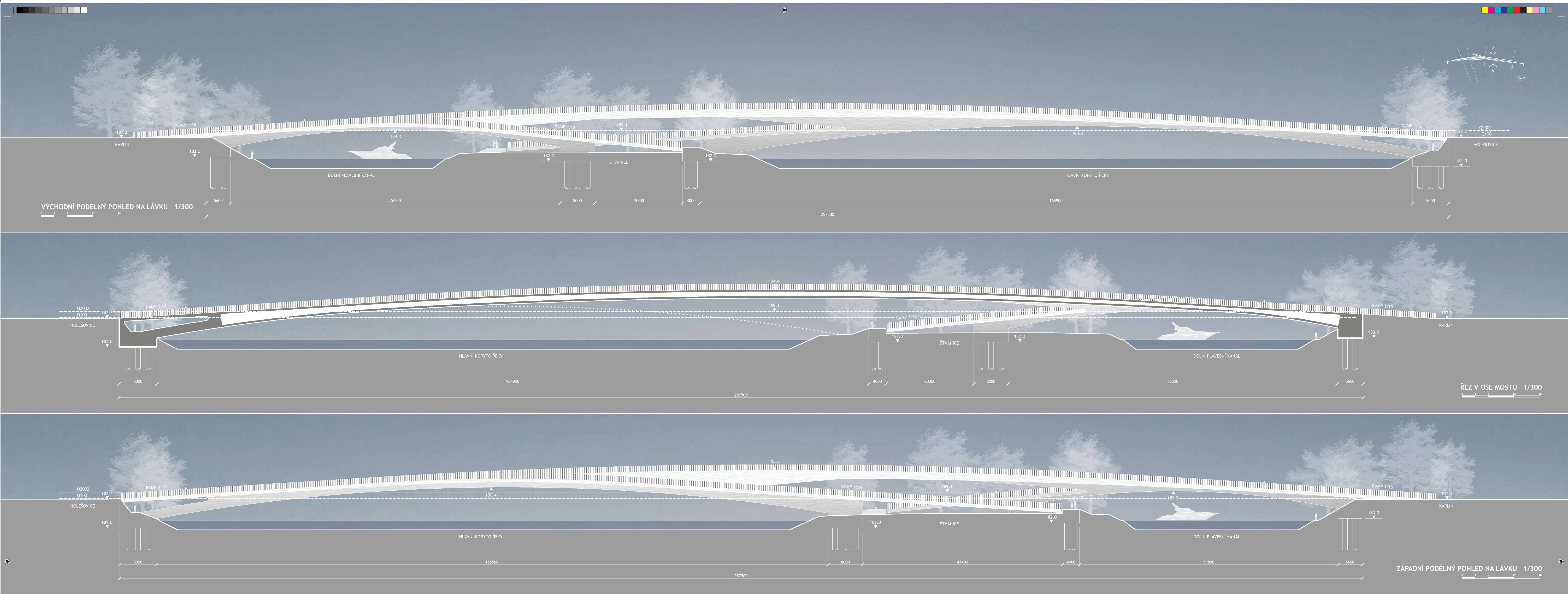
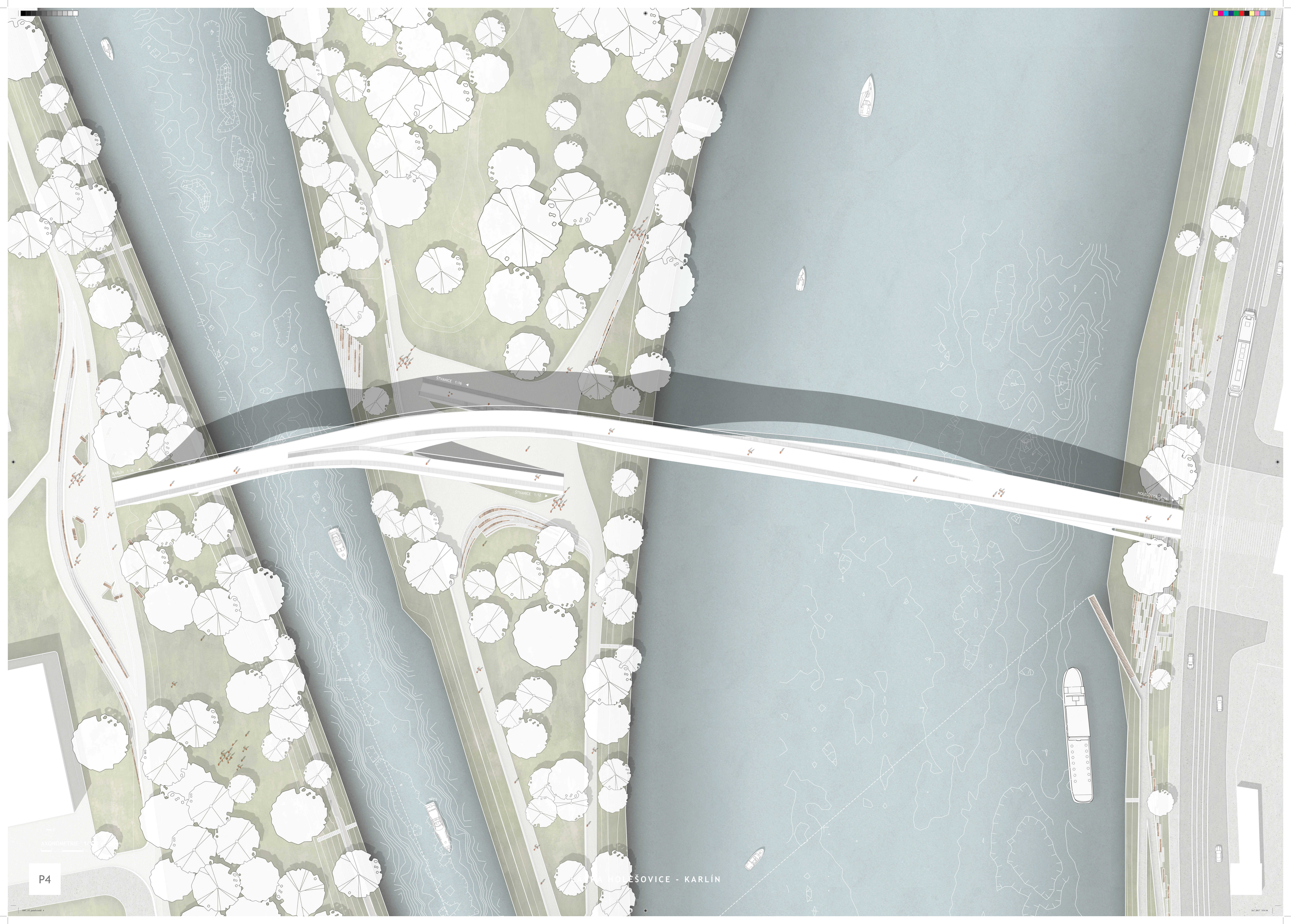










STAVANICE 1:16

KARLÍN 1:16

STAVANICE 1:12

HOLEŠOVICE 1:16

STAVANICE - KARLÍN

AXONOMETRIE

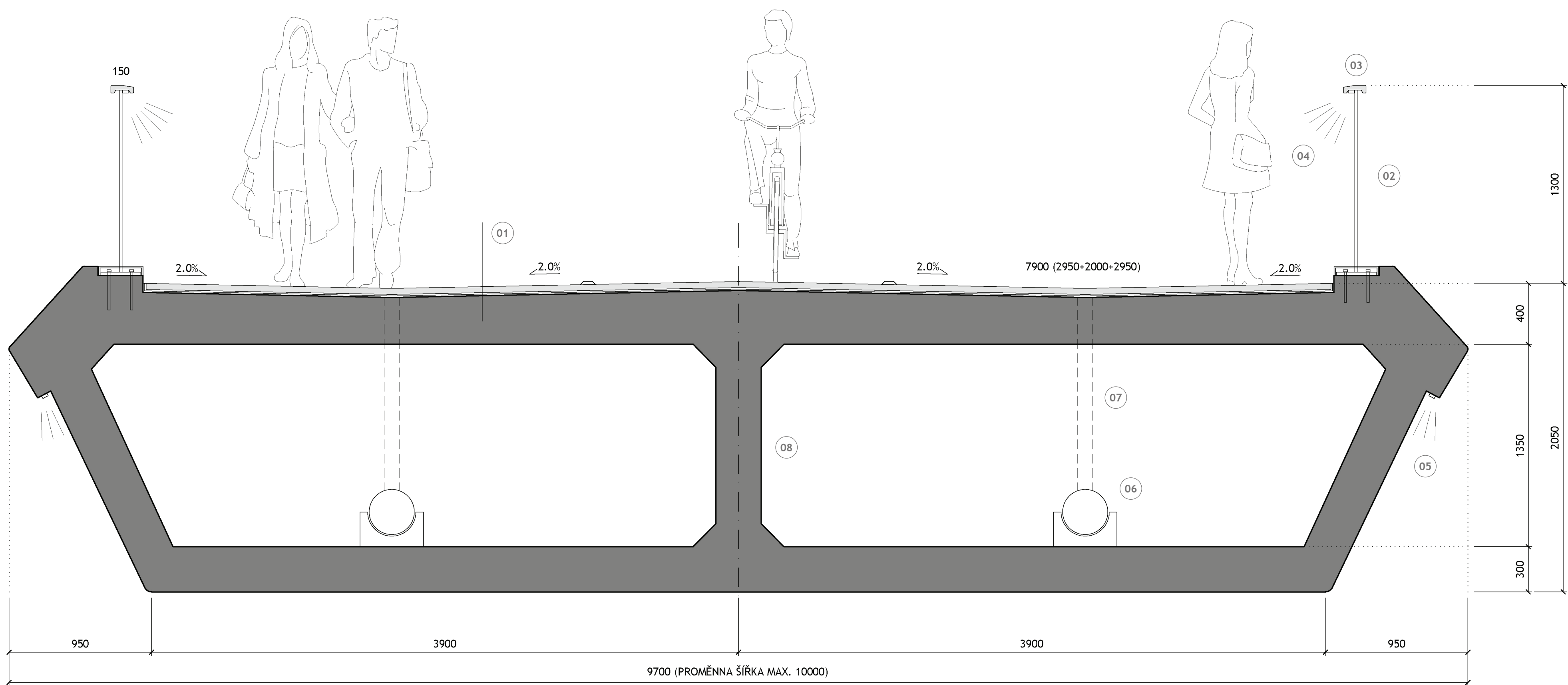
P4

100% 1:1000

100% 1:1000

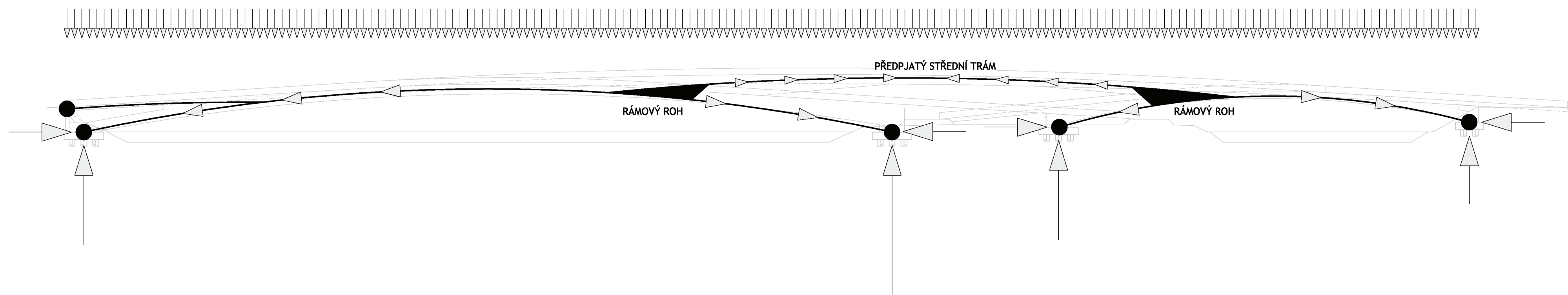


PŘÍČNÝ ŘEZ 1/20

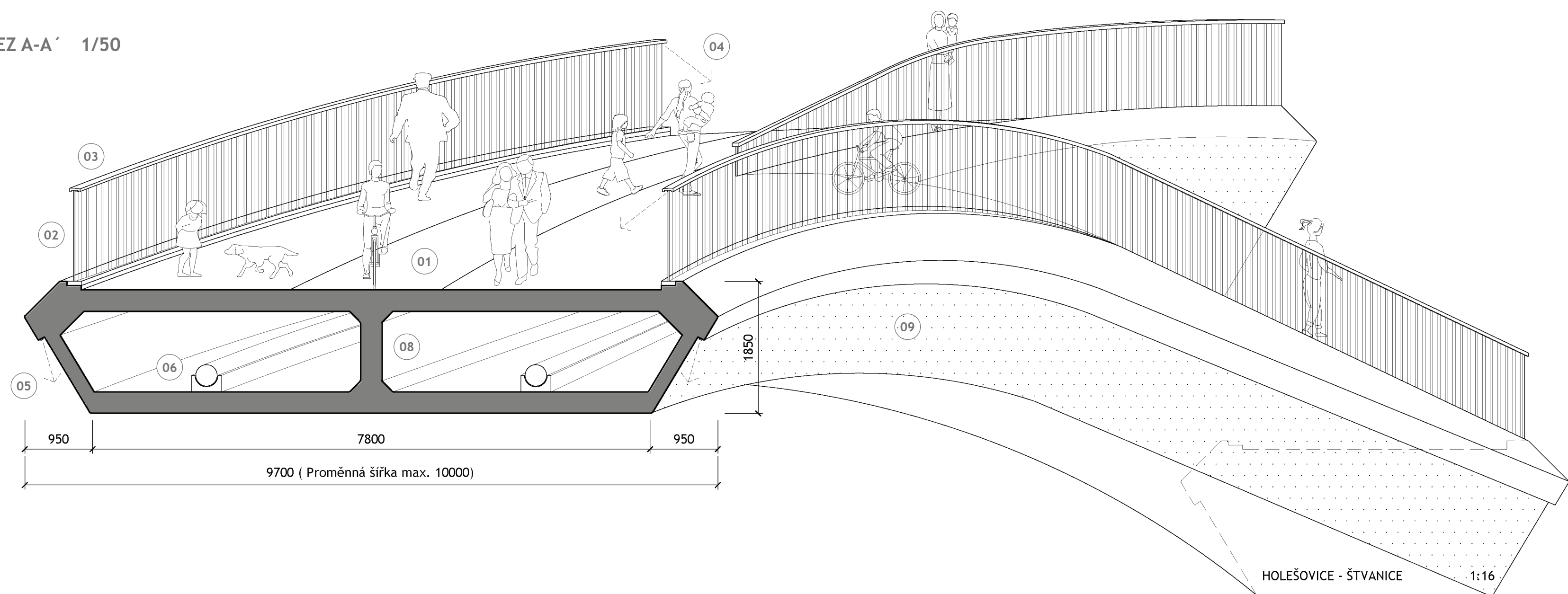


- 01 OCHRANNÝ NÁTĚR + ZNAČENÍ /
BETONOVÁ STĚRKA 50 mm /
HYDROIZOLACE max. 10 mm /
NOSNÁ KONSTRUKCE BETON C40/50 2000 mm
- 02 ŽABRADI Z KORÓZIVDORNÉ OCELI VÝŠKA 1300 mm
- 03 DŘEVĚNÉ MADLO 150 x 75 mm
- 04 OSVĚTLENÍ LED V MADLE ŽABRADI
- 05 OSVĚTLENÍ LED V PODLEDU NOSNÉ KONSTRUKCE
- 06 PODÉLNÝ SVOD ODVODNĚNÍ
- 07 SVISLÝ SVOD ODVODNĚNÍ
- 08 PODÉLNÉ ŽEBRO
- 09 POHLEDOVÝ BETON

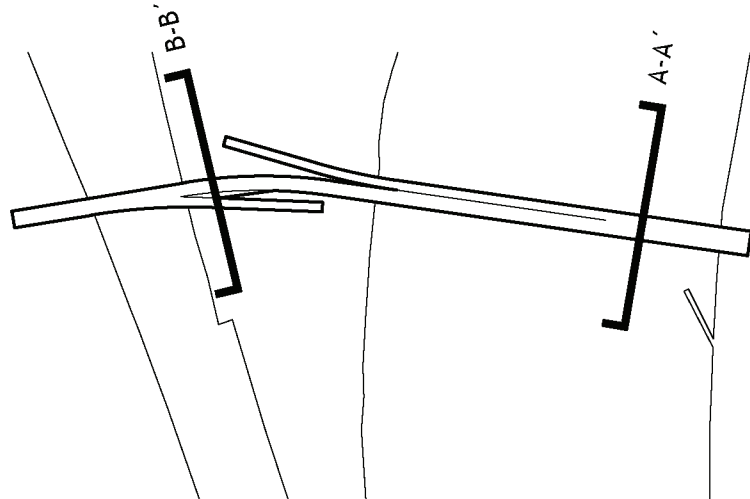
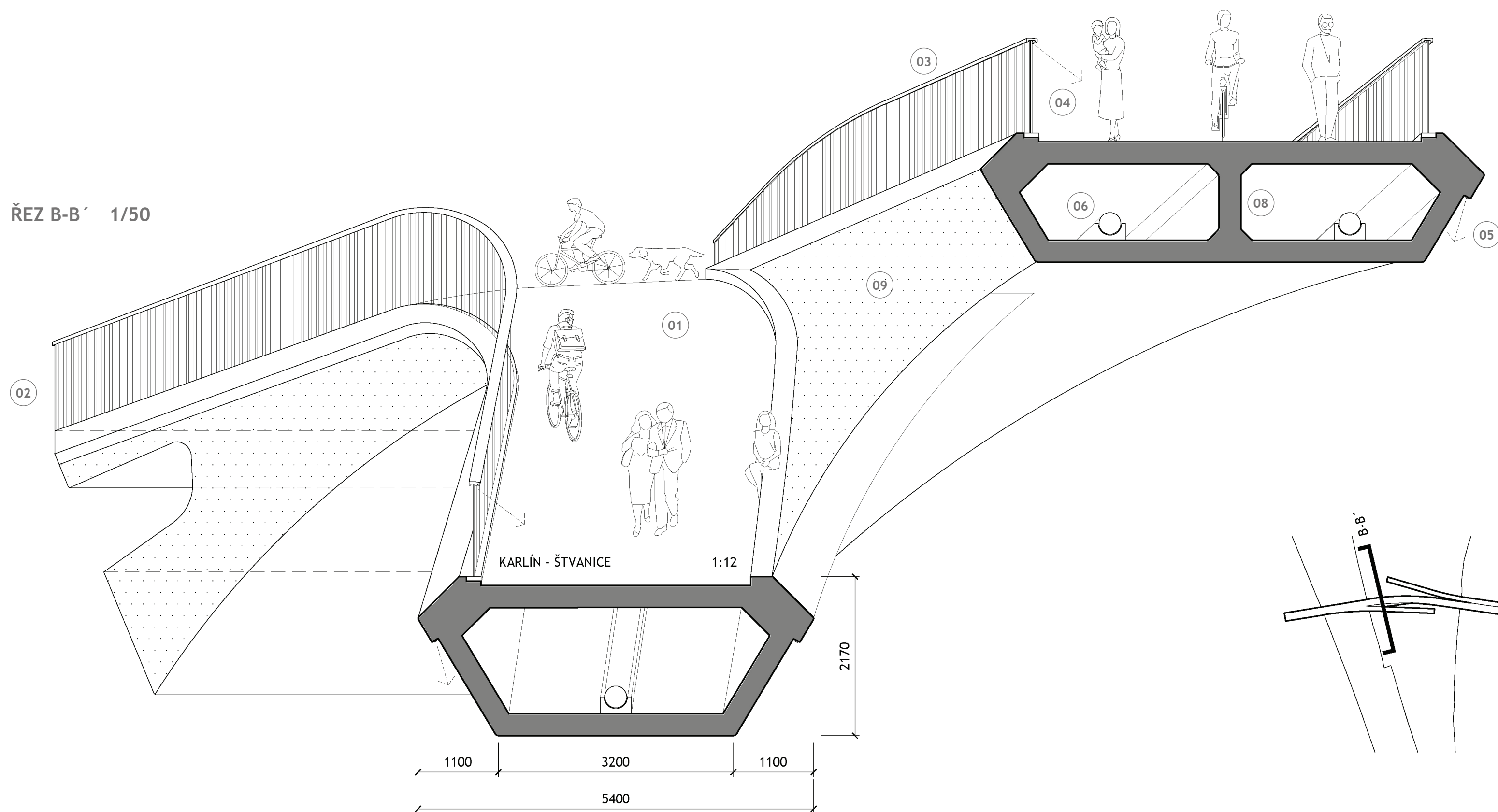
STATICKÉ SCHÉMA 1/600



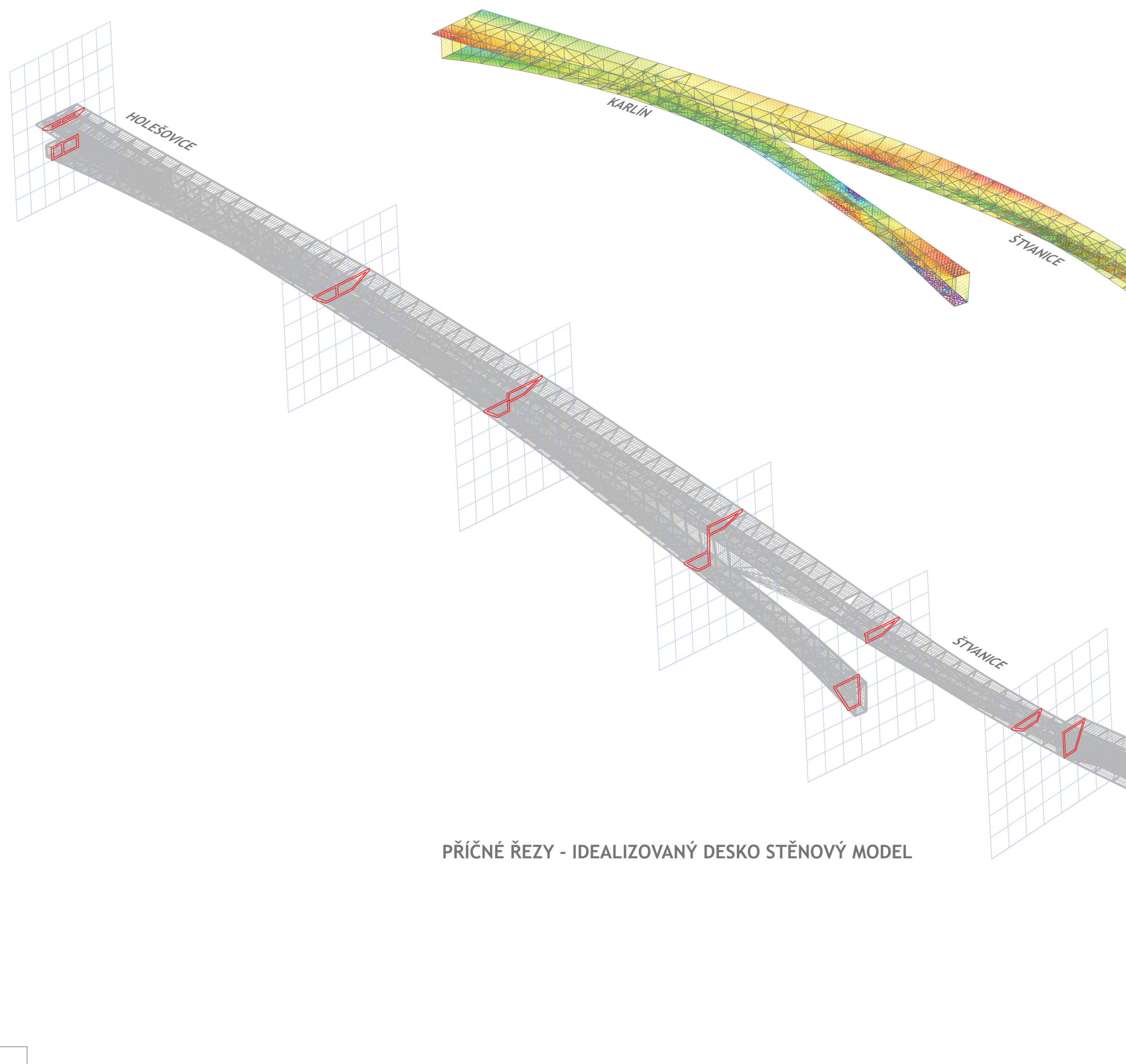
ŘEZ A-A' 1/50



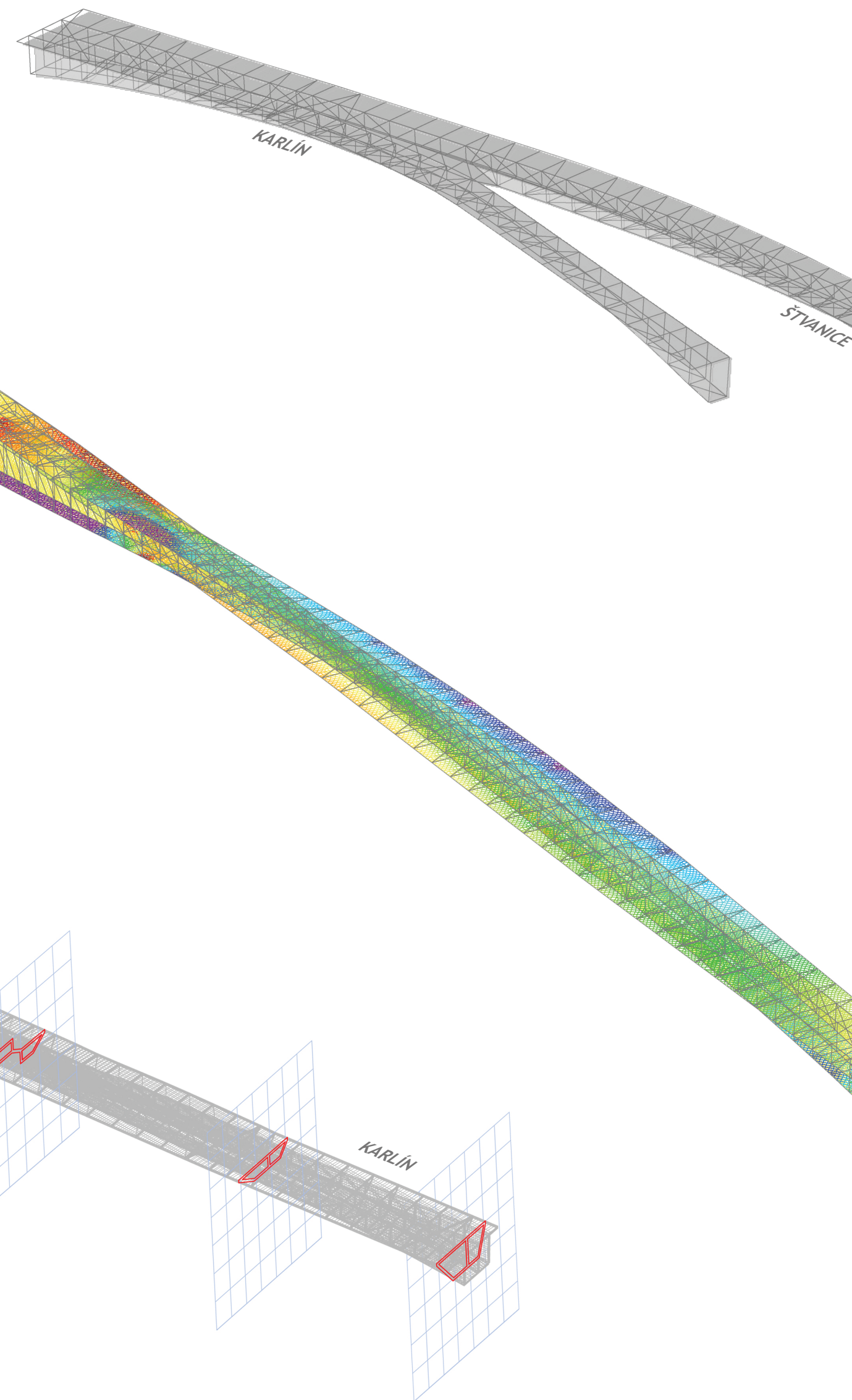
ŘEZ B-B' 1/50



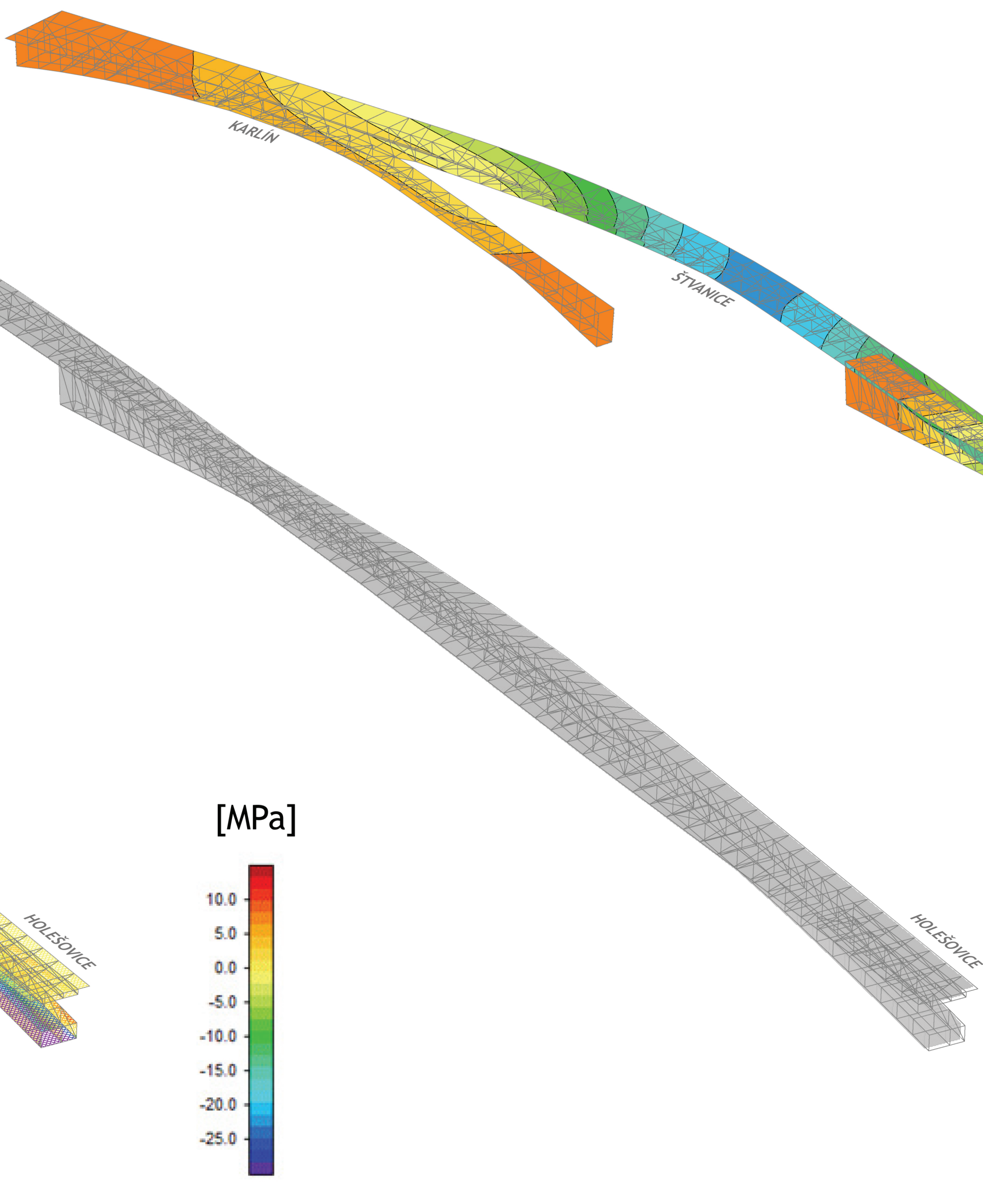
NAPĚTÍ při kvazistálé kombinaci zatížení



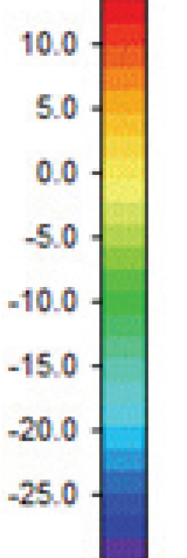
FEM MODEL



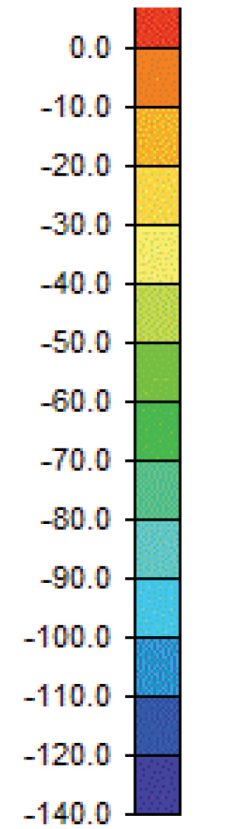
PRŮHYB od proměnného zatížení



[MPa]



[mm]



PŘÍČNÉ ŘEZY - IDEALIZOVANÝ DESKO STĚNOVÝ MODEL

LÁVKA HOLEŠOVICE - KARLÍN

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
Pro zachování charakteru lokality vychází tvarové řešení konstrukce z okolních mostů. Je tedy navržena konstrukce obloukovou.

SPODNÍ STAVBA
Založení mostu je hlubinné na velkopřůměrových pilotách. Vzhledem k charakteru konstrukce je při návrhu bezpečně uvažováno polotuhé uložení oblouků místo vetknutí. Hlubinné založení je navrženo pro získání dostatečné únosnosti, a současně k zajištění stavby proti poruchám během případných povodní.

NOSNÁ KONSTRUKCE
Dimenze nosné konstrukce vycházejí z navrhového statického schématu a požadavků na únosnost. Nosná konstrukce je tvořena dvěma hlavními nosnými plochými oblouky komorového průřezu z železobetonu. Oblouky jsou ve vrcholu přímo pochází. Centrální část mostu je tvořena půdorysně i výškově zakřiveným trámem z předpjatého betonu. Trám je na kancích vetknut do oblouků a v krajních částech pole podírá železobetonovými stěnami. Přístupové rampy na ostrov jsou řešeny z části přímo pochází obloukem, z části pak trámovými železobetonovými nosníky.

VÝBAVENÍ
Odvodnění mostu je pro minimalizaci rušivého působení svodů vedeno ve vnitřním prostoru komory. Rozměry komory umožňují bezproblémovou revizí a případné opravy systému odvodnění. Současně je odvodnění mostu chráněno před atmosférickými vlivy a vandalismem.

ŽABRADI
Na mostě je osazeno korozivzdorné žabradlo kotvené do mostovky. Madla s horní hranou ve výšce 1,3 m budou opatřena LED osvětlením při horním okraji, tedy osvětlením s nízkými provozními náklady.

POSTUP VÝSTAVBY
Spodní stavba mostu bude provedena v zapažených jámách. Skupiny vrtaných pilot opřených do únosného břidlicového podloží budou zmonolitněny pomocí železobetonových základů a tím tvořit podpěry nosné konstrukce. Nosná konstrukce se uvádí jako betonová, monolitická, zhotovená na peně skruží podepřená ocelovými stojkami ve vodočíslné zapažených provizorních stavebních jámách. Komorová konstrukce bude betonována ve 2 fázích, během první fáze bude vybetonována spodní část komory a v druhé fázi dobetonována horní deska komory včetně konzol. Centrální trámová konstrukce bude po vybetonování dodatečně předpjetá. Přístupové rampy budou podobné jako hlavní nosná konstrukce betonované na peně skruží. Po dobu výstavby bude respektován vyžadovaný průjezd pro pravidla záchranného systému v Karlínko-Holešovickém kanálu.

MATERIÁLY
Pro úsporu investičních a provozních nákladů je celá konstrukce navržena z betonu běžné pevnostní třídy C40/50. Díky použití kvalitního betonu v kombinaci s převážně tlakovým namáháním obloukové konstrukce. Exponované plochy jsou opatřeny pohledovým betonem s architektonickými dekorativními prvky. Nosná konstrukce je opatřena hydroizolací a pochází povrch je tvořen betonovou stěrkou.

STATICKÉ POSOUZENÍ
Byl proveden statický výpočet za použití deskostěnového FEM modelu. Proměnné zatížení chodci bylo uvažováno hodnotou 5 kN/m². Základní prvky konstrukce a jejich dimenze byly staticky ověřeny v obou mezních stavech a vyhovují požadavkům kladeným v řadě norem ČSN EN 1990 - 1992. Ukázkový výstup z FEM modelu jsou součástí dokumentace.