

VÁSÁROSNAMÉNYI II. RÁKÓCZI FERENC TISZA-HÍD

Az átkelő korai története (1884-ig)

A vásárosnaményi közbirtokosságnak 1433 óta révjoga volt és 1836-ig e jog alapján komppal biztosították a Tiszán való átkelést. 1703-ban II. Rákóczi Ferenc, Esze Tamás vezette seregei itt keltek át a Tisza gázlóján, használva a vízimalom tutaját és a rév kompját is. Ennek emlékére nevezték el a fejedelemről a hidat 1926. január 29-én.

A vásárosnaményi közbirtokosság 1836-ban részvénytársaságot alapított hidépítés céljából, s még ugyanezen évben egy 142 m hosszú fahidat építettek 22-23 m nyílású függőműves faszerkezetekkel. A fahidat az 1869. évi árvíz elsodorta. A hidat hamar visszaépítették.

A következő jelentősebb árvíz azonban 1881-ben a fahidat annyira megrongálta, hogy a forgalom elől le kellett zárni. Az 1884. évi árvíz idején a folyó felső szakaszáról elszabadult tutajok összetorlódtak a hídnál, és a hídszerkezet leszakadt. 1884-ben az állam 53 000 forintért megváltotta az ősi révjogot, így megnyílt a lehetőség, hogy itt az állam állandó hidat építsen.

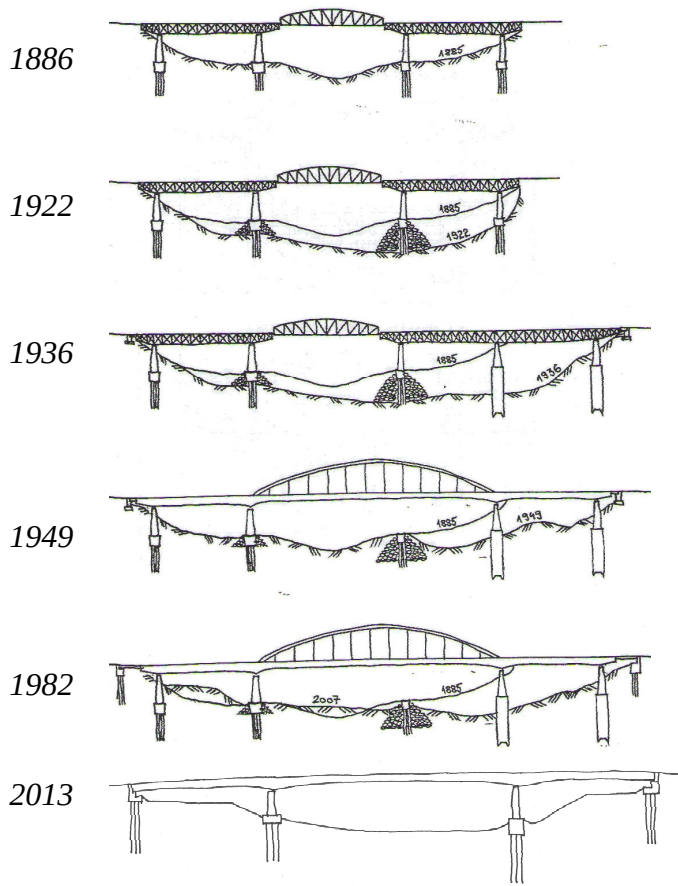
Az első állandó híd építése (1885-1886)

Nemzetközi pályázatot követően pneumatikus alapozással két ajánlat érkezett. A harmadik, egyben legolcsóbb ajánlatot, facölöpökön nyugvó, tömör beton alapozással, és alapozást védő köszórással, a Cathry és Wagner cég nyújtotta be, háromnyílású, konzolos vasszerkezettel. Az építési nehézségek ellenére a híd a szerződéssel szemben csupán egy havi késedelemmel elkészült. A felszerkezet 6,0 m széles (0,75 + 4,50 + 0,75 m), öt nyílású, Gerber-rendszerű, párhuzamos övű kétszeres rácozású tartó volt. A 161,85 m hosszú híd támaszközei: 9,0 + 42,1 + (8,85+41,95+8,85) + 42,1 + 9,0 méter. A hídon fapallós pályaszerkezet készült.

A vasszerkezetet a „Brückenbau Anstalt Graz” szállította. A vasszerkezet teljes tömege 239,3 tonna volt (1,48 t/m).

Felrobbantás és helyreállítás (1919-1921)

A hidat 33 éves korában, 1919. április 24-én felrobbantották. A középső befüggesztett rész lezuhant, s annyira elszüllyedt a laza homokban, hogy a kiemelés is nagy költségeket igényelt volna, így a leesett hídrészt a mederben hagyták. Az újjáépítés sürgősségét indokolta, hogy a trianoni országhatár és a Tisza közé bezárt beregi terület 24 községét csak a ezen a hídon keresztül lehetett megközelíteni. 1921-ben az új befüggesztett részt a naményi oldalon 4 db 45 tonnás pontonból álló úszótagon szerelték össze, majd a helyére úsztatták és a konzolokra emelték (lásd képen). Az újjáépített hidat 1921. július 6-án adták át a forgalomnak.



Kritikus kimosódások, a híd meghosszabbítása (1933-1936)

A helyreállítás után 12 évvel ismét jelentős munkák kezdődtek. A mederpillérek körül kimosódások keletkeztek, ezért 1932-ben a híd meghosszabbítását határozták el egy újabb 41 méteres nyílás megépítésével Gergelyugornya felé. A munkákat 1933. március 1-én kezdték el. A kibővítés első részeként elbontották a gergelyi parti pillért és helyébe egy pneumatikusan alapozott új beton pillért építettek, ezen kívül épült még egy új parti pillér. Átépítették a parti kis nyílásokat is. A meghosszabbított híd támaszközei a következőképpen alakultak: (3,2+9,0) + 42,1 + (8,85+41,95+8,85) + 42,05 + 41,0 + (3,2+9,0) = 209,20 m. A négy évig tartó munka során az egész felszerkezetet megerősítették és a fapalló helyett vasbeton pályalemezt készítettek. A kocsipálya beosztása kis mértékben változott: 0,60 + 4,80 + 0,60 = 6,00 m lett. Az építés alatt a forgalom folyamatos volt. A hidhosszabbítás munkáihoz a jobb parton „S” nyomvonalú, megkerülő fahidat építettek. A vasszerkezetet a MÁVAG készítette. Az építés terveit Tantó Pál készítette.

II. világháborút követő újjáépítés (1948-1949)

A meghosszabbított és átépített híd mindössze nyolc esztendőt élt meg, mivel 1944. november 28-án felrobbantották. A pusztítás során a felszerkezet oly mértékben károsodott, hogy annak helyreállítása fel sem merülhetett. A Minisztérium a régi alépitményeken egy új anyagból készítendő korszerű híd megépítését határozta el nagyobb középső főnyílással, hogy a leginkább kimosódott pillért el lehessen bontani. A híd főnyílása tehát 101,70 m-re növekedett. Az újjáépítendő hidat Tantó Pál és Hilvert Elek tervezte.

Az új felszerkezet ötnyílású, a főnyílásban alsópályás, Langer-tartóval merevített volt, a támaszközei: (3,7+8,5) + 42,1 + 101,7 + 41,0 + (3,7+8,5) = 209,2 m. A kocsipálya keresztmetszete 1,0 + 6,0 + 1,0 = 8,0 m volt. A hidat az 1910. évi hídszabály rendelet szerint I. o. terhelésre mértézték (20 tonnás gözeke + 400 kg/m² megoszló terhelés). Mivel az 1950. évi hídszabályzat elvei az építés idején már nagyrészt ismeretesek voltak, a híd főtartóinak teherbírását jelentősen túlméretezték. Az új szerkezet anyaga folytacél, a szerkezet kapcsolatai hegesztettek voltak, csak a helyszíni illesztéseket szögecselték. Építésekor ez volt hazánkban a legnagyobb hegesztett hídszerkezet. A felszerkezetet Győrben gyártották nagy egységekben (legnagyobb elem 20 tonna volt, 22 m hosszúsággal és 3 m magassággal). A gyári egységeket vasúton szállították Vásárosnaményba. A szerelést a naményi oldalról kellett kiszolgálni. A teljes beállványozásos szerelés helyett csak a két szélső nyílást állványozták be, míg a főnyílás merevítőtartóját az összeszerelt bal parti hídrészen készre szerelték és a végleges helyére behúzták. Az ívet a merevítőtartóról szerelték. A szerelés végeztével a kritikus mederpillért elbontották.

A híd megerősítése (1969-1970)

1967-ben az Uvaterv erősítési terveket készített, az időközben megjelent 1965. évi Közúti Hídszabályzat előírásainak megfelelően. A tervek szerint a meglévő hossztartók közé új hengerelt acél hossztartókat helyeztek el, a kereszttartókon alátámasztva. Az építési munkát a Közúti Gépellátó Vállalat végezte 1969-70-ben, az akkor 20 éves felszerkezeten. A kereszttartókat szögecselt övlemezzel és rácsrudakkal megerősítették.

Hídfők és szélső nyílások átépítése (1981-1982)

A hídfők egyenlőtlen süllyedései miatt a felszerkezet befeszült, a szélső nyílások konzoltartóiban túlterheléseket és repedéseket okozva. Ezért az erősítési munkák után 11 évvel ismét felújítás kezdődött, új alapozású hídfők és nagyobb nyílású szélső befüggesztett nyílások épültek. A munkák idejére a forgalmat katonai pontonhídra terelték. A terveket Kovács Zsolt készítette. A híd hossza ekkor 213,60 m-re nőtt.

Felújítás és erősítés feszített csavarokkal (1992-1993)

A következő felújításra és erősítésre sem kellett sokáig várni. 1992. július 29. és 1993. december között készült el a régi híd utolsó felújítása. Ekkor az új, 1969-70-ben behúzott hossztartók és a pályalemez utólagos együttoldoztatása céljából beragasztott csavaros kapcsolatot építettek be. A csavarok a pályaszerkezetet öszvéresítették, azonban a járulékos hatások miatt a pályalemez a többlet húzóerőre több helyen elrepedt.

Meghiúsult pályaszerkezetcsere (2008-2009)

A közútkezelő 2005-ben elkészíttette a híd pályaszerkezetének acél ortotrop pályalemezzel való kicserélésének tanulmánytervét. A tanulmánytervet dr. Knebel Jenő készítette. 2007-ben a közútkezelő megrendelésére Pont-Terv Zrt. elkészítette az engedélyvezési (Földváry Kálmán), majd a tender terveket is (Fornay Csaba). A tervek szerint szélesebb járdakonzolok épültek volna, kerékpárút átvezetésével.

A pályalemez-csere elvégzése előtt szükséges és rendkívül fontos a megmaradó hídszerkezet részletes megítélése az alapanyag megfelelősége szempontjából is. Mivel a szükséges hegeszthetőségi és megkívánt szívóssági vizsgálatok elvégzésére a tervezési időszakban nem adódott lehetőség, a hidkezelői hozzájárulás az anyagvizsgálatokat tételesen előírta. A részletes szakmai előkészítő egyeztetések és tárgyalások eredményeként, számos lehetőség alapos vizsgálata után 2009. július 10-én minisztériumi döntés született, hogy mielőbb új híd építése szükséges, s ennek előkészítését, tervezését haladéktalanul meg kell kezdeni, valamint a régi híd forgalomban tartását a lehetőségekhez képest biztosítani kell.

Új híd építése (2011-2013)

A régi híd mellett felépített új, háromnyílású híd terveit a Pont-Terv Zrt. készítette. A híd a régi szerkezet támaszkiosztását követi, de a két szélső pillért elhagyták, ezzel is növelve a folyó átfolyási szelvényét. Az új híd támaszközei 56,92 + 101,76 + 57,02 m. Az új híd 14,70 m széles, gyalog-kerékpárút átvezetéssel. A híd teherbírása és szélessége korlátozás nélküli.

A kezdőponti hídfő mögötti 100 m hosszú szerelőterre érkeztek Budapestről a 16 m hosszú gyári szerelési egységek, melyekből az új hidat készre hegesztették. 50 m hosszú betolócsőr és ferdekábeles segédpilon segítségével közbelső alátámasztás nélkül tölték be az új hidat a négy új alépitményre. A betolás során a konzolos kinyúlás közel 94 m volt. Az új hídszerkezeten 2012. december 21-én megindult a forgalom. 2013-ban a régi híd bontásával folytatódott az építkezés. A bontáshoz két ferdekábeles segédpilon épült, majd az ív levágása után a kikönnnyített merevítőtartót konzolosan visszabontották. A parti nyílásokat 400 tonnás autódaru egyben emelte le az alépitményekről. Az új hidat a Közgép Zrt. vezette K-A 2011 Konzorcium építette. További fényképek az interneten az www.hidak.hu címen elérhetőek.



A hidépítés eseményei röviden:

2011. augusztus	Próbacölöpözés
2011. szeptember	Mederkotráások, terület előkészítése
2011. október	Terelőút építése, földmunkák
2011. november	I-II. támaszok cölöpözése, szerelőtér építése
2011. december	III. támasz cölöpözése
2012. január	Megérkezik az első acél hídelem
2012. február	Befagy a Tisza, parton elindul a híd szerelése
2012. március	Megépül a betolócsőr, árhullámok lassítják a munkát
2012. április	Elindul a felszerkezet a szerelőtérről a Tisza felé
2012. május	A betolócsőr eléri a II. támaszt, felépül a III. támasz
2012. június	Felépül a ferdekábeles segédpilon a felszerkezeten
2012. július	A betolócsőr eléri a III. támaszt
2012. augusztus	A hídszerkezet tolása befejeződik, segédszerkezetek bontása
2012. szeptember	Megépülnek a hídfők, elindul járdakonzolok szerelése
2012. október	Híd szigetelése, festése, járdák szerelése
2012. november	Dilatációk beépítése, aszfaltozás
2012. december	Próbaterhelés, ideiglenes forgalomba helyezés
2013. január-május	Régi híd bontása, befejező munkarészek

