

Podrobný popis projektu

ARCHITEKTURA:

Tento projekt si dal za úlohu co nejlépe splnit program soutěže. Vaše formulace "Při návrhu nové lávky by proto měl být kladen důraz na respektování prostředí a minimální zásah do krajiny" byla východním bodem tohoto projektu. Navrhujeme lávku, která nebude pouhým prostředkem spojení břehu Vltavy a přístupu k ostrovu Štvanice, ale rovněž prodloužením pěších cest a cyklostezky, a tím se stane příjemným místem na trávení času s jemnými výhledy a zákrutů a doprovodem místní vegetace podél lávky. Chceme takto dosáhnout harmonické rovnováhy mezi člověkem a přírodou. Pohled na lávku je jedinečný a subtilně přítomný. Byl rovněž zohledněn nový projekt krajinné úpravy pro ostrov Štvanice.

STRUKTURA:

Tato předběžná strukturální analýza odpovídá pravidlům provedení struktur z vyztuženého betonu podle Eurokódů. Zátěže odpovídají Nařízením o zátěžích u budov a mostů.

NAVŘZENÝ STRUKTURÁLNÍ MODEL

Pro tuto lávku navrhujeme strukturální model složený z jednotlivých nezávislých úseků jednoduše podepřených oporami (pilířky).

Nezávislé úseky budou složeny z obráceně umístěných a dodatečně pjatých traverz a desek z předpjatého betonu zapuštěných do spodu výše zmíněných traverz.

Jelikož úseky jsou nezávislé, dilatační spáry budou umístěny nad pilířky.

DESKY Z VYSTUŽENÉHO BETONU

Navrhujeme masivní betonové desky z vyztuženého betonu třídy B40 (C35/45) a oceli A500. Krycí vystužení má být silné 40 mm.

Navrhujeme desky zapuštěné do spodní strany obrácené, tj. zhora umístěných traverz.

DODATEČNĚ PJATÉ STRUKTURNÍ TRAVERZY

Navrhujeme dodatečně pjaté a obrácené, tj. zhora umístěné traverzy z betonu třídy B40 (C35/45). Krycí vystužení má být silné 40 mm, a umístění dilatačních spár mezi nepodepřenými úseky přibližně délky 35 metrů.

Pod oporné body traverz mají být umístěny neoprenové desky, které tak umožní kompenzaci Traverzy mají být jednoduše opřené mezi pilířky, což umožní dodatečně pjatí kabelů mezi úseky jejich negativních a pozitivních délkových rozdílu způsobených termickými dilatacemi.

PILÍŘE Z VYSTUŽENÉHO BETONU

Navrhujeme pilíře z betonu třídy B40 (C35/45) a oceli A500. Krycí vystužení má být silné 60 mm. Jejich koncepce musí zohledňovat potřebu praktické absorpce axiálních náporů.

ZÁKLADY (PILÍŘE ČI MIKROPILÍŘE)

Před provedením projektu zvláštních základů musí se provést geologický průzkum za cílem zjištění typu půdy, jejího navrstvení a její schopnosti zatížení.

Navrhujeme zúžitkování pilířů či mikropilířů a patřičných hofejších zakončení. Mikropilíře mohou být nejlepším řešením, jelikož pro jejich provedení je zapotřebí lehčí technika, která se jednodušeji přepravuje do vodnatých oblastí.

ZÁTĚŽE PROJEKTU

Je nutno brát na zřetel permanentní zatížení i doporučení hodná mimořádná zatížení odpovídající cyklostezkám a vlivu větru, zemětřesení, sněhu a zatížení odpovídající zemině středního úseku.

Přibližné měření:

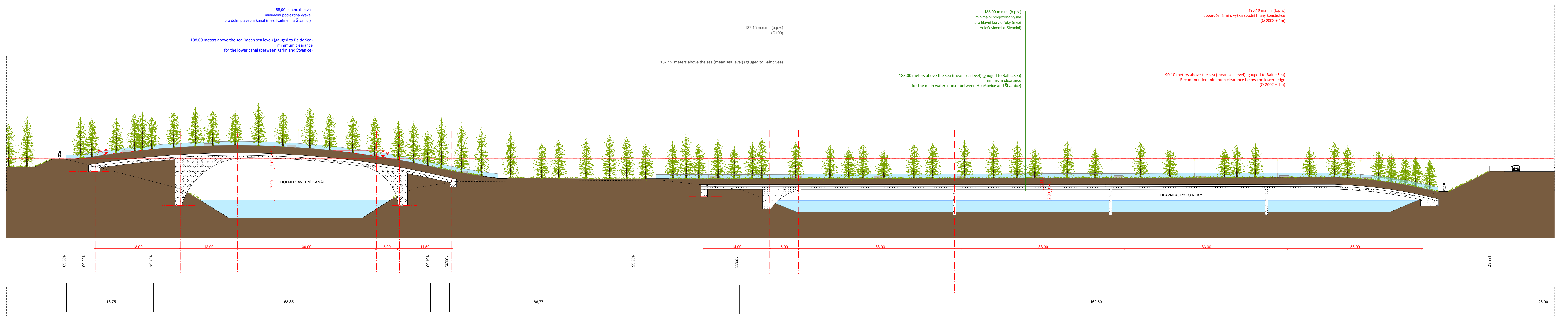
Množství oceli 200.000 kg

Množství betonu 1.500 m³

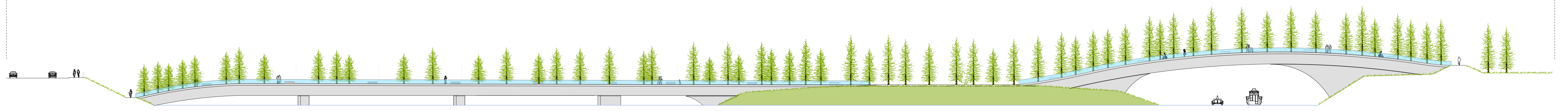
Rostlinné půdy 1.800 m³

situace širších vztahů
v měřítku 1 : 2 000

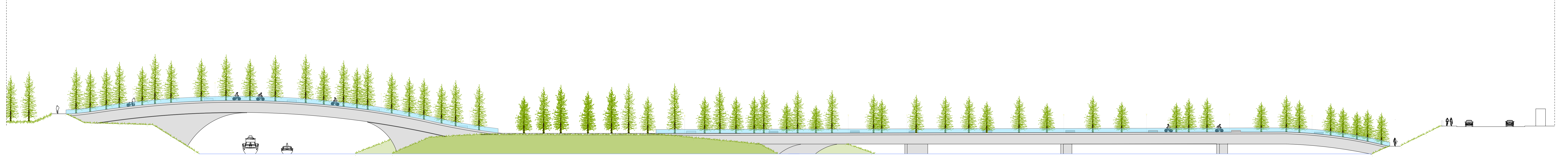




předepsaný řez v ose mostu v měřítku 1 : 300 obsahující výškové kóty, rozvinutý, nezkreslený



předepsaný západní podélný pohled na lávku v měřítku 1 : 300 obsahující výškové kóty, rozvinutý, nezkreslený



předepsaný východní podélný pohled na lávku v měřítku 1 : 300 obsahující výškové kóty, rozvinutý, nezkreslený





půdorys v měřítku 1:300

P3

LÁVKA HOLEŠOVICE - KARLÍN

