

Anotace

Návrh integruje klíčové historické hodnoty s požadavky nového rozvoje na síť veřejných prostranství a požadovanou veřejnou infrastrukturu, ale také umožňuje jinak městem svázané řeči sí trochu oddechnout. Navržená veřejná infrastruktura se sestává z elegantního mostu, který překlene park nabízející divokost a přirozenost jako alternativu urbanizované krajiny města a řeky. Navržen je funkční systém respektující kulturní a přírodní priority, který je zároveň zodpovědně hospodárný a udržitelný.

Přístup k návrhu

Hlavním aspektem návrhu je integrování všech důležitých vlivů v území do jednoho celistvého funkčního celku. Je založen na pragmatickém a elegantním přístupu, který zohledňuje přírodní, historické a dopravní požadavky v místě. Most svým tvarem respektuje historické hodnoty na jedné straně a vytváří příležitost pro divokost přírody na straně druhé.

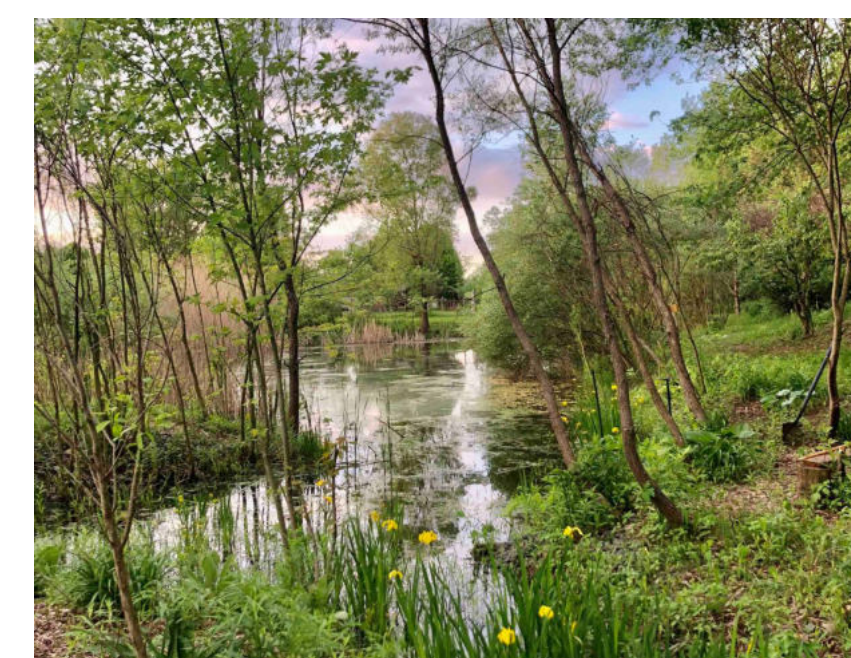
Krajinářské řešení

Krajinářské řešení organicky pracuje s tvarem břehů a vrací jim jejich biologickou hodnotu, řeče umožňujeme její přirozený rozliv.

Dívkost je přirozenost místa vytvořil protipol jinak velmi urbanizované a pozemné krajiny města. V návahu vegetace pracujeme s tématem geografické zonace – od měkkého luhu, přes tvrdý luh až po městskou variantu dubohabrové s cíleným doplněním neptídných dřevin. Dle daných společenstev volíme i hlavní výsazované druhy dřevin v měkkém luhu topol bílý – *Populus alba*, v tvrdého luhu dub letní – *Quercus robur*, v městské variantě dubohabrový pak habr – *Carpinus betulus*, dub cer – *Quercus cerris* nebo habrovce – *Ostrya carpinifolia*.

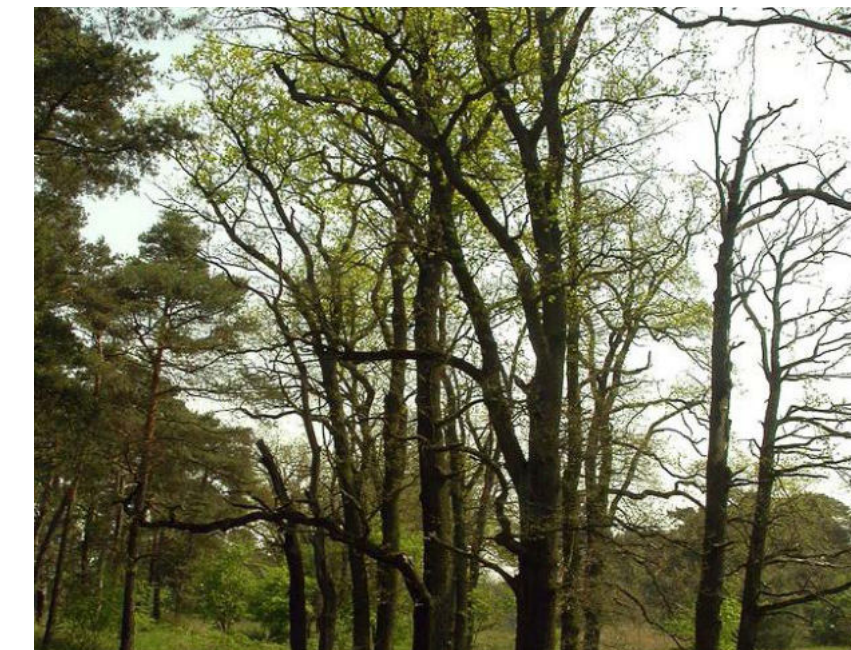
Celkové plochu parku ponecháváme řízené sukcesi, jen ve vybraných exponovaných plochách bylinno-travní společenstva cíleně vyséváme. V takto divokém prostředí pak vysazené dřeviny vytvářejí výraznou liniovou strukturu, mimo jiné však předpokládáme rozvoj dalších spontánních druhů dřevin např. vrby jívy.

Městská divokost přináší hodnotu nejen pro lidi, ale i pro další organismy.



1 Měkký luh

Měkký luh je pravidelně zavlavovaný typ lužního lesa s dominantními topoly a vrby



2 Tvrdý luh

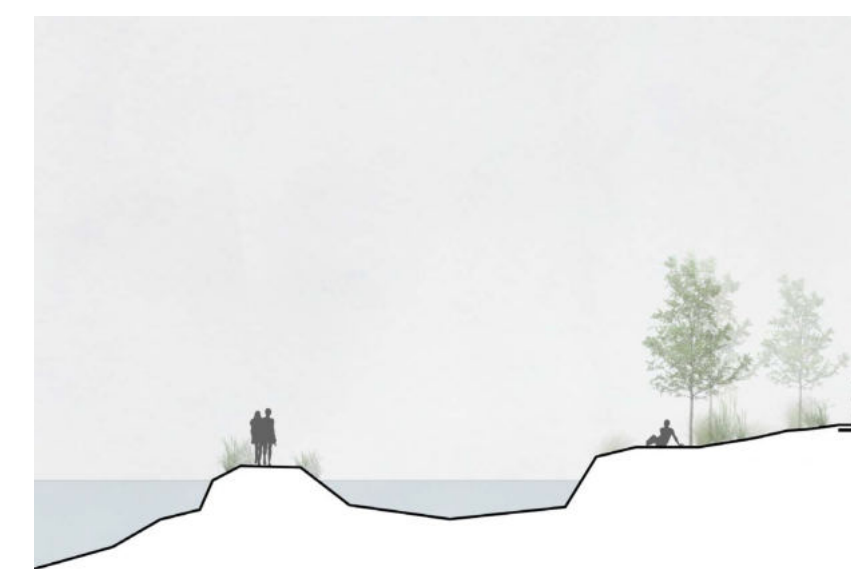
Tvrdý luh je méně ovlivněný tokem řek, voda v něm stagnuje minimálně. Dominují mu jasaný, jilmy a duby.



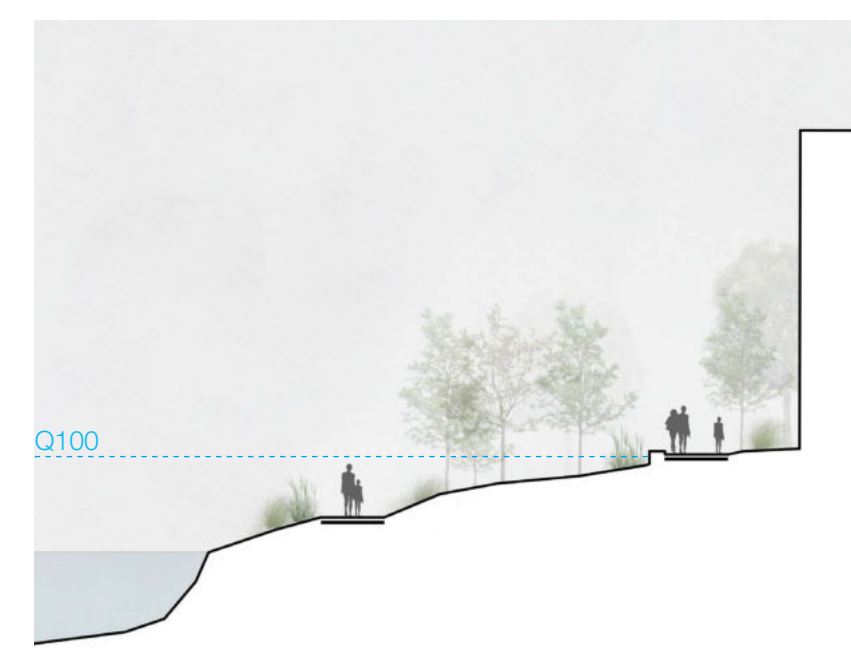
3 Dubohabřina

Legenda

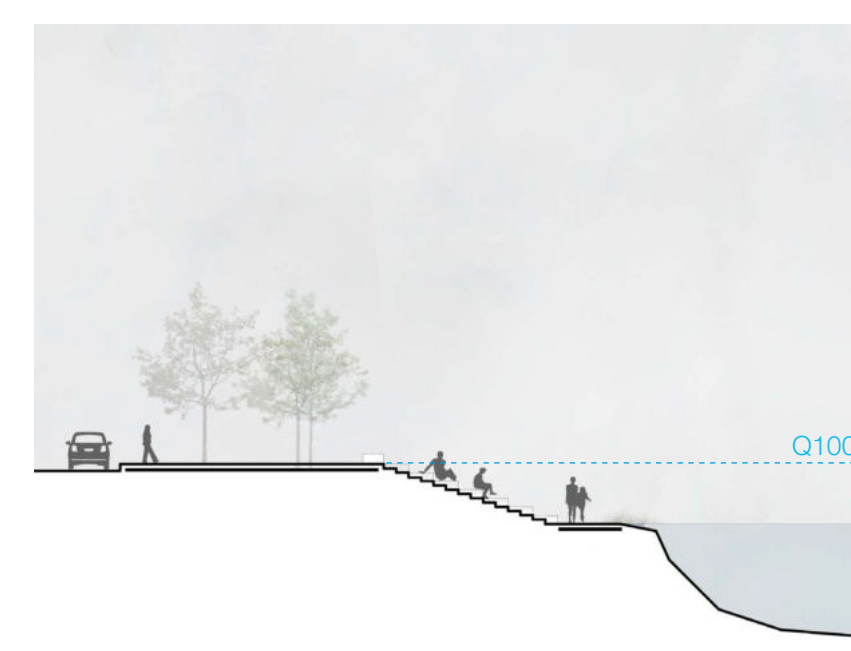
- A Briessova sladovňa
- B Komín Briessovy sladovny
- C Nově navržená pěší lávka
- D Veřejný prostor před Briessovou sladovňou
- E Nová motorárna zetor
- F Nová Zbrojovka
- G Rekonstruovaná budova Zbrojovky



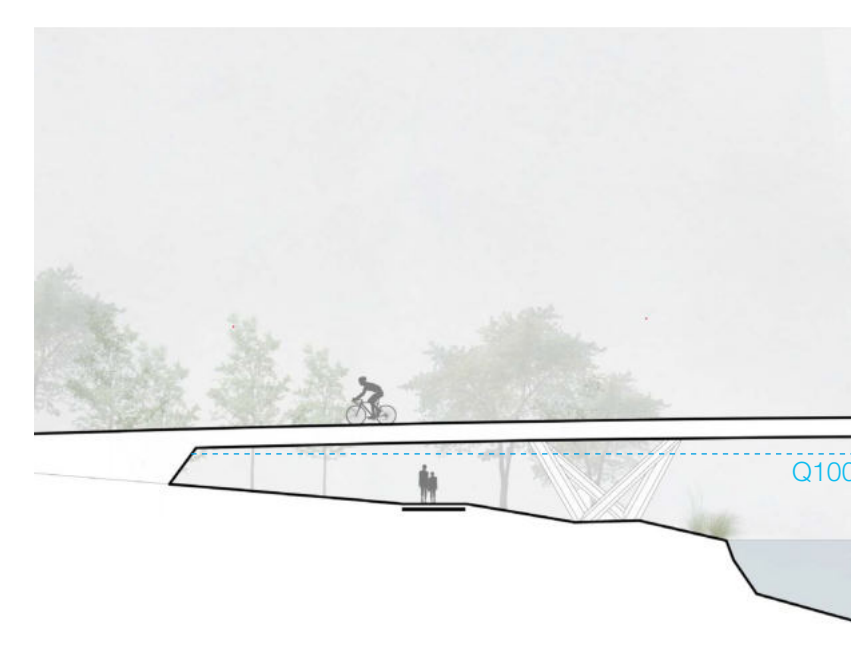
Měkký luh a mokřady - řez AA



Pěší cesta u řeky a pěší cesta za protipovodňovým opatřením - řez BB



Pobytové schody mezi lávkou a prostorem Briessow sladovny - řez CC



Pěší a cyklo trasy vedoucí pod novým mostem - řez DD



Večerní pohled přes most směrem k Břessově sladovně



Stromy v území pro letní stánek

Pohled podél mostu směrem k Břessově sladovně

Urbanistické a dopravní vztahy

Most tvoří spojnici mezi ulicí Nová Šamalova a ulicí Nová Dukelská přes řeku Svitavu.

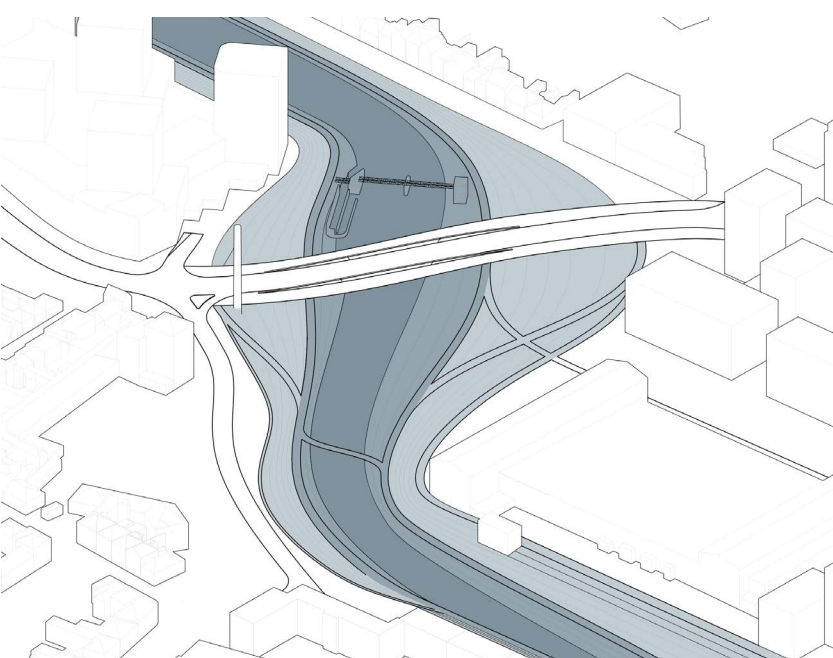
Světla šířka mostovky je standardně 28 m, méně se proměňuje a vytváří tak pro pěší místa k zastavení a k odpočinku. Pro automobilovou dopravu jsou určeny čtyři jízdní pruhy o šířce 3 m, 2 v každém směru, přičemž krajní pruhy jsou navrženy primárně pro trolejbusy. Hlavní ocelový nosník mostního svršku odděluje motorovou dopravu od pěších a cyklistů. V obou směrech je umístěn 2 metrový jednosměrný pruh pro cyklisty a samostatná pěší zóna vedoucí po obvodu mostu. Na obou stranách je komunikace napojena na sítě silniční a železniční.

V rámci zadávacích parametrů soutěže je most navržán, tak aby se areálu Břessovy Sladovny v maximální možné míře vyhnul, nicméně z důvodu konfigurace navrhovaného projektu nové Motorárny Žetor nelze takto konfigurovanou komunikaci vést mimo Břessovu sladovnu – demolice některých budov areálu je bohužel nevyhnutelná.

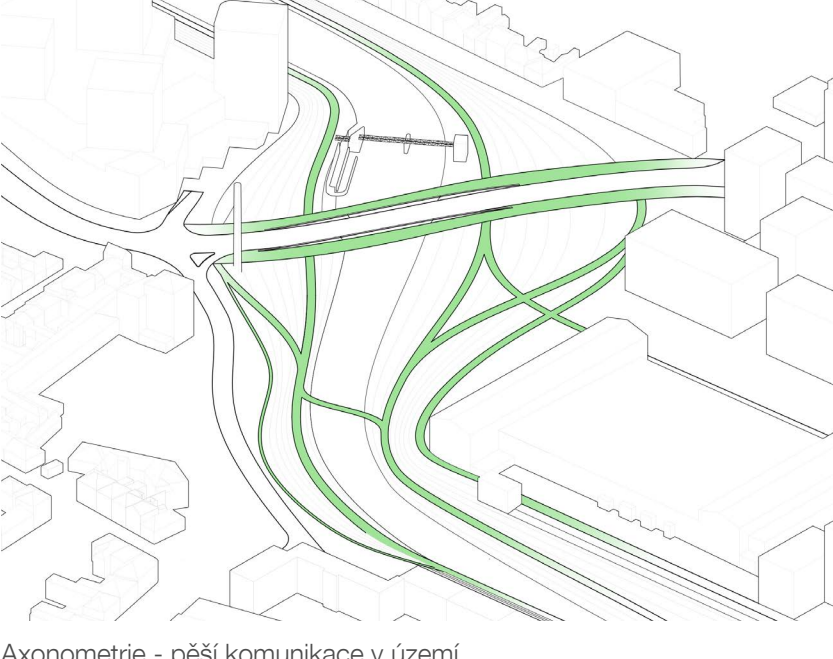
Komunikace "Prodloužení Dačického" podél řeky Svitavy je chráněná od záplav protipovodňovými opatřeními, která jsou navržena tak aby tato opatření neohrožovala úroveň Q100 – tedy v dostatečné vzdálenosti od řeky Svitavy. Zároveň je tato nová ulice zakomponována tak aby umožnila zachování kominu Břessovy sladovny.

Architektonické řešení mostu

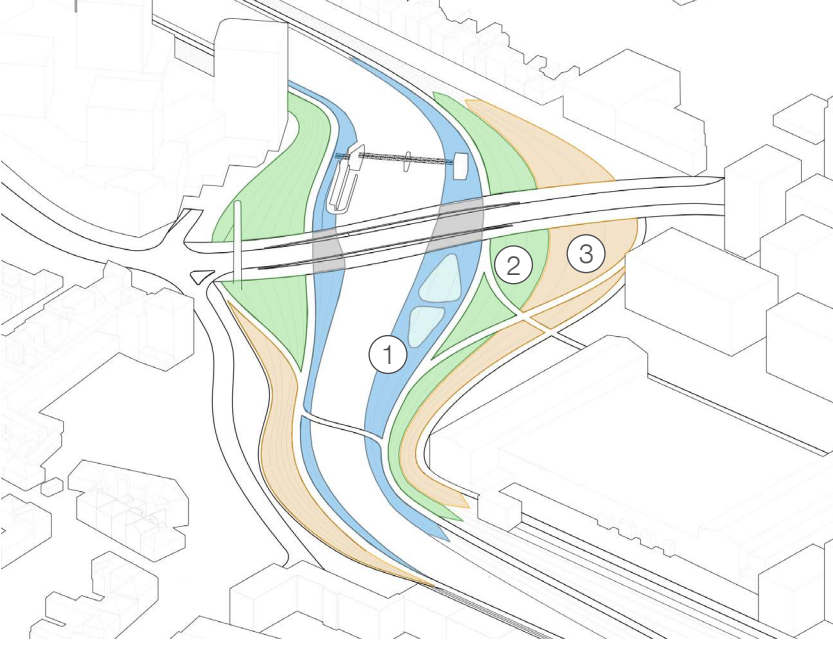
Hlavním principem návrhu nosné konstrukce je minimalizovat stoupání silniční komunikace nad současnou výšku terénu (a tím se vyhnout silničním rampám v území), ale zároveň vyhovět požadavkům na výškové uspořádání mostu pro Q100 (dle P10). Je proto volena velmi nízká výška mostovky a hlavní nosná konstrukce navržena v prostoru mostovky a nad mostovkou. Hlavní podélné nosníky jsou tvořeny svařovanými ocelovými komorovými průřezy lichoběžníkového tvaru s proměnnou výškou, podepřené dvojími podpěrami tvaru V. Příčné nosníky jsou umístěny pravidelně každé 3 m a podírají chodníky a cyklostezky.



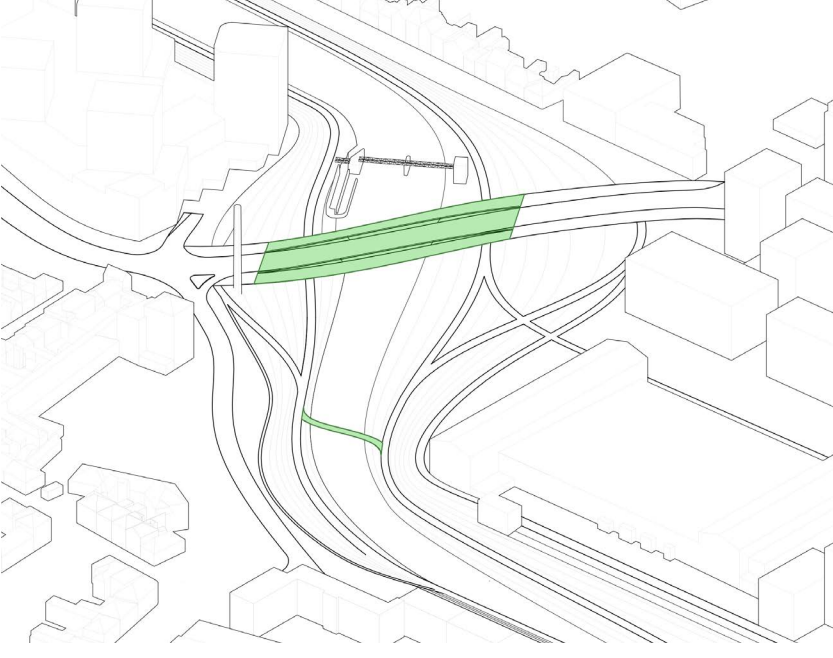
Axonometrie - schéma protipovodňových opatření



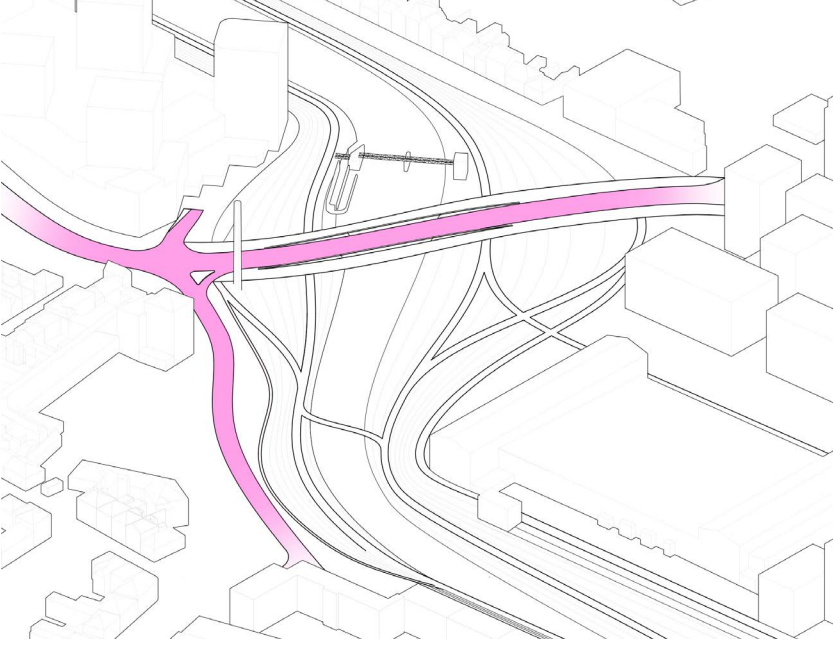
Axonometrie - pěší komunikace v území



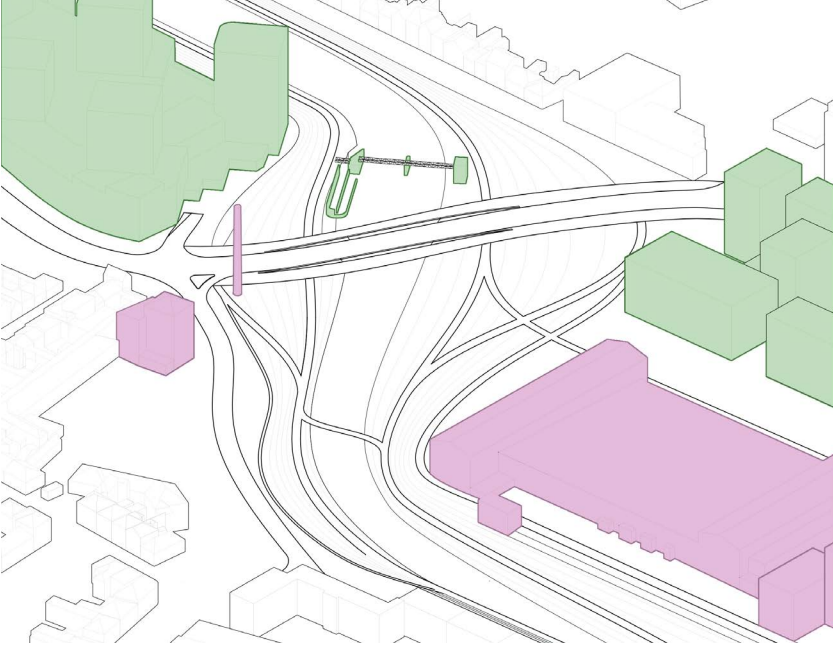
Axonometrie - schéma geobotanických témat



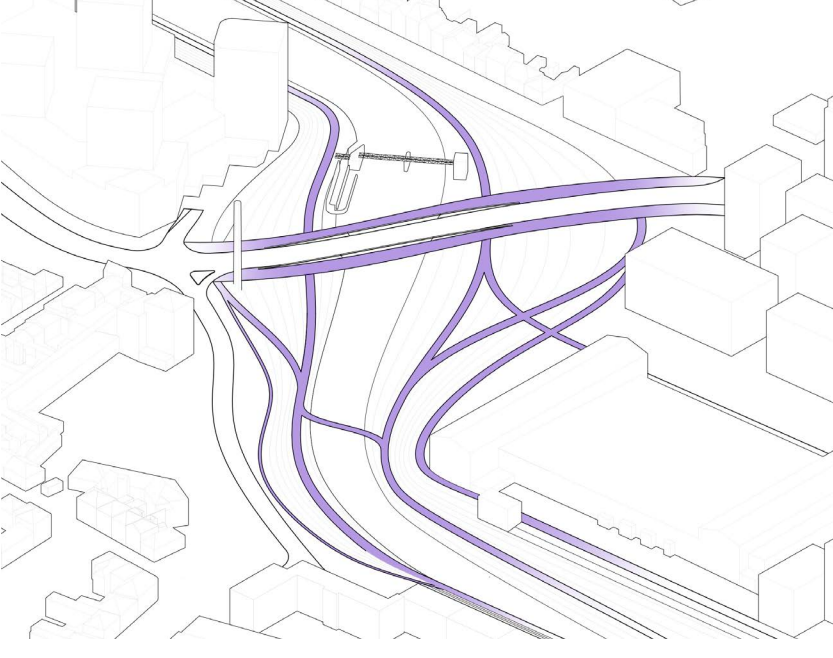
Axonometrie - navržená přemostění



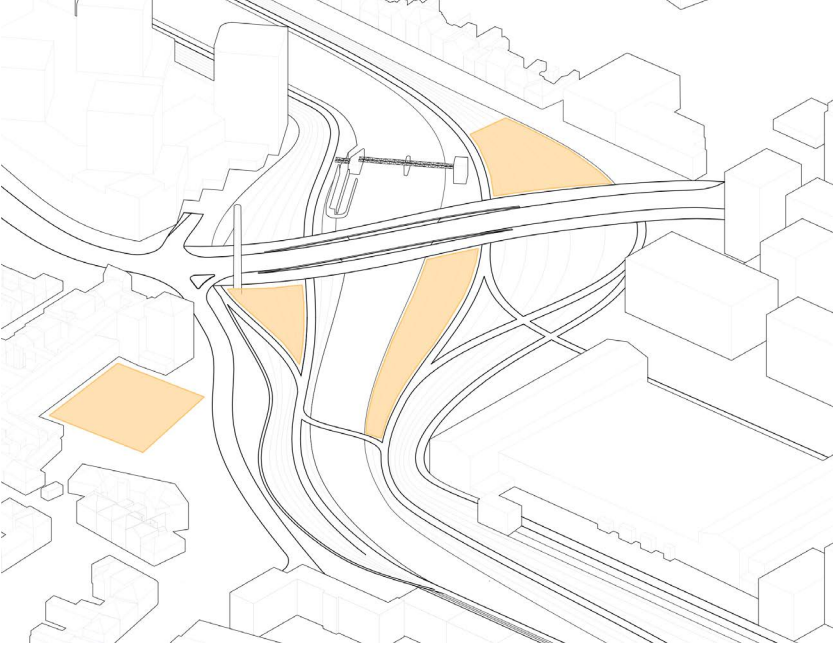
Axonometrie - automobilové komunikace



Axonometrie - plánovaná výstavba (z), historicky hodnotné objekty (ř)



Axonometrie - cyklistické komunikace v území

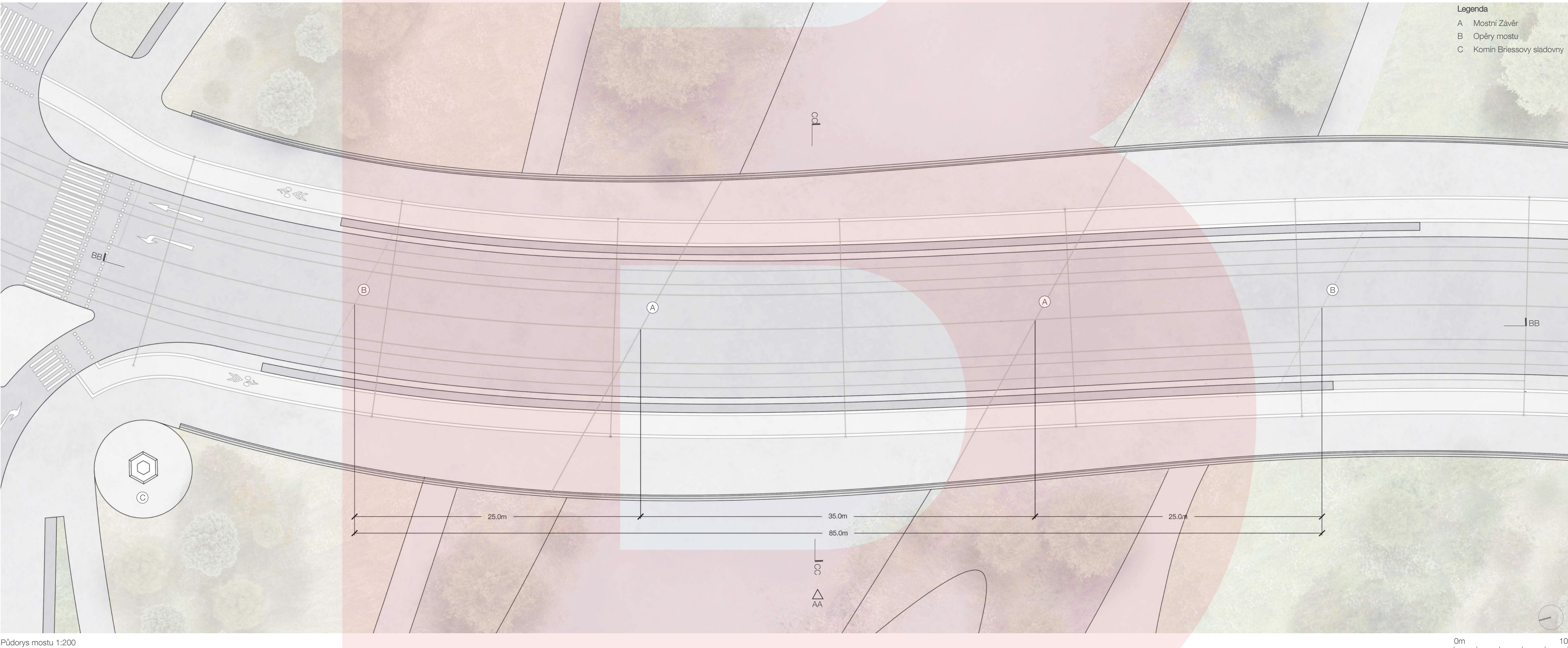


Axonometrie - volnočasové aktivity

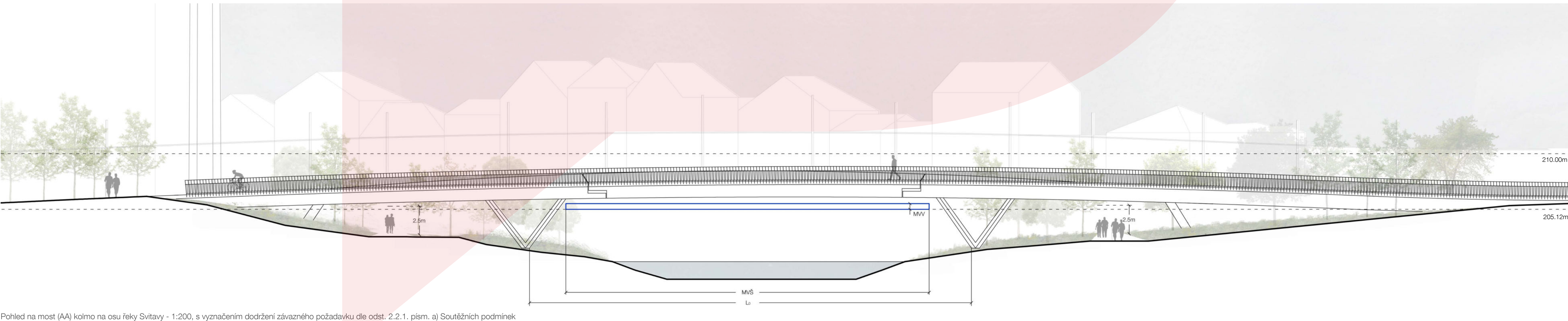


Stromy vynechány pro lepší čitelnost

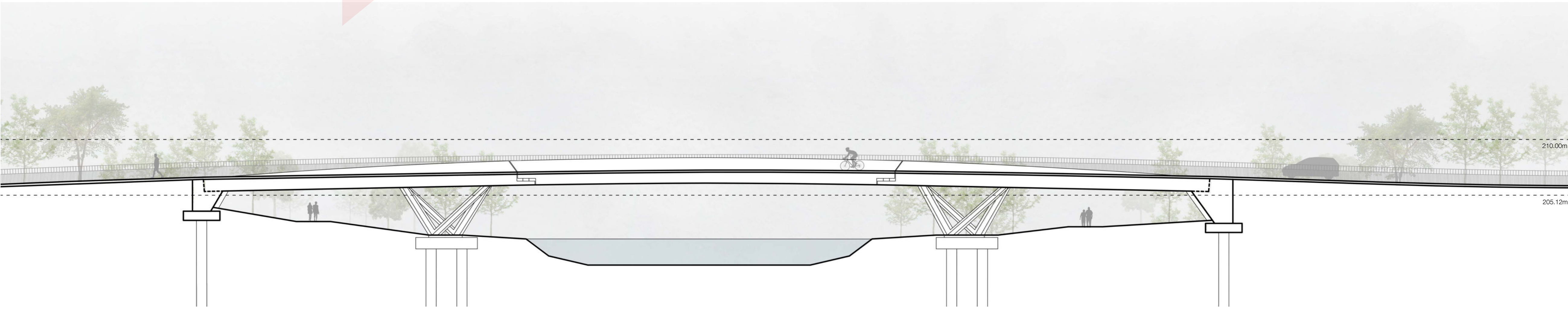
Pohled z parku přes řeku směrem na sever, směrem k nové motorárně zetor



Přodorys mostu 1:200



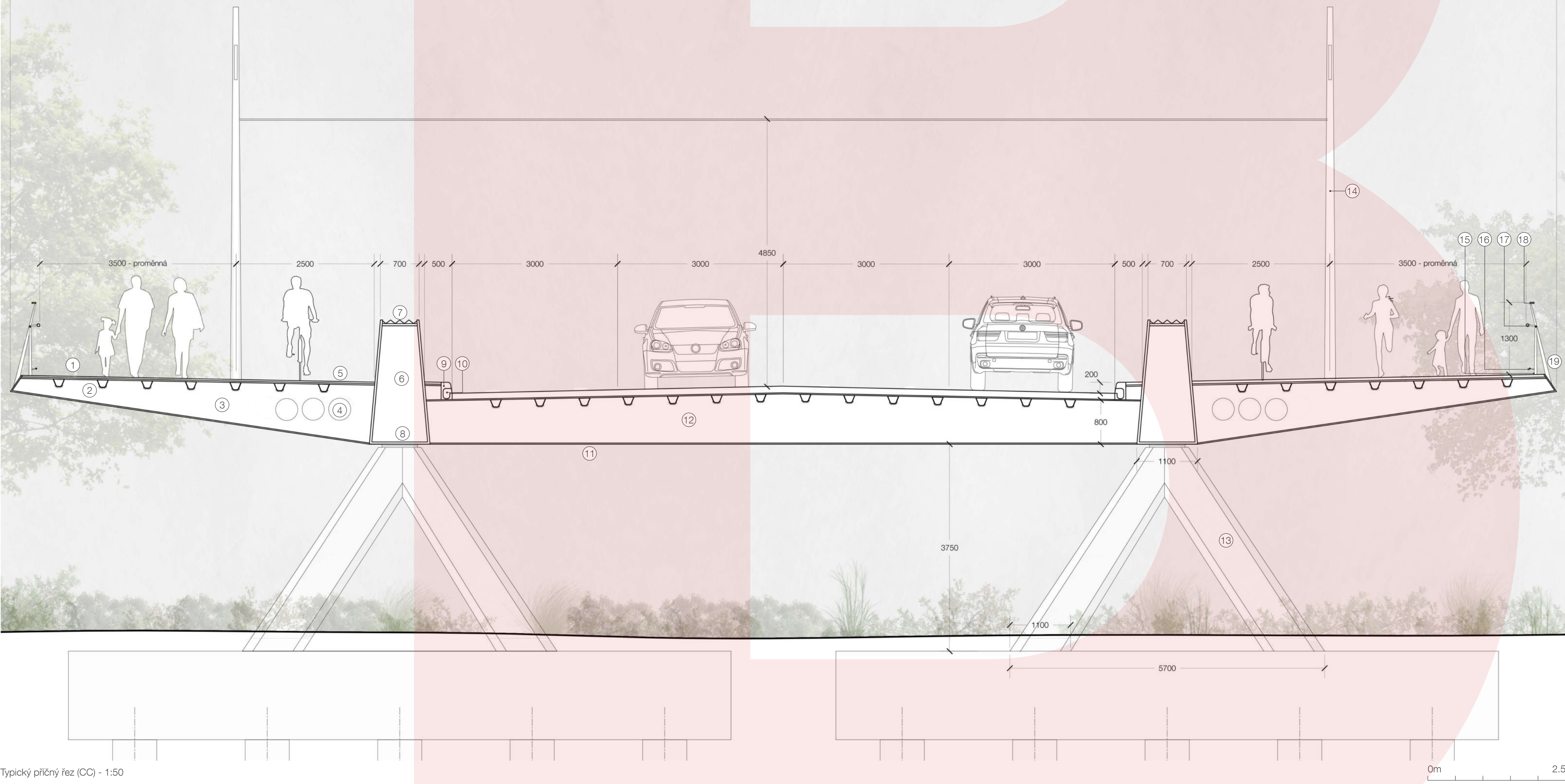
Pohled na most (AA) kolmo na osu řeky Svitavy - 1:200, s vyznačením dodržení závazného požadavku dle odst. 2.2.1. písm. a) Soutěžních podmínek



Rozvinutý řez osou mostu (BB) - 1:200

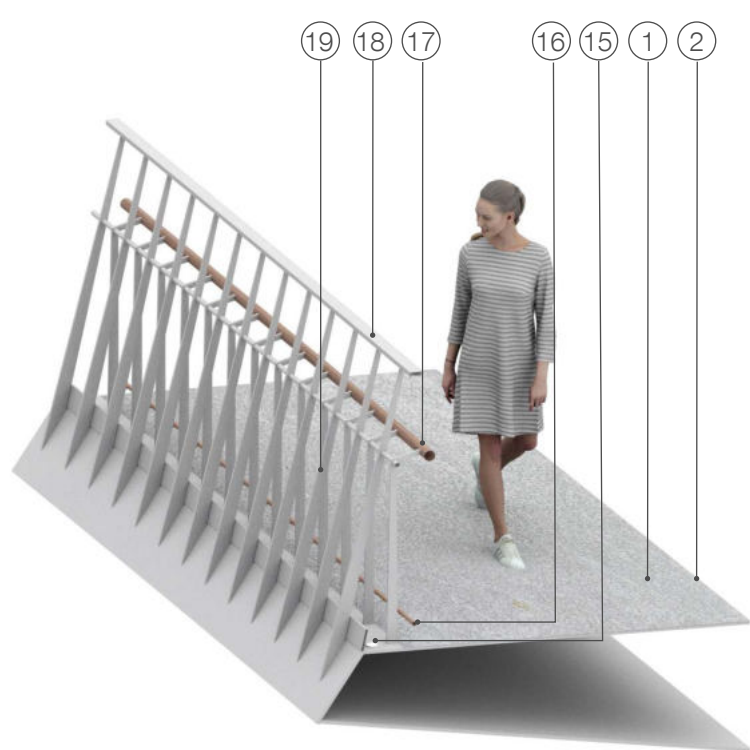


Stromy vynechány pro lepší čitelnost
Pohled směrem na východ, zákres návrhu do fotografie 001 dle P11



Stromy vynechány pro lepší čitelnost
Pohled směrem na západ - Zákres návrhu do fotografie 002 dle P11

- Legenda**
- Protisklizový kamenný koberec na epoxidovém pojivu, odstíny šedé barvy
 - Ocelová Ortotropní mostovka s výztuhami
 - Ocelové příčné nosníky, rosteč 3m
 - Otvory v příčných nosnících pro vedení rozvodů
 - Otvor v ocelové mostovce pro přístup k vedeným rozvodům
 - Svařovaný ocelový komorový průřez hlavního mostního nosníku - průřez lichoběžníkového tvaru s proměnnou výškou, S355, nátěr tmavé barvy RAL 7016
 - Horní pásnice svařovaného průřezu je tvarovaná aby odradila od přístupu na hlavní nosník
 - Spodní pásnice hlavního nosníku, bílý nátěr RAL 7047
 - Zvýšená obruba 200 mm s integrovaným odvodněním
 - Asfaltová vozovka, 120mm, nakloněná v příčném směru pro odvodnění
 - Svařovaný celový podhled mostu, bílý nátěr RAL 7047
 - Střední ocelové příčné nosníky, rosteč 3m, se sklonem horní hrany pro odvodnění mostovky
 - Tvarovaný železobetonový mostní pilíř
 - Stožár s integrovaným veřejným osvětlením a trolejovým vedením, natřené RAL 7015
 - Osvětlení ocelových sloupků zábradlí a přísvojení pěšího prostoru mostu
 - Vodící linie pro nevidomé, dřevěný materiál, tmavý ořech
 - Dřevěné madlo zábradlí, tmavý ořech
 - Zvýšené ocelové horní madlo zábradlí pro cyklo a pěši. Integrované souvislé LED osvětlení do vrchního madla zábradlí
 - Ocelové sloupky zábradlí, bílý nátěr



Axonometrie - detail mostního zábradlí



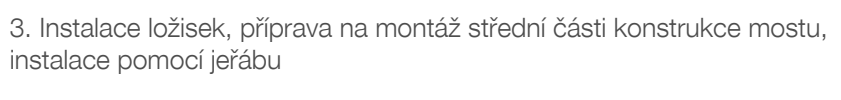
1. Příprava staveniště a výkopové práce, piloty, opěry (včetně přípravy na instalaci hlavního ocelového nosníku), dvojité pilíře tvaru V



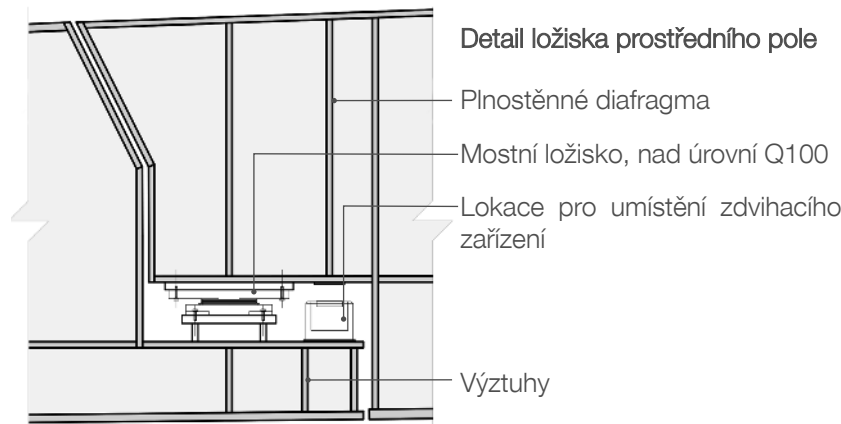
2. Prefabrikované ocelové díly smontovány na staveništi do kompletní "superkonstrukce" krajních polí, instalace pomocí jeřábu, betonace rámcového spoje opěry a ocelového nosníku, svařování styku V podpor a hlavního ocelového nosníku



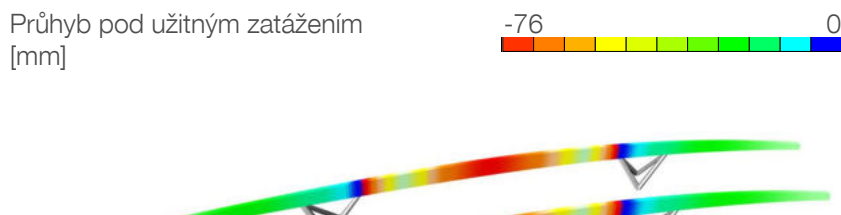
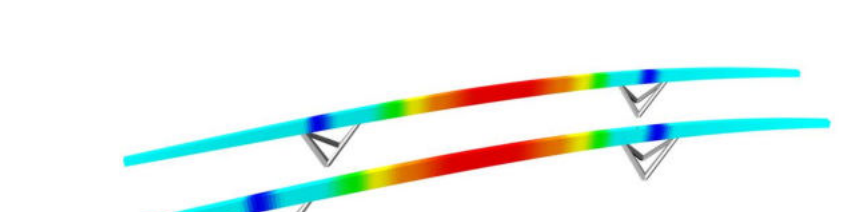
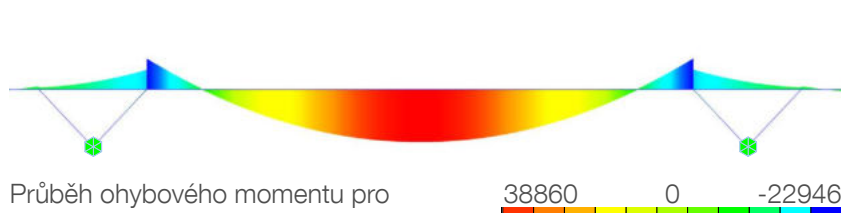
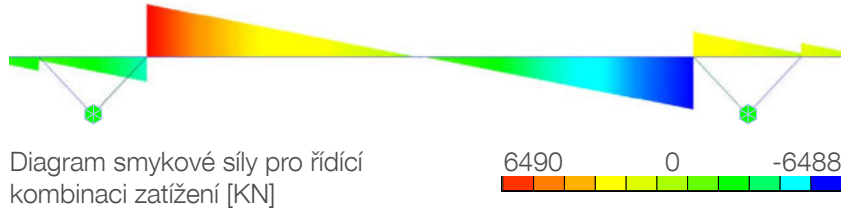
3. Instalace ložisek, příprava na montáž střední části konstrukce mostu, instalace pomocí jeřábu



4. Instalace dilatačních spár, mostního závěru, mostního zábradlí, osvětlení a povrchů mostu



Structural Diagrams



Namáhání nosníku pro řídicí kombinaci zatížení [MPa]

