

BARRANDOVSKÝ MOST

PRAHA
PRAHA
PRAHA
PRAHA

Připravilo hlavní město Praha, speciální vydání

duben 2022

Jak přes Vltavu

Vše, co byste měli vědět pro letošní léto o cestě z jedné strany Vltavy na druhou



2-3

Rozhovor s Jozefem Sinčákem

Oprava prodlouží životnost Barrandovského mostu o dalších 30 let



4-5

Věda a technika v akci

Detailní příprava včetně simulací dopravních omezení probíhala tři roky



6-7

„Barrandák“ míří do 21. století

Už je to více než 40 let, co Praha začala stavět klíčovou dopravní tepnu – Barrandovský most. Ten spojuje břehy Vltavy mezi Braníkem a Smíchovem pod Barrandovskými skálami. Mezi českými mosty je navíc rekordmanem, denně přes něj projede 144 tisíc aut a pražská doprava se bez něj neobejde.

Nyní přichází čas tuto dopravní tepnu opravit. Technický stav mostu se za desítky let zhoršil natolik, že to nelze odkládat. Každá stavba má svoji životnost a Barrandovský most, po kterém naše auta jezdí již 34 let, nikdy neprošel kompletní rekonstrukcí. Jestli chceme přes most dál jezdit bezpečně, musíme se do toho pustit. Nechceme, aby v Praze došlo k takové tragédii, kterou si pamatujeme z italského Janova.



Foto: Archiv TSK

14. května začínáme

144 tisíc aut denně projede po Barrandovském mostě

594 milionů Kč bude stát rekonstrukce nosné konstrukce v příštích čtyřech letech

110 dní potrvá první letošní etapa oprav

Možná jste si ani nevšimli, ale první část oprav už má Barrandovský most za sebou. Loni jsme totiž zvládli opravy základů mostu pod hladinou Vltavy a pilířů. Nyní je na řadě rekonstrukce horní části, ale té už si všimne každý. Dočasně totiž omezí dopravu. Pojdme to společně zvládnout, je to důležité kvůli naší bezpečnosti.

Opravit musíme hlavně celou nosnou konstrukci a také předělat izolaci mostu, aby do něj už nezatékalo. Most dostane i zbrusu nová betonová svodidla, římsy, vyměníme povrch vozovky a pro pěší zrekonstruujeme chodníky. Začneme už letos v květnu. Udělali jsme ale maximum pro to, aby auta mohla přes most jezdit i v době oprav a aby se doprava zadržela co nejméně.

Technická správa komunikací (TSK) práce rozdělila do čtyř let. Trošku hůře se bude jezdit vždy v prázdninových měsících, kdy je ale řada lidí na dovolených, a intenzita dopravy v Praze je tím pádem menší. Letos musíme počítat se 110 dny, kdy práce omezí dopravu, v dalších letech to ale bude méně, většinou kolem tří měsíců. Ani ty zbylé měsíce se ale rekonstrukce nezastaví, jen budou práce méně viditelné a řidiči je nepocítí.

Letos začneme na jižní části mostu, tedy na krajních jízdních pružích ve směru na Jižní spojkou ze Smíchova. Kompletně také přestavíme nájezdovou rampu od Strakonické ulice. Místo obvyklých čtyř pruhů tu pro řidiče budou v každém směru pruhy jen tři.

Víme, jak je „Barrandák“ pro pražskou dopravu důležitý, proto jsme tři roky plánovali a všechno kolem intenzivně připravovali. Poprvé jsme třeba vybírali stavební firmu nejen podle ceny, ale i podle délky prací, aby dopravní problémy netrvaly moc dlouho. I díky tomu se podařilo počet dní s dopravními omezeními srazit oproti původním plánům na polovinu.

Udržet co nejlepší průjezdnost na mostě je prioritou, ale neméně důležité jsou i trasy v jeho okolí a na navazujících komunikacích. Chystáme proto třeba ještě opravy křižovatky u mostu Závodu míru na Zbraslavi, aby tam byl plynulejší provoz. Po dobu oprav otevřeme i mimoúrovňovou křižovatku na Pražském okruhu u Písnice. Právě tento okruh by měl být hlavní objízdnou trasou. Na rekonstrukci „Barrandáku“ zkrátka připravujeme široké okolí.

Ale nejde jen o automobily, pro kritické období v návazných místech posílujeme linky městské hromadné dopravy, jak tramvaje, tak autobusy. Poblíž mostu bude navíc nonstop připravena odtahová služba, takže všechna případně nabouraná nebo porouchaná auta dostaneme z opravovaných úseků rychle pryč, aby se netvořily kolony.

„Sto čtyřicet tisíc aut jen tak nezmizí. Já jen doufám, že část motoristů přestoupí na MHD,

kteřá díky posílení bude rychlejší,“ říká Zdeněk Lokaj z Fakulty dopravní ČVUT. Podle jeho slov by „přesunu“ řidičů do MHD mohlo částečně dopomoci i prudké zdražení pohonných hmot v důsledku války na Ukrajině.

„Práce na mostě přinesou omezení pro řidiče, nicméně stavba neprošla renovací už několik desítek let, a její oprava je bezpodmínečně nutná. I proto, aby se předešlo případné tragédii jako při kolapsu mostů v italském Janově nebo v americkém Pittsburghu,“ vysvětlil Martin Ředina, ředitel oblasti Mostních staveb společnosti PORR a.s., která rekonstrukci provede.

Rekonstrukce sice na čtyři roky trochu zkomplikuje dopravu v Praze, ale díky ní budeme mít další roky klid. Životnost mostu si opravou prodloužíme při pravidelné údržbě o další desítky let. Pustíme se tedy do toho.

Dopravní expert ČVUT radí: V době dopravních omezení bude zřejmě rychlejší a spolehlivější využít k cestě přes Vltavu posílenou MHD.

Jak cestovat v době oprav Barrandovského mostu?

AUTEM



2022 – podetapa I
Počet dní dopravních omezení: **110 dní**
(původně v plánu: 180 dní)

Práce na jižní polovině jižního mostu, práce na rampě Strakonické, spodní části rampy Barrandovské a na spodní části mostů přes Vltavu nad ulicí Strakonická

Jestli jste si zvykli na cestování vlastním autem, nemusíte se Barrandovského mostu děsit ani v době dopravních omezení. Jen se obrňte trochu větší dávkou trpělivosti. V každém směru se totiž bude oproti stávajícím čtyřem pruhům jezdit jen třemi. A jeden z pruhů od Smíchova na Jižní spojku bude bezprostředně sousedit s pruhem v opačném směru, proto je namístě i zvýšená ostražitost a ohleduplnost k ostatním řidičům.

Je také potřeba mít už dopředu rozmyšlené, kam chcete po Barrandovském mostě svou další jízdu směřovat, a tomu s předstihem přizpůsobit řazení do pruhů. Ve směru od Jižní spojky na Smíchov tedy využívejte hlavně levý pruh, ve směru dále nahoru na Barrandov pak pruh pravý. V opačném směru od Smíchova na Jižní spojku se snažte využívat hlavně levý pruh a pravý pruh především pro sjezd do Modřan.

Největší omezení přinese kompletní uzavření nájezdu na most od ulice Strakonická, kde se zbourá stávající a následně opět postaví zcela nová rampa. Na most se tedy z této strany po dobu 110 dní vůbec nedostanete. Variant, jak se dostat na druhou stranu Vltavy, je přesto několik.

Jednou z nich je nová vratná rampa, která vznikne u Lihovaru. Řidiči jedoucí z Chuchle na Barrandovský most pojedou nejdříve rovně pod Barrandovským mostem ke křižovatce u Lihovaru a těsně před ní se otočí po nové rampě zpět do směru přes Vltavu.

Primárně však doporučujeme využít především Pražský okruh a přejet řeku po Lahovicím mostě. Do města pak zamíříte od sjezdu Písnice či od sjezdu Vestec, popřípadě dojedete až k dálnici D1 a odtud zamíříte do centra.

Pokud chcete každý den hladce projet do práce, rozhodně využijte některou z chytrých mobilních aplikací. Ty na základě reálných dat přímo z provozu dokážou najít optimální trasu v každou denní či noční dobu. Nabízí se celá řada variant, asi nejpoblábnější je aplikace **Waze**, navigace od **Googlu** nebo oblíbené **Mapy.cz**.



www.barrandak.cz



110 dní bude
v roce 2022 na mostě
omezena doprava



Nonstop bude
připravena
odtahová služba

Jak se dostat z Braníka na Smíchov a opačně?

MĚSTSKOU HROMADNOU DOPRAVOU



Celkem 37 tisíc cestujících převezou přes Barrandovský most v běžné pracovní dny autobusy městské hromadné dopravy. To je neuvěřitelných 20 procent všech lidí, kteří přes most denně cestují. I ti se tak musí připravit na to, že se jich rekonstrukce dotkne.

Autobusy linek Pražské integrované dopravy, které spojují smíchovské nádraží s pravým břehem Vltavy (118, 125, 170, 190, 196 a 197), mohou nabrat řádově minutová zpoždění. Mysleli jsme ale i na to, takže aby mohly autobusy lépe projet, prodloužíme v okolí Barrandovského mostu některé vyhrazené pruhy pro autobusy. Ve Strakonické pak začne fungovat zcela nový autobusový pruh.

Pro bezproblémové spojení Braníka a Smíchova posílíme v době rekonstrukce mostu také tramvajovou linku 21. Pojede po mírně upravené trase Sídlíště Modřany (jen ve špičkách) – Nádraží Braník – Palackého náměstí – Anděl – Smíchovské nádraží v pracovní dny od 6 do 20 hodin. Místo sólo vozů vyrazí na trasu velké tramvaje, které tak zajistí přímé spojení Braníka a Podolí se Smíchovem bez jakýchkoliv přestupů.

Pokud se chcete vyhnout cestě přes Barrandovský most autobusem, jeďte metrem nebo tramvají ze Smíchova na Palackého náměstí

a pak pokračujte tramvaji 2, 3, 17 nebo 21 po nábřeží až do Podolí a Braníka. Tam přestoupíte na svůj autobus. Na linku 118 na Dvorcích, na linky 170, 196 a 197 na Přístavišti a na linku 190 na zastávce Pobřežní cesta.

Autobusová linka 125, která jezdí ze Smíchovského nádraží přes Háje až na Skalku, bude rozdělena v pracovní dny přes den na dvě samostatné části. Jedna část spojů pojedje jen v úseku Skalka – Sídlíště Petrovice – Háje a druhá část spojů v úseku Jižní Město – Háje – Smíchovské nádraží. To zabrání přenášení zpoždění z Barrandovského mostu do oblasti Petrovic a Hostivaře.

Všechny vyhledavače spojení vám už dnes zobrazí informaci, zda jede spoj, na který čekáte, včas, nebo má zpoždění. Stáhněte si do mobilu aplikaci PID Lítačka a vždy budete přesně vědět, kdy vám to přijede. Informace v aplikaci je vždy přesnější než v papírovém jízdním řádu na zastávce. A navíc máte díky Lítačce možnost vypůjčit si každý den 4x na 15 minut sdílené kolo zdarma.



ONLINE MAPA PID

Aktuální polohu všech autobusů, vlaků i tramvají v systému Pražské integrované dopravy můžete sledovat na on-line Mapě PID, včetně detailního jízdního řádu, kdy skutečně přijede spoj na vaši zastávku.

Vyzkoušejte Mapu PID na adrese <https://mapa.pid.cz>.



NEJEN BARRANDOVSKÝ MOST

Oprava Barrandovského mostu změní i celou řadu dalších míst, která řidiči využívají každý den. Připravili jsme pro vás přehled čtyř klíčových dopravních změn, které budou předcházet zahájení oprav na mostě.

1 Rozšíření sjezdové rampy z mostu na Modřanskou

Důležitou stavební úpravou projde sjezdová rampa z Barrandovského mostu na Modřanskou ulici. Z dnešních dvou pruhů bude rozšířena na tři, aby byl provoz plynulejší. Jeden pruh bude odbovací směrem do Podolí a ve dvou pruzích bude možné nově plynule odbočovat k branickému nádraží a do Modřan.

2 Kruhová křižovatka u mostu Závodu míru

Důležitou proměnou projde také zbraslavská křižovatka u vjezdu na most Závodu míru. Nově z ní bude kruhový objezd. Ten zajistí plynulý průjezd aut ze všech směrů. Vylepšením projde i systém odbočovacích pruhů v ulici K Přehradám tam, kde auta sjíždějí k mostu Závodu míru.

3 Otevření sjezdu z okruhu na Písniči

Po dobu oprav Barrandovského mostu bude dočasně pro automobily otevřen sjezd z Pražského okruhu D0 na Písniči. Ten je dlouhodobě uzavřený, nyní se však nabídne možnost, jak se dostat z objízdne trasy vedoucí po Pražském okruhu na Prahu 12 a Prahu 4.

4 Úprava světelné křižovatky Lidická x Zborovská

Tramvajové spojení mezi Andělem a Palackého náměstím bude klíčovou objízdnou trasou pro cestující ve veřejné dopravě. Ta má být spolehlivější než cesta autobusem přes Barrandovský most. Bude zde jezdit také posílená tramvajová linka 21, která zajistí přímé spojení Modřan, Braníka a Podolí se Smíchovem. Světelná křižovatka Lidická x Zborovská tak bude nově podporovat především rychlý provoz tramvají. Řidičům automobilů doporučujeme pro cestu přes reku využít sousední Jiráskův most.

Šéf TSK Jozef Sinčák: Prosím, odložte za volantem mobilní telefony a soustředte se



Rekonstrukce Barrandovského mostu se dostala do fáze, kdy opravy pocítí na 110 dní řidiči více než 140 tisíc aut, která každý pracovní den most využijí. Jak se bude most opravovat, které části jsou nejvíce poškozené, proč se musí úplně zbourat nájezdová rampa ze Strakonické ulice a jak bude fungovat systém s nonstop připravenou odtahovou službou na každé straně mostu? Generální ředitel TSK Jozef Sinčák říká, že oprava prodlouží životnost mostu o dalších 30 let.

Dnes má Barrandovský most čtyři pruhy v každém směru. Jejich počet se 14. května sníží na tři pro každý směr. Co to udělá s dopravou?

Významně se zahustí provoz na komunikacích a ve směrech, které Barrandovský most propojuje. Mimo špičku by měl být most průjezdný, jak to známe dnes, možná se provoz bude víc podobat dnešní špičce. Ale v té klasické špičce bude zdržení viditelné. Odhadujeme, že se cestovní doba může prodloužit v minutách i v nižších desítkách minut.

Může to ovlivnit i provoz v navazujících tunelech Městského okruhu? Mrázovka, Strahovský tunel, ...

Ano, bude-li ucpaný most, třeba kvůli dopravní nehodě, a bude-li sahat kolona z Dobříšské ulice až k tunelu Mrázovka, povede to k regulaci provozu v tunelech už od Troje.

Zmínil jste nehodu. Jak rychle je možné nehody z Barrandovského mostu odstranit? I malý úkanec dvou aut ve zúžení může všechny hodně zdržet.

Na to jsme pamatovali už při výběru firmy, která most opraví. Na své náklady musí udržovat na každé straně mostu jedno odtahové auto v pohotovosti 24 hodin sedm dní v týdnu. A s policií jsme domluveni, že se těmto nehodám

a nehodám na objízdných trasách bude věnovat prioritně.

Jako první se začne pracovat ve dvou pruzích ze Smíchova směrem k Jižní spojce. Takže nebude možné ani odbočit ze Strakonické na Barrandovský most...

Ta nájezdová rampa je částečně na násypu a zbytek je spojitý most, jehož nosná konstrukce je z prefabrikovaných nosníků, které jsou ve

„Do mostu zatéká primárně v pracovních spárách, budeme proto kompletně sanovat betonové konstrukce a provedeme novou celoplošnou izolaci nosné konstrukce mostu.“

velmi špatném stavu. Nosná konstrukce mostu se musí zbourat a postavit znovu. Proto připravujeme vratnou rampu před Lihovarem. Je to extra opatření, které pomůže. Ze Strakonické pojedete rovně směrem k Lihovaru a ještě před ním bude nová možnost otočit se zpět na most. Je to něco navíc, než co umožní běžné objízdné trasy. Zároveň ale musím upozornit, že nepůjde o plnohodnotnou náhradu opravovaného spojení,

po vratné rampě zvládne projet přibližně 500 aut za hodinu. To ve špičce nemusí stačit. Doporučil bych řidičům především hlavní objízdnou trasu po Pražském okruhu.

Jak dlouho je zřejmé, že Barrandovský most bude potřebovat tak velkou opravu?

První impulsy se začaly objevovat v letech 2015 a 2016 při detailních kontrolách. Hlavní prohlídka pak potvrdila zhoršení stavu mostu. Následovala velká diagnostika mostu, která ukázala, že jeho nosná konstrukce je hodnocena pátým stupněm ze sedmistupňové škály. A pátý stupeň znamená špatný stav. To byl definitivní impuls začít připravovat rekonstrukci mostu. První etapou, která nebyla vidět z vrchu mostu, byla sanace konstrukce spodní stavby mostu. Ta byla ukončena loni. To byl ten okamžik, kdy jste viděli pod mostem lodě a pontony a částečně byl omezený pruh na Modřanské a Strakonické, protože tam nějakou dobu stálo lešení. Teď už budou následovat opravy na povrchu.

Barrandovský most je z předpjatého betonu s ocelovými lany uvnitř betonové konstrukce. V čem je největší problém?

Stěnami betonové nosné konstrukce jsou vedena předpjatá ocelová lana, která most nesou a díky kterým most nespadne vlastní tíhou. Diagnostika odhalila místa, kde úbytek kapacity těchto lan byl i několik desítek procent. V některých místech chybělo až 90 procent jejich původní kapacity. Současné řešení spočívá v tom, že se uvnitř tubusu pod horní deskou nosné konstrukce mostu dobetonují nové prvky, odborně se jim říká deviátory, a těmi se provléknou nová ocelová lana, která se předepnou. Tím zajistíme dodatečné předpětí mostní konstrukce. Stará lana stabilizujeme a v betonové konstrukci zůstanou, budou i nadále plnit svou funkci, ale budou je dublovat lana nová.

Proč začala stará lana korodovat?

Do mostu zatéká primárně v pracovních spárách, budeme proto kompletně sanovat betonové konstrukce a provedeme novou celoplošnou izolaci nosné konstrukce mostu. To zatékání zastaví, aby se jejich stav už nezhoršoval. Systém byl vymyšlen tak, že původní lana byla uložena do trubek a prostor kolem nich měl být vyplněn injektážní cementovou maltou. Tehdejší technologie, když se most stavěl, ale nebyly tak pokročilé jako dnes, aby se podařilo vyplnit prostor kolem lan úplně dokonale. A v těch místech se k lanům dostává voda, proto se jejich stav tak zásadně zhoršil.

Tento problém už u nových lan nehrozí?

Dnes už se to dělá jinak. Každé lano bude mít takzvaný tukový obal a kolem ještě plastový obal, který bude chránit vrstvu tuku na laně.

To zamezí kontaktu s vodou. Jsou to nové technologie, které tehdy nebyly. Ta rekonstrukce není zase tak náročná technicky. Je ale náročná svým rozsahem a dopadem na dopravu.

Jaká bude životnost mostu po opravě?

Když se most otevíral v roce 1983, byla jeho životnost určena na 30 let. Teď se pouštíme do první takhle velké opravy a přitom máme už skoro 40 let od jeho otevření. Současná oprava prodlouží životnost mostu o dalších 30 let. A to bude platit průběžně po každé další kvalitně provedené údržbě. Budoucí životnost mostu není vlastně vymezena jen jedním konkrétním časovým obdobím. Když most projde za pět let důkladnou údržbou, posune se tím jeho životnost opět na dalších 30 let. A při další údržbě opět na dalších 30 let.

Kolik bude kompletní oprava mostu stát?

Všechny čtyři etapy, které teď budou následovat na povrchu, budou stát necelých 600 milionů korun. Kdybychom připočetli i sanace spodní konstrukce mostu a další práce, které jsou už hotové, blížíme se k částce 750 milionů korun.

Nehrozí souběh oprav na důležitých objízdných trasách? Může nastat situace, že se bude opravovat most i ulice v okolí?

V minulých letech jsme postupně opravovali komunikace, které teď řidiči využijí jako objízdné trasy. Šlo například o Modřanskou ulici, Jižní a Štěrboholskou spojku, Vídeňskou, Wilsonovu, ale také Chodovskou nebo ulici K Barrandovu. Na Strakonické ulici dokončujeme nový autobusový pruh směrem do centra až téměř k Barrandovskému mostu. Ten bude zprovozněn dříve, než začnou opravy na mostě. V Komofánské ulici běží oprava opěrné zdi a sanace svahu. Vyдали jsme stop stav na opravy objízdných komunikací a nepovolujeme tu žádné stavební práce. Za předpokladu, že nenastanou havárie, nic se tu opravovat nebude.



Koordinujete se i s Ředitelstvím silnic a dálnic? Jednou z klíčových objízdných tras je Pražský okruh a tunely Lochkov a Cholupice.

Přesně tak. Zhruba před rokem jsme se setkali, dali na stůl harmonogramy, protože se ŘSD chystalo rekonstruovat část dálnice D0, tedy Pražského okruhu. Byla tam gentlemanská dohoda, že si na podzim řekneme, kdo je dál v přípravě, a u koho je tedy reálné, že začne stavět na jaře letošního roku. Ten dostane zelenou. Přednost dostal Barrandovský most a až následně bude ŘSD opravovat okruh, aby to nekolidovalo. Je ale potřeba zmínit, že sice mluvíme o rekonstrukci mostu na několik let, ale letos bude provoz omezen jen na 110 dní, v druhém a třetím roce oprav pak jen na 92 dní. To není uzavírka na celý rok, ale vždy jen na čtvrtletí a něco. Proti původnímu plánu, který počítal letos s uzavírkou na 240 dní, jsme dosáhli zásadního zlepšení.

Jaký je váš osobní tip na nejlepší objízdnou trasu?

Jednoznačně je to Pražský okruh. Je to dlouhé, ale nejspolehlivější. Osobně bych se ale jízdy autem přes Barrandovský most snažil ve špičce vyhnout.

Kousek vedle Barrandovského mostu se začne brzy stavět Dvorecký most. Spojí Dvorce a Lihovar a bude sloužit hlavně pro tramvaje a autobusy. Jak je příprava daleko?

Stavbu připravuje investiční odbor magistrátu. Běží veřejná zakázka na zhotovitele, Praha by ráda začala most stavět ještě letos.

A velké rekonstrukce dalších mostů v Praze?

Libeňský most je nejdále. V lednu jsme podepsali smlouvu se zhotovitelem a 1. března jsme vydali pokyn k zahájení projekčních prací. Teď se bude 18 měsíců oprava projektovat a budeme získávat všechna povolení. První reálný termín, kdy by se mohlo na rekonstrukci začít pracovat stavebně, je jaro 2024. Do té doby chceme připravit také rekonstrukci Hlávkova mostu. Ty mosty ale fungují společně. Když bude zavřený Libeňský most, nemůžeme dopravně omezit Hlávkův most. Proto jsme tu loni rekonstruovali povrch z dlažebních kostek a letos to dokončíme. Barrandovský most bude první, následovat bude Libeňský most a pak Hlávkův most. Dále se pustíme do oprav Čechova mostu, Mánesova mostu a ostatních.

Jaký je váš vzkaz pro řidiče, kteří jezdí přes Barrandovský most?

Budme k sobě ohleduplní, připravme se na to, že situace tam bude horší než běžně. Drobná chyba a nehoda tu způsobí problémy tisícům řidičů. Jestli mohou poposit, odložte za volantem mobilní telefon a soustřeďte se na včasné řazení do správných jízdních pruhů. Prosím vás o pozornost, ohleduplnost a toleranci při řízení.



Rok 2021: Oprava pilířů a sanace konstrukce spodní stavby mostu.

Foto: 3x Archiv TSK

Bez počítačových simulací by to nešlo

Bez moderních technologií to dnes nejde. Důležitou roli sehrály i při přípravách na kompletní opravu Barrandovského mostu. Pomocí počítačů a matematických modelů dnes totiž dopravní inženýři umí velmi detailně simulovat, co vše může nastat, když se na mostě omezí provoz.

Díky tomu už teď, týdný před zahájením oprav, víme, jak a kde je nejvíc pravděpodobné, že se budou prodlužovat kolony, v kterých místech máme očekávat největší zdržení nebo které objížděné trasy budou rizikové a proč. Právě tyto simulace sloužily jako podklad pro návrhy změn ve vedení dopravy, které nám všem pomohou situaci zvládnout. Jde o celou řadu maličkostí, jako je třeba nastavení optimální rychlosti v nejzatíženějších úsecích nebo pře-programování semaforů a preference na křižovatkách. Ale právě díky nim budou „Barrandák“ a okolí v době oprav maximálně průjezdné.

Čtyřicetiletý pokrok

Rozdíl ve využití moderní techniky vynikne zejména tehdy, když porovnáme současné postupy s těmi, které se používaly při projektování stavby mostu na přelomu 70. a 80. let minulého století. „Bylo to takové pionýrské období, rád na to vzpomínám. Se způsobem dnešní práce, kdy má člověk na všechno počítač a používá hotové programy, se to ale nedá srovnat,“ říká projektant Milan Šístek, který se podílel na projektu Barrandovského mostu před více než 40 lety.

Ke způsobu tehdejších prací říká, že celý projekt vznikl, aniž by měli jediný počítač. K výpočtům využívali pouze programovatelné kalkulačky. „Skoro rok nám trvalo jen připravit výchozí podklady pro základní body mostu. Teprve podle toho jsme pak další měsíce pracovali na prováděcím projektu. A výpočty jsme v praxi ověřovali na zmenšených modelech, které jsme si také dělali sami. Nic jako 3D tiskárny nebylo,“ vzpomíná Šístek.



Foto: MICHAL SVÁČEK / MAFRA / Profimedia, Model Release: no, Credit line: Profimedia, MFDNES + LN



Podle simulačních modelů se na most v době omezení vejde až o 15 tisíc aut denně méně než obvykle.

Foto: ©Sandra Sedlecká

Dnes už se vše simuluje na počítačích. „U Nuselského mostu, který se začínal stavět koncem 60. let, se 70 procent projektové práce dělalo pomocí zmenšených modelů a z 30 procent tvořily projektové práce výpočty. U Barrandovského mostu byl tento poměr opačný. A v současnosti se zmenšené modely využívají jen zřídka, vše zvládnou počítačové simulace,“ ohlíží se projektant „Barrandáku“ do historie.

Komplexní úpravy

Přípravám a dopravním simulacím kolem Barrandovského mostu se lidé z Technické správy komunikací (TSK) věnují už více než dva roky. Základem pro ně byl průzkum reálného provozu a jízdních dob, tedy toho, jak jezdí každý z nás. Takže například víme, že kapacita jednoho pruhu Barrandovského mostu v běžném provozu bez omezení je 1500 až 2000 aut za hodinu. Ze simulací ale vyplynulo, že tato kapacita v době oprav bude zhruba čtvrtinová, na úrovni 500 aut za hodinu. To samozřejmě ovlivní i všechny komunikace před ním a za ním.

„Aby bylo možné most opravovat s co nejmenším dopadem na dopravu, tak jsme na základě reálných dat nasimulovali provoz v jednotlivých etapách, kdy budou na mostě různá dopravní omezení. Na Barrandovský most například od Smíchova navazuje celá kaskáda tunelů Městského okruhu, které jsou samozřejmě také velmi citlivé na dopravní regulace,“ říká Michal Peterka z TSK, který se na přípravách simulací podílel. Úprava jejich provozu proto bude v době oprav také stěžejní.

Modely však nepočítaly jen s tím, jak jezdíme po Praze autem a kdy jsou dopravní špičky. Vzhledem k plánovaným omezením a obavám ze zdržení dá mnoho lidí možná přednost veřejné dopravě. Takže simulace musely vzít v potaz i reálné jízdní řady linek MHD.

Podle matematických modelů se dalo opět spočítat a odhadnout, kolik z nás auto nechá doma a pojedou autobusem či tramvají. Na základě těchto údajů jsme mohli ve spolupráci s pražským dopravním podnikem posílit linky tak, aby lidé nemuseli na zastávkách dlouho čekat.

Objížděné trasy

Simulační modely se staly základem návrhů také pro koordinaci provozu na dalších objížděných trasách, které mají řidiče odvést mimo opravovaný most. Asi každému je ale jasné, že než si na nový režim zvykne, bude to chvíli trvat.

„Každé omezení vyvolává vytlačovací efekt, to znamená, že dochází k zatížení objížděných tras. Řidiči hledají nejbližší možné varianty ve snaze vyhnout se komplikacím. Počítáme s tím, že zejména v prvních dnech omezení na mostě budou lidé zkoušet, jak moc je to zdrží. Zároveň budou i testovat objížděné alternativy, takže dopravní opatření zaberou až po nějakém čase,“ dodává Jiří Dittrich, který na dopravních simulacích také spolupracoval.

Podle jeho slov je tak třeba se zhruba na týden či dva obrnit trpělivostí, kdy pro řidiče mohou být zdržení delší. Podle simulací by se ale pak měla doprava stabilizovat a časové prodlevy již nebudou tak velké.

Podle Peterky se také podařilo napojit semafony na Modřanské ulici, a nejen tam, na řídicí ústředny. Cílem byla opět plynulejší cesta pro

řidiče už s předstihem, než se vůbec dostanou do blízkosti Barrandovského mostu.

„Snahou bylo zachovat co největší průjezdnost Barrandovského mostu v době oprav. Doporučovali jsme proto od začátku, aby doba omezení v souvislosti se stavební činností byla co nejkratší,“ dodává Peterka. V tendru na zhotovitele proto měla doba

oprav stejnou váhu jako cena. „Takže místo původně plánovaných 180 dní čeká letos řidiče omezení jen 110 dní.“

„Vždy je to o tom, jak vhodně vybalancovat dílčí řešení, aby zapadla do celkové strategie. Věřím, že se nám povedlo všechny dopady uzavírky části Barrandovského mostu co nejvíce zmírnit,“ uzavírá Peterka.

Harmonogram oprav Barrandovského mostu

2023 – podetapa II

Počet dní dopravních omezení: **92 dní**
(původně v plánu: 150 dní)

Práce na severní polovině jižního mostu, práce na horní části rampy Barrandovské a také na spodní části jižního mostu přes Vltavu

2024 – podetapa III

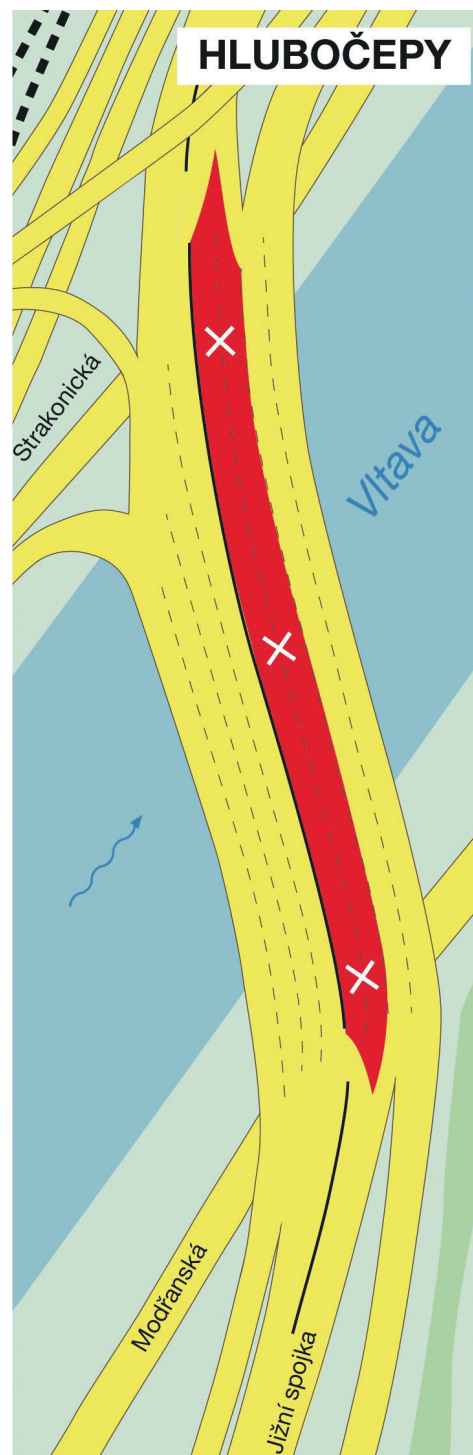
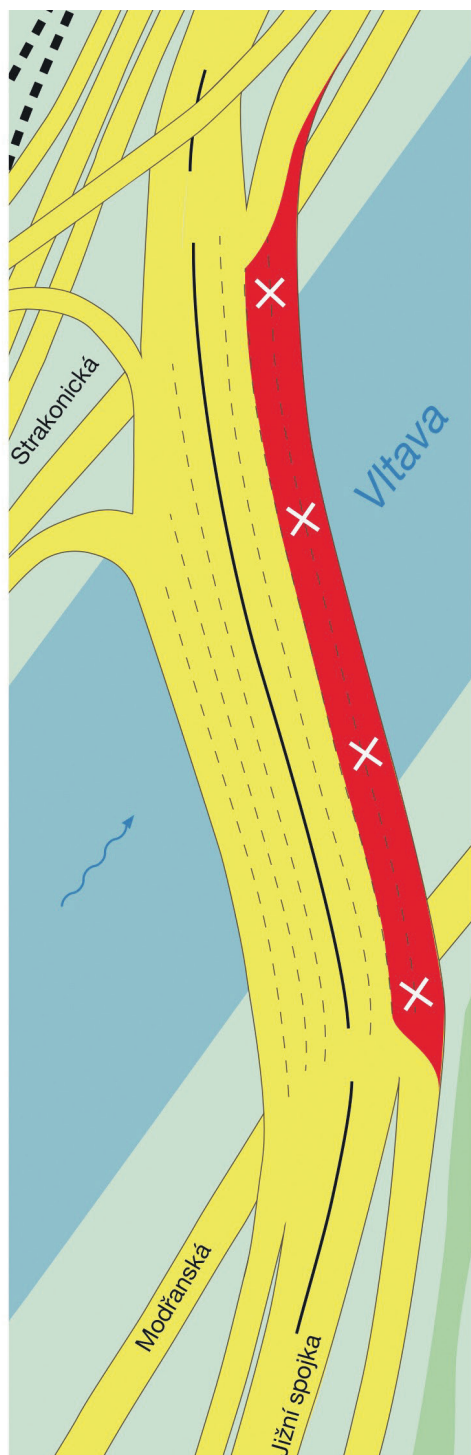
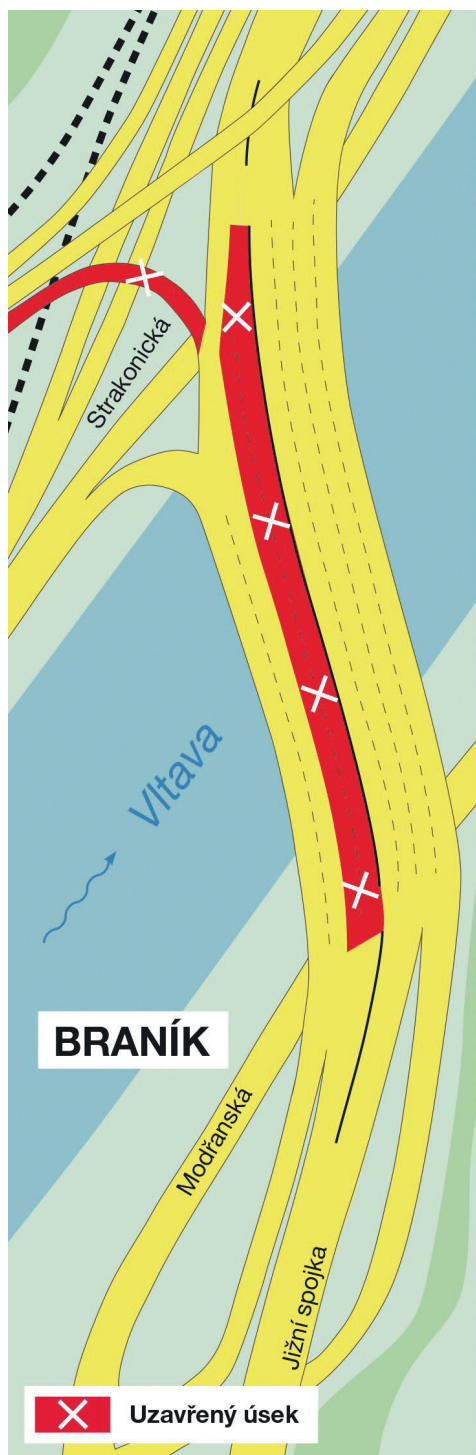
Počet dní dopravních omezení: **92 dní**
(původně v plánu: 150 dní)

Práce na severní polovině severního mostu, dále práce na spodní části mostů přes Vltavu nad ulicí Modřanská

2025 – podetapa IV

Počet dní dopravních omezení: **82 dní**
(původně v plánu: 130 dní)

Práce na jižní polovině severního mostu a na spodní části severního mostu přes Vltavu

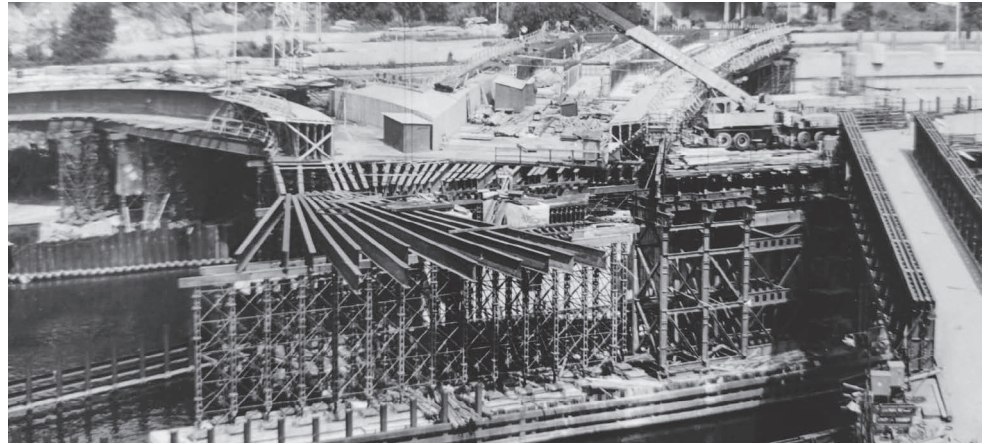


Tři století spojnice břehů Vltavy

Řeky města rozdělují, ale i spojují. Lidé s těmito tepnami žili v úzkém spojení od nepaměti. I naše Vltava je touto tepnou a symbolem Prahy. Jezdíme z jednoho jejího břehu na druhý, procházíme se po náplavkách, využíváme ji k odpočinku a rekreaci.

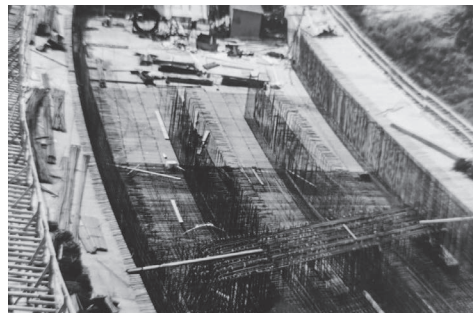
Místo, kde dnes stojí Barrandovský most, je spojnicí břehů odedávna. Už před třemi stovkami let tady při obléhání Prahy nechal pruský král Fridrich II. postavit pontonový most. Po první světové válce dokonce vznikl velkorysý projekt dvou mostů nad sebou. Tenhle „dvoupatrák“ měl v „přízemí“ spojit Hlubočepy s Braníkem a „o patro výše“ Dívčí hrad s Kavčími horami. Na začátku druhé světové války už existovalo neuvěřitelných 21 záměrů, jak zde Vltavu přemostit. Ale to už se přešlo k řešení jediného mostu. Některé modely počítaly i s navazujícími tunely pod Barrandovskými terasami.

V srpnu 1976 nakonec město vybralo variantu šikmého přemostění. Přípravy se rozběhly v květnu 1978 a první auta po jižní polovině mostu přejela zhruba pět let poté. Celý most pak byl pro Pražany slavnostně otevřen 3. listopadu 1988. Celková částka na postavení Barrandovského mostu činila 483 milionů československých korun.



Do roku 1990 se stavba jmenovala most Antonína Zápotockého, poté byla přejmenována na Barrandovský most.

Foto: 3x soukromý archiv – Ing. Jan Růžička, projektant a stavbyvedoucí



V pravobřežním pilíři mostu je zazděn základní kámen z roku 1978.



Na výstavbě mostu se podílela skupina polských tesařů.

POMŮCKA: ABA, AKTE, KUNZ, OTHO	CITOSLOVCE PODIVU	NEJLEPŠÍ UMÍSTĚNÍ	POHLED (BÁSN.)	DOSPĚT	ŘECKÉ SIDLO	SPOJKA PODRADÍČÍ	ZN. TELLURU	HLAVNÍ MĚSTO SAUDSKÉ ARÁBIE	ADAMOVA ŽENA	NÁŘADÍ	NÁZEV ZNAČKY DUSÍKU	POŽÁRNÍ OCHRANA	OPEVNĚNÉ SIDLO	DLOUHO- SRSTÝ TIBETSKÝ SKOT
NĚM. MATEMATIK 16.STOL				ZOBRAZENÍ NAHÉ POSTAVY			PŘEDPISY							
OKÁZALÁ POCTA				NA KTERÉM MÍSTĚ DOMÁCKY ELIŠKA			PATŘÍČÍ IVANOVÍ ZKR. ALBAN- SKÁ TISK. AGENTURA							
HRY SE ZPĚVY A TANCI							CITOSLOVCE PODIVU ŘÍMSKY 4				NOŠENÍM OPOTŘEBO- VATI	SPZ RYCHNOVA NAD KNĚŽNOU ZVÝKAT		
	ANGL. OSTROV	TAJENKA 1 PANOVNÍK							ČESKÝ KLAVIRISTA ANGL. VZDUCH					ZKRATKA TELEVIZ- NÍCH NOVIN
OZNAČENÍ DRUHU VLAKU			ZKR. STÁTNÍ ARBITRÁŽE ASUJSKÉ ŽENSKÉ JMÉNO		KBELÍK SLANG.	KAZ NA VÝROBKU DAN Z PŘIDANÉ HODNOTY				OHLEDUPL- NOST LESKLÝ NÁTĚR				
ANGL. SŮL				BÁZE DAT (ZKR) ZVUK TRUBKY			CITOSLOVCE PŘEKVAPENÍ	KORÁLOVÝ OSTROV	OBYVATEL SLOVENSKEHO MĚSTA U VÁHU KAŠE					
DOMÁCKY LEOŠ				TAJENKA 2 DRAVÝ PTÁK									RUSKÁ HORA	ÚL (ZAST.)
ZN. ARSENU			ČÁST OBLEKU ZKR. NACISTICKÉ TAJNÉ POLICIE								BOBY KAKAOVÉ AKADEMIE VĚD			
VCUCNUTÍ						DOMOV LOUTEK					POSVÁTNÝ ZÁKAZ			
DRSNÝ ČLOVĚK (OBEČNĚ)						PRACOVNÍK PŘIJATÝ NA ZKUŠEBNÍ LHŮTU					JIHOEVRO- PAN			

Tři náhodně vybraní vyherci, kteří do 15. 5. 2022 zašlou správnou tajenku na e-mail soutez@regionalnivydavatelstvi.cz a do předmětu zprávy uvedou Praha, mohou získat hodnotný balíček od Magistrátu hl. m. Prahy.

TIRÁŽ

Hlavní město Praha, Magistrát hlavního města Prahy, duben 2022 · speciální vydání · Registrace u MK ČR – MK ČR E 22957 · Místo vydání: Praha · Neprodejné · Vydavatelství: Regionální vydavatelství s. r. o. · Redakce: Ewing s. r. o. · DTP: Josef Omelka · Distribuce: Česká pošta s.p.