

# Lávka na ulici Novosady v Novém Jičíně

Architektonicko -  
konstrukční studie

MS plan



Seznam výkresů	2
Textová část	3
Situace	8
Půdorys	9
Boční pohled	10
Řez podélný	11
Řez příčný	12
Vizualizace	13-18





## Zadání

Předmětem zadání je návrh architektonicko-konstrukčního řešení nové lávky přes řeku Jičínku na ulici Novosady v Novém Jičíně v místě stávající nevyhovující ocelové lávky. Součástí návrhu je také řešení napojení na stávající přístupové komunikace, bezpečnější řešení křižovatky ulic Nábřežní a Novosady, napojení na ulici Jugoslávskou a nasvětlení lávky. Návrh taktéž řeší revitalizaci okolí lávky, vybudování nového kontejnerového stání a vybudování zpevněné stezky pro pěší od ulice Novosady směrem k nákupnímu centru OC Tabačka.

## Základní principy návrhu

### Urbanistické řešení

#### Stávající lávka a její okolí

Dolní předměstí Nového Jičína je rozděleno tokem Jičínka a stávající pěší lávka je jednou z mála spojnic. Pěší lávka na levém břehu začíná v místě křížení ulic Novosady a Nábřežní. Na pravém břehu ústí do menšího parku lemujícího ulici Jugoslávskou.

Levý břeh Jičínky je širším centrem města a tomu odpovídá i struktura zástavby. Jedná se zejména o rodinné a bytové domy uspořádané do neuzavřených bloků, které jsou doplněny o solitérní stavby sportovní haly, školky a obchodní centra Tabáčka. K obchodnímu centru je podél Jičínky ve směru jejího toku vyšlapána pěší stezka, jež je hojně využívána.

Na pravém břehu Jičínky je ortogonální síť ulic a zástavba tvořena solitérními objekty. Jsou zde promísené průmyslové, administrativní a bytové budovy. Lávka na pravém břehu přechází v dlážděný chodník, který se dělí na chodník vedoucí podél ulice Jugoslávské a chodník směřující do menšího parku, který je vklíněn mezi ulici Jugoslávskou a tok Jičínka.

#### Návrh

Absence spojení břehů Jičínky by narušilo urbanistický organismus. Lávka je nepostradatelná pro správnou funkci pěších tras v jejím okolí.

Předložený návrh reaguje na zavedené trasy chodců a upravuje jejich vzájemnou návaznost.

Na levém břehu navrhujeme prodloužit a zatočit stávající chodník vedoucí podél ulice Novosady až na ulici Nábřežní. Navrhujeme přemístění stání pro odpadové nádoby jižně od lávky, kde bude zbudováno nové oplocené kontejnerové stání.

Směrem na sever od lávky navrhujeme vybudovat chodník, který se napojí na stávající chodníky okolo OC Tabáčka, která se k toku Jičínka a dolnímu předměstí obrací zády a nezohledňuje pěší dostupnost z tohoto směru. Před hranou svahu bude zbudována nízká betonová opěrná zídka, díky níž bude příčný profil chodníku upraven do požadovaného sklonu. Pro vybudování tohoto chodníku je nutné kromě odstranění náletových dřevin vykácet také dva stromy.

Na pravém břehu je stávající napojení lávky na pěší trasy funkční, doporučujeme jej zachovat pouze s úpravou výškové úrovně v místě vyústění lávky tak, aby povrch svršku lávky přímo navazoval na chodník.

## Základní principy návrhu

### Architektonické řešení

Stávající nevyhovující ocelová konstrukce mostu je tvořena dvěma ocelovými H nosníky a její stavební výška je 1,8 m, díky níž stávající konstrukce lávky působí mohutným dojmem.

Nově navrhovaná lávka se nesnaží na sebe strhávat pozornost svou estetikou, ale přináší užitečné, funkční a trvanlivé řešení.

Objekt bude tvořen elegantní elementární hmotou betonového kvádrů. Tento princip navazuje na archetyp kamenného mostu, beton je vnímán jako novodobý kámen.

Napětí je do návrhu vneseno díky štíhlosti konstrukce. Poměr délky přemostění a stavební výšky je 1:40. Nová lávka bude osazena výše nad průtočný profil toku Jičinky.

Strohé zábradlí je navrženo ze subtilních plochých ocelových tyčí s důrazem na jeho transparentnost a lehkost. Rytmus svislé výplně zábradlí tvoří nuanci v jinak čistě horizontálním pojetí lávky. Mezi svislými příčlemi zábradlí bude implementováno osvětlení lávky.

## Konstrukční řešení

### Spodní stavba

Návrh počítá s využitím stávajících základů, opěr a mostních křídel. Ke stávající spodní stavbě není k dispozici projektová dokumentace, je možné, že v důsledku nových zjištění bude nutné stávající základy zesílit.

Nově navrhovaná lávka je osazena výše oproti stávající o 0,7 m.

### Hlavní nosná konstrukce mostu

Konstrukce je navržena jako prostý nosník na ocelových válcových ložiscích.

Nosník je tvořen sepnutými jednokomorovými segmenty z vysokopevnostního betonu. Návrh počítá s pěti segmenty délky 7,2 m, které budou vzájemně sepnuty předpínacími lany v krajích mostovky.

Vysokopevnostní beton lze využít přímo jako povrch lávky, čímž jsou sníženy nároky na následnou údržbu.

### Mostní vybavení

Součástí lávky bude zábradlí se svislou výplní. Zábradlí je navrženo z ocelových plochých tyčí 35/12. Zábradlí bude plynule s dilatací přecházet na předmostí. Osvětlení lávky bude zakomponováno do horní části zábradlí.

### Parametry lávky:

Kolmý most	
Statický systém:	prostý nosník
Materiál:	předpjatý vysokopevnostní beton
Délka přemostění:	36 m
Šířka mostu:	2,7 m
Volná šířka mostu:	2,6 m
Počet otvorů:	1
Počet opěr:	2
Plocha nosné konstrukce:	97,20 m <sup>2</sup>

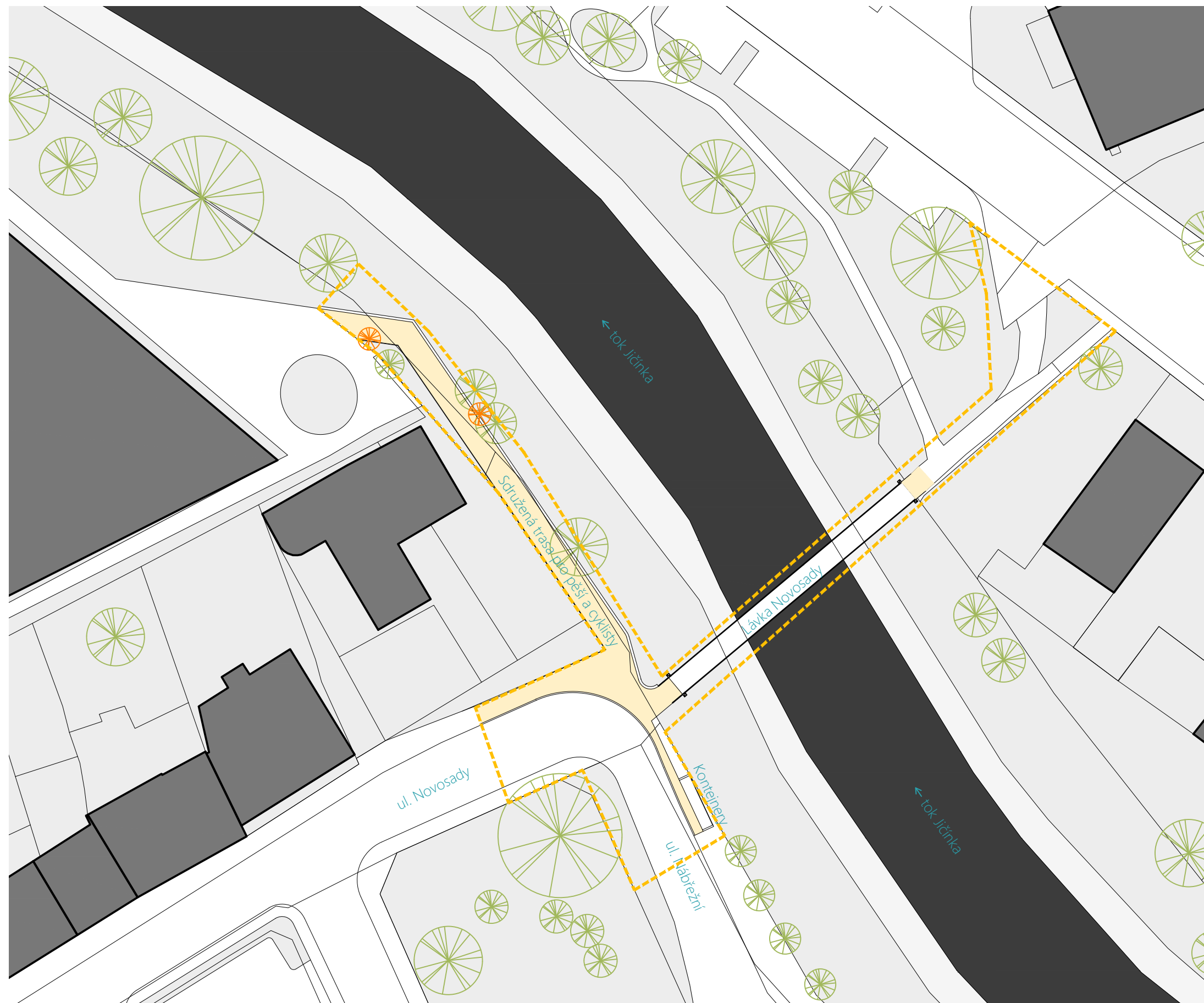
## Odhadované realizační náklady

Realizace lávky:	5,8 mil. Kč
Realizace chodníku k OC Tabačka:	0,46 mil. Kč
Realizace kontejnerového stání:	0,16 mil. Kč
Realizace předprostoru lávky:	0,20 mil. Kč
Celková cena realizace bez DPH:	6,72 mil. Kč
Bourací práce:	0,68 mil. Kč

Cena převyšuje investiční náklady, avšak předložené řešení lávky je ekonomicky úsporné z hlediska údržby lávky po dobu její životnosti.

## Cenová nabídka projekčních prací:

Fáze 1: Dokumentace pro vydání stavebního povolení:	495 500 Kč
Inženýrská činnost spojená s fází 1:	43 000 Kč
Fáze 2: Dokumentace pro provádění stavby včetně soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr:	515 000 Kč
Fáze 3: Dokumentace pro odstranění stavby:	150 000 Kč
Celková cena bez DPH:	1 203 500 Kč



### Legenda

-  Řešené území
-  Stávající budovy
-  Vodní tok
-  Betonová dlažba vodopropustná
-  Stávající strom
-  Strom kácení



