

textová část

4

Dvorecký most 2018

Lanový most přes Vltavu by byl v Praze jedinečný, snadno zapamatovatelný, snadno pojmenovatelný. Prostředí na pomezí městské struktury, přírody a dopravních staveb dovoluje umístění pylonů, které nekonkurují budovám. Tvar pylonů je parafrází pro Prahu tak typických špičatých věží a bran. Profil mostu respektuje tvar říčního údolí, most je ve středu velice subtilní a graduje směrem ke břehům. V půdorysné stopě se most směrem k předmostím rozevívá, takto vzniklý prostor je využit pro umístění nástupiště tramvajové zastávky. Nosná lana oddělují provoz tramvají od chodců, chodci mají nerušený výhled na řeku.

Statická koncepce mostu je založena na předpokladech překonání širokého koryta řeky Vltavy bez podpor v řece a minimalizování stavebních prací na navazujících březích. Především na Zlíčovském břehu je nutné překonat stávající komunikace a napojit se ve výšce na tramvajovou trať do Hlubočep. Tyto předpoklady vedly k volbě zavěšené konstrukce mostu, která překonává koryto řeky Vltavy jedním dlouhým polem zavěšeným na dvou rozkročených pylonech a dvěma krajními poli přes navazující území na březích. Rozpětí polí je 66,5 + 230 + 66,5 m. Hlavní pole přemostující Vltavu je prostřednictvím dvou řad devíti závěsů zavěšeno na pylonu. Závěsné kabely mají semi-harfové uspořádání a jsou nesymetricky zakotvené do krajních polí. Zavěšenou mostovku tvoří trojúhelníkový ocelový komorový nosník se čtyřmi stěnami z vysokopevnostní oceli. Značná nesymetrie polí je v kratších krajních polích kompenzována doplněním komorového nosníku o spřaženou železobetonovou desku a vyplněním střední části průřezu betonem. Tahové reakce od nahodilého zatížení budou zachyceny tahovými zakotvením konstrukce do opěr.

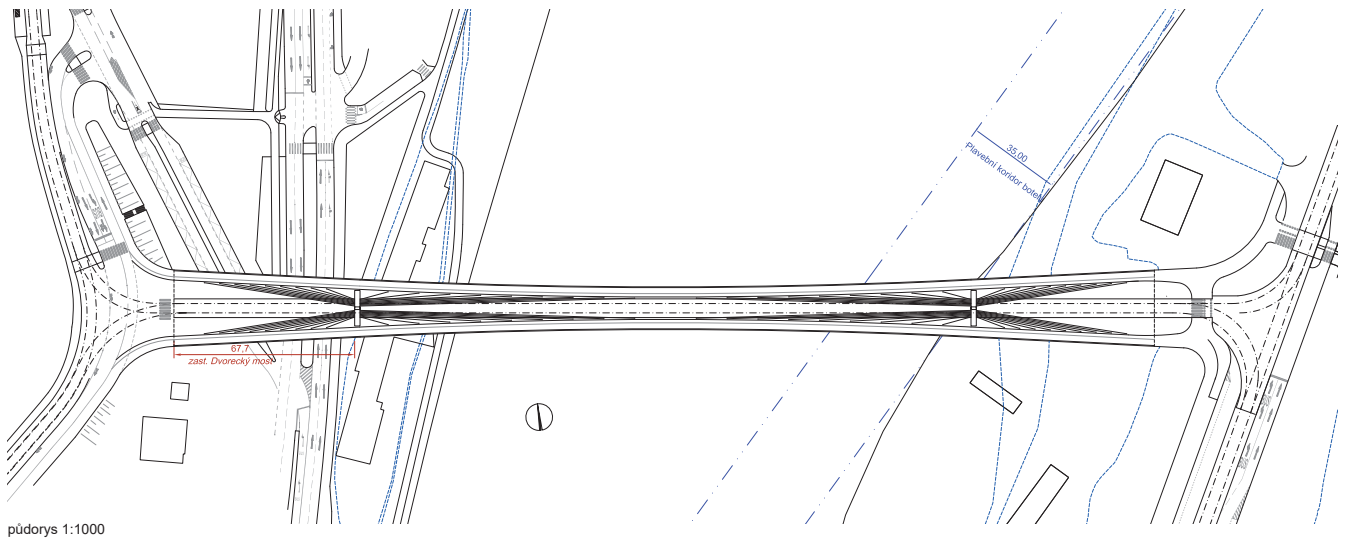
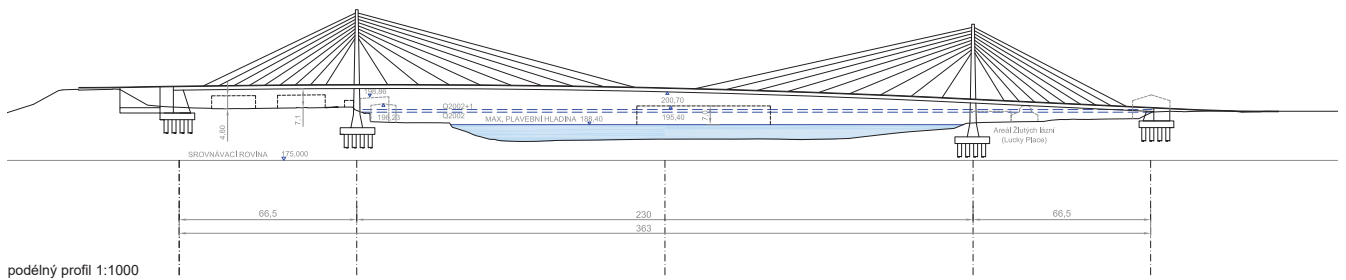
Rozkročené pylony jsou ve spodní části železobetonové se ztužující stěnou a příčnickem pro uložení mostovky, v horní části jsou kombinované betonové s ocelovým jádrem. Do ocelové konstrukce pylonu jsou kotveny závěsy, vnitřní prostor ocelové konstrukce pod kotvením závěsů je vyplněn vysokopevnostním betonem.

Opěry jsou masivní železobetonové s navazujícími rovnoběžnými křídly.

Založení spodní stavby mostu je v této fázi projektu uvažováno hlubinně na velkopřůměrových pilotách.

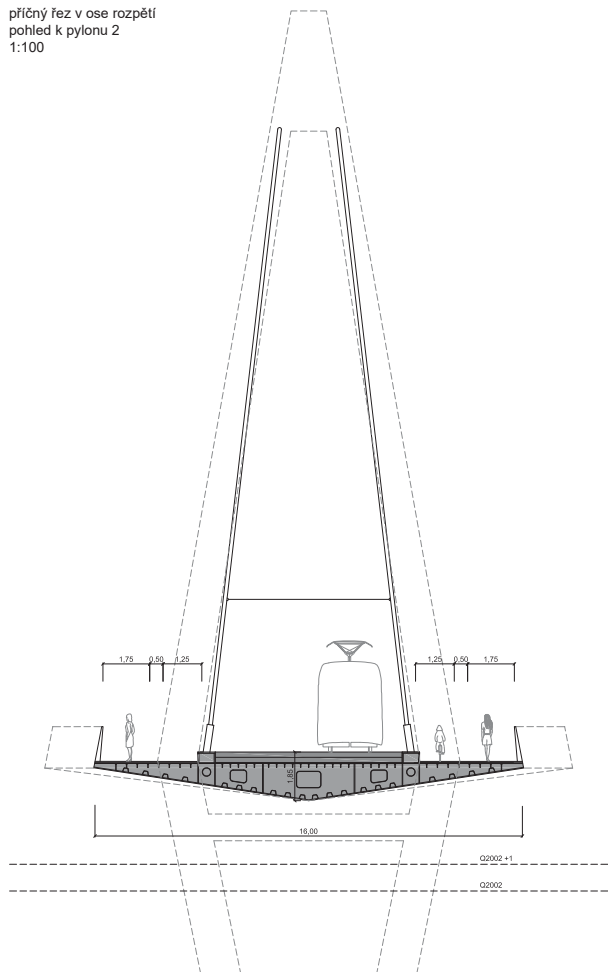
Výstavba mostu se předpokládá nesymetrickou letmou montáží se dvěma dočasnými mezipodporami v korytě řeky.

Statické posouzení konstrukce bylo pro účely soutěže provedeno na jednoduchém prutovém modelu, ve kterém byl most vymodelován s navrženými rozměry a materiály.

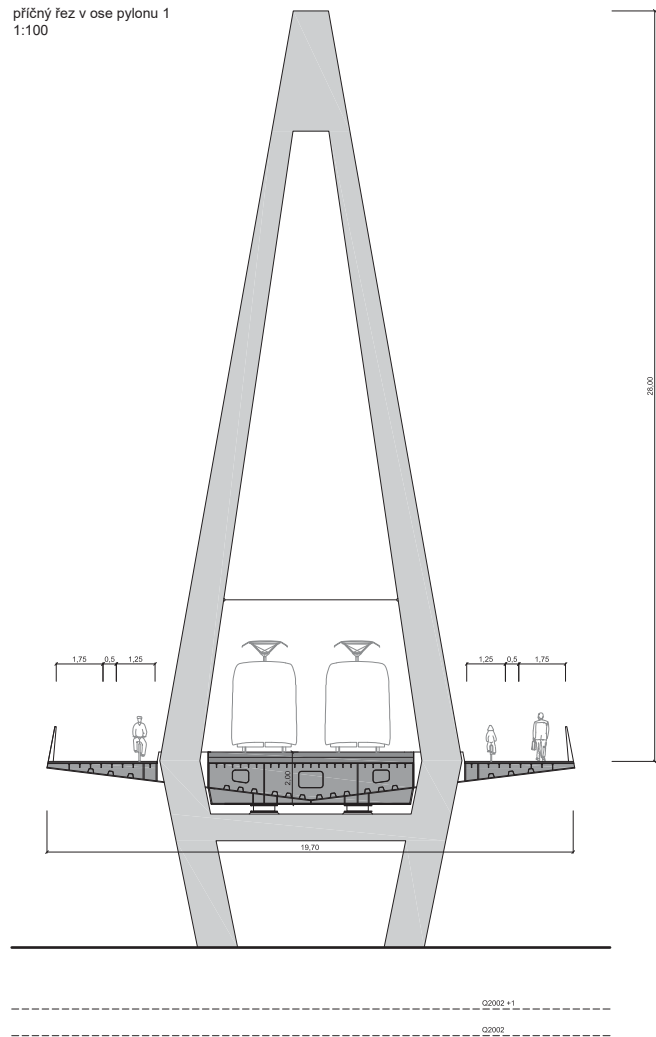




příčný řez v ose rozpětí
pohled k pylonu 2
1:100



příčný řez v ose pylonu 1
1:100





ANOTACE

Lanový most přes Vltavu by byl v Praze jedinečný, snadno zapamatovatelný, snadno pojmenovatelný.
Prostředí na pomezí městské struktury, přírody a dopravních staveb dovoluje umístění pylonů, které nekonkurují budovám.
Tvar pylonů je parafrází pro Prahu tak typických špičatých věží a bran.
Profil mostu respektuje tvar říčního údolí, most je ve středu velice subtilní a graduje směrem ke břehům.

