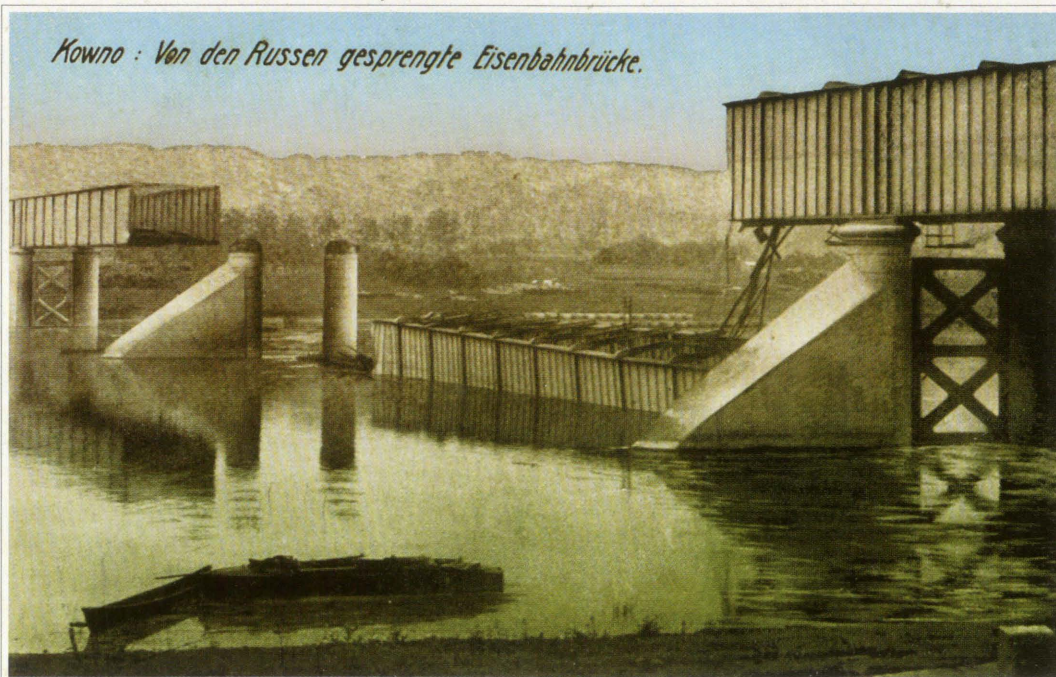
ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Nutiesus geležinkelį Kaunas—Virbalis—Karaliaučius, per Nemuną Kaune buvo pastatytas tiltas, nudažytas žaliai ir pavadintas Žaliuoju tiltu. Pirmasis garvežys tiltu pravažiavo 1862 m. vasario 27 d. Tiltą statė prancūzų firma E.GOUIN; visos dalys buvo atgabentos iš Prancūzijos. Ilgiausios vidurinės tilto santvaros buvo surinktos Žemutinės Fredos dirbtuvėse ir atgabentos pontonais į vietą; kitos santvaros surinktos vietoje ant pastolių. Tiltą statė prancūzų inž. Gezanas.

The first steam-engine train passed the Green Railway Bridge on February 27, 1862.

ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Traukdamiesi iš Kauno 1915 m. rugpjūčio 17-18 d. naktį rusų kareiviai išsprogdino dvi vidurines tilto santvaras.

While withdrawing from Kaunas the Russian soldiers blew up two middle trusses of the bridge on the night of August 17-18, 1915.

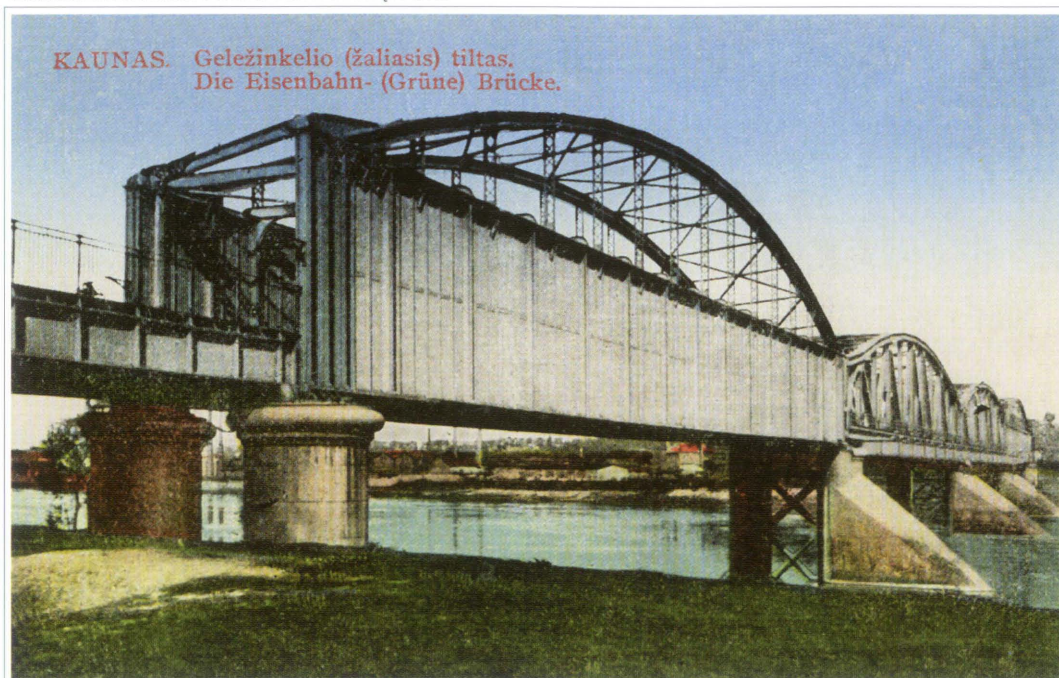
ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Kol vyko pagrindinio tilto rekonstrukcija, traukiniai važiavo laikinuoju mediniu tiltu. Šalia kariuomenė pastatė du pontoninius tiltus: vieną aukštypyje, kitą žemupyje.

While the main bridge was under reconstruction, trains used to pass a temporary timber bridge.

ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Vokiečių kariuomenė atstatė naujas, pusiau parabolines santvaras. Taip pat sustiprino likusias senąsias parabolines santvaromis viršuje. Tokios kombinuotos išvaizdos tiltas baigtas atstatyti 1916 m. balandžio 14 d. ir pavadintas „Reichsbrücke“. Į atidarymą atvyko pats feldmaršalas Hindenburgas.

The German Army rebuilt new half-parabola girders.

ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Atstacių tiltą po I pasaulinio karo, buvo leista tiltu vaikščioti pėstiesiems ir pravažiuoti vežimams. Tarp bėgių buvo įrengtas medinis paklotas, kuriuo eidavo pėstieji ir važiudavo vežimai. Artėjant traukiniui, budintis duodavo signalą, ir eismas buvo sustabdomas, kol pravažiuodavo traukinys.

After World War I the bridge was rebuilt and pedestrians and carts were allowed to pass the bridge.

ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



II pasaulinio karo metu, 1941 m. birželio 24 d. traukdamasi rusų kariuomenė tiltą susprogdino. Vokiečių kariuomenė Žemosios Fredos pusėje įrengė geležinkelio stotį, o šalia susprogdinto tilto pastatė laikinąjį medinį tiltą.

When World War II started the Russian Army blew up the bridge as they withdrew on June 24, 1941.

ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1944 m. rugpjūčio mėn. traukdamiesi vokiečių kareiviai susprogdino Žaliąjį geležinkelio tiltą per Nemuną Kaune.

In August, 1944, during their withdrawal, the German soldiers blew up the Green Railway Bridge across the Nemunas River in Kaunas town.

ŽALIASIS GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1945—1948 m. tiltą atstatė rusų kariuomenės inžinerinis dalinys. Susprogdintas vidurines santvaras iškėlė ir jas sumontavę patraukė į Kauno pusę. Kitas dvi naujas didesnes santvaras sumontavo iš Žemosios Fredos pusės. Mažieji tarpatramiai perdengti plieninėmis sijomis. Santvaros buvo ne parabolinės, bet stačiakampės.

In 1945-1948 the Engineering Department of the Russian Army rebuilt the bridge.

K.ČIURLIONIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1991 m. greta Žaliojo geležinkelio tilto pradėtas statyti naujas tiltas M. K. Čiurlionio gatvės tęsinyje. Tiltą projektą rengė Leningrado valstybinis projektavimo institutas „Lenpromtransproekt“. Rangovas AB „Kauno tiltai“, atsakingas vykdytojas Juozas Pratapas. Tiltas pavadintas M. K. Čiurlionio vardu.

In 1991 the construction of a new bridge near the Green Railway Bridge started at the end of M. K. Čiurlionis street.

K.ČIURLIONIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Gelžbetoninis tiltas montuojamas iš neilgų dėžinio profilio blokų, sujungtų įtemptais aukštavertės armatūros pluoštais. Tiltas yra 375 m ilgio; šešių tarpatramių (47,5+61,5+2x78,5+61,5+47,5); važiuojamosios dalies plotis — 24 m, du šalitilčiai po 2,25 m; aukštis nuo važiuojamosios dalies iki vidutinio vasaros vandens lygio — 11,8 m.

The reinforced concrete bridge was assembled from short box-profile blocks.

K.ČIURLIONIO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Žaliojo ir M. K. Čiurlionio tiltų vaizdas iš lėktuvo 2002 m. birželio mėn. Tai vienas ilgiausiai statomų Kauno objektų. Tiltas pradėtas statyti XX a., o užbaigtas XXI a. 2002 m. spalio 22 d. Lietuvos Respublikos Ministras pirmininkas Algirdas Brazauskas ir Kauno meras Donatas Ašmys atidarė automobilių eismą M. K. Čiurlionio tiltu.

The view of the Green Bridge and M. K. Čiurlionis Bridge photographed from a plane in June, 2002.

SIMONO DAUKANTO PĖSČIŲJŲ TILTAS Į NEMUNO SALĄ KAUNE



Tiltas pastatytas 1988 m. Projektą rengė UAB „Lietkelprojekto“ specialistai, projekto autorius Darius Žickis, architektas Algimantas Sprindys. Rangovas AB „Kauno tiltai“, statybos vadovas Alfonsas Meškinis.

Simonas Daukantas Bridge in Kaunas town was constructed in 1988.

SIMONO DAUKANTO PĖSČIŲJŲ TILTAS Į NEMUNO SALĄ KAUNE



Vantinio tilto ilgis yra 151 m; keturių tarpatramių (22,1+2x52,5+22,1); plotis — 5,5 m; aukštis — 14 m. 1996 m. ir 2000 m. po šiuo tiltu praskrido akrobatinio skraidymo meistras Jurgis Kairys su lėktuvu SU 26.

In 1996 and 2000 Jurgis Kairys, the master of acrobatic flying, flew under this bridge by the plane SU 26.

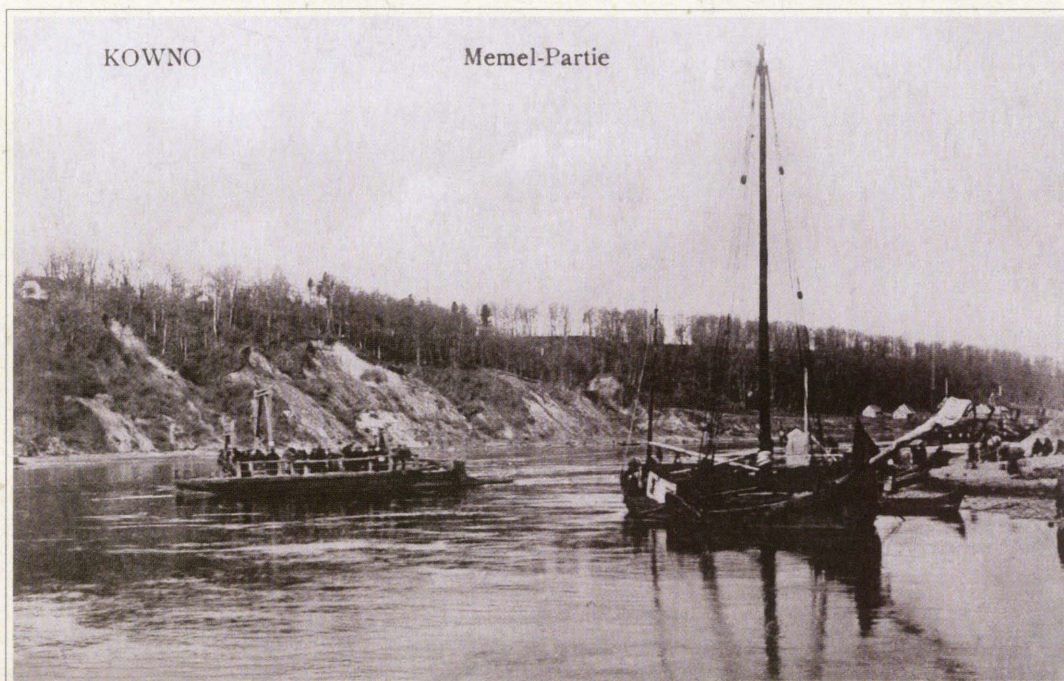
PĒSČIŪJŪ TILTAS Ī NEMUNO SALĀ PRIE MAIRONIO GATVĒS KAUNE



Statant pėsčijū tiltā prie Trijū Mergeliū restorano per Nemunā Biržiškū g.—Panemunės šilas Kaune, liko viena plieninės sijos sekcija. Ši sekcija buvo panaudota tiltui į Nemuno salą. Projektą rengė „Lietkelprojekto“ projektavimo institutas, projekto autorius Darius Žickis. Rangovas AB „Kauno tiltai“.

The project was prepared by Lietkelprojekto Design Institute, the author of the project was Darius Žickis. The contractor was Kauno tiltai AB.

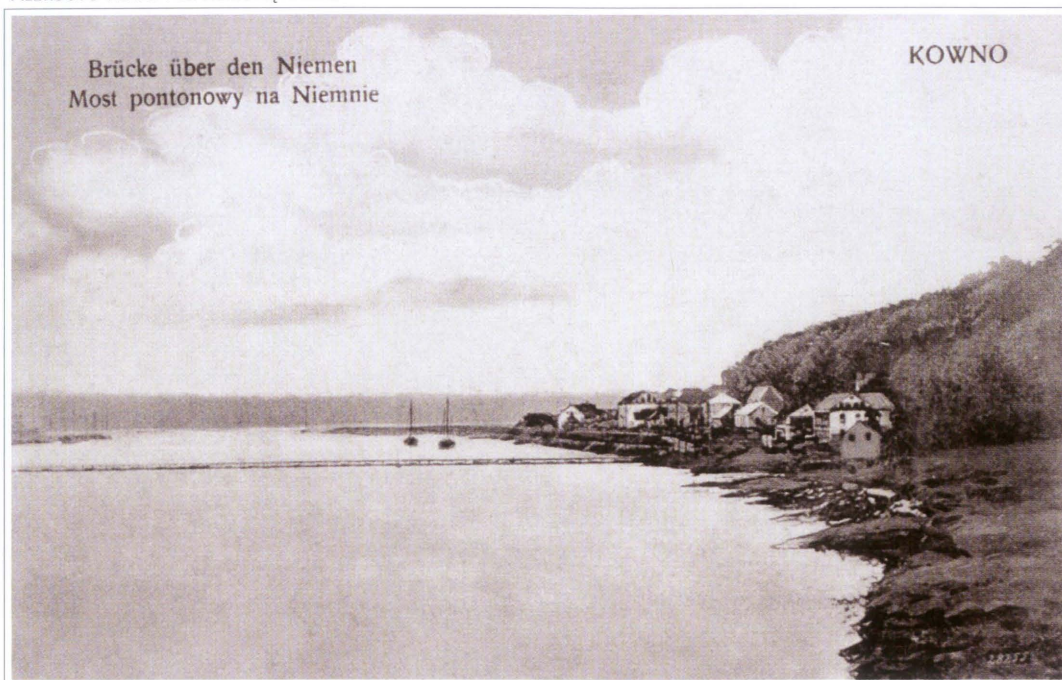
ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Iki 1853 m. pavasarį ir rudenį per Nemunā Kaune veikė keltas — dviejū laivū pontonas ant ilgo lino. Nutiesus Sankt Peterburgo—Varšuvos plentā buvo pastatytas plaustinis tiltas.

Until 1853 in spring and autumn a ferry operated across the Nemunas River in Kaunas town.

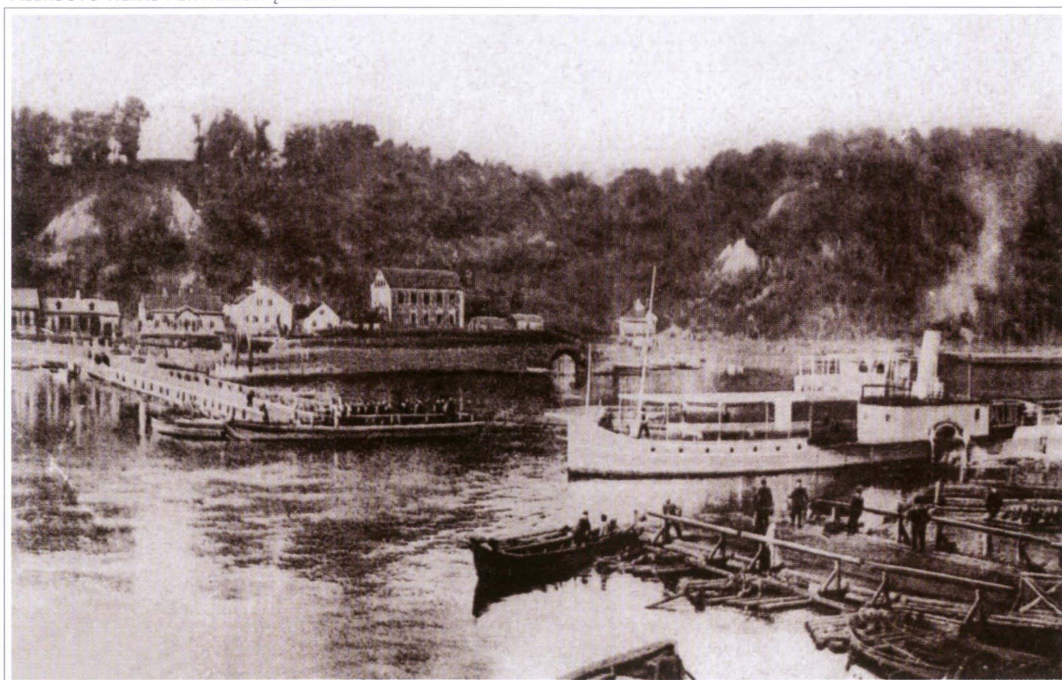
ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Nuolatinio tilto per Nemuną ties Kauno Senamiesčiu nebuvo iki 1914 m. Vasarą ties Vytauto bažnyčia buvo pastatomas laikinasis 245 m ilgio, 2,3 m pločio plaustinis tiltas. Plaustiniam tiltui reikėjo apie 300 rąstų.

In summer a temporary floating bridge used to be built near Vytautas church.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Plaukiant laivams tiltas buvo išardomas. Laivybai dalį tilto atidarydavo tarp 3 — 8 val. ryte ir 13 - 15 val. po pietų, o kartais ir kitu laiku. Ant plaustinio Nemuno tilto įvyko pirmoji politinė demonstracija, švenčiant Liublino unijos sukaktuves 1861 m. rugpjūčio 12 d.

The bridge used to be dismantled when ships had to go through.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1913 m. pavasarį Nemunas nunešė tilto dalį. Kurį laiką nedidelis garlaivis „Grodno“ gabeno žmones per upę.

In spring, 1913 the Nemunas River swept away a part of the bridge.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Kauno tvirtovės komendanto nuomone, pastovus tiltas grėstų tvirtovės saugumui. Kasmetinis Nemuno ir Neries tiltų įrengimas, priežiūra ir sumirkusių rąstų keitimas (vienam tiltui reikėjo apie 300 rąstų) miestui kainavo apie 15 tūkst. rublių.

In the opinion of Kaunas fortress superintendent, a permanent bridge would threaten the safety of the fortress.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Aleksotas — tai Kauno priemiestis kairiajame Nemuno krante, kuris jungiasi su miestu Aleksoto tiltu. Carinės Rusijos laikais Aleksote buvo skirtingi įstatymai: Napoleono kodeksas ir skirtingas kalendorius. Kaunas buvo Rusijos šiaurės vakarų krašto dalis, o Aleksotas su Sūduva priklausė Lenkijos karalystei.

Aleksotas is a suburb of Kaunas on the left bank of the Nemunas River and Aleksotas Bridge connects it with the town.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1914 m. prasidėjus karui rusų kariuomenė pasistatė medinį tiltą 200 m aukščiau Vytauto bažnyčios, bet pasitraukdami sudegino 1915 m. rugpjūčio 15 d. Tai pirmas pastovus plento tiltas Kaune per Nemuną.

When World War I started the Russian Army built themselves a timber bridge in 1914.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Vokiečių kariuomenė įžengia į Kauną pro 1915 m. rugpjūčio 17 d. pastatytą plaustinį tiltą.

The German Army enters the town.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Vokiečių kariuomenė ant atramų liekanų atstatė Aleksoto tiltą, pavadindami jį „Hohenzollernbrücke“. Tiltas buvo iš trijų dalių HOWE sistemos santvarų, vienos varstomos dalies su atsvaros svirtimis ir eilės smulkesnių tarpatriamių. Šis tiltas išstovėjo iki 1930 m.

The German Army rebuilt Aleksotas Bridge on the remains of the piers.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Po ilgų ginčų, tyrimų ir posėdžių, kurie truko nuo 1926 iki 1928 m., buvo parinkta vieta nuolatiniam Aleksoto tiltui greta Vytauto bažnyčios. Tiltas buvo statomas 20 mėnesių.

After long discussions in 1926-1928 it was finally decided to construct Aleksotas Bridge near Vytautas church. The bridge was built in 20 months.

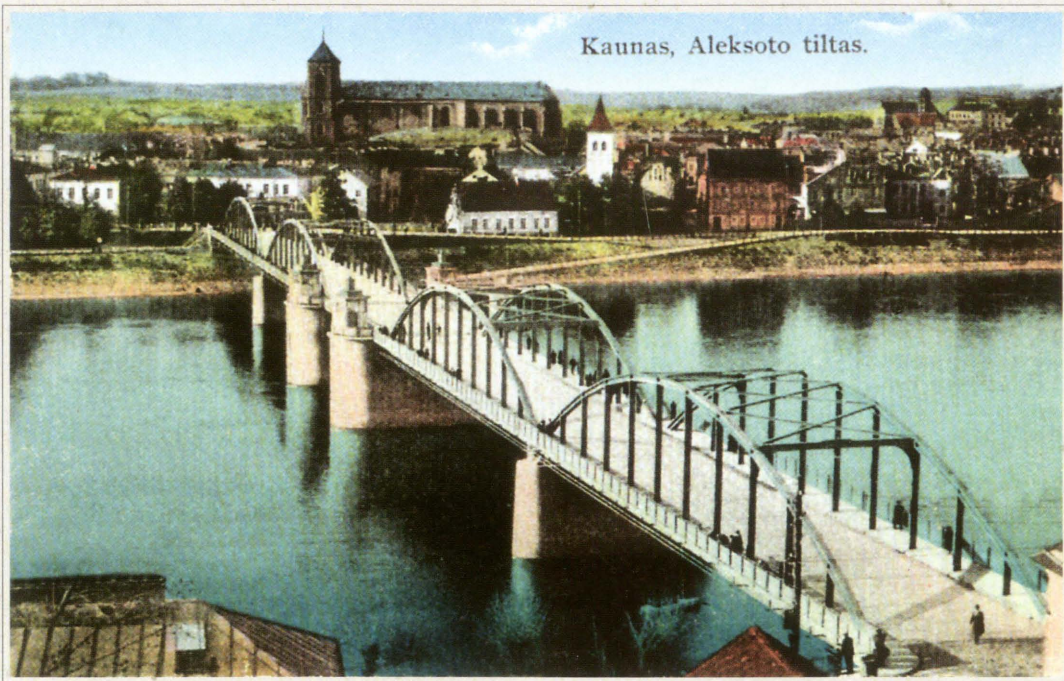
ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Tiltas buvo metalinis, penkių tarpatramių: keturi tarpatramiai po 52,25 m ir 20 m varstomos dalies viduryje, 245,6 m ilgio. Tiltą statė danų firma Hojgard ir Schultz; jis kainavo 3,7 milijonus litų. Varstomojoje dalyje įrengti trys elektromotorai; potvynio metu tiltas praleisdavo laivus, vasarą — žemšemes.

The metal bridge had five spans: four spans were 52,25 m long and the bascule part in the middle was 20 m long.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Tiltas iškilmingai atidarytas Vytauto Didžiojo metais, 1930 m. sausio 11 d. ir pavadintas VYTAUTO DIDŽIOJO tiltu.

The bridge was inaugurated during the year of Grand Duke Vytautas, on January 11, 1930 and was named Vytautas Magnus Bridge.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1931 m. potvynis nebuvo pavojingas naujam tiltui.

The tide in 1931.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Rusų kariai tiltą susprogdino 1941 m. birželio 24 d. su visa kariuomene ir tankais. Vokiečių kariuomenė atstatė susprogdintą tiltą.

The Russian soldiers blew up the bridge on June 24, 1941.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1944 m. rugpjūčio mėn. vokiečių kariuomenė susprogdino tiltą.

The German Army blew up the bridge in August 1944.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Po karo rusų kariuomenė pastatė laikinąjį medinį tiltą, kuris per 1946 m. potvynį buvo nuneštas.

After the war, the Russian Army built a temporary timber bridge that was swept away during the flood in 1946.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1948 m. pastatytas ant senų atramų naujas pastovus metalinis tiltas. Tiltą statė rusų kariuomenė ir vokiečių belaisviai. Vytauto Didžiojo vardas buvo užmirštas. Tiltas vadinosi Aleksoto tiltu.

In 1948 a new permanent metal bridge was built on the old piers.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Tiltas penkių tarpatramių: vidurinis — 29,37 m pakeliamasis; pakeliama elektrinėmis gervėmis. Kiti keturi tarpatramiai po 52,6 m. Važiuojamoji dalis — 11,6 m, šalitilčiai po 1,8 m. Tiltas plieninių, nekarpytų sijų, 256,6 m ilgio. Tiltlo projektą rengė Leningrado projektavimo institutas „Projektstalkonstrukcija“.

The bridge has five spans.

ALEKSOTO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Aleksoto tiltas vakare, 2003 m.

Aleksotas Bridge at night, 2003.

INŽ. ČESLOVO RADZINAUSKO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



1980 m. pabaigoje Via Baltica (Helsinkis—Talinas—Varšuva) magistralei pradėtas statyti dviejų dalių tiltas per Nemuną prie Lampėdžių. Tiltu statyba pavesta Lietuvos—Latvijos įmonei „Viaduks“. Tiltą projektavo Leningrado tiltų tyrinėjimo ir projektavimo instituto „Lengiprotransmost“ inžinierius Vitalijus Sergejevičius Kisliakovas.

The construction of a two-way bridge across the Nemunas River near Lampėdžiai district in Kaunas on the highway Via Baltica (Tallinn-Warsaw) started at the end of 1980.

INŽ. ČESLOVO RADZINAUSKO TILTAS PER NEMUNĄ KAUNE



Tiltas buvo pavadintas Lietuvai nusipelnusio kelininko Česlovo Radzinausko vardu. Tiltu atidarymo iškilmeje dalyvavo Lietuvos Respublikos Prezidentas Algirdas Brazauskas.

The bridge was named after Česlovas Radzinauskas, a distinguished Lithuanian road builder.



Aukštupio tilto dalis užbaigta 1995 m. Tiltu ilgis 446 m; šešių tarpatramių (42+63+3x84+63). 1997 m. lapkričio 14 d. atidaryta žemupio tilto dalis. Iš viso sunaudota 6116 t metalo, 19494 m³ gelžbetonio. Darbai kainavo 48,2 mln. litų.

The first way of the bridge was finished in 1995. The second way of the bridge was opened on November 14, 1997.

JURBARKO TILTAS PER NEMUNĄ



Seniau per Nemuną ties Jurbarku nuolatinių tiltų nebuvo. Laikinuosius tiltus statė tik kariuomenei keltis. Per I pasaulinį karą vokiečių kariuomenės pastatytas pontoninis tiltas ties Jurbarku.

During World War I the German Army built a pontoon bridge near Jurbarkas.

JURBARKO TILTAS PER NEMUNĄ



1978 m. buvo pastatytas modernus gelžbetoninis, sijinis tiltas su šarnyrais, ant originaliųjų atramų, 493,89 m ilgio, vienuolikos tarpatramių (2x33+43,5+5x54+43,5+2x33). Projektą rengė Kijevo projektavimo institutas „Sojuzdorprojekt“. Tiltą statė Rygos tiltų statybos trestas, atsakingas vykdytojas Antanas Jankauskas. Jurbarko tiltas per Nemuną yra ilgiausias automobilių kelių tiltas Lietuvoje.

A modern reinforced concrete bridge across the Nemunas River near Jurbarkas town was built in 1978.

TILŽĖS TILTAS PER NEMUNĄ KELIJE RYGA—TAURAGĖ—KALININGRADAS



Seniausias tiltas ties Tilžė veikė nuo 1767 m.; jis plaukiojo ant 36 laivų. Nuolatinis tiltas ties Tilžė pastatytas 1904—1907 m.; atidarytas 1907 m. spalio 18 d. ir pavadintas karalienės Luizės vardu. Trijų didelių tarpatramių tiltas su pusiau parabolinėmis santvaromis ir dviejų mažų tarpatramių prie kairiojo kranto: viena iš jų 12 m, varstoma laivams praleisti. Bendras tilto ilgis 416,3 m.

The permanent bridge near Tilžė was opened on September 18, 1907 and was named after the Queen Luise.

TILTAS PER NEMUNO PRATAKĄ KELIO
RYGA—TAURAGĖ—KALININGRADAS 182,0 KM



Tiltas pastatytas 1952 m. Tai penkių tarpatramių, 300,80 m ilgio tiltas. Pirmųjų keturių tarpatramių perdanga — metalinės santvaros. Santvaros sujungtos tarpusavyje skersiniais ir įstrižais metaliniais ryšiais. Rekonstrukcijos metu penktas tarpatramis perdengtas 12 m ilgio gelžbetoninėmis sijomis.

The bridge across the Nemunas River channel was built in 1952.

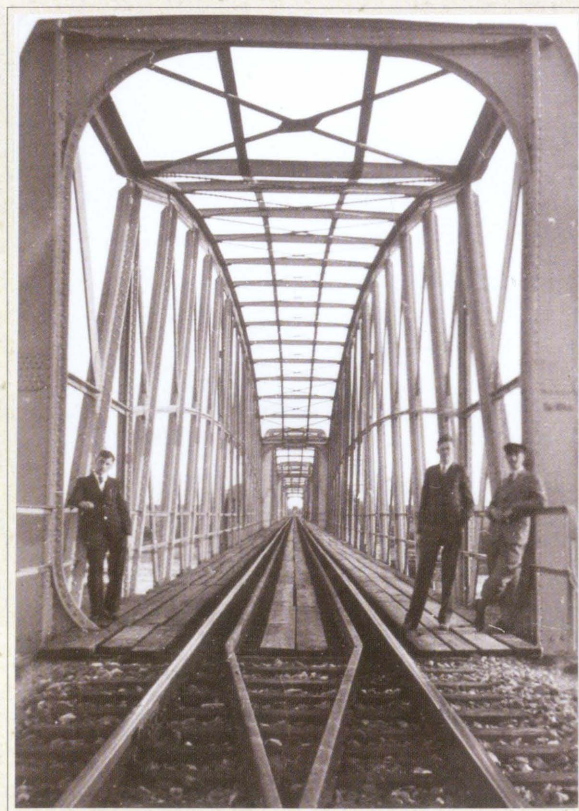
TILTAS PER NEMUNO UŽLIEJAMAS PIEVAS KELIO
RYGA—TAURAGĖ—KALININGRADAS 181,0 KM



Tiltas pastatytas 1950 m. Tiltu ilgis 376,70 m. Krantinės ir tarpinės atramos apmūrytos tašytais akmenimis.

The bridge across the meadows flooded by the Nemunas River was built in 1950.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NEMUNĄ PRIE TILŽĖS



Kai buvo tiesiamas Klaipėdos—Tilžės geležinkelis 1874 m., per Nemuną ties Tilže buvo pastatytas metalinių santvarų geležinkelio tiltas.

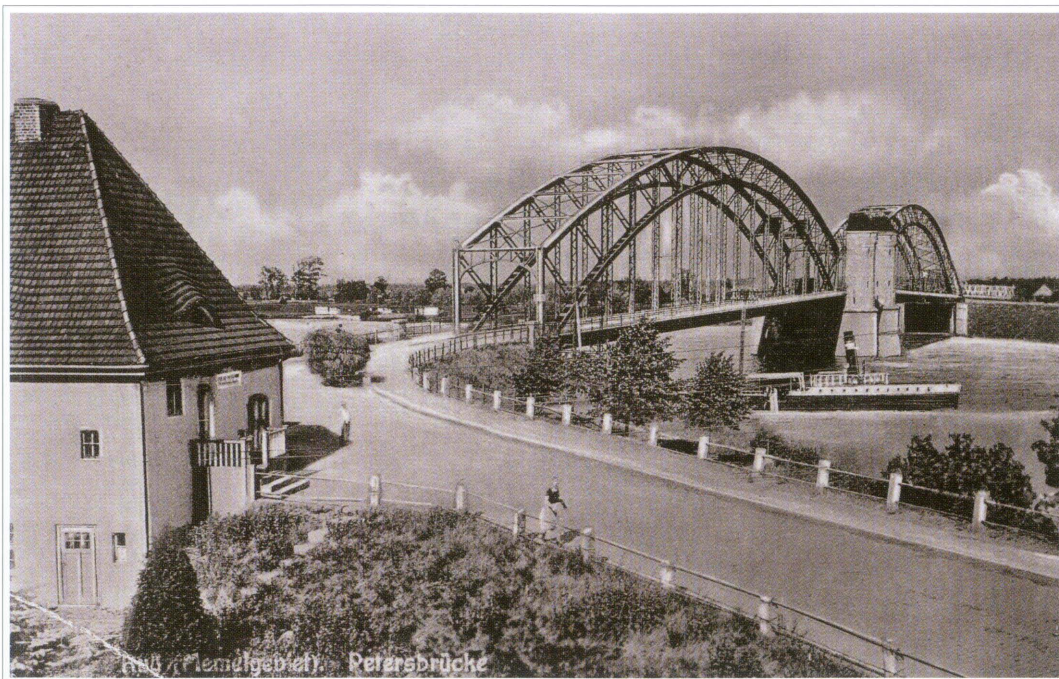
A new railway bridge of metal girders was built across the Nemunas River near Tilžė in 1874.



1928 m. Lietuvos pasieniečiai prie tilto sulaiko kontrabandininkus iš Vokietijos.

Lithuanian frontier officers detain smugglers from Germany at the bridge in 1928.

RUSNĖS TILTAS PER NEMUNĄ



Atmatoje ties Rusne 1914 m. pastatytas dailus 287,8 m ilgio tiltas. Jis susidėjo iš dviejų didelių tarpatramių po 102,4 m, varstomos dalies viduryje su 13,55 m terpe ir 64 m tarpatramio dešiniajame krante. Tiltas laikomas privatiu — Rusnės savivaldybės — ir vadinamas Peterso vardu (apskrities viršininkui pagerbti). Po II pasaulinio karo iš gražiolio tilto liko tik kairysis privažiavimas ir žibintas.

The bridge across the Atmata River near Rusnė settlement was built in 1914.

RUSNĖS TILTAS PER NEMUNĄ



Kelio Šilutė—Rusnė 7,54 km, apie 200 m žemiau buvusio tilto, 1974 m. pastatytas naujas tiltas per Atmatą (Nemuno atšaką). Tiltas bendras ilgis 327,25 m. Tiltas gelžbetoninis, karpytasis, aštuonių tarpatramių (43,50+54+54+43,55+33,05+33,05+33,05+33,05). Tiltą statė Rygos tiltų statybos trestas, atsakingasis vykdytojas Antanas Jankauskas.

In 1974 a new bridge across the Atmata River (the branch of the Nemunas River) was built.

PREZIDENTO KAZIO GRINIAUS TILTAS PER NEMUNO UŽLIEJAMAS PIEVAS
KELIO ŠILUTĖ—RUSNĖ 2,25 KM



Gelžbetoninis, arkinis, 289 m ilgio tiltas pastatytas 1927 m. Tiltui buvo suteiktas prezidento Kazio Griniaus vardas. Tokios konstrukcijos tiltų Lietuvoje yra nedaug, o pastaruju metu visiškai nestatomi. Tiltas gražiai dera prie pajūrio kraštovaizdžio.

A reinforced concrete arch bridge 289 m long across the meadows flooded by the Nemunas River was built in 1927. The bridge was named after President Kazys Grinius.



TILTAI
per NERĮ

IŠ HENRIKO ADOLFO KEBEIKIO KOLEKCIJOS
FROM THE COLLECTION OF HENRIKAS ADOLFAS KEBEIKIS

BRIDGES ACROSS THE NERIS RIVER

NEMENČINĖS TILTAS PER NERĮ



1554 m. rašytiniai šaltiniai mini tiltą per Nerį Nemėnėje. 1563 m. jis buvo atnaujintas. 1932 m. Nemėnėje per Nerį Maišiogalos—Nemėnėės kelio 53,1 km pastatytas plieninis arkinis tiltas.

In 1932 the steel arch bridge across the Neris River in Nemėnė settlement was built.

NEMENČINĖS TILTAS PER NERĮ



1960 m. tiltas rekonstruotas, paklotos gelžbetoninės plokštės. Projekto autorius Leonas Vičas. Tiltlo ilgis 122,5 m; tiltas keturių tarpatriamių (27,2+2x27,5+27,2); tiltlo plotis 5,1 m ir du šalitiščiai po 0,7 m; aukštis 9,8 m.

The bridge was reconstructed in 1960.

VALAKAMPIŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Valakampių tiltas per Nerį Vilniuje pastatytas 1972 m.

Valakampiai Bridge across the Neris River was built in Vilnius in 1972.

VALAKAMPIŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Tiltą pastatė Vilniaus tiltų statybos valdyba Nr. 2.

The bridge was constructed by Vilnius Bridge Construction Board No. 2.

ŠILO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Šilo tiltas per Nerį Vilniuje pastatytas 1998 metais. Tiltą pastatė UAB „Tilsta“. Bendrovei vadovauja Vytautas Jonas Jankauskas ir Stanislovas Butkevičius.

Šilas Bridge across the Neris River was constructed in Vilnius in 1998.

ŠILO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Sijų blokai buvo montuojami abipus taurų pusiausvyros metodu. Tiltu plotis tarp turėklų 23 m, važiuojamoji dalis 16,5 m, du šalitilčiai po 3,25 m. Tiltu perdangos skersiniame pjūvyje atstumas tarp sijų ašių — 5,7 m.

The blocks of beams were mounted on both sides of the piers by using balance method.

ŽIRMŪNŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1964 m. tiltą suprojektavo „Promtransniiprojekt“ instituto Leningrado skyriaus specialistai. Tiltą pastatė 1965 m. Vilniaus tiltų statybos valdyba Nr. 2. Tiltlo projekto autoriams ir statybininkams 1971 m. paskirta TSRS MT premija. Tiltas rėminis, gelžbetoninis. Tiltlo ilgis 181 m. Atstumas tarp rėmo kojų apačioje 100 m.

The bridge was built by Vilnius Bridge Construction Board No. 2 in 1965.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



2002 m. kovo 7 d. prasidėjo Karaliaus Mindaugo tilto statyba per Nerį. Ministras Pirmininkas Algirdas Brazauskas ir Vilniaus miesto meras Artūras Zuokas įkalė simbolinį tilto krypties ženklą būsimojo tilto prieigose ties T. Vrublevskio gatve.

The construction of Karalius Mindaugas Bridge across the Neris River started on March 7, 2002.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Vilniaus plane 1386 m. pažymėtas Vilniaus—Ukmergės kelio tiltas per Nerį. Statant Karaliaus Mindaugo tiltą Vilniuje, kairiajame krante buvo atkasti pirmojo tilto krantinės atramos (kairiajame krante) mediniai poliai.

Timber piles of the abutment of the first bridge (on the left bank) were found during the construction of Karalius Mindaugas Bridge in Vilnius.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Karaliaus Mindaugo tiltas turi polinius pamatus. Tiltu atramoje iki 10 m gylio sukalti 748 poliai. Kalant vieną polį, 2,5 t sveriantis plaktas vidutiniškai smūgiavo 1000 kartų.

The bridge pier has 748 piles driven at 10 m depth.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Metalinges arkų konstrukcijas keturis mėnesius dešiniajame Neries krante montavo bendrovių „Viadukas“ ir „Tilsta“ vyrai. Nusprendus arkas plukdyti ant pontonų, Neries upės dešiniajame krante, tilto ašyje, iš šešiolikos pontonų buvo sumontuotas plauštas. Šią lig tol dar niekur negirdėtą idėją — montuoti perdangas krante ant bėgių ir jau surinktas perplukdyti per upę ant pontonų — pasiūlė „Viaduko“ generalinis direktorius Adomas Vytautas Sankauskas.

The metal arch constructions were being mounted for four months on the right bank of the Neris River by the specialists of the companies Viadukas and Tilsta.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Vienas arkos galas įtaisomas ant bėgių, o kitas — ant pontoninio plaušto, surinkto iš šešiolikos pontonų. Pontonus su vienu perdangos galu plukdant iš dešiniojo Neries kranto į kairįjį, kitas galas rieda bėgiais.

One end of the arch is fixed on the rails, and the other - on the pontoon bridge of sixteen pontoons.

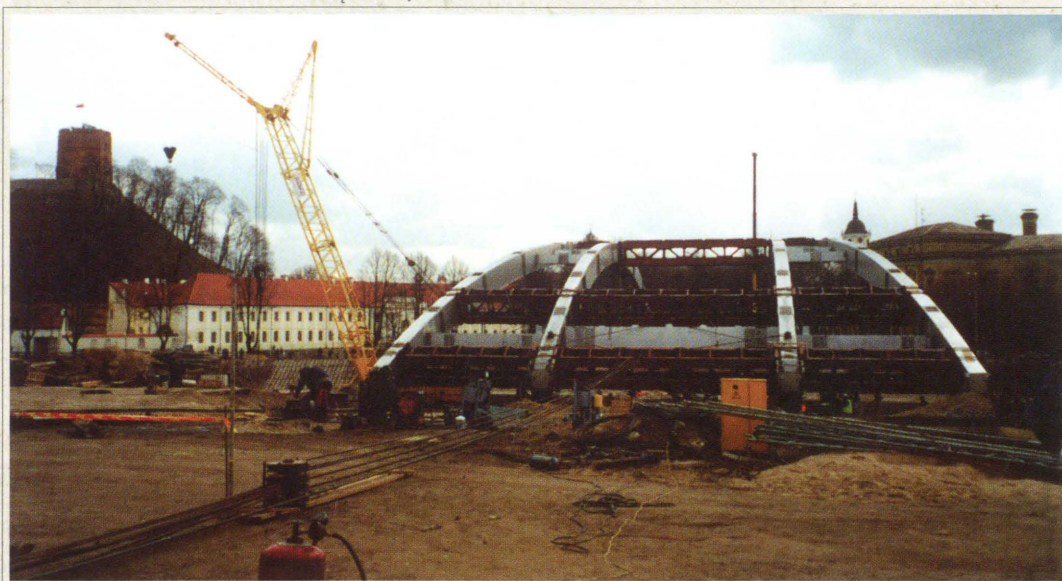
KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Siurbliais pripylus į pontonus apie 270 t vandens, plaustas buvo panardintas po vandeniu ir pakištas po arkų galais. Iš pontonų palaipsniui išsiurbiant vandenį, plaustas kilo ir pradėjo kelti arkų konstrukcijas. Tuo pat metu palaipsniui įtempiamos arkų stygos perėmė arkos skėtimosi jėgas.

As 270 t of water were pumped into the pontoons, the raft was partly drowned and placed under the end of the arches.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Kai konstrukcija pakilo virš laikinų pastolių, pagrindinių arkų stygos buvo įtempiamos po 300 t jėga į vieną arką, o šalutinės arkos — po 75 t į vieną arką. Po to buvo išardyti visi pastoliai. Arkų galai krante atremti per šliaužtus į bėgių kelią, o kitas galas upėje — į plausto antstatą. Prie pagrindinių arkų galų iš kranto pusės buvo sumontuoti du po 180 t sveriantys horizontalūs hidrauliniai domkratai arkų konstrukcijų pradiniam postūmiui.

Two horizontal hydraulic jacks of 180 t each were mounted at the end of the main arches from the bank side for the initial push of the arch constructions.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Penkios elektrinės gervės dešiniajame ir kairiajame krantuose reguliavo bei traukė plaustą. Viena gervė buvo sumontuota dešiniajame krante tilto konstrukcijoms stabdyti traukimo metu. Horizontaliais hidrauliniais domkratais konstrukcija buvo išjudinta iš vietos ir toliau traukiama bei reguliuojama ant plausto tam skirtomis keturiomis gervėmis, penktoji gervė arkų konstrukciją su plaustu traukė prie kairiojo kranto.

Five electric winches on the right and left banks regulated and pulled the raft.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Pasiekus kairįjį krantą, plaustas sureguliuotas į projektinę padėtį, ir pripildžius jį vandeniu, nugramzdintas į upės dugną. Kairiajame krante krantinėje įrengtu bėgių keliu arkų konstrukcija ant plieninių paritų buvo nutempta į projektinę padėtį.

As the raft reached the left bank, it was located in to the permanent position and drowned to the bottom of the river by filling it with water.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Kitas darbų etapas — arkų atrėmimas į tilto pamatus. Abiejuose Neries krantuose po arkų skersinėmis sijomis teko įrengti laikinąsias atramas. Hidrauliniais domkratais pakėlus ir ant laikinųjų atramų parėmus konstrukciją, toliau buvo statomi pastoliai, montuojami klojiniai, armatūros karkasai, atraminiai šarnyrai ir betonuojamas gembės arkų galams sujungti bei atremti į tilto pamatus.

The next stage of works was bracing of arches on the bridge foundation.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Tilto plienines konstrukcijas pagamino AB „Vilmeta“, laimėjusi konkursą tarp keturių Lietuvos, dviejų Rusijos ir vienos Suomijos firmos. Arkų elementai buvo pagaminti labai tiksliai, ir montuojant visos varžtų kiaurymės sutapo. Taigi arkų geometrija tiek gamykloje, tiek statybos aikštelėje buvo išpildyta kelių milimetrų tikslumu. Geodezinę kontrolę, gaminant ir montuojant konstrukcijas, vykdė VGTU Geodezijos institutas.

Steel constructions for the bridge were produced by Vilmeta AB.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Ant pakabų sumontuotas plieninis sijynas. 101 m ilgio tiltas turi tris 3,25 m eismo juostas, takus dviratininkams bei pėstiesiems. Jo važiuojamosios dalies plotis — 11,25 m, du šalitilčiai — 4 m pločio.

Steel beams were mounted on the suspenders.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Pirmą kartą investicinį projektą kartu vykdė šalies ir vietos valdžia. Vilniaus miesto savivaldybė Karaliaus Mindaugo tilto statybai skyrė 35 proc. reikalingų lėšų. Pagal AB „Kelprojektas“ parengtą projektą tiltą pastatė Vilniaus savivaldybės konkursą laimėjęs konsorciumas „Tilsta“, „Viadukas“ ir „Kauno tiltai“.

The bridge was built according to the project of Kelprojektas AB by the consortium of companies Tilsta, Viadukas and Kaunas tiltai that won the tender of Vilnius Municipality.

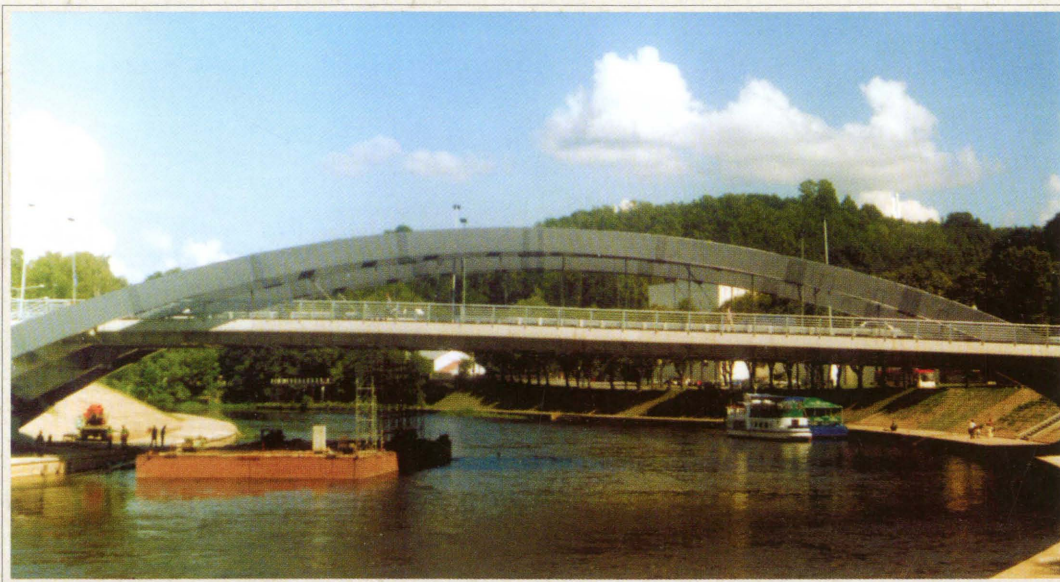
KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Aštuoniolika sunkiasvorių sunkvežimių išbandė sostinės Karaliaus Mindaugo tilto tvirtumą 2003 m. liepos 2 d. Po 17,5 t sveriančių sunkvežimių kolona trimis eilėmis nuo ryto iki vakaro važinėjo naujuoju tiltu. Tiltas buvo bandomas išdėstant sunkvežimius pavojingiausiose vietose — taip siekta sudaryti statiniui pačią netinkamiausią apkrovą. Po tiltu ir ant tilto įrengti davikliai fiksavo, ar nesminga pamatai, ar įlinkimai neviršija leistinų normų. VĮ Transporto ir kelių tyrimo instituto specialistai tiltą leido eksploatuoti.

18 heavy trucks tested the strength of Karalius Mindaugas Bridge on July 2, 2003.

KARALIAUS MINDAUGO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



T.Vrublevskio ir Rinktinės gatves jungiantį tiltą projektavo AB „Kelprojektas“ specialistai D. Žickis, G. Bajoras, A. Čibirka bei architektas iš Vilniaus V. Treinys. Važiuojamoji dalis 11,25 m pločio, du šalitilčiai — po 4,25 m, bendras plotis 19,75 m, ilgis — 101 m. Tiltas metalinis, arkinis, su pakabinta važiuojamąja dalimi. Karaliaus Mindaugo tiltas per Nerį Vilniuje atidarytas 2003 m. liepos 6 d.

The bridge was designed by the specialists of Kelprojektas AB: D. Žickis, G. Bajoras, A. Čibirka and architect from Vilnius V. Treinys.

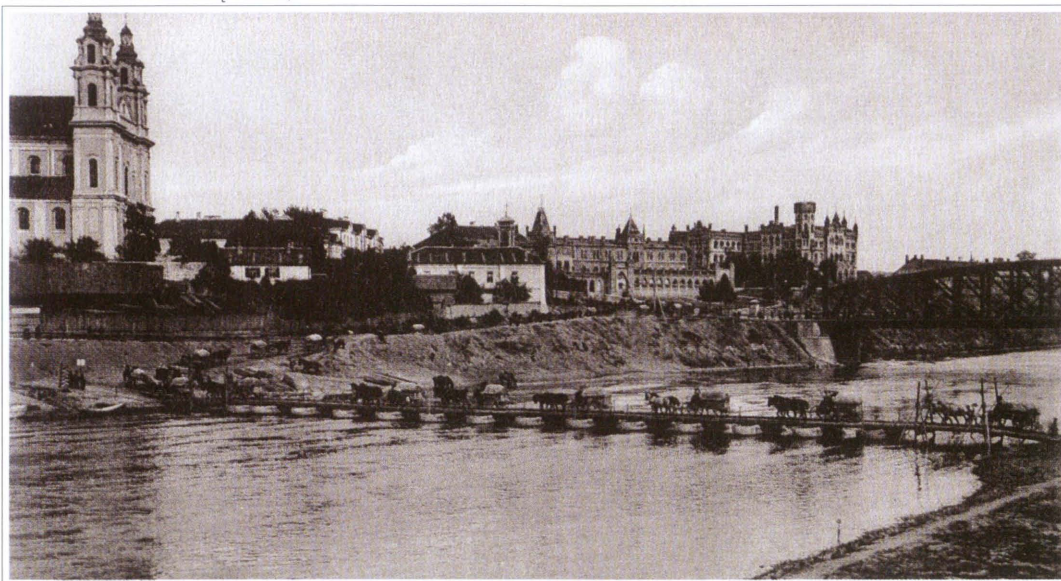
ŽALIASIS TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1894 m. medinio tilto per Nerį vietoje buvo pastatytas metalinis prof. N. Beleliubskio suprojektuotas tiltas, kuris rėmėsi tik į krantinių atramas.

A metal bridge, designed by N. Beliubskis, was constructed in the place of the timber bridge across the Neris River (1894). A new bridge was built on the abutments only.

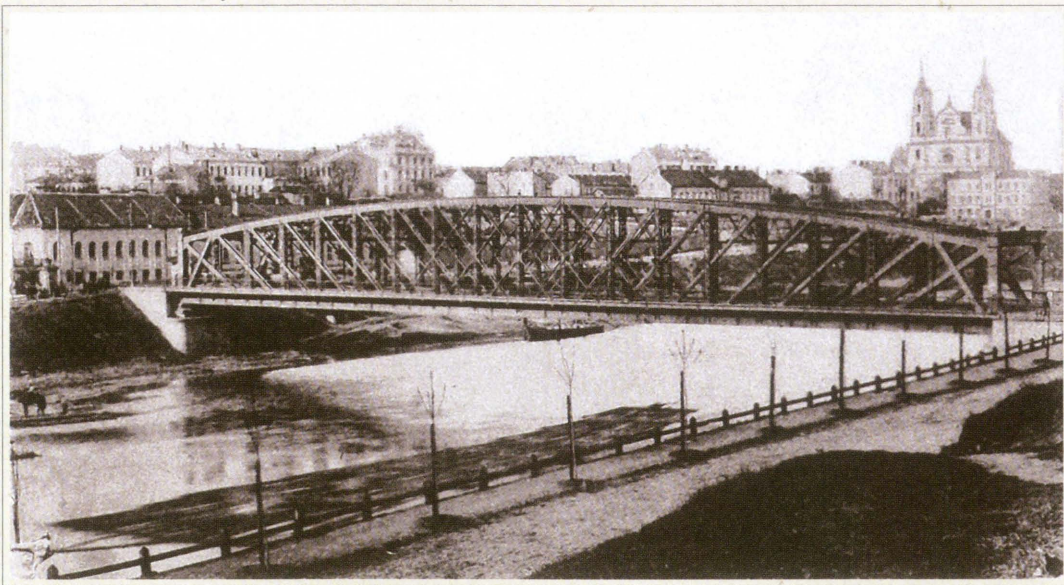
ŽALIASIS TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Per I pasaulinį karą vokiečių kariuomenė per Nerį kėlėsi savo pastatytu pontoniniu tiltu.

During World War I the German Army crossed the Neris River by the pontoon bridge built by themselves.

ŽALIASIS TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Lenkams sulaužius Suvalkų sutartį ir vėl pradėjus karo veiksmus, 1920 m. spalio 9 d. per šį tiltą pasitraukė iš Vilniaus Lietuvos kariuomenė.

On October 9, 1920 the bridge was used for the withdrawal of the Lithuanian Army.

ŽALIASIS TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Besitraukiančių vokiečių kariuomenė 1944 m. liepos 13 d. tiltą susprogdino. Vietoje jo 1945 m., vadovaujant inž. A.Kuprevičiui, kariai pastatė laikinąjį medinį tiltą, o 1952 m. buvo pastatytas naujas metalinis tiltas, kuris stovi iki šiol.

In 1952 a new metal bridge was constructed which has been standing by now.

ŽALIASIS TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Tiltas sijinis, metalinis, 102,9 m ilgio. Tiltlo perdangos projektą 1948 m. rengė tresto „Projektstalkonstrukcija“ specialistai. Tiltą statė specializuotas karinis inžinerinis dalinys.

The project for the bridge superstructure was prepared by the specialists of Projektstalkonstrukcija in 1948. The bridge was constructed by the specialised Military Engineering Troop.

BALTASIS PĖSČIŲJŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1996 m. spalio 25 d. po septynerių metų darbo atidarytas pėsčiųjų tiltas per Nerį. Tiltlo ilgis — 138 m, plotis — 6 m. Projekto autorius — Sankt Peterburgo tiltų projektavimo institutas „Transmostprojekt“. Tiltą statė UAB „Viadukas“.

The pedestrian bridge across the Neris River was opened on October 25, 1996.

BALTASIS PĒSČIŪŅŪ TILTAS PER NERĪ VILNIJĒ



Tiltas buvo įvairiais būdais bandomas: 10 t sveriantys pakrauti sunkvežimiai; iš vieno galo į kitą žygiavo Krašto apsaugos ministerijos Atskirojo komendantinio bataliono bei „Geležinio Vilko“ garbės kuopos 150 kareivių.

The bridge was tested in various ways.

GELEŽINIO VILKO TILTAS PER NERĪ VILNIJĒ



Pastatytas 1979 m. pagal „Lengiprotrans“ instituto autorių kolektyvo projektą. Tiltą statė Vilniaus tiltų statybos valdyba, statybos vadovai Stasys Butkevičius ir Vytautas Jankauskas. Tiltas ilgis 207 m, plotis 37 m. Turi keturis tarpatramius: pirmas — virš upės (ilgis 92 m), antras ir trečias — kairiajame krante (ilgis 30 ir 40 m), ketvirtas — dešiniajame krante (ilgis 45 m). Tiltas šešių eismo juostų (po tris kiekviena kryptimi).

Geležinis Vilkas Bridge across the Neris River in Vilnius was constructed in 1979 according to the project of the specialists of Lengiprotrans Institute.

ŽVĖRYNO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Pirmasis medinis keturių tarpatramių tiltas, sujungęs Žvėryną su miesto centru, buvo pastatytas 1883 m.

The first four-span timber bridge was constructed in 1883 and connected Žvėrynas district with the city centre.

ŽVĖRYNO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1906 m. per Nerį Vilniuje pastatytas Žvėryno tiltas — plieninis, su akmenų mūro atramomis. Metalinė konstrukcija buvo arkinė, kiekviename tarpatramyje arką sudarė penkios santvaros. Tilo ilgis 91,20 m. Pagrindinės laikančios konstrukcijos — penkios santvaros, išdėstytos kas 2,1 m.

Žvėrynas Bridge across the Neris River in Vilnius was built in 1906. It was made of steel with stone piers.

ŽVĒRYNO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1937 m. miesto savivaldybė atliko tilto kapitalinį remontą, sutvirtino metalinę perdangą. Ant tilto važiuojamosios dalies buvo paklotas tašytų akmenų grindinys. Per II pasaulinį karą tiltas smarkiai nukentėjo, tačiau greitai buvo atstatytas.

In 1937 Vilnius Municipality carried out major repairs, strengthened metal framework of the bridge.

LIUBARTO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1986 m. šalia Žvėryno tilto buvo pastatytas modernus tiltas ir pavadintas Liubarto vardu.

In 1986 a modern bridge named as Liubartas Bridge was built close to Žvėrynas Bridge.

LIUBARTO TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Liubarto tiltas per Nerį Vilniuje su metaline tarpatramio perdanga. Tiltlo ilgis — 205,2 m, plotis — 22,5 m, tarpatramiai — 24+42+77+31,5 m. Tiltą statė UAB „Viadukas“.

The bridge was built by Viadukas UAB.

PĖSČIŪJŲ TILTAS PER NERĮ TARP ŽVĖRYNO IR VINGIO PARKO, VILNIUJE



1985 m. tarp Žvėryno ir Vingio parko pastatytas vantinės konstrukcijos, lengvas, ažūrinio silueto, trijų tarpatramių pėsčiųjų tiltas per Nerį. Aukštis virš upės 11,3 m, ilgis — 230,55 m, plotis — 6,50 m. Konstrukcija - metalinė, karpytoji, sudėtinio profilio sija, kurią laiko arfos tipo vantos, pakabintos ant dešiniajame krante esančio gelžbetoninio stačiakampio pilono (h-56 m). Tiltas pastatytas pagal „Lengiprotransmost“ instituto architekto Jurijaus Sinicos, inžinierių Konstantino Lunio ir Vitalio Kisliakovo projektą. Tiltą statė Rygos tiltų statybos būrys Nr. 24, statybos vadovas Piotras Trocena.

The pedestrian cable-suspension bridge of a lacy silhouette and three spans across the Neris River between Žvėrynas district and Vingis park was built in 1985.

LAZDYNŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



1969 m. į Lazdynus buvo pastatytas įtemptojo gelžbetonio tiltas su šarnyru viduryje. Tiltas ilgis 238,7 m; tiltas trijų tarpatramių (50x100x 79,7); tilto plotis 21 m ir du šalitilčiai po 3 m; aukštis 14 m.

The prestressed concrete bridge with a hinge inside was built in 1969 to Lazdynai district.

LAZDYNŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Projektą rengė Leningrado projektavimo institutas „Lengiprotransmost“. Rangovas Vilniaus tiltų statybos valdyba Nr. 2, statybos vadovas Vytautas Jankauskas.

The project was prepared by the Leningrad Design Institute Lengiprotransmost. The contractor was Vilnius Bridge Construction Board, the project manager was Vytautas Jankauskas.

PANERIŲ KABANTIS PĖSČIŲJŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Kauno Žemės ūkio statybos projektavimo instituto suprojektuotas penkių tarpatramių (12,5+16+40+76,8+40) tiltas per Nerį, kuris jungia Elektrinės ir Miškinių gatves, buvo pastatytas 1957 m. Jis buvo skirtas pėsčiųjų eismui ir įvairios paskirties vamzdžiams nutiesti.

Paneriai suspension bridge across the Neris River in Vilnius was constructed for pedestrian use and various communication pipes.

PANERIŲ KABANTIS PĖSČIŲJŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Trijuose ilgiausiuose tarpatramiuose tilto perdanga — kabamoji, su lankstinėmis grandinėmis, pakabomis ir santvarinio tipo standumo sijomis. Upės kairiajame krante du tarpatramiai, perdengti karpytomis santvaromis, tokiomis pat kaip ir standumo sijų. Perdangos konstrukcijos elementų sandūros bei mazgai — virintiniai. Lankstinės grandinės uždėtos ant švytuojančių plieninių pilonų, o grandinių galai yra užinkaruoti už ramtų esančiose inkarinėse atramose.

The suspension span structure on the three longest spans has hinged chains, suspensions and stiffening truss beams.

GARIŪNŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Kairiosios krypties tiltas.

The left side bridge.

GARIŪNŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Dešinėsios krypties tiltas.

The right side bridge.

GARIŪNŲ TILTAS PER NERĮ VILNIUJE



Metaliniai Gariūnų tiltai.

The metal Gariūnai bridges.

VERKŠNIONIŲ TILTAS PER NERĮ KELIO VIEVIS—MAIŠIOGALA—NEMENČINĖ 4,8 KM



Keturių tarpatramių, sijinis tiltas pastatytas 1977 metais. Bendras tilto ilgis — 136,4 m. Važiuojamosios dalies plotis — 7 m, du šalitilčiai po 1 m. Pirmas, trečias ir ketvirtas tarpatramiai perdengti gelžbetoninėmis sijomis. Antras tarpatramis — metalinės sijos su gelžbetonine plokšte.

Verkšnionių Bridge with four spans and beams was built in 1977.

VERKŠNIONIŲ TILTAS PER NERĮ KELIO VIEVIS—MAIŠIOGALA—NEMENČINĖ 4,8 KM



Tarpinės atramos — dvi apvalios kolonos. Pamatai poliniai. Krantinės atramos ant polinių pamatų.

The piers are two round columns on pile foundation. The abutments were built on pile foundation.

TILTAS PER NERĮ JONAVOS APLINKKELYJE



1987 m. buvo baigtas statyti Jonavos aplinkkelis su tiltu per Nerį. Tiltas yra gelžbetoninis, nekarpytasis, trijų angų. Tiltą statė Kauno tiltų statybos valdyba Nr. 1.

The construction of Jonava town by-pass with the bridge across the Neris River was finished in 1987.

TILTAS PER NERĮ JONAVOS APLINKKELYJE



Tilto perdangos pagrindinės sijos remiasi į atramas per slystamojo tipo atraminius guolius. Tarpinės atramos — surenkamojo gelžbetonio, sieninio tipo taurai ant polių pamatų. Tilto perdangą sudaro trys sujungtos tarpusavyje dėžinio skerspūvio pagrindinės sijos.

The piers are made of precast reinforced concrete, wall-type piers are built on the pile foundation.

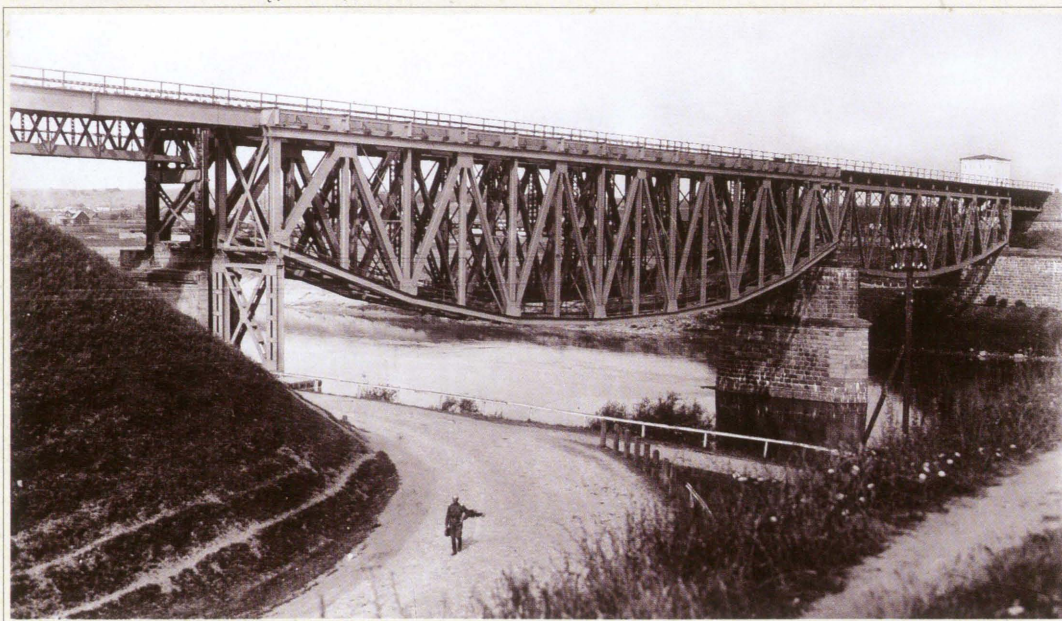
GELEŽINKELIO TILTAS PER NERĮ JONAVOJE



1871—1873 m. tiesiant Liepojos—Romnų geležinkelį, visų pirma buvo pastatytas medinis tiltas per Nerį prie Jonavos.

During the construction of Liepoja-Romnai railway in 1871-1873, first of all a timber bridge across the Neris River near Jonava town was built.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NERĮ JONAVOJE



Vėliau buvo pastatytas keturių tarpatramių (21+2x75+21) metalinis tiltas. Tiltio ilgis 206 m; tiltio plotis 5,9 m.

Later a metal bridge with four spans was constructed.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NERĮ JONAVOJE



1933 m. keliaudamas baidarėmis Nerimi, prof. Steponas Kolupaila užfiksavo du geležinkelio tiltus: vienas — senasis geležinkelio tiltas, pritaikytas plentui; antras — geležinkelio tiltas. Abu tiltai metaliniai.

While canoeing along the Neris River in 1933, prof. Steponas Kolupaila took a photograph of two railway bridges. The first one was an old railway bridge used as a motor road, the second was a railway bridge. Both bridges were metal.

GELEŽINKELIO TILTAS PER NERĮ JONAVOJE



Per II pasaulinį karą tiltai buvo susprogdinti. Kairioji pusė buvo atstatyta 1948 m., dešinioji — 1983 m. Iš Vokietijos buvo atgabentas trofėjinis plieninis Rot — Vagnerio santvarų sistemos tiltas ir sumontuotas Jonavoje. 1983 m. šalia šio tilto ant tų pačių atramų buvo pastatytas kitokios santvarinės sistemos tiltas.

During World War II the bridges were blown up. The left side was rebuilt in 1948, the right side - in 1983.

TILTAS PER NERĮ KELIJE KAUNAS—ZARASAI—DAUGPILIS



1933 m. keliaudamas baidarėmis Nerimi, prof. Steponas Kolupaila užfiksavo Jonavoje per Nerį (1 km žemiau geležinkelio tilto) medinį plento tiltą ant polių. 1956 m. Jonavoje per Nerį buvo pastatytas plienbetonio tiltas. Šio tilto plieninės sijos sujungtos gelžbetonio plokštėmis. Tiltą statė Kauno kelių statybos rajonas Nr. 1.

In 1956 steel-concrete bridge across the Neris River was constructed in Jonava town.

TILTAS PER NERĮ KELIJE KAUNAS—ZARASAI—DAUGPILIS



Metalinis Jonavos tiltas per Nerį yra nekarpytasis, sijinis, keturių tarpatramių, 179,5 m ilgio. Tiltu per dangą sudaro trys metalinės sijos, tarpusavyje sujungtos skersiniais ryšiais. Tarpinės tilto atramos — trys taurai iš monolitinio gelžbetonio.

Metal continuous four-span Jonava Bridge is 179,5 m long.

KLEBONIŠKIO TILTAS PER NERĮ KAUNE



Ties Kleboniškiu du tiltai sujungė Vilniaus—Klaipėdos greitkelius 99,9 km. Dešinysis tiltas pastatytas 1964 m. Tai vienas iš pirmųjų tiltų, sumontuotų pusiausvyros būdu, kai perdanga nuo atramos ilginama į abi puses simetriškai. Antras (kairysis) tiltas buvo baigtas statyti 1981 m.

Two bridges connected Vilnius—Klaipėda highway at 99,9 km near Kleboniški forest. The bridge on the right was constructed in 1964. The construction of the second bridge was finished in 1981.

KLEBONIŠKIO TILTAS PER NERĮ KAUNE



Pirmojo tilto perdangos blokai sumontuoti su sausomis siūlėmis, o 1981 m. — su klijuotomis siūlėmis, kai blokai susijungimo vietose padengiami epoksidiniais kljais. Tiltu ilgis 348,7 m; tiltas penkių tarpatramių (41,2+3x84,3+41,2); tilto plotis 9 m ir vienas šalitiltis 1,5 m; tilto aukštis 21,7 m.

The bridge is 348,7 m long, 9 m width and 21,7 m high with five spans (41,2+3x84,3+41,2) and one sidewalk of 1,5 m wide.

KLEBONIŠKIO TILTAS PER NERĮ KAUNE



Vienas tiltas su šarnyru viduriniame tarpatramyje, o kitas be šarnyro. Tiltų perdangą sudaro dvi kintamo aukščio dėžinio profilio sijos. Projektą parengė Minsko projektavimo institutas „Belgiprodor“. Tiltus pastatė Kauno tiltų statybos valdyba Nr. 1, statybos vadovas Alfonsas Meškinis.

Both bridges are identical, their superstructure consists of two box beams of varying height.

EIGULIŲ TILTAS PER NERĮ KAUNE



Vokiečių kariuomenė per I pasaulinį karą ties Eiguliais pastatė medinį tiltą ir pavadino „Lludendorffbrücke“.

During World War I the German Army built a timber bridge near Eiguliai district in Kaunas town and named it Lludendorffbrücke.

EIGULIŲ TILTAS PER NERĮ KAUNE



1926 m. Neries ledas sugriovė Eigulių tiltą. Tilto vietoje įrengė keltą.

In 1926 ice in the Neris River destroyed the Eiguliai Bridge. A raft was mounted instead of the bridge.

VARNIŲ TILTAS PER NERĮ KAUNE



Tiltas per Neries upę Kaune Varnių gatvėje pastatytas 1983 m. pagal individualų Leningrado pramoninio transporto projektavimo instituto „Pramtransprojekt“ projektą. Tiltu perdanga — sijinė, nekarpytoji. Skersiniame pjūvyje yra keturios dėžinio skerspjuvio pagrindinės sijos, kurių aukštis yra kintamas visame tilto ilgyje.

The bridge across The Neris River in Varnių street in Kaunas town was constructed in 1983.

VARNIŲ TILTAS PER NERĮ KAUNE



Penkių tarpatramių gelžbetoninis tiltas. Tarpatramių ilgis 57,7+86+74+60+41,5. Važiuojamosios dalies plotis 21 m. Bendras tilto ilgis 328 m. Varnių tiltą statė Kauno tiltų statybos valdyba Nr. 1, vyr. darbų vykdytojas A. Meškinis ir darbų vykdytojas G. Leišys. Krantinės tilto atramos — monolitiniai ramsiai ant gelžbetoninių polių pamatų. Tarpinės atramos — monolitiniai taurai ant polių pamatų.

Varniai Bridge was built by Kaunas Bridge Construction Board No 1; the general foreman was A. Meškinis and the site manager was G. Leišys.

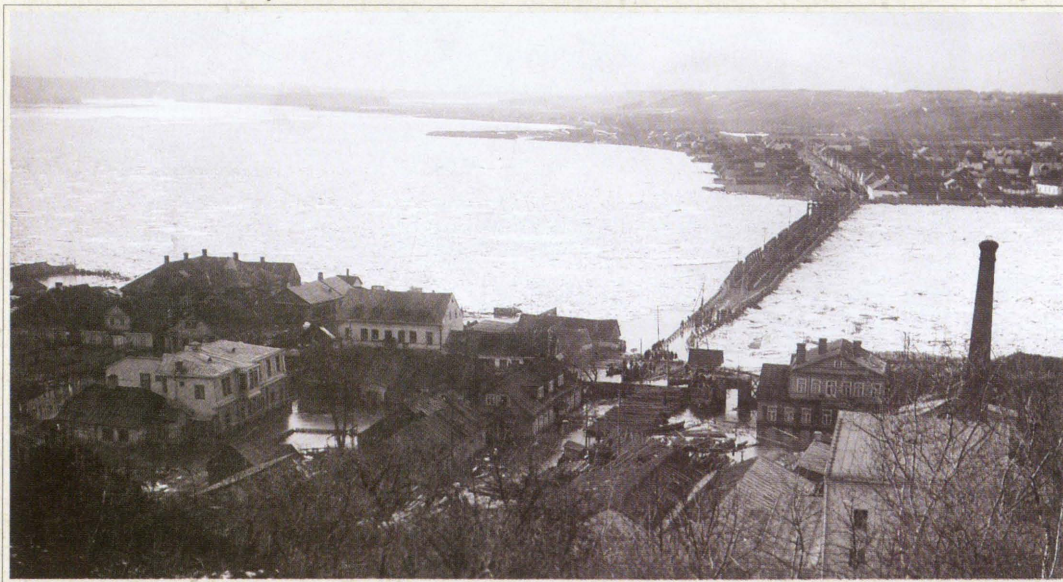
VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Po jungtinės Lietuvos ir Lenkijos karalystės padalijimo 1772 m. Kaunas atiteko Rusijai. 1794 m. rusų valdžia pareikalavo, kad tarp Kauno miesto ir Slabados (Vilijampolės), kuri buvo Radvilų nuosavybė, kasmet būtų statomas laikinasis tiltas per Nerį. 1915 m. rugpjūčio 16 d. pasitraukdami iš Kauno rusų kariai suardė plaustinį tiltą per Nerį. Vokiečių kariuomenė per I pasaulinį karą pastatė medinį tiltą per Nerį į Slabadą.

During World War I the German Army built a timber bridge across the Neris River to Slabada district (Vilijampolė district today) in Kaunas town.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



1926 m. ledų sangrūda Neryje prie Vilijampolės tilto.

Ice gorge in the Neris River near the Vilijampolė Bridge in 1926.

VILIJAMPOLĒS TILTAS PER NERĪ KAUNE



Tilto liekanos po ledų sangrūdos 1926 m.

The remains of the bridge after the ice gorge in 1926.

VILIJAMPOLĒS TILTAS PER NERĪ KAUNE



Ledų sangrūdos ir medinių atramų liekanos po 1926 m. potvynio.

Ice gorge and the remains of timber piers after the flood in 1926.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Eigulių tilto liekanos po 1926 m. potvynio prie nunešto Vilijampolės tilto liekanų.

The remains of the Eiguliai Bridge after the flood in 1926 near the remains of the swept away Vilijampolė Bridge.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Buvo įrengtas keltas. Žmonės per Nerį kėlė ir privatūs valtininkai.

A raft was mounted instead. People were carried across the Neris River by private boats as well.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



1929 m. statomas naujas Vilijampolės metalinis tiltas per Nerį Kaune. Jam suteiktas Petro Vileišio vardas.

In 1929 a new metal Vilijampolė Bridge across the Neris River in Kaunas town was under construction.

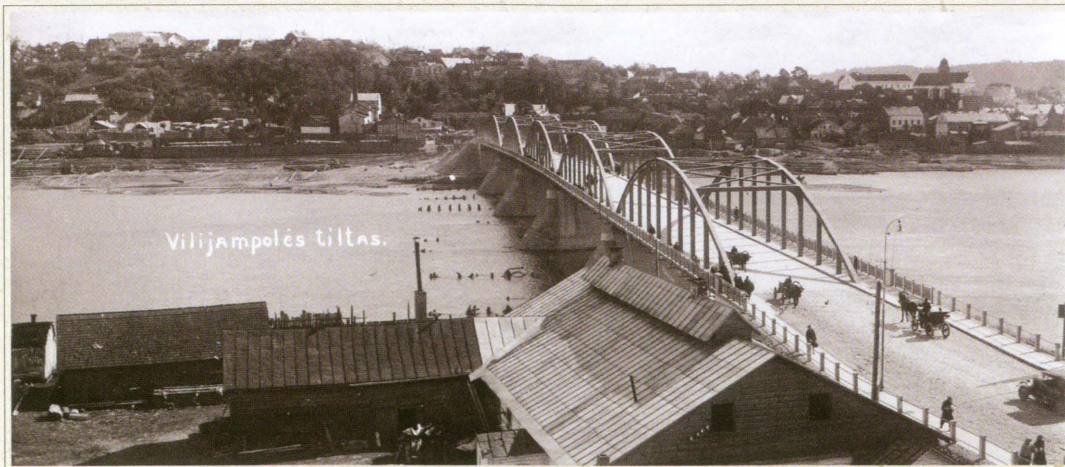
VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Ruošiami pastoliai ketvirto ir penkto tarpatramių santvarų montavimui 1929 m.

Preparation of the scaffolding for the mounting of trusses with 4 and 5 spans.

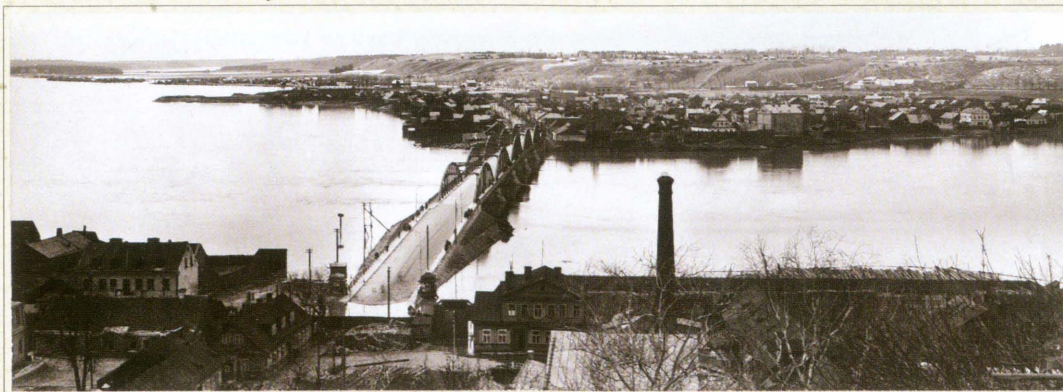
VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Vilijampolės tiltui pagrindinės dalys atgabentos iš Danijos. Tiltas pastatytas iš penkių arkinių santvarų. Jo ilgis 267,25 m, plotis 12,70 m. Važiuojamoji dalis išklota keturkampiais granito akmenimis, šaligatviai — asfalto sluoksniu. Tiltas kainavo 3.355.000 litų.

The main elements for the Vilijampolė Bridge were brought from Denmark.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



1931 m. potvynis prie Petro Vileišio tilto Neryje.

The flood of 1931 near Petras Vileišis Bridge in the Neris River.

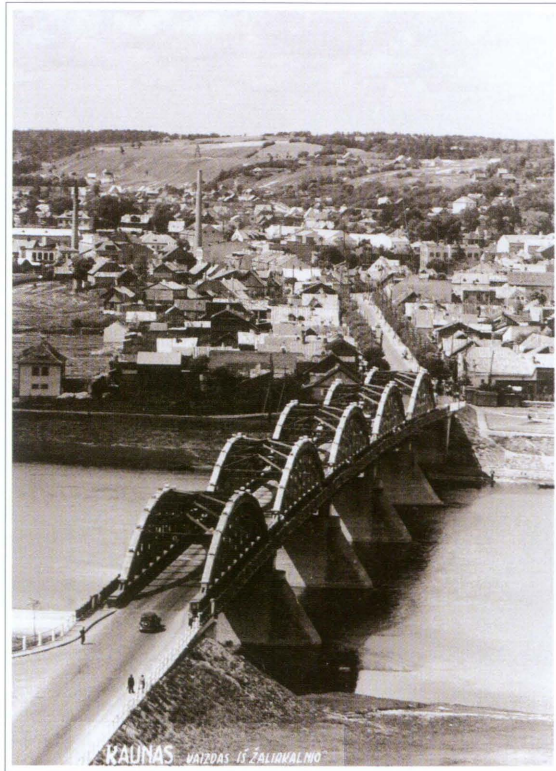
VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



1944 m. traukdami vokiečių kareiviai tiltą susprogdino.

On their withdrawal in 1944, the German soldiers blew up the bridge.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Kauno tiltų atstatymas tęsėsi daugelį metų. Ilgai veikė pontoniniai ir laikinieji tiltai. Ant sugriauto Petro Vileišio tilto atramų po karo buvo pastatytas arkinis medinis tiltas. Tiltą pastatė vokiečių belaisviai.

The arch timber bridge was constructed after the war on the piers of the destroyed Petras Vileišis Bridge.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



1960 m. medinis tiltas, nestabdant eismo, buvo nutrauktas į šoną ant laikinų atramų.

In 1960 the timber bridge was drawn aside on the temporary piers without stopping the traffic.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Ant senų atramų buvo užtrauktas metalinis tiltas, kuris buvo surinktas kairiajame Neris krante, o medinis arkinis tiltas išardytas.

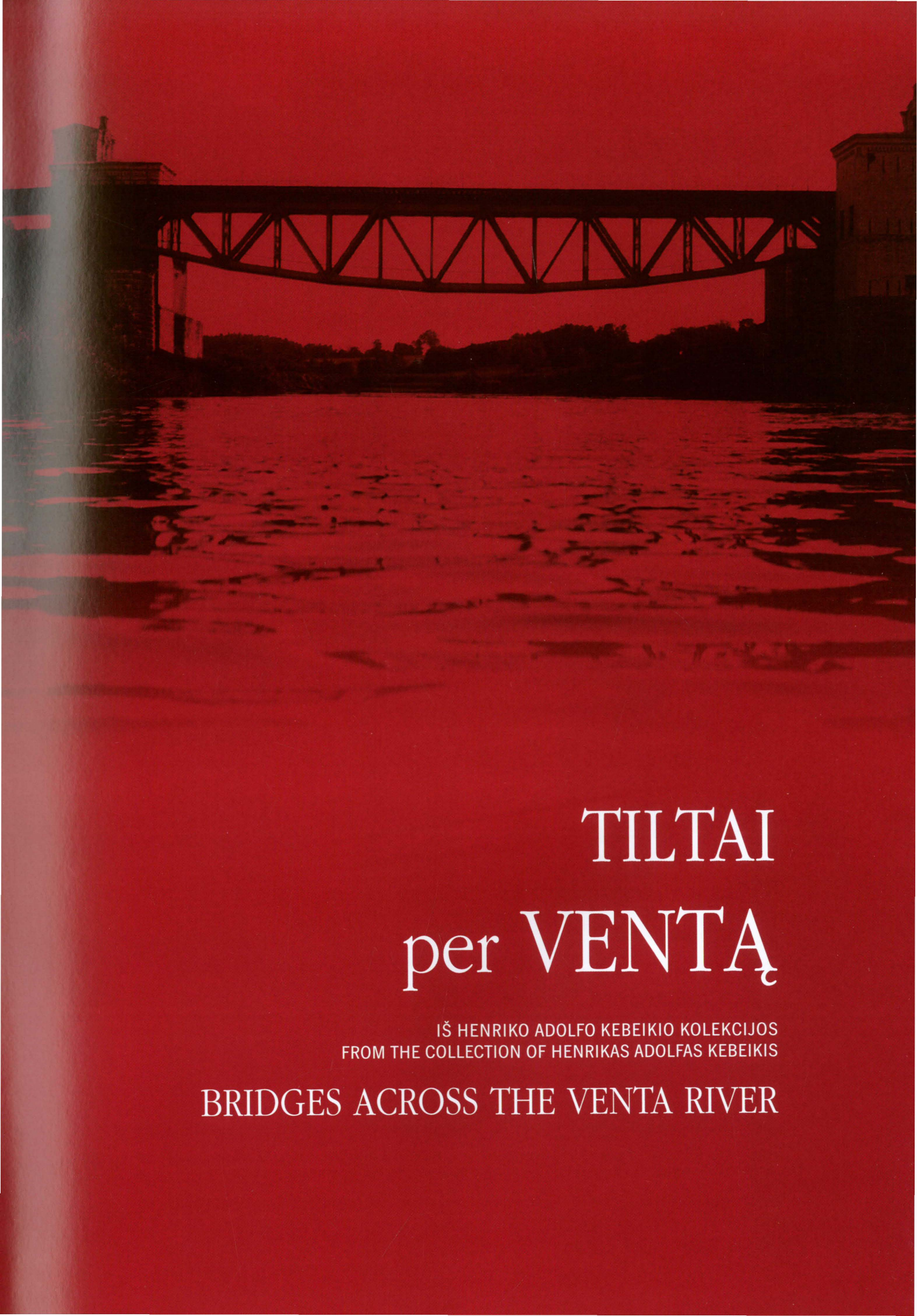
A metal bridge was built on the old piers.

VILIJAMPOLĖS TILTAS PER NERĮ KAUNE



Plieninis, sijinis Vilijampolės tiltas, pastatytas ant senų atramų. Tiltu ilgis 283 m; tiltas penkių tarpatriamų (53,03+3 x 54,43+53,03); plotis 11,9 m ir du šalitilčiai po 1,5 m; aukštis — 11,5 m. Projektą parengė Leningrado projektavimo institutas „Promtransniiprojekt“. Rangovas Rygos tiltų statybos būrys Nr. 24.

The steel beam Vilijampolė Bridge.



TILTAI
per VENTĄ

IŠ HENRIKO ADOLFO KEBEIKIO KOLEKCIJOS
FROM THE COLLECTION OF HENRIKAS ADOLFAS KEBEIKIS

BRIDGES ACROSS THE VENTA RIVER

TILTAS PER VENTĄ KELIO BUBIAI—RAMUČIAI 15,4 KM



Tiltas pastatytas 1967 m. Tai trijų angų, gelžbetoninis, karpytos sistemos, sijinis 44 m ilgio tiltas.

The bridge across the Venta River on the road Bubiai-Ramučiai was built in 1967.

TILTAS PER VENTĄ KELIO UŽVENTIS—ŠAUKĖNAI—KURŠĖNAI 4,2 KM



Tiltas pastatytas 1927 m. Tai dviejų 13 m ilgio tarpatriamųjų gelžbetoninis, sijinis-rėminis, nekarpytos sistemos tiltas su 4 m gembėmis. Bendras tilto ilgis 34 m.

The bridge across the Venta River on the road Užventis-Šaukėnai-Kuršėnai was built in 1927. The total length of the bridge is 34 m.

TILTAS PER VENTĄ KELIO UŽVENTIS—ŠAUKĖNAI—KURŠĖNAI 4,2 KM



Krantinės atramos — rėminės, su praplatintu pamatu apačioje. Tarpinė atrama — masyvus tauras. Skersiniame tilto pjūvyje — briaunotoji monolitinė plokštė su dviem išilginėmis sijomis ir 0,4 m aukščio skersinėmis sijomis, išdėstytomis kas 1,86 m.

The Bridge has frame abutments with a widened foundation at the bottom and a massive pier.

TILTAS PER VENTĄ KELIO KURŠĖNAI—ŠVENDRIAI—RAUDĖNAI 2,0 KM



Tiltas pastatytas 1914 m. Tai plieninis, sijinis, karpytasis, trijų tarpatramių (7,02+8,48+7,11) tiltas. Tiltlo ilgis — 35,6 m, plotis — 6,2 m. Tiltlo taurai — masyvūs, betonine išore, viduje užpildyti žvyro gruntu.

The bridge across the Venta River on the road Kuršėnai-Švendriai-Raudėnai was built in 1914.

TILTAS PER VENTĄ KELIO KURŠĖNAI—ŠVENDRIAI—RAUDĖNAI 2,0 KM



1998 m. gruodžio 22 d. nuo tilto į upę nukrito sunkvežimis, ir žuvo 10 žmonių. Buvo nutarta pastatyti naują tiltą. Inž. Mečislovas Jocius suprojektavo gelžbetoninį, dviejų tarpatramių (19+19) tiltą. Tiltu ilgis 44,10 m.

When it was decided to build a new bridge, engineer Mečislovas Jocius designed a reinforced concrete bridge with two spans (19+19). The length of the bridge is 44,10 m.

TILTAS PER VENTĄ KELIO UŽVENTIS—VARNIAI 2,3 KM



Tiltas pastatytas 1978 m. Tai dviejų tarpatramių karpytos sistemos tiltas. Tiltu anga sumontuota iš šešių tėjinio skerspjuvio 11,36 m ilgio sijų, be skersinių diafragmų. Bendras tilto perdangos ilgis 22,8 m.

The bridge across the Venta River on the road Užventis-Varniai was built in 1978.

TILTAS PER VENTĄ KELIO GUDAI—GYVOLIAI 0,7 KM



Tiltas pastatytas 1966 m. Tai trijų tarpatramių (11,38+11,38+11,38) gelžbetoninis, karpytos sistemos, sijinis 40 m ilgio tiltas. Tarpatramiai perdengti keturiomis gelžbetoninėmis plokštėmis.

The bridge across the Venta River on the road Gudai-Gyvoliai was built in 1966.

TILTAS PER VENTĄ PAPILĖJE, KELIJE BALSIAI—PAPILĖ—KRUOPIAI



Fotografo S. Petrausko užfiksuotas medinis, keturių tarpatramių tiltas ant akmens mūro atramų.

The timber bridge with four spans on the quarry-stone masonry piers across the Venta River in Papilė town on the road Balsiai-Papilė-Kruopiai.

TILTAS PER VENTĄ PAPILĖJE, KELYJE BALSIAI—PAPILĖ—KRUOPIAI



Tiltas pastatytas 1956 m. Tilto perdanga — tėjinio profilio gelžbetoninės sijos, sujungtos skersinėmis diafragmomis. Tiltas keturių tarpatramių. Du tarpatramiai perdengti sijomis, du — gembėmis.

The bridge across the Venta River on the road Balsiai-Papilė-Kruopiai in Papilė town was built in 1956.

TILTAS PER VENTĄ VENTOS GYVENVIETĖJE



Keturių tarpatramių, gelžbetoninis, karpytos sistemos tiltas. Pradžioje buvo pastatytas siauras, vienos eismo juostos tiltas. Vėliau tiltas buvo platinamas: sukalti poliai, užsandarinti tarpai bei prailginti rygeliai. Tilto perdangos konstrukcija — devynios monolitinės plokštės: trys senojo tilto ir šešios praplatinto.

The reinforced concrete bridge with four openings across the Venta River in Venta settlement.

TILTAS PER VENTĄ VIEKŠNIUOSE, KELIO
UŽVENTIS—TRYŠKIAI—VIEKŠNIAI 54,2 KM



Medinis tiltas per Ventą Vieškėnuose, kelio Užventis—Tryškiai—Vieškėnai 54,2 km.

The timber bridge across the Venta River in Vieškėnai settlement.

TILTAS PER VENTĄ VIEKŠNIUOSE, KELIO UŽVENTIS—TRYŠKIAI—VIEKŠNIAI 54,2 KM



Tiltas pastatytas 1965 m. Tai penkių tarpatramių, gelžbetoninis, karpytos sistemos tiltas. Pirmas ir penktas tarpatramiai perdengti 16,76 m ilgio sijomis. Antras, trečias ir ketvirtas tarpatramiai perdengti 24,95 m ilgio sudurtinėmis sijomis su skersinėmis diafragmomis.

The bridge across the Venta River was built in 1965.

TILTAS PER VENTĄ MAŽEIKIŲ MIESTO APLINKKELIO 1,90 KM



Tiltas pastatytas 1992 m. Tai penkių tarpatramių karpytos sistemos gelžbetoninis tiltas su sieninio tipo taurais. Tiltro skerspjūvyje — šešios tėjinio tipo sijos.

The bridge across the Venta River on Mažeikiai town bypass was built in 1992.

TILTAS PER VENTĄ KELIO MAŽEIKIAI—PLUNGĖ—TAURAGĖ 3,7 KM



Fotografo V. Tomanovo užfiksuotas medinis 70 m ilgio tiltas ant medinių polių per Ventos upę Mažeikiuose, kelio Mažeikiai—Plungė—Tauragė 3,7 km.

The bridge on timber piles across the Venta River in Mažeikiai town.

TILTAS PER VENTĄ KELIO MAŽEIKIAI—PLUNGĖ—TAURAGĖ 3,7 KM



1967 m. toje pačioje vietoje per Ventos upę kelyje Mažeikiai—Plungė—Tauragė pastatytas gelžbetoninis tiltas. Statybos darbus vykdė Telšių Kelių statybos valdyba Nr. 3 (viršininkas Jonas Striaukas). Pirmo ir penkto tarpatramių perdanga sumontuota iš 14,06 m ilgio tėjinio profilio sijų. Antras, trečias ir ketvirtas tarpatramiai perdengti 22,16 m ilgio sudurtinėmis sijomis. Tilo ilgis 97,02 m.

A reinforced concrete bridge was built at the same place across the Venta River in 1967.

TILTAS PER VENTĄ KELIO MAŽEIKIAI—SKUODAS 5,0 KM



Tiltas pastatytas 1958 m. Statybos darbus vykdė Telšių Kelių statybos valdyba Nr. 3 (viršininkas Jonas Striaukas). Tai penkių tarpatramių (22,16+22,16+21,95+22,28+22,16) gelžbetoninis, karpytos sistemos, sijinis 111,26 m ilgio tiltas.

The bridge across the Venta River was built in 1958.

TILTAS PER VENTĄ KELIO MAŽEIKIAI—SKUODAS 5,0 KM



Tilto tarpatramiai perdengti 22,16 m ilgio tĕjinĕmis gelžbetonĕnĕmis sijomis su skersinĕmis diafragmomis. Perdenginio sijos armuotos karkasine armatūra. Skersiniame tilto pjūvyje — keturios sijos. Tarpinĕs atramos — monolitiniai taurai su lytlaužomis.

The openings of the bridge were covered with T-joint reinforced concrete beams, 22,16 m long.

GELEŽINKELIO TILTAS PER VENTĄ PRIE MAŽEIKIŲ



Tiesiant Liepojos—Romnų geležinkelį 1871—1873 m., buvo pastatytas metalinis tiltas per Ventą prie Mažeikių. I ir II pasaulinių karų metu tiltas buvo susprogdintas. Nuotraukoje — tilto vaizdas 1933 m.

The metal bridge across the Venta River near Mažeikiai town was built during the construction of Liepoja-Romnai railway in 1871-1873.

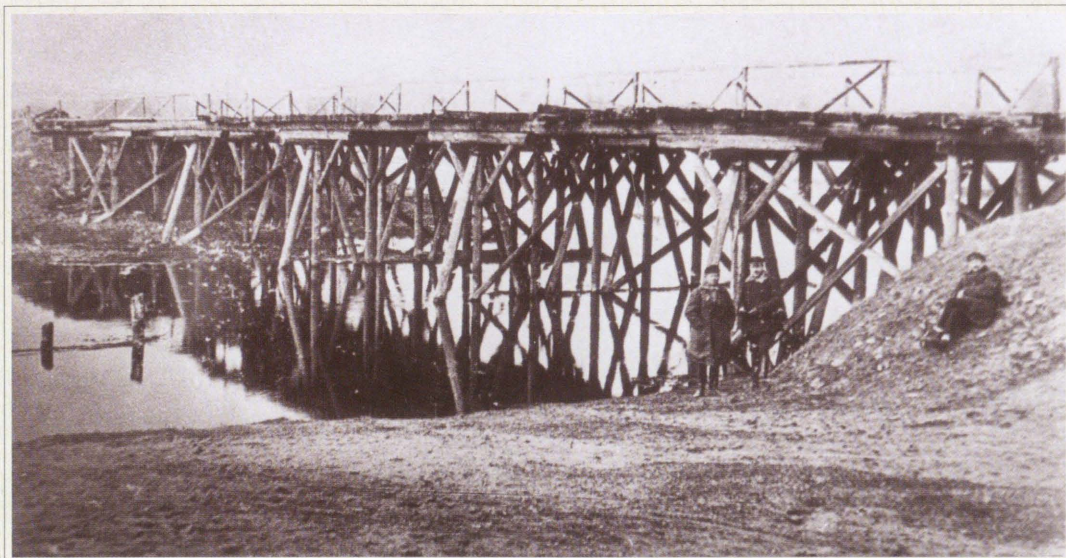


TILTAI
per ŠEŠUPĘ

IŠ HENRIKO ADOLFO KEBEIKIO KOLEKCIJOS
FROM THE COLLECTION OF HENRIKAS ADOLFAS KEBEIKIS

BRIDGES ACROSS THE ŠEŠUPĖ RIVER

TILTAS PER ŠEŠUPĘ KALVARIJOJE,
KELIO KAUNAS—MARIJAMPOLĖ—SUVALKAI 80,47 KM



1884 m. baigtas naujas medinis tiltas užmiestyje. 1889 m. sudarytas naujo tilto per Šešupę Kalvarijoje projektas ir sąmata. Nors Sankt Peterburgo—Varšuvos plentu per Kalvariją vyko intensyvus judėjimas, bet iki I pasaulinio karo Kalvarijoje tiltas per Šešupę vis dar buvo medinis.

The construction of the timber bridge across the Šešupė River on the road Kaunas-Marijampolė-Suvalkai was completed in 1884. Although the traffic on the road Saint Petersburg-Warsaw through Kalvarija town was intensive, but the timber bridge across the Šešupė River in Kalvarija town was used until World War I.

TILTAS PER ŠEŠUPĘ KALVARIJOJE, KELIO KAUNAS—MARIJAMPOLĖ—SUVALKAI 80,47 KM



Gelžbetoninis tiltas per Šešupę Kalvarijoje Sankt Peterburgo—Varšuvos plente pastatytas 1926 metais. Tiltas penkių tarpatramių (8,6+8,6+8,6+8,6+8,6=43,25), atramos masyvios, gelžbetoninės. Tiltas yra karpytos sistemos, su vientisa perdangos plokšte.

The reinforced concrete bridge across the Šešupė River in Kalvarija town on the highway Saint Petersburg-Warsaw was constructed in 1926.

TILTAS PER ŠEŠUPĘ KALVARIJOJE, KELIO KAUNAS—MARIJAMPOLĖ—SUVALKAI 80,47 KM



Tiltą rekonstravo 1992 m. AB „Alkesta“. Rekonstruojant tiltą, buvo įrengta nauja perdanga. Ramtai ir taurai išliko seni, išskyrus viršutinę dalį, kur buvo įrengti nauji monolitinio gelžbetonio rygeliai su aikštelėmis sijų atrėmimui. Rygeliai turi 1,40 m ilgio gembes į abi puses; galinės atramos — masyvūs monolitiniai ramsčiai. Rygeliai kintamo aukščio su sijų atrėmimo aikštelėmis.

The bridge was reconstructed by Alkesta AB in 1992.

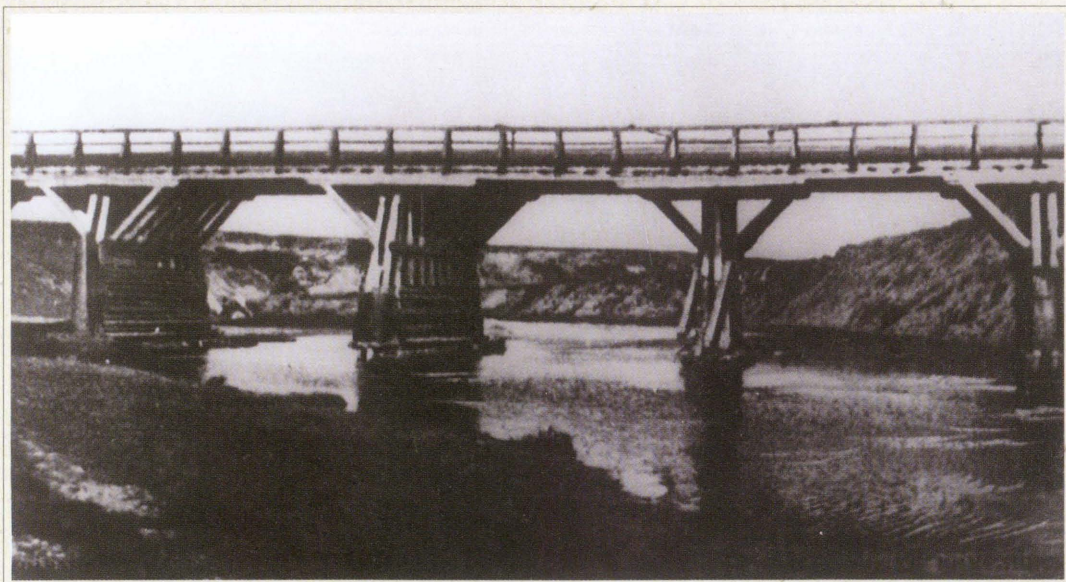
TILTAS PER ŠEŠUPĘ KALVARIJOJE



Fotografo I. Mirlino nuotraukoje medinis tiltas per Šešupę Kalvarijos mieste 1932 m. pavasarį.

The timber bridge across the Šešupė River in Kalvarija town in spring 1932. Photo by I. Mirlinas.

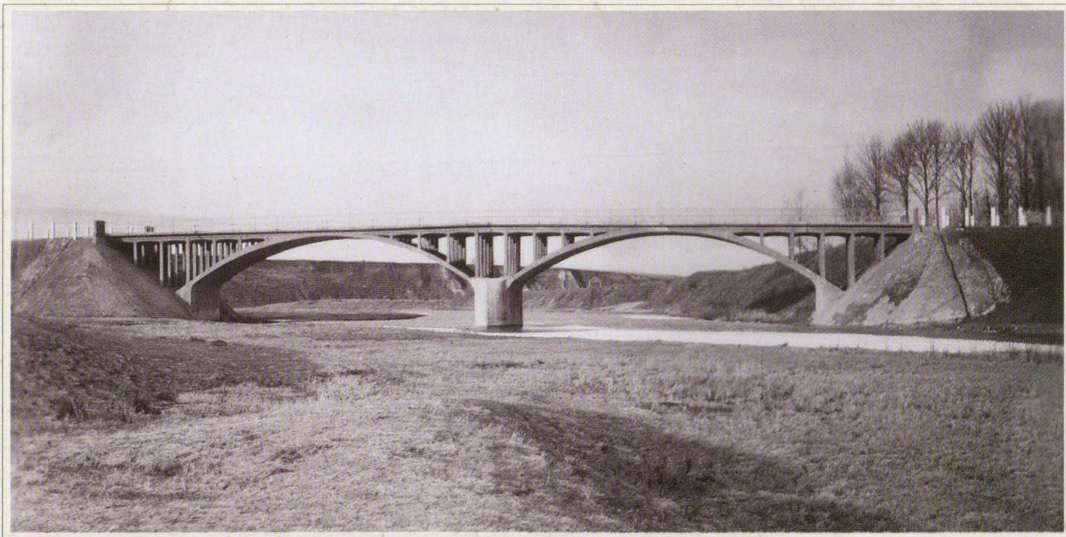
KUMELIONIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE,
KELYJE KAUNAS—MARIJAMPOLĖ—SUVALKAI



Kumelionių tiltas per Šešupę pietiniame Marijampolės pakraštyje, Sankt Peterburgo—Varšuvos plente buvo medinis.

Kumelioniai Bridge across the Šešupė River on the highway Saint Petersburg-Warsaw was made of timber.

KUMELIONIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE, KELYJE KAUNAS—MARIJAMPOLĖ—SUVALKAI



Gelžbetoninis tiltas per Šešupę Marijampolėje, Sankt Peterburgo—Varšuvos plente pastatytas 1926 m. Gelžbetoninis Kumelionių tiltas turi dvi trijų šarnyrų arkas, kurių anga po 25 m su viršskliautiniu statiniu iš kolonų ir briaunotosios plokštės. Tiltas 68,25 m ilgio. Šarnyrai paprasti — švininės plokštės.

The reinforced concrete bridge across the Šešupė River in Marijampolė town on the highway Saint Petersburg-Warsaw was constructed in 1926.

TARPUČIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE, KELIJE MARIJAMPOLĖ—KYBARTAI



Tarpučių medinio tilto vaizdas iš šiaurės vakarų pusės, 1925 m.

The view of Tarpučiai Timber Bridge on the road Marijampolė-Kybartai in 1925.

TARPUČIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE, KELIJE MARIJAMPOLĖ—KYBARTAI



Tarpučių tiltas per Šešupę kelyje Marijampolė—Kybartai pastatytas 1926 metais. Projekto autorius inž. Pranas Markūnas. Bendras tilto su ramtais ilgis — 68 m.

Tarpučiai Bridge across the Šešupė River on the road Marijampolė-Kybartai was constructed in 1926.

TARPUČIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE, KELIJE MARIJAMPOLĖ—KYBARTAI



Per II pasaulinį karą tiltas buvo sugriautas. Po karo tiltą pavyko atstatyti, sugrąžinant ankstesnę formą.

During World War II the bridge was destroyed and rebuilt after the war, bringing back its original view.

TARPUČIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE, KELIJE MARIJAMPOLĖ—KYBARTAI



Tarpučių tiltas susideda iš penkių nekarpytųjų gelžbetoninių sijų (tarpatramiai 16+17+16). Atramos gelžbetoninės.

Tarpučiai Bridge consists of three continuous reinforced concrete beams (spans 16+17+16). The piers are made of reinforced concrete.

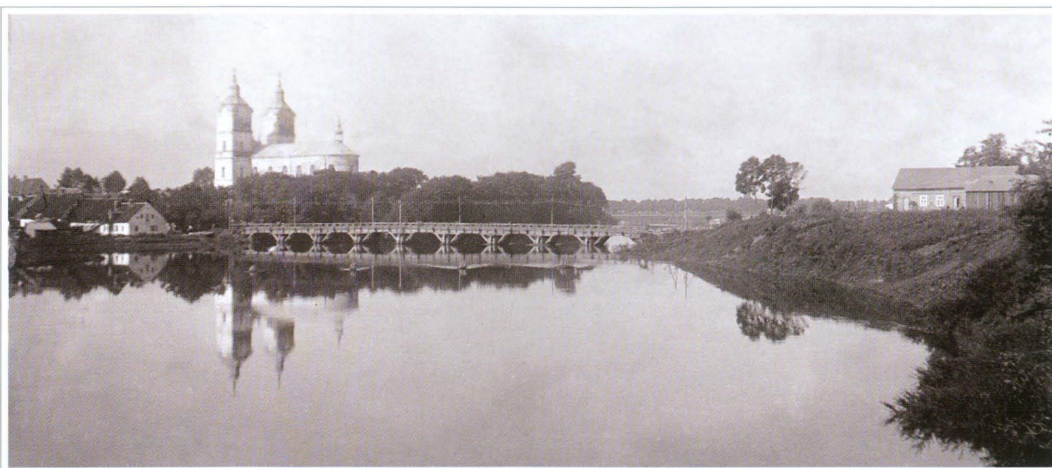
TARPUČIŲ TILTAS PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖJE, KELIJE MARIJAMPOLĖ—KYBARTAI



Išaugus eismui tiltas buvo praplatinas. Senojo tilto važiuojamosios dalies plotis buvo 6 m. Tiltu skerspjūvyje buvo penkios sijos, 1,50 m nutolusios viena nuo kitos, naujajame — keturios sijos.

As the traffic had increased, the bridge was widened.

TILTAS PER ŠEŠUPĘ KUDIRKOS NAUMIESTYJE, KELIJE VILKAVIŠKIS—KUDIRKOS NAUMIESTIS—ŠAKIAI



Nėra tikslių žinių, kada atstatytas 1914 m. sudegintas tiltas per Šešupę. Manoma, kad tai padaryta netrukus po karo. Naujo tilto būtinai reikėjo, nes po karo apskrities centrą perkėlė į Šakius. Visą nepriklausomybės laikotarpį Šakių apskritis buvo svarbus centras. Bėgant laikui, medinio tilto būklė blogėjo. Jį reikėjo nuolat remontuoti. Nuotraukoje 1924 m. vasaros potvynis Kudirkos Naumiestyje prie medinio tilto.

Summer flood in 1924 at the timber bridge in Kudirkos Naumiestis town.

TILTAS PER ŠEŠUPĘ KUDIRKOS NAUMIESTYJE, KELIJE VILKAVIŠKIS—KUDIRKOS NAUMIESTIS—ŠAKIAI



Tilto statybos darbai pradėti 1938 metų pavasarį, o baigti 1939 metų birželio mėn. Tiltui suteiktas Vinco Kudirkos vardas. Statybai vadovavo jaunas, bet jau pasižymėjęs tiltų statytojas Adolfas Jazbutis. Prieškarinio tilto ilgis buvo 65 m. 1944 m. spalio 16 d. susprogdintas Širvintos tiltas, o Šešupės tiltas liko nepažeistas.

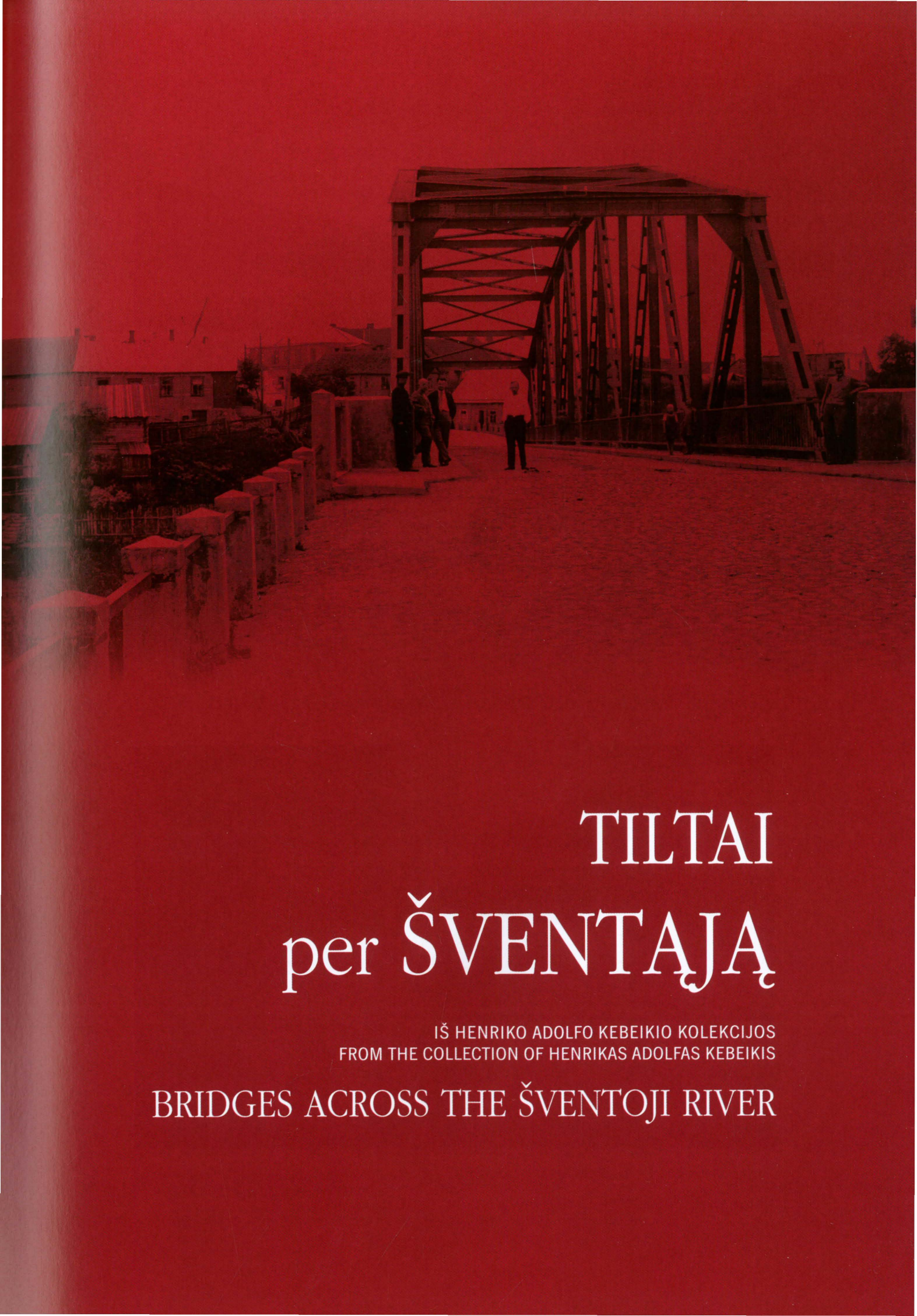
The construction of the new bridge started in spring 1938 and finished in June 1939. The length of the bridge was 65 m. It was named after Vincas Kudirka.

TILTAS PER ŠEŠUPĘ KUDIRKOS NAUMIESTYJE, KELIJE VILKAVIŠKIS—KUDIRKOS NAUMIESTIS—ŠAKIAI



1977, 1983 ir 1995 m. atliktas tilto remontas. Tiltu galuose ant specialiai paruošto pagrindo paklojo 4 m ilgio pereinamąsias plokštes. Tiltas pailgėjo iki 73 m.

The bridge was repaired in 1977, 1983 and 1995. It was prolonged up to 73 m by adding 4 m long transition plate on the specially prepared base.



TILTAI
per ŠVENTAJĄ

IŠ HENRIKO ADOLFO KEBEIKIO KOLEKCIJOS
FROM THE COLLECTION OF HENRIKAS ADOLFAS KEBEIKIS

BRIDGES ACROSS THE ŠVENTOJI RIVER

TILTAS PER ŠVENTĄJĄ KELIO
SVĖDASAI—UŽPALIAI—ALAUŠAI—BAJORIŠKĖS 14,0 KM



Tiltas pastatytas 1930 m. Penkių tarpatramių (6+15+18+15+6), gelžbetoninis, sijinis-šarnyrinis tiltas su tarpine sija trečioje angoje. Tiltas 60 m ilgio.

The bridge across the Šventoji River on the road Svėdasai-Užpaliai-Alaušai-Bajoriškės was constructed in 1930.

TILTAS PER ŠVENTĄJĄ KELIO KAUNAS—ZARASAI—DAUGPILIS 162,1 KM



Tiltas pastatytas 1958 m. Tai gelžbetoninis, sijinis, karpytasis, keturių tarpatramių (16,95+19,30+19,30+16,95) tiltas.

The bridge across the Šventoji River on the road Kaunas-Zarasai-Daugavpils was constructed in 1958.

TILTAS PER ŠVENTĄJĄ KELIO KAUNAS—ZARASAI—DAUGPILIS 162,1 KM



Tilto perdangos konstrukcija — monolitinė briaunotoji plokštė. Kiekvienoje angoje keturios išilginės ir penkios skersinės sijos. Krantinės atramos užpiltinės, polinės vienaeilės, su monolitiniu rygeliu; tarpinės atramos — antra ir ketvirta — masyvios monolitinės, trečia — koloninė ant polinių pamatų.

The bridge has a ribbed plate monolithic span structure.

TILTAS PER ŠVENTĄJĄ KELIO LOKĖNAI—VEPRIAI—GELVONAI 16,0 KM



Tiltas pastatytas 1975 m. Keturių tarpatriamių (24,10+24,05+24,05+24,10), gelžbetoninis, sijinis, karpytasis, 100 m ilgio. Skersiniame tilto pjūvyje — keturios tėjinės sijos.

The bridge across the Šventoji River on the road Lokėnai-Vepriai-Gelvonai was constructed in 1975.

TILTAS PER ŠVENTAJĄ KELIO DUSĖTOS—UŽPALIAI—VYŽUONOS 1,0 KM



Tiltas pastatytas 1964 m. Tai trijų tarpatramių (11,36+11,36+11,36), gelžbetoninis, sijinis, karpytasis, 34 m ilgio tiltas. Skersiniame tilto pjūvyje — aštuonios tėjinės sijos su diafragmomis.

The bridge across the Šventoji River on the road Dusėtos-Užpaliai-Vyžuonos was constructed in 1964.

TILTAS PER ŠVENTAJĄ KELIO KUPIŠKIS—UTENA 35,8 KM



Tiltas pastatytas 1938 metais. Tai dviejų atramų sijinis-gembinis tiltas, kurio vidurinio tarpatramio ilgis 28 m, dviejų gembių — po 13 m. Bendras tilto ilgis 54 m. Skersiniame tilto pjūvyje — trys kintamo aukščio išilginės sijos, sujungtos skersinėmis sijomis, ir monolitinė perdangos plokštė viršuje.

The bridge across the Šventoji River on the road Kupiškis-Utena was constructed in 1938.