


B

HL. PROJEKTANT ING. HURYTA	ZODP. PROJEKTANT ING. HURYTA	VYPRACOVAL ING. HURYTA	KONTROLOVAL	 HURYTA[®] STATIKA A PROJEKTOVÁNÍ STAVEB BRNO, STAŇKOVA 557/18a tel.: 541 420 711 e-mail: lhuryta@huryta.cz		
MÍSTO STAVBY	ZNOJMO, UL. KOŽELUŽSKÁ					
INVESTOR	MĚSTO ZNOJMO, OBROKOVÁ 1/12, 669 22 ZNOJMO					
AKCE				DATUM	ČERVEN 2022	
ROZŠÍŘENÍ MOSTU UL. KOŽELUŽSKÁ O OBOUSTRANNÉ CHODNÍKY B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				FORMÁT	11 A4	
				STUPEŇ	DSP+DPS	
				ZAK. Č.	H17160	
				MĚŘÍTKO		
VÝKRES				Č. SOUPRAVY	Č. VÝKRESU	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					B	

B. Souhrnná technická zpráva

B.0 Identifikační údaje

B.0.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Rozšíření mostu ul. Koželužská o oboustranné chodníky**
Místo stavby: Kraj Jihomoravský
Kat. území Znojmo-město
parcely č.: 5587/1, 5579/1, 659, 660, 5318/1
Koželužská - řeka Dyje, říční km 117,63
Předmět projektové dok.: Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby

B.0.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Město Znojmo
Obroková 1/12, 669 22 Znojmo
IČ: 00293881

B.0.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel projektové dok.: HURYTA s.r.o.
Staňkova 557/18a, 602 00 Brno
Společnost je zapsána u Krajského soudu v Brně
Spisová značka: oddíl C, vložka 34302
IČ: 25569155
DIČ: CZ25569155
Zodpovědný projektant a hlavní projektant: Ing. Ladislav Huryta
autorizovaný inženýr pro obor Mosty a inženýrské konstrukce
Číslo autorizace: 1000887
Mobil: 602 538 884

Na zpracování projektové dokumentace se nepodílejí jiné specializace.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v říčním kilometru 117,63, v intravilánu města Znojmo, propojuje ulice Koželužskou a Mlýnskou. V místě staveniště se nachází koryto řeky a zatravněné břehy řeky Dyje.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Rekonstrukce nemá vliv na územní plán města. Charakter stavebních úprav nemění charakter území a není v rozporu s územním plánem města.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Stavbou je úprava mostu nad dolním lícem nosné konstrukce, není závislá na geologických a hydrogeologických údajích.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Charakter stavby nevyžaduje geotechnický ani jiný průzkum.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází na pozemku v ochranném pásmu NP Podyjí.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Dyje. Most s oboustrannými chodníky i přístupové cesty budou nad hladinou Q_{100} , takže i při zaplavení území bude stavba provozuschopná.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky a neovlivní odtokové poměry v území.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje odstranění žádné současné stavby ani kácení dřevin.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nejsou požadavky na trvalé ani dočasné zábory zemědělského půdního fondu a pozemků k plnění funkce lesa.

j) Územně technické podmínky, zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu

Stavba bude napojena na pěší a cyklistické komunikace v okolí stavby.

Nové chodníky umožní pohyb osob se sníženou schopností pohybu. Sklon na chodníku je cca 0 %.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nesouvisí s dalšími stavbami.

l) Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavbou dotčené parcely:

5587/1	vodní plocha	Česká republika Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno–Veveří
5579/1	ostatní plocha	Město Znojmo, Obroková 1/12, 66902 Znojmo
659	ostatní plocha	Město Znojmo, Obroková 1/12, 66902 Znojmo
660	ostatní plocha	Město Znojmo, Obroková 1/12, 66902 Znojmo
5318/1	ostatní plocha	Město Znojmo, Obroková 1/12, 66902 Znojmo

Sousední parcely:

658/1	zahrada	SJM Drozd Jan a Drozdová Dana Koželužská 600/44, 66902 Znojmo
-------	---------	--

Katastrální území: Znojmo - město (793418)

- m) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**
Stavba nemění vztah k ochranným a bezpečnostním pásmům.
- n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**
Nejsou.
- o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**
Stavba bude napojena na veřejnou komunikaci na ulici Koželužské a Mlýnské.
Stavba nebude napojena na jinou technickou infrastrukturu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby**
Jedná se o stávající konstrukci mostu nově rozšířenou o oboustranné chodníky. Nosná konstrukce mostu vyhovuje pro zvětšené zatížení od chodníků.
Most převádí místní komunikaci, provoz je upraven dopravním značením.
- b) Účel užívání stavby**
Stavba je určena pro pěší provoz, včetně provozu osob se sníženou schopností pohybu a orientace, a pro cyklisty.
- c) Trvalá nebo dočasná stavby**
Jedná se o stavbu trvalou.
- d) Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimek**
Nejsou.
- e) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**
Závazná stanoviska byla zohledněna.
- f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů**
Jedná se o chodníky na obou stranách nosné konstrukce mostu s volnou šířkou mezi zábradlím 2,0 m.
- g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**
Ochrana stavby podle jiných právních předpisů není nutná.
- h) Základní bilance stavby**
Stavba nemá žádné energetické nároky a neprodukuje žádné odpady a emise.
- i) Základní předpoklady výstavby**

Zahájení stavby:	2022
Etapizace uvádění do provozu:	nebude
Ukončení stavby:	2022
- j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby**
Stavba bude předána do užívání jako celek po kolaudaci.
- k) Orientační náklady stavby**
5,5 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešení oboustranných chodníků na mostě vychází z možnosti uložení na stávající nosnou konstrukci mostního provizoria Bailey Bridge. Jedná se o konzolově vyloženou konstrukci z příčníků mostu.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o novou ocelovou nosnou konstrukci, s mostovkou z betonu na trapézovém plechu a dřevěnou odnímatelnou konstrukcí nad kabelovým vedením.

Ocelová konstrukce bude opatřena nátěrem v odstínu původní mostní konstrukce, dřevěné prvky budou v odstínu vozovky mostu.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení

Stavbou je rozšíření stávajícího rekonstruovaného mostu přes vodoteč o oboustranné chodníky. Jedná se o most o šesti polích s rozpětími 9,180 + 9,154 + 6,050 + 6,087 + 9,198 + 9,099 m. Nosnou konstrukci tvoří ocelové prvky typu Bailey bridge.

Střední pilíř a opěry jsou betonové, obložené kamenem. Mezilehlé pilíře jsou dřevěné.

Po obou stranách nosné konstrukce budou provedeny chodníky s volnou šířkou mezi zábradlím 2,0 m. Chodníky budou vynášeny novou ocelovou konstrukcí vykonzolovanou z příčníků nosné konstrukce mostu.

V rámci zpracování projektové dokumentace byl proveden statický výpočet ocelové konzoly pro vynesení chodníku a mostovky pro intenzitu zatížení 5 kN/m².

Mechanická odolnost a stabilita stavebních konstrukcí je zajištěna použitím materiálů s odpovídajícími mechanickými vlastnostmi, tj. dostatečnou odolností proti deformaci. Podrobnosti jsou řešeny v části D.

Statickým výpočtem je prokázáno, že nedojde ke:

- zřícení stavby nebo její části,
- většímu přetvoření, než povolují normy
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Stavba nevyžaduje žádný příkon energií.

c) Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje napojení na vodovod.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Emise vzniknou pouze provozem dopravních a mechanizačních prostředků, všechna tato zařízení musí mít požadované emisní atesty.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Chodníky i přístup k nim umožňují pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání bude zlepšena, protože chodci se nebudou pohybovat po vozovce, ale po chodnících oddělených od vozovky nosnou konstrukcí mostu.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) Popis současného stavu

Most přes řeku Dyji zajišťuje převedení motorové i pěší a cyklistické dopravy.

b) Popis navrženého řešení

Po obou stranách mostu budou provedeny chodníky s volnou šířkou mezi zábradlím 2,0 m. Vybudováním nových samostatných chodníků bude zlepšena bezpečnost provozu, protože chodci se nebudou pohybovat po vozovce, ale po chodnících oddělených od vozovky nosnou konstrukcí mostu.

Základní údaje o stavbě:

Komunikace na mostě:	komunikace pro motorová vozidla do 3 t chodníky po obou stranách nosné konstrukce pro pěší
Překračovaná překážka:	řeka Dyje
Počet polí:	6
Délka přemostění:	46,99 m
Stavební výška vozovky:	0,610 m
Stavební výška chodníků:	0,450 m
Šířka mostu:	8,333 m
Volná šířka pod mostem:	7,885 + 8,654 + 5,428 + 5,263 + 8,698 + 8,118 m
Volná šířka na mostě	
vozovka:	3,761 m
chodníky:	2,00 m
Volná výška pod mostem:	min. 2,00 m
Volná výška nad hladinou Q_n :	5,30 m
Volná výška nad hladinou Q_{100} :	1,33 m
Volná výška na mostě:	neomezená
Sklon nivelety:	0 %
Odvodňovací zařízení na mostě:	není

Chodníky jsou vynášeny ocelovou konstrukcí vykonzolovanou z příčníků mostu. Mostovka je navržena železobetonová do trapézového plechu a dřevěná odnímatelná nad inženýrskými sítěmi. Chodník je vybaven ocelovým zábradlím.

V místě přechodu chodníků z mostu na terén jsou navržena železobetonová křídla. Předpolí mostu bude upraveno dlažbou.

Stavba bude probíhat po obou stranách mostu mimo půdorys vozovky, která zůstane v provozu.

Postup výstavby:

- vytyčení obvodu staveniště a předání staveniště,
- vytyčení inženýrských sítí a jejich ochranných pásem,
- provedení výkopů pro nová železobetonová křídla,

- provedení nových železobetonových konstrukcí,
- montáž ocelových prvků pro vynesení chodníků a zábradlí,
- provedení mostovky železobetonové a dřevěné
- úprava navazující komunikace a terénu v těsné blízkosti stavby
- dokončovací práce

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje žádná technická a technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení není předmětem projektu.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.

Navržené stavební úpravy nemají vliv na stávající parametry stavby.

Provoz stavby po dokončení nebude zatěžovat okolí hlukem ani prachem ve vyšší míře, než tomu bylo doposud. Stavbou nebude negativně ovlivněno životní prostředí.

Během stavby budou dodržovány veškeré hygienické předpisy platné v době výstavby i bezpečnostní předpisy a normy.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana stavby je zajištěna použitím materiálů s dostatečnou odolností. Stavba se nenachází v oblasti se seizmickou aktivitou, na poddolovaném území. Stavba se nachází v ochranném pásmu NP Podyjí.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není předmětem řešení této PD, protože se nejedná o uzavřené prostory pro pohyb osob, kde by se mohl radon hromadit.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není předmětem řešení této PD, nedojde k ohrožení stavby bludnými proudy.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Charakter stavby nevyžaduje takovou ochranu.

d) Ochrana před hlukem

Není předmětem řešení této PD, charakter stavby to nevyžaduje.

e) Protipovodňová opatření

Není předmětem řešení této PD, nedojde k ohrožení stavby velkými vodami.

f) Ostatní účinky

Nejsou známy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Lávka nebude napojena na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem řešení této PD.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Jedná se o chodníky pro pěší a cyklisty, včetně osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Chodníky jsou napojeny na chodník nebo komunikaci na obou stranách řeky.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena na veřejnou dopravní síť pro motorová vozidla a bude napojena na pěší komunikace v okolí stavby.

c) Doprava v klidu

Stavba nevyžaduje řešení dopravy v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Účelem stavby je vybudování komunikace pro pěší a bruslaře po obou stranách mostu, napojené na obdobné komunikace po obou stranách řeky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Po dokončení stavby musí být okolní terén upraven, ohumusován a zatravněn. Nepředpokládají se parkové úpravy v okolí stavby.

b) Použité vegetační prvky

Nejsou.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Dokončená stavba nebude zdrojem látek znečišťujících ovzduší, vodu a půdu, ani zdrojem hluku.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Pro stavbu není vyžadováno posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

- e) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**
Pro stavbu není vyžadováno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno v této PD, nedojde ke změně stávajícího stavu.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**
Energetické nároky a připojení na zdroj vody při realizaci stavby si musí zajistit zhotovitel stavby.
- b) **Odvodnění staveniště**
Odvodnění ploch bude přirozeným spádem.
- c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
Přístup na staveniště bude řešen ze stávajících místních komunikací Koželužská a Mlýnská.
Pro zařízení staveniště bude využita plocha na parc. č. 5318/1. Staveniště bude vymezeno mobilním oplocením.
Zařízení staveniště nebude omezovat přístup k ostatním nemovitostem a přístup na komunikace podél řeky.
- d) **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**
Stavební práce se omezují na most a jeho nejbližší okolí.
Nedojde k zásahu do cizích pozemků a staveb.
- e) **Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**
Travnaté plochy přilehlé ke staveništi musí být ochráněny, aby ani náhodně nemohly být poškozeny, stejně tak stromy a keře v okolí stavby musí být ochráněny před poškozením.
Stavba nevyvolává nutnost kácení veřejné zeleně.
- f) **Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**
Dočasný zábor pro staveniště je 2103 m² na parcelách č. 5318/1, 660, 5579/1 a 659 Města Znojma a 5587/1 ČR-Povodí Moravy.
Trvalé zábory nejsou.
- g) **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**
Provoz na mostě nebude přerušen, za zvýšené opatrnosti bude využíván motorovými vozidly i chodci a cyklisty, bezbariérový přístup bude zachován.
- h) **Max. produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**
Při stavbě vzniknou odpady jako vybouraný beton, vozovka a zemina v rozsahu jednotek metrů krychlových.
Při nakládání s odpady ze stavby musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady ve smyslu §9a Zákona o odpadech (Novela zákona č. 154/2010 Sb.)

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Rozsah zemních prací je asi 5,0 m³. Deponii nebo ekologickou likvidaci zajistí zhotovitel stavby.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Zhotovitel musí v rámci přípravy stavby zpracovat Havarijní plán a Povodňový plán, které musí být odsouhlaseny investorem a příslušnými orgány.

Při všech pracích musí být zabráněno znečištění vodního toku vybouranými hmotami a použitými stavebními materiály, viz také Havarijní plán a Povodňový plán.

V průběhu provádění stavby musí být dodrženo Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Emise vzniknou pouze provozem dopravních a mechanizačních prostředků, všechna tato zařízení musí mít požadované emisní atesty.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Jedná se o práce na mostě přes řeku, tzn. práce s nebezpečím pádu.

Zhotovitel stavby musí mít zpracovaný Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nebudou prováděny.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Během stavby bude omezen provoz na mostě a v rozsahu zařízení staveniště na levém břehu.

Provoz motorových vozidel, pěší a cyklistický provoz budou vedeny po rekonstruované mostovce za zvýšené opatrnosti.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby

Během výstavby bude most v provozu v pásu mezi hlavními nosnými prvky, a to jak pro motorová vozidla, tak pro pěší a cyklisty. Při provozu je nutno dbát zvýšené opatrnosti.

Před zahájením stavby musí být zpracováno dopravní řešení, které musí být odsouhlaseno příslušnými orgány.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště je umístěno na parc. č. 5318/1 na levém břehu řeky, je vymezeno oplocením, viz katastrální a koordinační situační výkres.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude probíhat v roce 2022, dílčí termíny nejsou stanoveny.

Viz také Katastrální a koordinační situační výkres.

Harmonogram výstavby není zpracován, protože se nejedná o složitou stavbu, viz postup výstavby, odst. 2.6.

Bilance zemních hmot - jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, rozsah výkopových a násypových prací se předpokládá v rozsahu do 5 m³.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Rekonstrukcí mostu nedochází ke změně hydrotechnických poměrů v profilu mostu.
Hladina Q_{100} je více než 500 mm pod dolním lícem NK, a tedy i pod konzolami chodníků.

V Brně, červen 2022

Ing. Ladislav Huryta
HURYTA s.r.o.