

Nábřeží Stromovky

koncepční studie nábřeží
a širšího předpolí
přemostění
plavebního kanálu
Troja-Podbaba
v ul. Za Elektrárnou

Obsah studie:

1.0 Shrnutí

klíč k preferenci
variant

2.0 Studie

3.0 Doplnění

prověření jiných
variant přemostění

část

1.0 Shrnutí

červen 2019

Obsah části 1.0

1.1 PŘEDMLUVA

1.2 UZEL PŘEMOSTĚNÍ PLAVEBNÍHO KANÁLU

- 1.2.1 Základní varianta – zdvižná lávka a pevný most 7.00 m
- 1.2.2 Varianta A – pevný most 7,00 m
- 1.2.3 Varianta B – most 5.40 m zdvižný na 7,00 m
- 1.2.4 Varianta O – stávající stav 2007 – pevný most 5.40 m
- 1.2.5 Preference (pořadí) variant z pohledu přínosů vztažených k počtu lidí

1.3 UZEL PŘEDPOLÍ TROJSKÉHO MOSTU

- 1.3.1 Varianta IPR – 0 – Kosmetická úprava stávajícího stavu
- 1.3.2 Varianta IPR – 1 – Výraznější úprava a přetrasování cest
- 1.3.3 Varianta Projektil 1 – Výraznější úprava a přetrasování cest – alternativa
- 1.3.4 Varianta Projektil 2 – prověření jiného vedení cest – odstranění torza
- 1.3.5 Varianta Projektil 3 – prověření jiného vedení cest s malými ztracenými spády
- 1.3.6 Preference (pořadí) variant z pohledu autora

1.4 PROFIL NÁBŘEŽÍ - PRINCIP

© Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2015

Všechna práva vyhrazena

Elektronická verze dokumentu je dostupná na

www.iprpraha.cz/

1.1 Předmluva

IMPLEMENTACE AKČNÍHO PLÁNU KONCEPCE CÍSAŘSKÉHO OSTROVA

Koncepční studie nábřeží Stromovky byla zadána jako součást naplňování akčního plánu Koncepce celkového krajinářského řešení Císařského ostrova (dále jen „koncepce CO“) a jeho širšího okolí, která byla schválena radou hlavního města Prahy usnesením č. 2054 z 29. 8. 2017. Hlavním účelem pořízení studie bylo podrobnější rozpracování principů koncepce CO v části Stromovky „za drahou“ - přiléhající k plavebnímu kanálu – území, kterému se koncepce CO v potřebné podrobnosti tolik nevěnovala. Studie se zaměřuje na proměnu charakteru nábřeží a na zajištění provázání cestní sítě sdůrazem na vzrůstající a předpokládanou intenzitu rekreačního využívání řešeného území. Studie řeší úpravy trasování, kvality a charakteru cestní sítě, vybavení území drobnou architekturou, ochranu a rozvoj ekosystémových služeb a přírodních hodnot a dopravní režim.

KOORDINACE ZÁMĚRŮ V ÚZEMÍ

Z procesního hlediska je předmětem studie také definování vzájemných vztahů jednotlivých známých záměrů v území, jejich podmíněnost a scénáře naplnění. Studie má sloužit jako koordinační podklad při přípravě dalších investic v území, které by dále byly zadávány a připravovány samostatně. Předběžně je například počítáno svypsáním architektonicko-konstrukční soutěže na objekty přemostění kanálu v gesci Ředitelství vodních cest, rekonstrukcí nábřežní komunikace, realizace nátoky do příčného průlehu Císařským ostrovem – součástí projektu Divoká Vltava, výsadby stromů ve Stromovce, doplnění vybavení Stromovky a další záměry.

MULTIDISCIPLINÁRNÍ ZPRACOVATELSKÝ TÝM

Množství aspektů a komplexita úlohy vyžadovala multidisciplinární zpracovatelský tým. Jako zpracovatel byl ve výběrovém řízení vybrán tým pod vedením architektů ze studie Projektů architektů, který se mimo architektů skládal z krajinářských architektů (Steiner a Malíková krajinářští architekti) a dopravního inženýra (Ateliér MV). Problematiku zdvižných mostních konstrukcí přislíbili konzultovat zástupci ŘVC ČR (respektive jimi oslovený odborník z VPÚ DECO Praha).

VARIANTNÍ ŘEŠENÍ KOMPLEXNĚJŠÍCH MÍST – PŘEMOSTĚNÍ KANÁLU A PŘEDMOSTÍ TROJSKÉHO MOSTU

Studie řešila dvě uzlová místa variantně. Prvním z nich je uzel přemostění plavebního kanálu a druhým je jižní předmostí Trojského mostu. Tato místa představují průsečíky více různorodých zájmů různých aktérů, jejichž souběžné naplnění komplikuje buď jejich charakter (přemostění) nebo prostorové možnosti místa (předmostí). Každá ze zpracovaných variant proto různé zájmy naplňuje různou měrou a určitým zájmům vyhovuje více a jiným méně. Zpracovatelský tým studie ke každé variantě nabízí znázornění a věcný popis souvislostí a dopadu na širší okolí a zbytek řešeného území.

VOLBA MEZI VARIANTAMI – PROČ NENÍ ROZHODNUTO POUZE O JEDNÉ

Ukázalo se, že rozhodnutí o zvolení jedné varianty do další přípravy (a opuštění dalších) přesahuje rámec této studie, protože váže na rozhodnutí, která IPR Praha samostatně učinit nemůže. Tento úvod ke koncepční studii slouží k lepší orientaci mezi jednotlivými variantami a k doporučení takové kombinace variant, které je IPR Praha (suvážením všech známých skutečností) preferováno. V doporučení převažuje obecné urbanistické hledisko nad dílčími techničtější zaměřenými hledisky. Na varianty je nahlíženo z perspektivy samosprávy hl. města Prahy a vždy v rámci hierarchické škály (urbanisticky nejpřínosnější, méně přínosné, nejméně přínosné). Tento přístup umožňuje poměrně svobodně a věcně poměřit varianty, jejichž akceptovatelnost může být z úzkého pohledu konkrétních aktérů problematická.

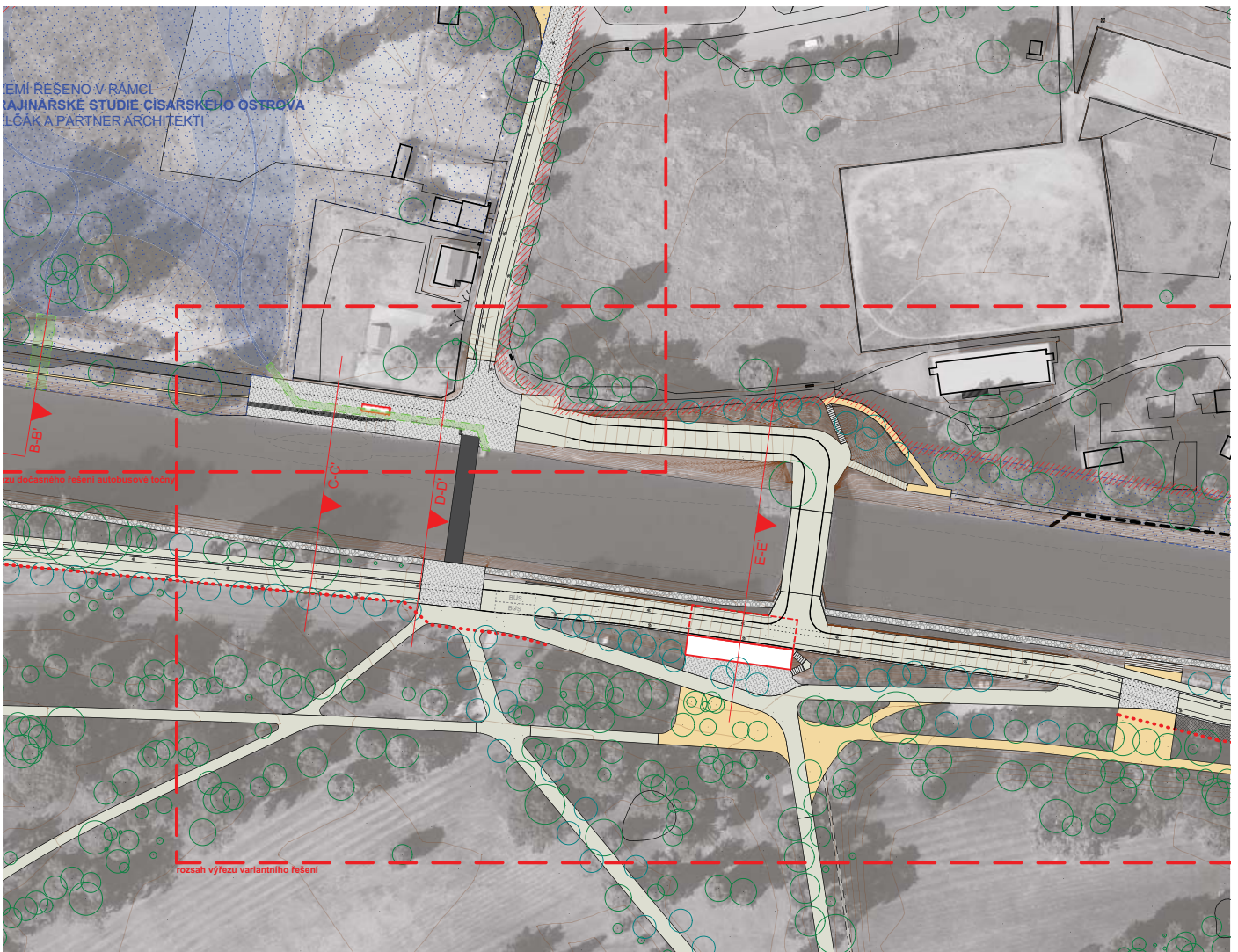
1.2 Uzel přemostění plavebního kanálu

Uzel přemostění je specifický především konfliktem masivní poptávky (co do počtu lidí) po komfortním propojení břehů řeky přes Císařský ostrov a zájmem Ředitelství vodních cest ČR na zdvihnutí mostů a zabezpečení vyšších (7,0 m) podjezdových výšek na plavebním kanále, který je odůvodňován dokumentem dopravní politiky EU (TEN-T). Studie prověřila tři varianty řešení tohoto konfliktu, které spolu s variantou nulovou (ponechaný současný stav) představují celkem čtyři možná rozuzlení. V uzlu je přítomná řada dalších témat, ale zmíněné dvě představují koncepčně a prostorově nejzásadnější střet, protože jde o problém geometrický, prostorový (z jednoho pohledu je vyšší výška mostu kvalitou z druhého pohledu zásadním problémem a naopak).

1.2.1 ZÁKLADNÍ VARIANTA - ZDVIŽNÁ LÁVKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY A PEVNÝ SILNIČNÍ MOST 7,00 M

Zdvižná pěší a cyklistická lávka s podjezdnou výškou v poloze dole 2,80-3,20 m (od nové hladiny 180,60 m.n.m. BpV) zajištěnou v plavební dráze o šířce ca 5,00 m, pevný silniční most s podjezdnou výškou 7,00 m (od nové hladiny 180,60 m.n.m. BpV), nové přístaviště, upravené nájezdové rampy a dopravní režim, rozšíření kanálu v délce 250 m

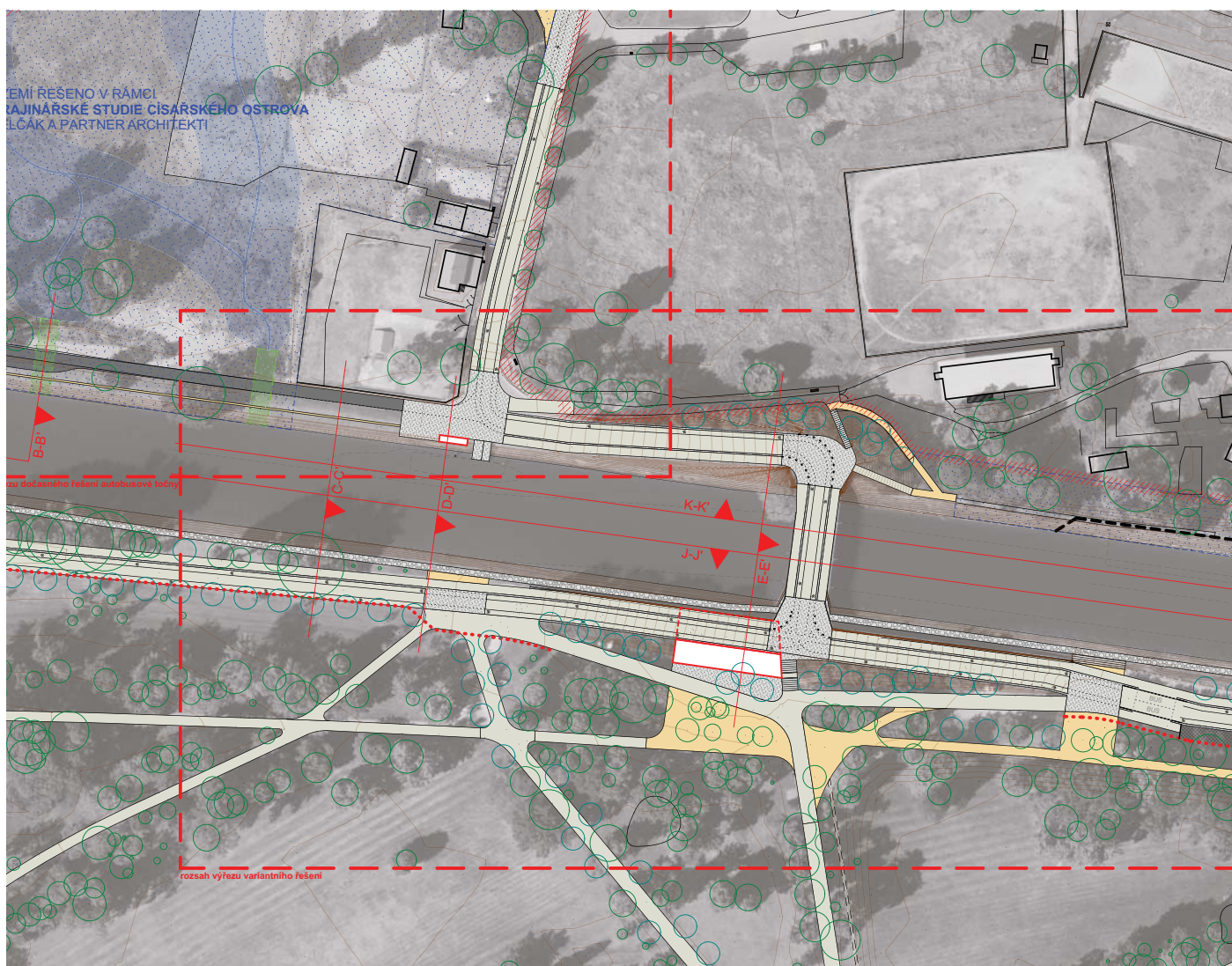
- Dvojice přemostění – dálkově (z PK Podbaba) ovládaná zdvižná lávka zajišťující komfortní (při $v = 2,80$ m) pěší a cyklistické propojení v ose býv. Trojské lávky v kombinaci s pevným mostem požadované výšky ve stávající poloze
- Zahrnuje nové přístaviště včetně velkorysejšího vyčkávacího/rozptylového prostoru
- Zahrnuje objekt zázemí Stromovky integrovaný do rekonstruovaného jižního valu pod rampami stáv. mostu (hrubá stavba nebo i jiná míra připravenosti – věc k upřesnění v DUR)
- Vyžaduje vybudování čekacího stání plavidel a rozšíření kanálu ve dvou úsecích v úhrnné délce ca 250 m
- Není jasné, kdo bude lávku spravovat, servisovat (TSK ve svém vyjádření odmítla takovou lávku převzít)
- Variantu odmítá SPS ČR s odkazem na zajištění průjezdu plavidel IZS (měřicí loď SPS má 3,55 m)
- Varianta zajišťuje možnost průjezdu lodí do 7,00 m i možnost překonání kanálu kdykoliv

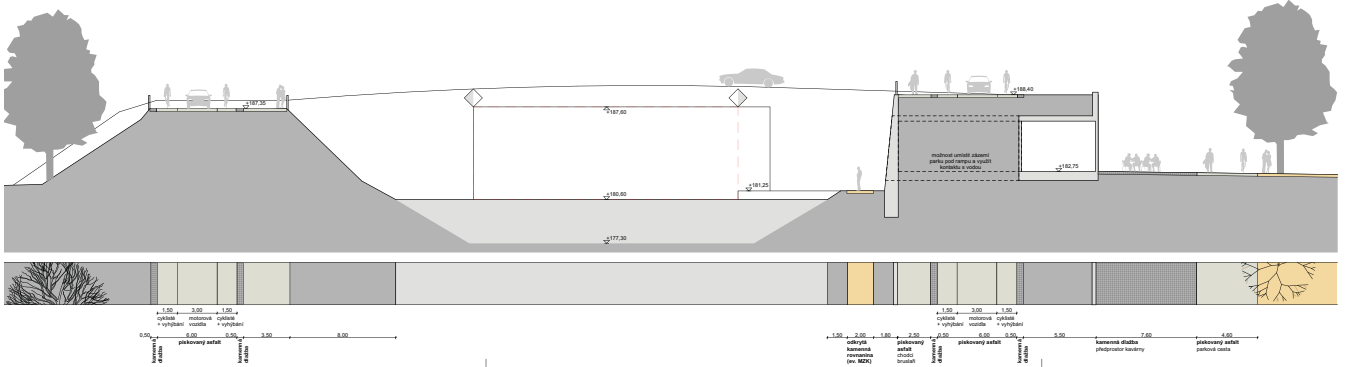
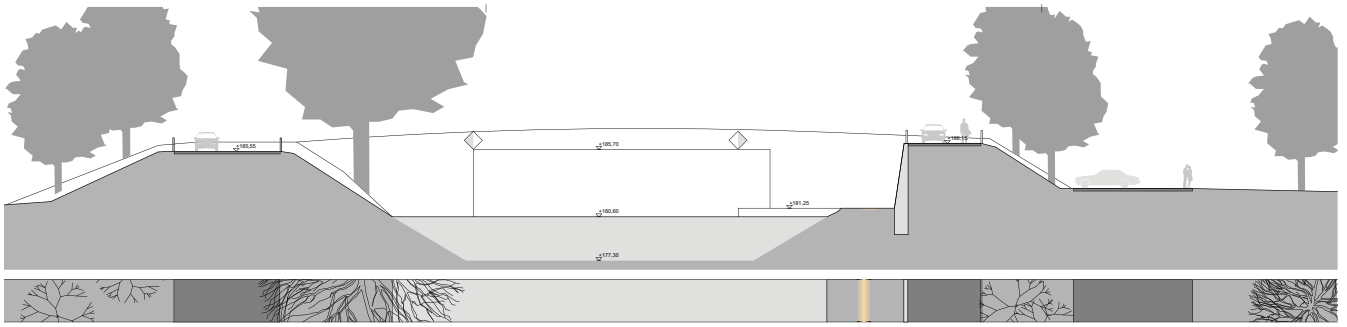


1.2.2 VARIANTA A - PEVNÝ MOST 7,00 M

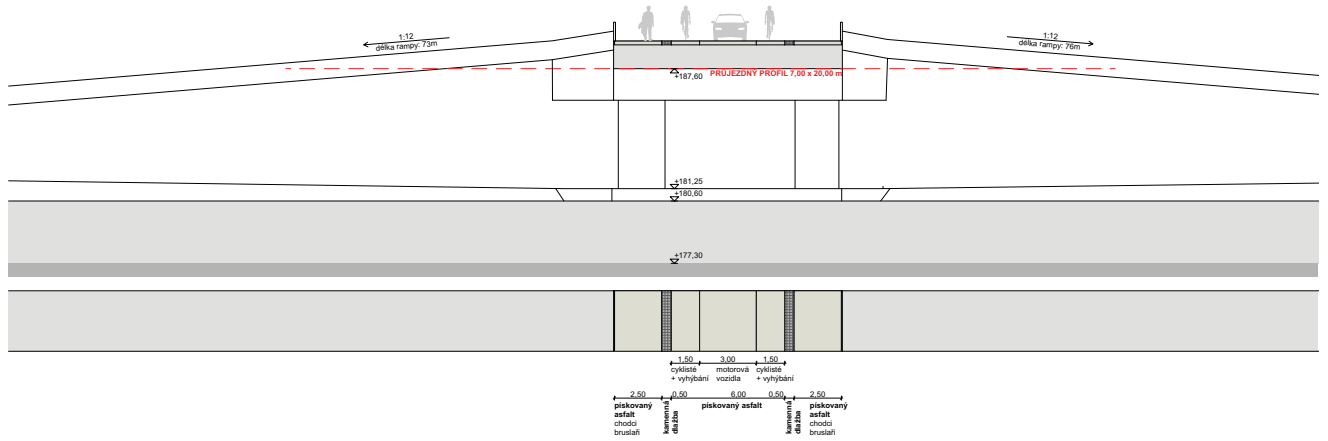
Upravené nájezdové rampy a dopravní režim, nový pevný most s podjezdnou výškou 7,00 m (od 180,60 m.n.m. BpV)

- Nový most ve stávající poloze s dolní podjezdnou výškou na úrovni 7,00 m od nové hladiny (180,60 m.n.m. BpV)
- Úpravy povrchů a dopravní režim směřující k co největšímu zklidnění motorové dopravy a zajištění co nejlepších možných podmínek pro bezbariérové překonání kanálu pěšky nebo v sedle.

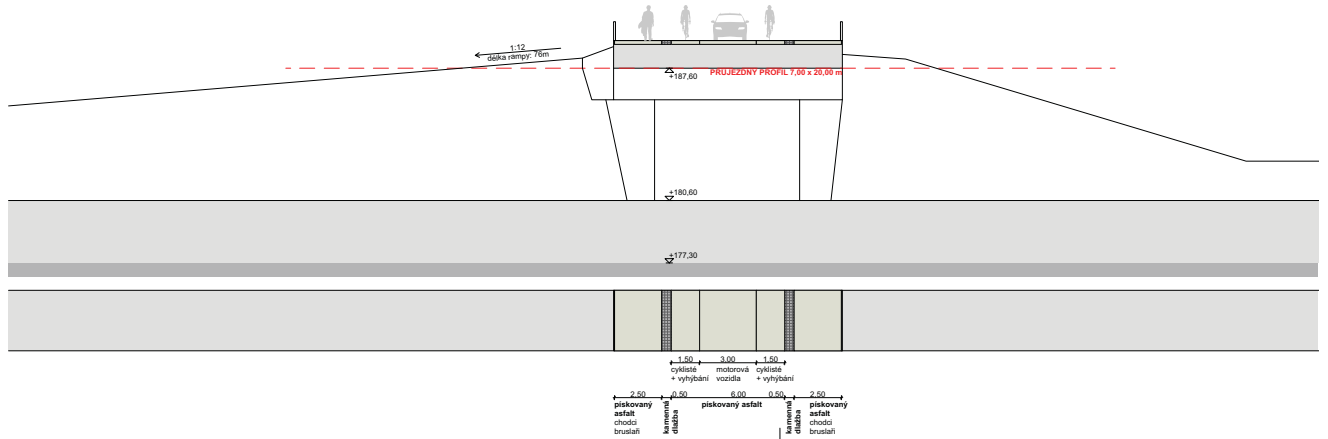




ŘEZ J-J'



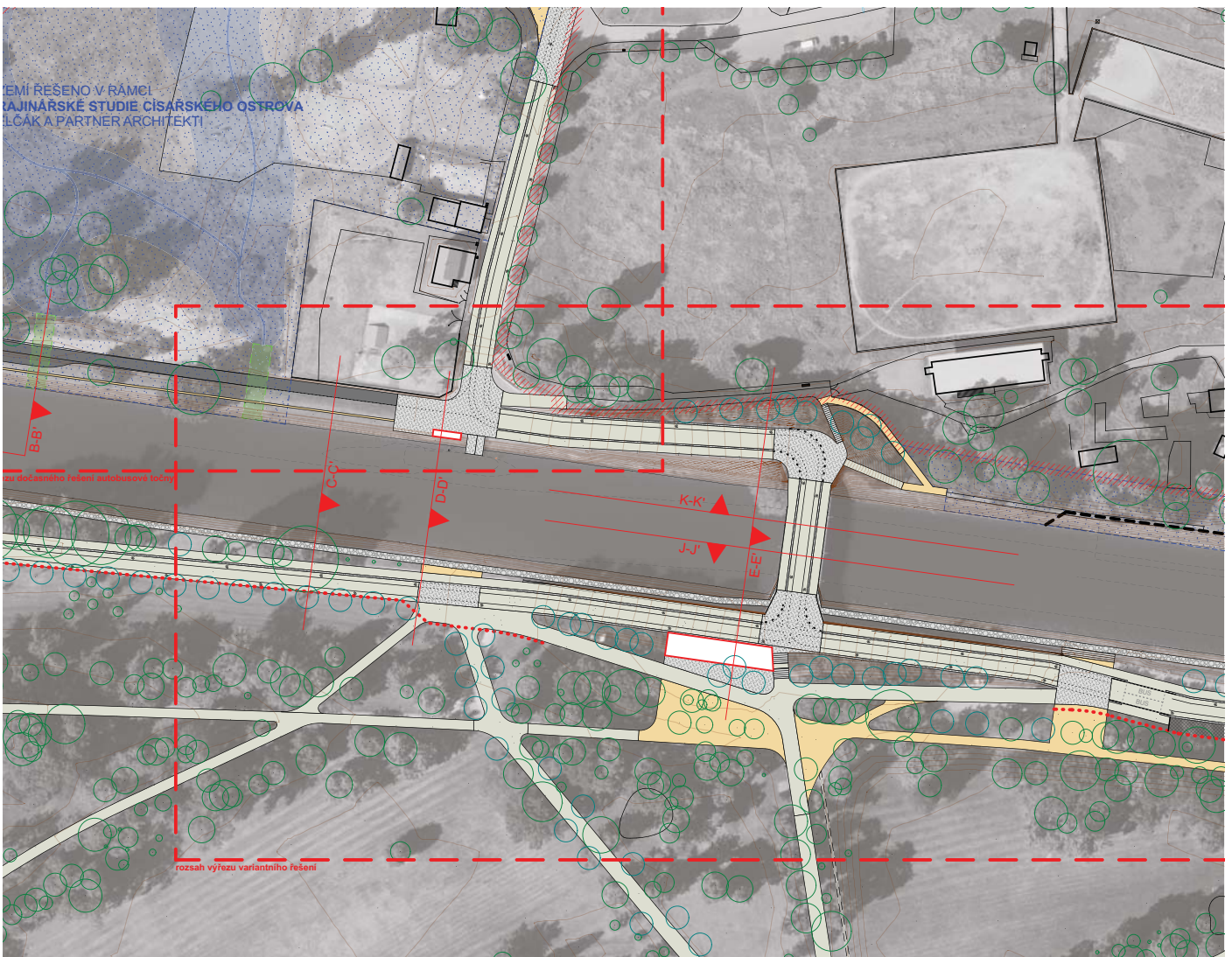
ŘEZ K-K'



1.2.3 VARIANTA B - MOST 5.40 M ZDVIŽNÝ NA 7,00 M

Upravené nájezdové rampy a dopravní režim, nová mostovka umožňující zdvih z 5,40 (od 180,20 m.n.m. BpV) na 7,00 m (od 180,60 m.n.m. BpV)

- Nová zdvižná mostovka ve stávající poloze s dolní podjezdnou výškou na úrovni stávajících 5,40 m (od 180,20 m.n.m. BpV) a horní podjezdnou výškou 7,00 m (od nové 180,60 m.n.m. BpV). Dálkové ovládání z PK Podbaba (k upřesnění v dalších fázích)
- Úpravy povrchů a dopravní režim směřující k co největšímu zklidnění motorové dopravy a zajištění co nejlepších možných podmínek pro bezbariérové překonání kanálu pěšky nebo v sedle.
- Zahrnuje objekt zázemí Stromovky integrovaný do rekonstruovaného jižního valu pod rampami stáv. mostu (hrubá stavba nebo i jiná míra připravenosti – věc k upřesnění v DUR)
- Není jasné, kdo bude most spravovat a servisovat
- Ve zdvižené poloze neumožňuje propojení břehů a zastavuje provoz
- Předpoklad téměř nulové frekvence zdvihu vzhledem k současnému a výhledovému provozu na kanále



1.2.4 VARIANTA (O) – PEVNÝ MOST 5.40 M – STÁVAJÍCÍ STAV Z ROKU 2007

Upravené nájezdové rampy a dopravní režim, stávající pevný most s podjezdnou výškou 5,40 m (od stávající hladiny 180,20 m.n.m. BpV)

- Stávající most s dolní podjezdnou výškou 5,40 m od stávající hladiny 180,20 m.n.m. BpV (a 5,00 m od nové hladiny 180,60 m.n.m. BpV)
- Úpravy povrchů a dopravní režim směřující k co největšímu zklidnění motorové dopravy a zajištění co nejlepších možných podmínek pro bezbariérové překonání kanálu pěšky nebo v sedle





1.2.5 PREFERENCE (POŘADÍ) VARIANT Z POHLEDU PŘÍNOSŮ VZTAŽENÝCH K POČTU LIDÍ:

1. Základní varianta – nákladná, ale přínosná pro nejvyšší počet lidí - doporučená
2. Varianta (O) – nejspornější, představuje určité zlepšení pro velký počet lidí - přípustná
3. Varianta B – nákladná, představuje určité zlepšení pro velký počet lidí - přípustná
4. Varianta A – úsporná, představuje zhoršení pro velký počet lidí - nepřípustná

ODŮVODNĚNÍ:

Vodní doprava po plavebním kanále přes svůj plánovaný početně ca dvojnásobný rozvoj do r. 2025 pořád představuje mizivý podíl na množství lidí, kteří stejný prostor potřebují a budou využívat jinak, než plavbou. Přes závazky plynoucí z naplňování evropských politik (TEN-T) nedokáže z urbanistického pohledu přínos pro zlomek lidí odůvodnit zhoršení stavu pro drtivou většinu.

Z této perspektivy přínosů pro co největší počet lidí vychází nejlépe varianta základní – tj. dvojitě přemostění se zdvižnou lávkou s dolní podjezdnou výškou 2,80 m (vztaženou k uvažované plavební hladině 180,60 m.n.m, BpV) s pevným a předvídatelným režimem dálkově ovládaného zdvihu (jízdní řád) každou hodinu pro malá plavidla a pro velká plavidla s režimem na vyžádání. Taková varianta zajistí možnost průjezdu plavidlům do výšky 7,00 m a naplní tak parametry TEN-T a zároveň zvýší komfort propojení břehů pro většinu.

V kompromisní modifikaci za předpokladu rozsáhlejších investic do obou předpolí lze uvažovat ještě o možnosti konstrukce zdvižné lávky s podjezdnou výškou v poloze dole 3,20 m k nové (180,60 m.n.m.), respektive 3,60 m ke stávající (180,20) plavební hladině, která by tak umožnila i nouzový průjezd plavidel IZS.

Přípustnými variantami jsou ještě varianty (O) a varianta B. Varianta (O) je uváděna v porovnání zejména proto, aby ilustrovala do jaké míry je vlastně z pohledu města a městských částí Prahy vnímána prioritou rozvoje vodní dopravy (nížká) na úkor jiného užívání a případná chuť se na investici navazujícími investicemi podílet. Zvláště v kontextu poměrně nedávné investice do zvednutí mostu na současnou výšku (2007). Je zřejmé, že nulová varianta nesplňuje očekávání z hlediska plavby. Varianta B (5,00/5,40) představuje určitý přínos ke komfortu v propojení břehů a zároveň naplňuje požadavky na parametry vodní cesty.

Varianta A představuje zhoršení komfortu pro většinu a je z tohoto pohledu nežádoucí.

.

1.3 Uzel předpolí Trojského mostu

Koncepční studie autorského týmu pod vedením Projektil architekti, pracuje na západním předpolí Trojského mostu se třemi variantami úprav území. Jedna hlavní a dvě prověřovací alternativy. IPR Praha na základě jednání vedených nad řešením tohoto uzlu a poptávce po prověření dalších doplnil ještě dvě další varianty, které vycházejí ze stejných východisek jako hlavní varianta Projektil (značená Projektil – 1). První doplněná – značená IPR - Q je potvrzení stávajícího stavu území (kosmetická vyspráva) na ca dalších 10 – 15 let a druhá doplněná značená IPR-1 interpretuje jiný možný scénář využití území, než varianta Projektil 1, byť vychází z podobných předpokladů pro míru úprav území. Varianty Projektil 2 a Projektil 3 upřednostňují pokaždé jiný aspekt oproti variantě Projektil 1, a názorně zobrazují důsledek takového upřednostnění.

Klíčovými tématy, která je dle našich zjištění zapotřebí v tomto uzlu řešit jsou:

- 1) Navázání cestní sítě v adekvátní kvalitě – zejména jde o levobřežní cyklistické propojení, provázání s Trojským mostem
- 2) Oddělení pěších a cyklistů co nejdříve za úzkým hrdlem podjezdu mostu (prevence konfliktů chodců a cyklistů)
- 3) ÚSES – biokoridor: vytvořit co nejlepší podmínky pro rostliny a živočichy - jak k pohybu podél řeky, tak jako stanoviště
- 4) Reflektovat požadavek zachování možnosti průjezdu automobilů při mimořádných situacích (nouzové vyprázdnění výstaviště)
- 5) Dát místu určitou náplň dostat jej na mentální mapu - buď úplně novou, nebo výrazným rozvinutím kvalit již přítomných

Určitou vlastností místa je jeho odtrženost od života, která se díky poloze za železnicí a špatnou kvalitou či dimenzí prostupů pod ní nemá šanci v dohledné době příliš změnit. S největší pravděpodobností zůstane předpolí mostu místem vnímaným jako kulisa chůze, běhu či jízdy spíše než zastavení. Určitým potenciálem (byť nelehce využitelným) jsou objekty, stavby, a terénní úpravy, které se v místě nacházejí a plní funkci, o jejíž perspektivě na dalších 10-15 let je možné debatovat. Jde o torzo tramvajového mostu, regulační stanice plynu a opěrné zdi a zídky.

Nezpochybnitelnou kvalitou, kterou však většina lidí nevnímá, je určitá divokost místa a klidný habitat pro živočichy v hustém porostu s dominantními vzrostlými topoly černými (kmeny o průměru až 1,5 m), které rychle mizí, přestože byly dříve velmi hojné.

1.3.1 VARIANTA IPR - O – KOSMETICKÁ ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO STAVU

- Ponechání stopy stavební komunikace „esíčka“ – úprava povrchů na hladký a cyklisticky atraktivní
- Ponechání torza tramvajového mostu – zpřístupnění zábavnou formou: například žebříkem a klouzačkou
- Ponechání pěší cesty podél vody ve stávajícím povrchu kamenné poměrně hrbolaté rovnaniny (demotivační prvek pro cyklisty)

Výhody:

- Ponechává divoký habitat a nezasahuje nijak do cenných vzrostlých topolů
- Snadné a levné řešení
- Odděluje cyklistický a pěší provoz
- Umožňuje poježdění automobily v případě potřeby
- Zapojuje a využívá stávajícího torza mostu

Nevýhody:

- Ztracený spád až 9,5 metru
- Demotivační pro cyklisty – a riziko ježdění po navigaci - hrozba srážek s pěšími

1.3.2. VARIANTA IPR – 1 - VÝRAZNĚJŠÍ ÚPRAVA A PŘETRASOVÁNÍ CEST

- Využívá pouze spodní oblouk esíčka, zbytek je odstraněn
- Nová výsadba navazuje na stávající hustou výsadbu ve svahu pod železnicí – rozšíření habitatu a posílení biologických funkcí
- Odděluje pěší a cyklisty (řešeno rozdílem v povrchu už od mostu. Dále i fyzicky)
- Demolice torza tramvajového mostu
- Protažení cyklostezky v šíři 4.0 m podél regulační stanice po stávající příjezdové cestě, pak dále vede pod opěrnou zdí přes jímku v majetku ČD, až se napojí na stávající komunikaci přibližně v místě začátku svahu (rampy ke kolejišti)
- Oprava (vyrovnání) pěší cesty podél vody – ale ve stávajícím povrchu kamenné rovnániny (kamenné dlažby v propojkách)

Výhody:

- Odděluje pěší a cyklistický provoz
- Jen malé ztracené spády po krátkých úsecích
- Využívá stávající výškové uspořádání a cesty v zarostlé části
- Umožňuje zachovat většinu cenných velkých topolů (s výjimkou dvou)
- Rozšiřuje plochy výsadby
- Umožňuje pohodlně zpřístupnit terasu regulační stanice plynu a tím i její rozšíření pro potenciální výstavbu vybavení typu záchody a kiosky – v případě použitelnosti plynovodní štol pod kolejištěm pro položení kanalizačního a vodovodního potrubí, může být i poměrně levně místo připojeno na IS
- Využívá stávající konstrukce bytů již nepoužívaných cest (-není nutno zakládat úplně odznovu)

Nevýhody:

- Nutnost úprav polohy plynovodního šoupěte vysokotlakého plynu
- Ochranné pásmo VTL plynu
- Nutnost přemostit stávající jímku v majetku ČD a.s.
- Pokud nemá být pokácena většina cenných starých topolů, nesmí být profil širší než 4 m
- Majetkoprávně složitější, než varianta IPR – 0
- Přesun hmot (demolice torza mostu)
- Menší únosnost (do 3,5 t)

1.3.3 VARIANTA (PROJEKTIL - 1) – VÝZNAMNÁ PROMĚNA A PŘETRASOVÁNÍ CEST, ZAPOJENÍ TORZA MOSTU

- Využívá pouze částečně horní rameno esíčka, zbytek je nahrazen přímou rampou přijatelného stoupání 6,33%
- Odděluje pěší a cyklisty hned za Trojským mostem
- Připojuje torzo tramvajového mostu na cestní síť
- Široký profil s pásy pro cyklisty a pěší
- Umožňuje zpřístupnit terasu regulační stanice plynu pro pěší v případě změny její funkce
- Oprava (vyrovnání) pěší cesty podél vody – ale ve stávajícím povrchu kamenné rovnaniny (kamenné dlažby v propojkách)

Výhody:

- Odděluje pěší a cyklistický provoz
- Kratší a přímější cesta pro cyklisty – více motivační, než esíčko
- Zpřístupňuje torzo tramvajového mostu přirozeným způsobem
- Využívá stávající výškové uspořádání a cesty v zarostlé části
- Umožňuje zachovat všechny cenné velké topoly
- Umožňuje zpřístupnit terasu regulační stanice plynu

Nevýhody:

- Poměrně prudké stoupání/klesání – rizikové místo (velké rychlosti) pod Trojským mostem
- Sice rovnoměrněji rozložené, ale pořád velké ztracené spády
- Velké přesuny hmot

NOVÝ TROJSKÝ MOST



projekt
Nábřeží Stromovky
Praha 7

investor

**Institut plánování a rozvoje
hlavního města Prahy**
Vyšehradská 57
128 00, Praha 2

projektant

Projektit architekti s.r.o.
Maláňova 13
150 00 Praha 5
hlavní architekt
Ing. arch. Petr Lešek
výpracoval
Ing. arch. Ondřej Hart

stupeň dokumentace
STU Konceptní studie

rozsah výřezu variantního řešení

Legenda:

1.3.4. VARIANTA PROJEKTIL 2 – VÝZNAMNÁ PROMĚNA A PŘETRASOVÁNÍ CEST, ODSTRANĚNÍ OBJEKTŮ (TORZA)

- Využívá pouze částečně horní rameno esíčka, zbytek je nahrazen přímou rampou přijatelného stoupání
- Odděluje pěší a cyklisty
- Směrové opatření pro zpomalení cyklistů klesajících pod Trojský most
- Oprava (vyrovnání) pěší cesty podél vody – ale ve stávajícím povrchu kamenné rovnaniny (kamenné dlažby v propojkách)

Výhody:

- Odděluje pěší a cyklistický provoz
- Kratší a přímější cesta pro cyklisty – více motivační, než esíčko
- Umožňuje zachovat všechny cenné velké topoly
- Oproti variantě Projektil - 1 je bezpečnější

Nevýhody:

- Sice rovnoměrněji rozložené, ale pořád velké ztracené spády
- Velké přesuny hmot

NOVÝ TROJSKY MOST



1.3.5 VARIANTA PROJEKTIL 3 – BEZ VELKÝCH ZTRACENÝCH SPÁDŮ, PONECHÁNÍ OBJEKTŮ VČ. FUNKCE

- Využívá pouze částečně horní rameno esíčka, zbytek je nahrazen přímou rampou přijatelného stoupání
- Cyklisté jsou vedeni v úseku kolem torza mostu po spodní úrovni
- K oddělení pěších a cyklistů dochází až na připojení obslužné cesty – odkud je cyklostezka vedena stejně jako ve variantě IPR-1 za stromy

Výhody:

- Kratší a přímější cesta pro cyklisty – malé ztracené spády
- Umožňuje zachovat většinu velkých topolů
-

Nevýhody:

- Pokud nemá být pokácena většina cenných starých topolů, nesmí být profil širší než 4 m
- Majetkoprávně složitější, než varianta IPR – 0
- Menší únosnost (do 3,5 t) (zakrytí jámky)

1.3.6. PREFERENCE (POŘADÍ) VARIANT UZLU TROJSKÉHO MOSTU DLE IPR:

2. IPR-1 – nákladná, ale přínosná pro výhledové zatížení (zastavění brownfieldu)
3. IPR – 0 - stav – nejušpornější, představuje zlepšení, snadno realizovatelná
4. Projektíl 1 –
5. Projektíl 2 –
6. Projektíl 3

NOVÝ TROJSKÝ MOST



1.4 Profil nábřeží - principy



Základními principy pro řešení profilu nábřeží jsou

- Změna charakteru ze silnice na parkovou cestu – používání parkových technických detailů, minimalizace dopravních znaků (VDZ, SDZ)
- Rozčlenění profilu na části – pěší a sdílené – užší profil = menší rychlost = větší ostražitost = větší bezpečnost
- Rozčlenění nábřeží na menší úseky – další prvek zpomalení a zklidnění
- Parkování řešeno parkovým způsobem – šterkovými trávniky
- Odvodnění do přilehlých vegetačních ploch (případně vsakovacích průlehů) a do vltavy

