

TEXTOVÁ ČÁST

DVORECKÝ MOST

KONTEXT

Na smíchovském Zlíchově, který je významným dopravním uzlem s mísením několika typů dopravy, je nový most do Dvorců z urbanistického hlediska velmi vhodný a žádaný. Umožněním chybějícího propojení pro MHD, pěší a cyklisty se spojení Smíchova/Prahy 5 a Dvorců/Prahy 4 a dále na Pankrác zásadně zjednoduší a zkvalitní se doprava na obou březích Vltavy.

URBANISMUS

Nové spojení Zlíchov-Dvorce neboli Dvorecký most bude významným prvkem městského dopravního systému obou městských částí. Návrh respektuje polohu mostu danou územním rozhodnutím a urbanistické vazby na obou březích Vltavy. Nový most vidíme jako klidný, zároveň však dynamický a silný most bez ega, se sebevědomím mocně se klenoucí technické konstrukce. Dvorecký most by měl přinést městu nejen nové urbanistické spojení a tedy praktickou hodnotu, ale i radost a inspiraci.

INŽENÝRSVÍ A ARCHITEKTURA

Bylo uvažováno několik možností, jak most vyprojektovat. Výsledným řešením je horizontální most se třemi asymetrickými oblouky a vizuálně odlehčenou mostovkou. Tyto prvky dohromady formují štíhlý a atraktivní doplněk k panoramatu Vltavy. Výsledkem je jemná, elegantní a dynamická konstrukce využívající technických možností moderního inženýrství, která má za cíl přirozeně směřovat lidi a přenášet pohybovou energii mezi oběma vltavskými břehy.

Dimenze nosné konstrukce mostu vycházejí ze zadaných požadavků a z požadavků na únosnost a použitelnost konstrukce. Nosná konstrukce je tvořena spojitým předpjatým betonovým nosníkem dvoutrámového průřezu podepřeným pomocí tří betonových oblouků. Nosná konstrukce je v místě chodníků přímo pochozí, ve střední části je uložena tramvajová trať s pevnou jízdni dráhou. V místě spojení nosné konstrukce s oblouky se předpokládá příčné předepnutí pro omezení příčného tahu v mostovce. Oblouky jsou navrženy z betonu s vysokou pevností, jehož kvalita bude efektivně vzdorovat převažujícímu tlakovému namáhání.

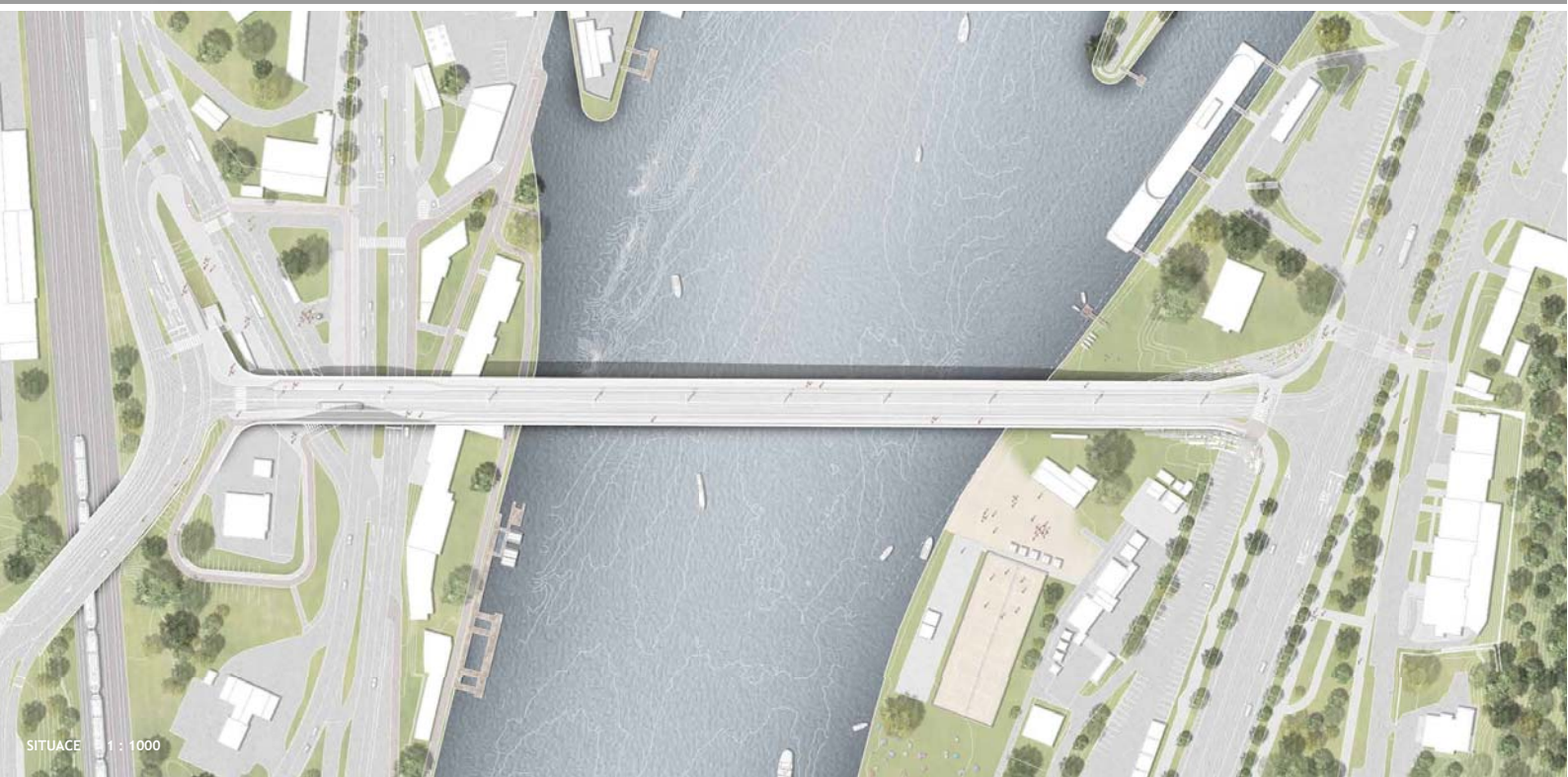
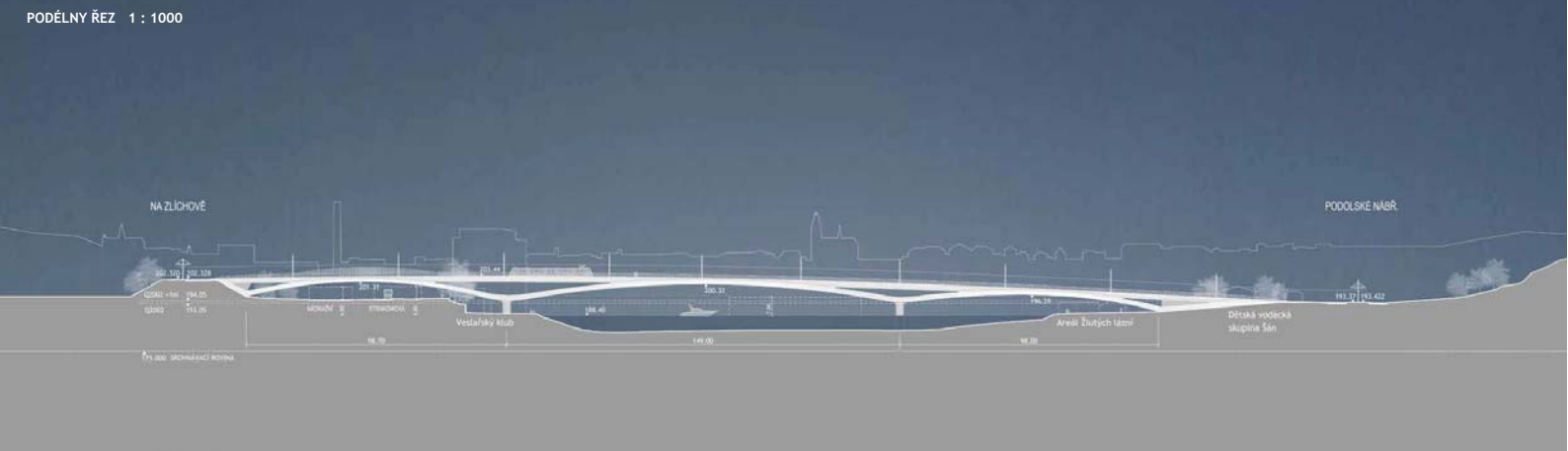
Ačkoliv jsou obloukové konstrukce s horní mostovkou obecně používány zejména pro překlenutí hlubokých údolí, tento typ konstrukce je použit v návaznosti na řešení mnoha stávajících pražských mostů.

Proveditelnost konstrukce byla předběžně ověřena pomocí konečně-prvkového výpočetního modelu provedeného v softwaru SCIA Engineer. Most byl vymodelován ve 3D pomocí prutových a deskových prvků. Byly uvažovány modely zatížení LM1 a LM4 podle ČSN EN 1991-2. Základní prvky konstrukce a jejich dimenze byly staticky ověřeny a vyhovují oběma mezním stavům. Ukázky výstupů z výpočetního modelu jsou součástí grafické části.



ZÁKRES Z VYHLÍDKY NA DOBĚŠCE

PODÉLNÝ ŘEZ 1 : 1000

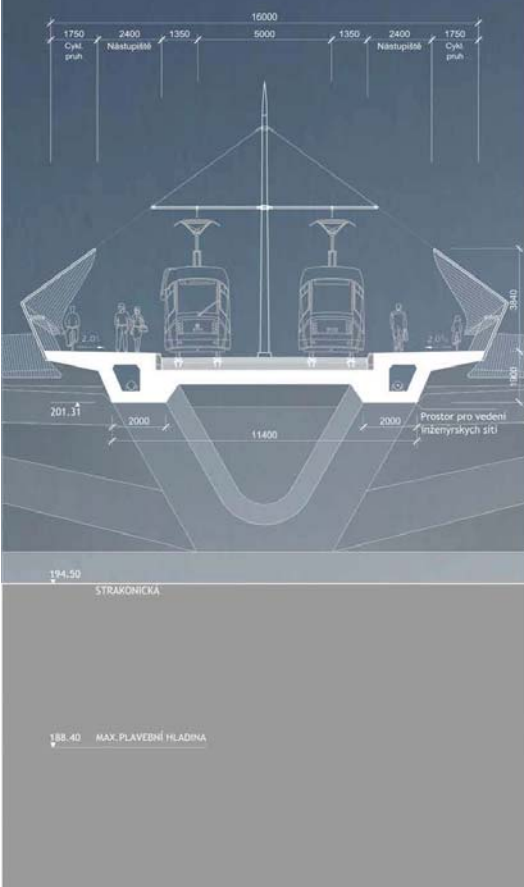


SITUACE 1 : 1000

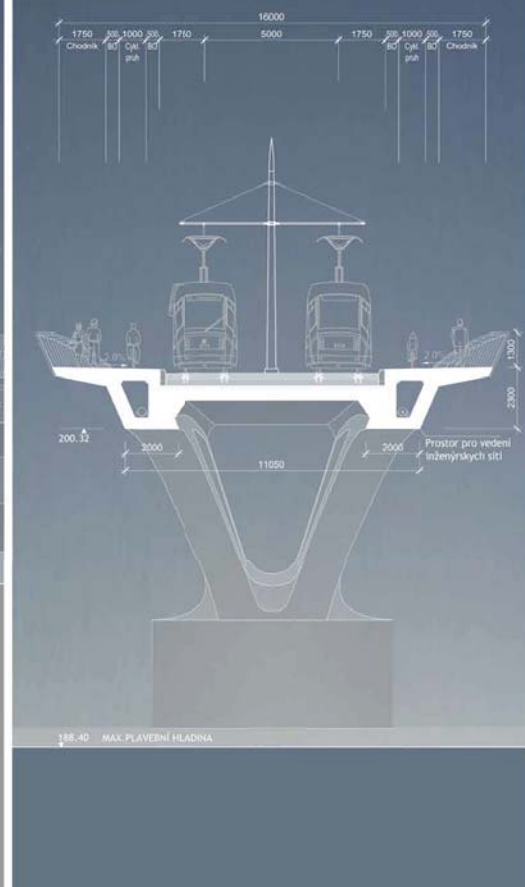


ZÁKRÉS OD KOSTELA SV. FILIPA A JAKUBA NA ZLÍCHOVĚ

PŘÍČNÍ ŘEZ A-A' STRAKONICKOU ULICÍ
POHLED ZÁPAD



PŘÍČNÍ ŘEZ B-B' VLTAVSKOU VODNÍ CESTOU
POHLED ZÁPAD



PŘÍČNÍ ŘEZ C-C' PŘED PILÍŘEM V KORYTĚ VLTAVY
POHLED ZÁPAD

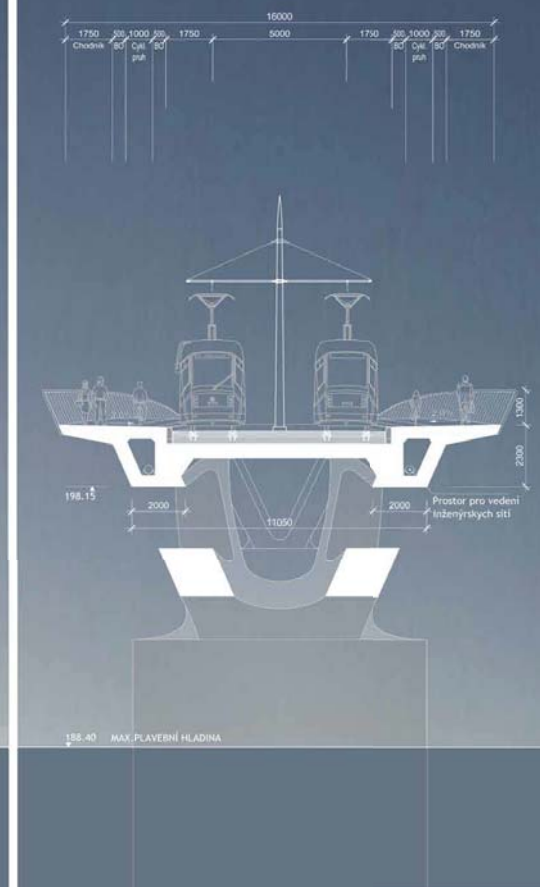


SCHÉMA MÍSTA ŘEZU A-A'



SCHÉMA MÍSTA ŘEZU B-B'



SCHÉMA MÍSTA ŘEZU C-C'

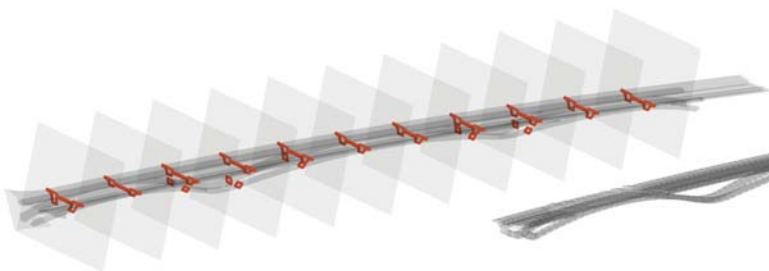




ANOTACE

Urbanismus: Poloha dle územního plánu; propojení MHD, pěších a cyklistů na zlíhovském a podolském břehu
 Architektura: Elegantní dynamická horizontální konstrukce se třemi asymetrickými oblouky, ztělesnění kinetické energie mezi oběma vltavskými břehy

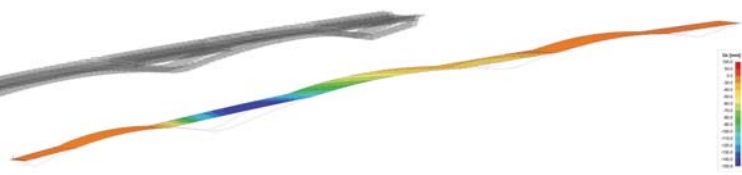
Materiál: Pochází pohledový beton s vysokou pevností
 Konstrukce: Spojitý předpjatý nosník dvoutrámového průřezu podepřený pomocí tří betonových oblouků, příčné předpjatý v místě spojení s oblouky



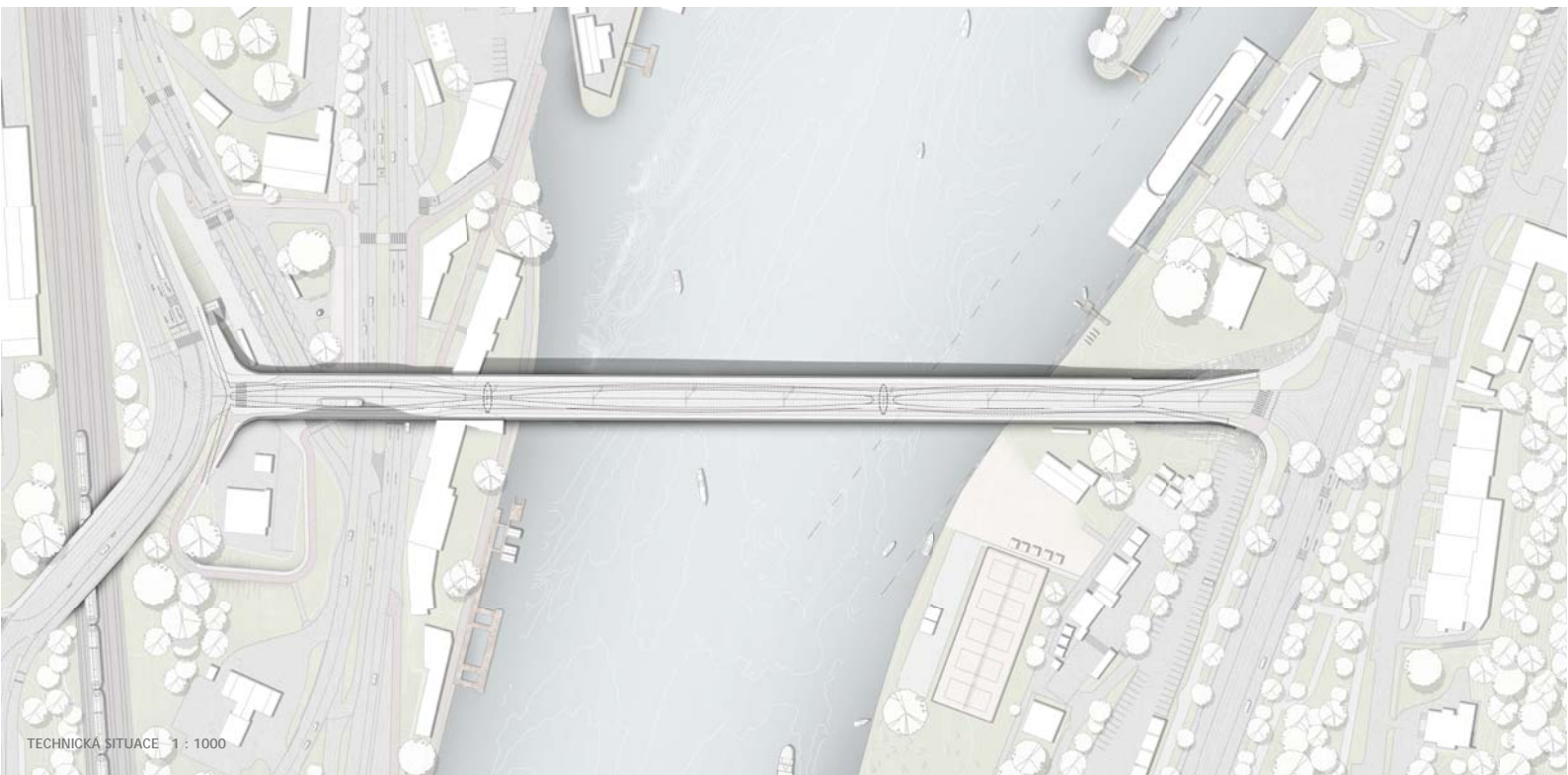
PŘÍČNÉ ŘEZY - IDEALIZOVANÝ MODEL



FEM MODEL



PRŮHYB od proměnného zatížení



TECHNICKÁ SITUACE 1 : 1000