

TEXTOVÁ ČÁST

ANOTACE

Základní myšlenkou bylo navrhnout moderní most s minimalizovaným objemem konstrukce, který citlivě zapadne do okolí. Navržené přemostění řeky Vltavy mezi břehy Podolí a Smíchova konstrukcí typu „Extradosed“ je elegantní a vzdušné. Čisté linie nosné konstrukce spolu s dvojicí subtilních pilířů umístěných v řece eliminují negativní vliv na proudění vody a lodní dopravu. Nízké pylony nepůsobí rušivě na historické panorama Prahy a závěsy v jedné řadě umožňují průhled konstrukcí i při šikmém pohledu.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Identifikační údaje mostu

Název stavby	Dvorecký most
Obec	Praha
Katastrální území	Hlubočepy [728837] Podolí [728152]
Druh přemostované překážky	Koryto řeky Vltavy Strakonická a Nádražní silnice (zastávka Lihovar)
Požadovaná podjezdná výška	Plavení prostor 7,0 m Silnice 4,8 + 0,15 m

2) Základní údaje o mostu

Základní charakteristika mostu	Trvalý přímý mostní objekt o pěti polích s mostovkou zavěšenou pomocí mostních závěsů na nízkých pylonech vetknutých do NK, kolmé uložení mostu, na opěrách a pilířích přes kalotová ložiska, opěry masivní s rovnoběžnými křídly. Založení mostu hlubinné na pilotách.
Délka přemostění	345,0 m
Délka mostu	cca 370 m
Délka nosné konstrukce	350,0 m
Rozpětí jednotlivých polí	60,0 + 2× 90,0 + 66,0 + 42,0 m
Šikmost mostu	90,0°
Šířka mostu	20,9 m
Stavební výška	2,7 m
Plocha nosné konstrukce	$350,0 \times 20,0 = 7\,000\text{ m}^2$

3) Zdůvodnění mostu a jeho řešení

Základní myšlenkou dispozičního řešení je přemostění Strakonické a Nádražní silnice jedním polem s rozpětím 60,0 m bez mezilehlé podpěry, rozpětí zbylých polí toto řešení respektuje a plynule na něj navazuje. Z důvodu velkého počtu křižujících překážek (silnice, plavební prostory) a minimalizaci stavební výšky byl zvolen hlavní nosný systém situovaný nad mostovkou. Daným podmínkám nejlépe vyhovuje mostovka zavěšená na nízkých pylonech.

4) Technické řešení mostu

Zakládání

Most je založen hlubinně na velkopřůměrových pilotách.

Spodní stavba

Opěry i pilíře jsou navrženy masivní z železobetonu.

Pilíře jsou navrženy obdélníkového tvaru se zkosenými rohy, v prostoru Vltavy zkoseny do špičky pro snadné obtékání vody.

Nosná konstrukce

Mostovka je tvořena ocelovou vícekomorovou konstrukcí se spřaženou železobetonovou deskou.

Pylony jsou ocelové, výšky 10,0 m jsou vetknuty do mostovky (typ podle Mathivata).

Závěsy jsou lanové, v jedné řadě v ose mostu.

Ložiska jsou navržena kalotová.

Mostní závěry povrchové s dilatačním zařízením kolejnic na obou koncích mostu.

Vybavení mostu

Konstrukce tramvajové trati z kolejnic na pevné jízdni dráze s umožněním pojezdu autobusů a vozidel IZS.

Chodník a cyklostezka je navržena s obrusnou vrstvou z ACO.

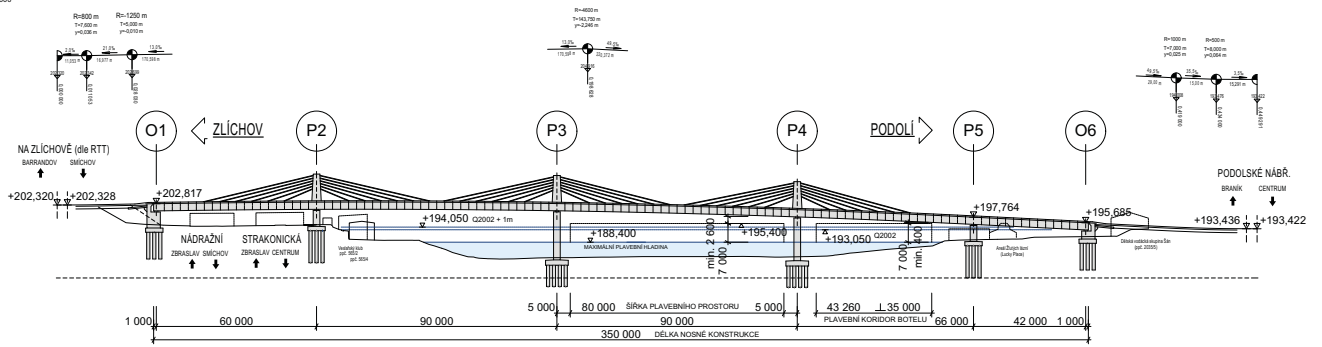
Římsy jsou železobetonové.

Zábradlí výšky min. 1,3 m.



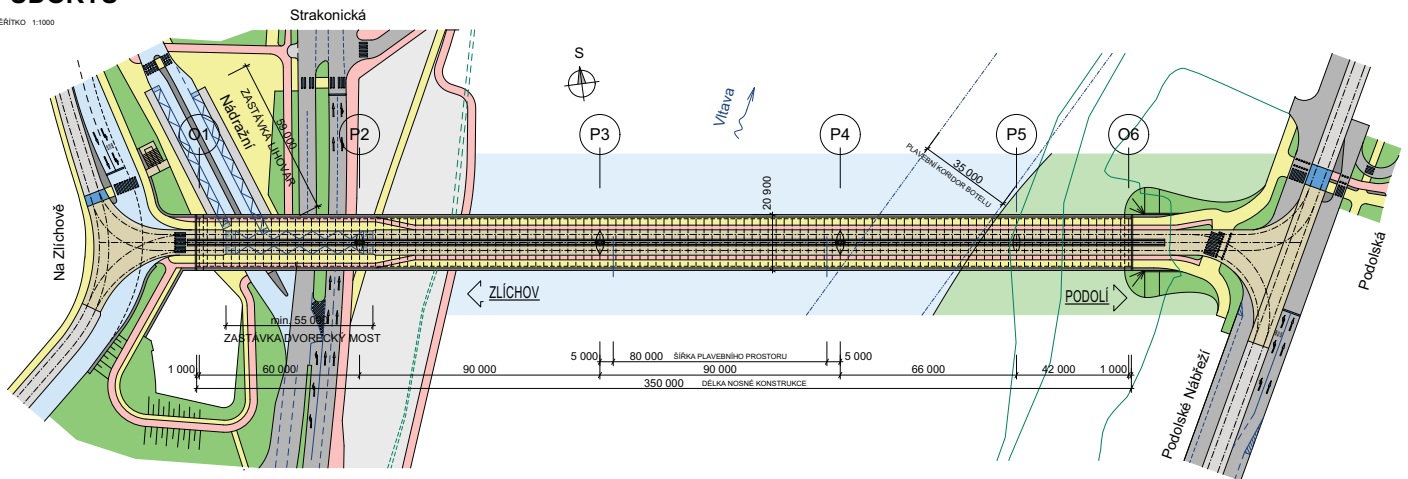
PODÉLNÝ PROFIL

MĚŘÍTKO 1:1000



PŮDORYS

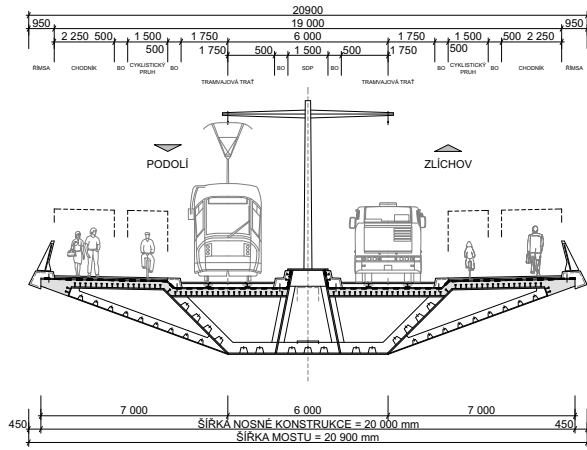
MĚŘÍTKO 1:1000





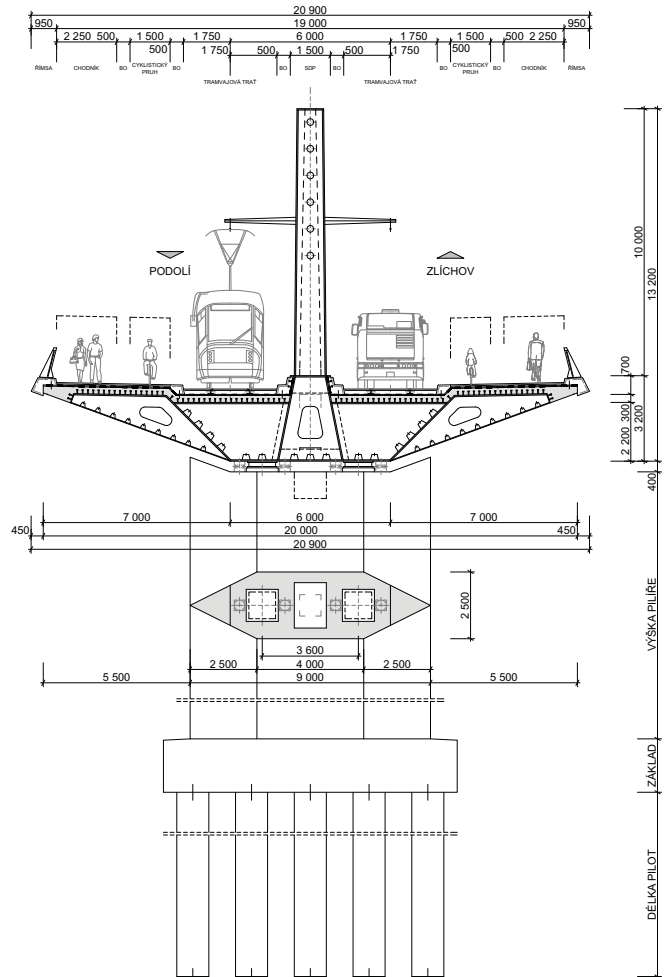
PŘÍČNÝ ŘEZ - POLE

MĚŘÍTKO 1:100



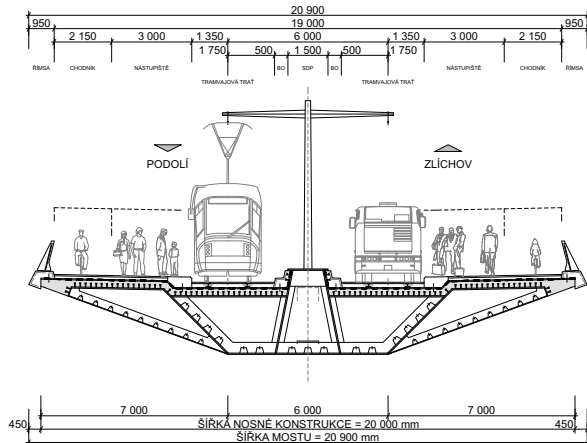
PŘÍČNÝ ŘEZ - PILÍŘ

MĚŘÍTKO 1:100



PŘÍČNÝ ŘEZ - NÁSTUPIŠTĚ

MĚŘÍTKO 1:100



ZÁKLADNÍ MYŠLENKOU BYLO NAVRHNOUT MODERNÍ MOST S MINIMALIZOVANÝM OBJEMEM KONSTRUKCE, KTERÝ CITLIVĚ ZAPADNE DO OKOLÍ. NAVRŽENÉ PŘEMOSTĚNÍ ŘEKY VLTAVY MEZI BŘEHY PODOLÍ A SMÍCHOVA KONSTRUKCÍ TYPU EXTRADOSED JE ELEGANTNÍ A VZDUŠNÉ. ČISTÉ LINIE NOSNÉ KONSTRUKCE SPOLU S DVOJICÍ SUBTILNÍCH PILÍŘŮ UMÍSTĚNÁCH V ŘECE ELIMINUJÍ NEGATIVNÍ VLIV NA PROUDĚNÍ VODY A LODNÍ DOPRAVU. NÍZKÉ PYLONY NEPŮSOBÍ RUŠIVĚ NA HISTORICKÉ PANORAMA PRAHY A ZÁVĚSY V JEDNÉ ŘADĚ UMOŽŇUJÍ PRŮHLED KONSTRUKCÍ I PŘI ŠIKMÉM POHLEDU.



POSTUP VÝSTAVBY

MĚŘÍTKO 1:2000

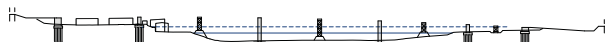
I. ETAPA

PŘÍPRAVA ÚZEMÍ



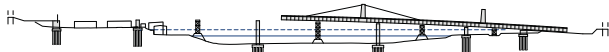
II. ETAPA

VÝSTAVBA HLUBINNÉHO ZALOŽENÍ, PILÍŘŮ A PROVIZORNÍCH PILÍŘŮ



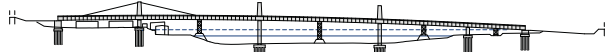
III. ETAPA

VÝSUV OCELOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE Z PODOLSKÉ STRANY



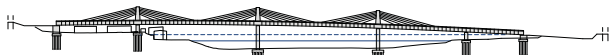
IV. ETAPA

DOKONČENÍ VÝSUVU, ULOŽENÍ DO DEFINITIVNÍ POLOHY NA LOŽISKA



V. ETAPA

BETONÁŽ SPŘÁŽENÉ ŽB DESKY, PŘEDEPNUTÍ LAN, VYBAVENÍ MOSTU



VI. ETAPA

DOKONČENÍ PŘEDPOLÍ MOSTU

