
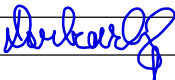
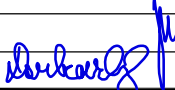


SO 001 DUSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: PARDUBICE	OBEC: PŘELOUČ	STUPEŇ:	DUSP, PDPS
INVESTOR: MĚSTO PŘELOUČ (Československé armády 1665, 535 33 Přelouč)			ZAK.ČÍSLO:	2555-21-3
AKCE: LÁVKA L001 PŘELOUČ – OPRAVA OBJEKT: D.1.1. SO 001 – DEMOLICE SPODNÍ STAVBY LÁVKY			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2555
			DATUM:	09/2022
			FORMÁT:	
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1.1.

Stavba: **Lávka ev. č. L-001 Přelouč – oprava**

Objekt: SO 001 – Demolice spodní stavby lávky

D.1.1.1 – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení
stavby (*DUSP*)
Projektová dokumentace pro provedení stavby
(*PDPS*)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1.	Údaje o stavebníkovi	3
1.2.	Správce objektu	3
1.3.	Zhotovitel projektové dokumentace	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O LÁVCE	3
2.1.	Zatřídění dle ČSN 73 6200	3
2.2.	Základní dimenze	4
2.3.	Zatížení a zatížitelnost mostu	4
3.	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍ UMÍSTĚNÍ	5
3.1.	Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci	5
3.2.	Účel lávky a požadavky na jeho řešení	5
3.3.	Podklady dokumentace	5
3.4.	Charakter přemostřované překážky	6
3.5.	Územní podmínky	6
3.6.	Geotechnické podmínky	6
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	7
4.1.	Souhrnný popis stavby	7
4.2.	Základní technický popis	7
4.3.	Všeobecné a přípravné práce	9
4.4.	Založení lávky, spodní stavba	10
4.5.	Stávající nosná konstrukce	10
5.	DEMOLICE MOSTU	11
5.1.	Postup a technologie demolice mostu	11
5.2.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	11
5.3.	Související stavební objekty stavby	11
5.4.	Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)	12
6.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DEMENZÍ A PRŮŘEZU	13
6.1.	Statické posouzení stávající konstrukce	13
6.2.	Statické posouzení skruže a dalších montážních podpůrných nosných prvků	13
7.	PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY	13

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby**Kraj****Obec****Katastrální území****Druh stavby****Stupeň PD****Označení pozemní komunikace****Lávka ev. č. L-001 Přelouč – oprava**

Pardubický

Přelouč

Přelouč (č. k.ú. 734560)

Rekonstrukce

DUSP+PDPS

komunikace funkční třídy D

1.1. Údaje o stavebníkovi

Město Přelouč

Československé armády 1665

535 33 Přelouč

1.2. Správce objektu

Město Přelouč

Československé armády 1665

535 33 Přelouč

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

1.3.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938

DIČ: CZ 274 87 938

tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532

email.: mds@mdsprojekt.cz

1.3.2. Hlavní inženýr projektu

Ing. František Doubravský

tel.: +420 774 743 936; +420 465 323 698

email: doubravsky@mdsprojekt.cz

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175; 566 01 Vysoké Mýto

tel.: +420 774 743 936; +420 465 323 698

email: doubravsky@mdsprojekt.cz

(osoba s autorizací – Ing. František Doubravský, č. a. 0701565 – obor ID00

– Dopravní stavby)

(osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa, č. a. 0601653 – obor IM00-Mosty a

inženýrské konstrukce)

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O LÁVCE

2.1. Zatřídění dle ČSN 73 6200

Podle druhu převedené komunikace:

lávka na pozemní komunikaci – lávka pro pěší

Podle překračované překážky:

lávka přes vodní tok

Podle počtu polí:

lávka o 4 polích

Podle počtu mostovkových podlaží:

v jedné úrovni

Podle výškové polohy mostovky:

s horní mostovkou

Podle přesypávky:

bez přesypávkou

Podle měnitelnosti základní polohy:	nepohyblivý
Podle plánované doby trvání:	trvalý
Podle průběhu trasy:	směrově v přímé konstantní podélný sklon
Podle úhlu křížení:	kolmý
Podle materiálu n.k.:	ocelová nosná konstrukce
Podle materiálu spodní stavby:	beton, železobeton
Podle statické funkce hlavní n.k.:	spojitá n.k. uložená kloubově
Podle volné výšky:	s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu:	s horní mostovkou

2.2. Základní dimenze

Délka přemostění:	pole 1 – 14,76m pole 2 – 19,08m pole 3 – 19,02m pole 4 – 14,78m
Délka lávky:	72,77m
Délka nosné konstrukce:	71,82m
Rozpětí jednotlivých polí:	pole 1 – 15,60m pole 2 – 19,96m pole 3 – 19,96m pole 4 – 15,60m
Šikmost:	90,00° ~ 100,0000grad (kolmá)
Volná šířka:	1,55m
Šířka průchozího prostoru:	1,55m
Šířka vozovky:	1,48m
Šířka nosné konstrukce:	2,175m
Šířka mezi zábradlími:	1,52m
Výška nad terénem:	pole 1 ~ 5,74m pole 2 ~ 5,77m pole 3 ~ 6,00m pole 4 ~ 5,73m
(nade dnem koryta v.t. pod mostem)	
Výška nosné konstrukce:	0,50m
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí:	0,50m
Plocha mostu:	$(14,76+19,08+19,02+14,78) \cdot 1,52 = 102,81\text{m}^2$ (délka přemostění * šířka mezi zábradlími)
Plocha nosné konstrukce mostu:	$(2,175 \times 71,82) = 156,21\text{m}^2$

2.3. Zatížení a zatížitelnost mostu

2.3.1. Aktuální mostní prohlídka

Na základě závěrů poslední hlavní mostní prohlídky (HMP Lávka Přelouč – L-001; Ing. František Doubravský; datum prohlídky: 31.8.2022) byl objekt lávky zatříděn (dle ČSN 73 6221) následujícím způsobem:

- **Dle stavebně-technického stavu:**

o Spodní stavba	V.	-	Špatný
o Nosná konstrukce	III.	-	Dobrý
o Mostní vybavení	III.	-	Dobrý
o Bezpečnost provozu	I.	-	Použitelný

→ Dle stavebně-technického stavu byl zaveden redukční koeficient hodnotou **0,6** (dle ČSN 73 6221).

2.3.2. Přepočet zatížitelnosti stávajících konstrukce lávky

Stávající lávka ev. č. L-001 byla (*datum: 12/2017*) podrobena statickému přepočtu zatížitelnosti (*MDS Projekt s.r.o., Försterova 175, 56601 Vysoké Mýto, datum: 12/2017; zpracovatel výpočtu: Ing. František Černík*). Statický přepočet zatížitelnosti byl proveden dle ČSN 73 6222 podrobným statickým výpočtem.

Zatížitelnosti dle výpočtu zatížitelnosti:

- Normální zatížitelnost lávky $V_{v, \text{stávající}} = V_v 5,6 \text{ kN/m}^2$

Redukce zatížitelnosti dle skutečného stavu:

- Po zavedení redukčního koeficientu, který zohledňuje skutečný stavebně-technický stav byla zatížitelnost lávky redukována na hodnoty (*dle ČSN 73 6221*) koeficientem 0,6.
- Normální zatížitelnost lávky $V_{v, \text{stávající}} = V_v 3,4 \text{ kN/m}^2$

3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍ UMÍSTĚNÍ

3.1. Ná vaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci

Předmětem této projektové dokumentace je obnova spodní stavby stávající lávky pro pěší vytvořené přes koryto vodní toku Labe (*vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015*) v Přelouči. Na základě poslední hlavní mostní prohlídky lávky a na základě dříve provedeného diagnostického průzkumu spodní stavby a nosné konstrukce bylo konstatováno, že stavebně-technický stav spodní stavby je nevyhovující. V současné době se realizace rekonstrukce spodní stavby lávky jeví být neekonomickou a neúčelnou. Z daného důvodu byl investorovi představen návrh rekonstrukce lávky, a to formou kompletní výměny spodní stavby lávky v plném rozsahu. Předpokládá se, že stávající vodorovná nosná konstrukce bude v plném rozsahu ponechána. Předpokládá se, že stávající žb. monolitická spodní stavba bude nahrazena novou spodní stavbou provedenou ze železobetonu. Po dobu výstavby se předpokládá vytvoření provizorních podpěrných konstrukcí, které zajistí stávající nosnou konstrukci po dobu výstavby spodní stavby. Předpokládá se, že spodní stavba bude založena plošně (*krajní opěry*) a hlubinně (*střední podpěry v kortě v.t.*) na vrtaných mikropilotách. Stávající lávka je využívána pro převedení inženýrských sítí (*vodovod, tlaková kanalizace*).

Tato projektová dokumentace nenavazuje na žádnou projektovou dokumentaci předchozího stupně.

3.2. Účel lávky a požadavky na jeho řešení

Stávající lávka ev. č. L-001 byla v minulosti vybudována za účelem propojení pravého a levého břehu vodního toku Labe (*vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015*) v Přelouči.

V rámci této projektové dokumentace je navržena rekonstrukce spodní stavby stávající lávky v plném rozsahu a s ponechání stávající vodorovné nosné konstrukce. Spodní stavba stávajícího objektu je dle provedených průzkumů v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu. Z daného důvodu bylo za základě zadání investora rozhodnuto o provedení demolice stávající spodní stavby v plném rozsahu a o její náhradě za zcela novou konstrukci spodní stavby.

3.3. Podklady dokumentace

- Geodetické zaměření lokality a konstrukce lávky (*Geodetická kancelář Geoxyz – Petr Vanický, Točáčkův kopec 1747, Choceň 565 01; Tel.: 777/020424, email: vanicky@geoxyz.cz, IČ: 668 40 147, DIČ: CZ 7010013692; datum: 12/2021; zakázkové číslo: 0812021*);

- Rešerše archivních geologických prací pro akci Přelouč - lávka L001 - oprava (BALUN geo s.r.o., Gromešova 3, 621 00 Brno; z.č. 21454; datum: 25.11.2021);
- Hlavní mostní prohlídka (ze dne 31.8.2021; Ing. František Doubravský č. oprávnění k provádění hlavních a mimořádných prohlídek: 187/2016);
- Stavebně-technický průzkum spodní stavby lávky ev. č. L-001 přes Labe v Přelouči (ČVUT – Kloknerův ústav, Šolínova 7, 166 08 Praha 6 – Dejvice; datum: 04/2018; Expertní zpráva č. 1800 J 043; Vypracoval: Ing. Stanislav Řeháček, Doc. Ing. Jiří Kolínsko, Ph.D.);
- Stavebně-technický průzkum nosné konstrukce lávky ev. č. L-001 přes Labe v Přelouči (ČVUT – Kloknerův ústav, Šolínova 7, 166 08 Praha 6 – Dejvice; datum: 11/2017; Expertní zpráva č. 1700 J 343; Vypracoval: Ing. Stanislav Řeháček);
- Komentář, zhodnocení a doporučení dalšího postupu prací na opravě lávky dle závěrů diagnostického průzkumu spodní stavby a založení lávky ev. č. L-001 v Přelouči (ze dne 31.3.2018; MDS Projekt s.r.o., Ing. Jan Bursa);
- Prohlídka zájmového území, hlavní mostní prohlídka projektanta (MDS projekt s.r.o.; datum: 14.1.2022);
- Statický výpočet zatížitelnosti – Lávka L001 přes Labe v Přelouči (Podrobný statický výpočet podle ČSN 73 6222; zpracoval: MDS Projekt s.r.o., Försterova 175, 56601 Vysoké Mýto, datum: 12/2017; zpracoval: Ing. František Černík);
- Posouzení vlivu provizorních sypaných hrází v pf lávky v Přelouči na charakteristiky proudění (DHI a.s., Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10, 06/2022; zpracoval: Ing. Petr Jiřinec);
- Informace o existenci inženýrských sítí v zájmovém prostoru;
- Smlouva o dílo a zadávací podmínky zadavatele;
- Závěry z jednání a výrobních porad se zadavatelem a investorem;
- Závěry z jednání a výrobních porad s dotčenými orgány a organizacemi.

3.4. Charakter přemostované překážky

Lávka propojuje pravobřežní a levobřežní komunikaci vedenou souběžně s vodním tokem Labe (Labe – vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015). Správcem vodního toku je Povodí Labe s.p. Vodní tok je před a za mostem veden otevřeným korytem.

3.5. Územní podmínky

Stavební akce se svou polohou nachází v místě křížení komunikace pro pěší s korytem v.t. Labe (vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015) v extravilánu obce Přelouč. V zájmovém prostoru staveniště se nacházejí trasy stávajících inženýrských sítí. Komunikace na předmostí je v zájmovém prostoru vedena souběžně s korytem v.t. za břehovou čarou. Objekt lávky se nachází v místě křížení komunikace s korytem v.t. Zájmový prostor staveniště se z velké části nenachází v inundačním územím daného v.t. Zájmový prostor staveniště je rovinatého charakteru.

3.6. Geotechnické podmínky

V rámci akce byla provedena rešerše archivních geologických prací pro akci Přelouč – lávka L001 – oprava. Zhotovitelem rešerše je společnost BALUN geo s.r.o., (adresa: Gromešova 3, 621 00 Brno; zakázkové číslo 21454; datum: 25.11.2021). Zpráva o rešerši je samostatnou přílohou této PD.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Souhrnný popis stavby

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce spodní stavby stávající lávky pro pěší, která je vytvořená přes koryto vodní toku Labe (*vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015*). Na základě závěrů diagnostických průzkumu, byl zpracován návrh rekonstrukce lávky dle této projektové dokumentace. Závěrem diagnostického průzkumu je, že spodní stavba lávky je v neuspokojivém stavebně-technickém stavu, který nezaručuje její spolehlivou opravitelnost. Rekonstrukce stávající spodní stavby lávky se jeví být neekonomickou a nevhodnou. Z daného důvodu se zachování stávající spodní stavby neuvažuje. Stávající spodní stavba bude v plném rozsahu nahrazena novou konstrukcí spodní stavby. Stávající vodorovná nosná konstrukce lávky je ve stavebně-technickém stavu, který nevyžaduje urgentní řešení. U nosné konstrukce se předpokládá obnova/oprava stávajících ložisek.

V rámci rekonstrukce lávky (*po dobu výstavby*) z důvodu provádění výkopových prací na předmostích dojde k obnažení stávajících potrubních vedení (*tlaková kanalizace, veřejný vodovod*). Z daného důvodu bude nutné po dobu výstavby přijmout soubor nutných opatření, která zajistí ochranu stávajících vedení inženýrských sítí proti poškození.

V rámci stavby bude nutné zřízení provizorních přístupových komunikací (*sjezdů*) a pracovních plošin v korytě v.t. (*v rámci SO 201*). Tyto konstrukce budou po dokončení stavby zcela odstraněny a dotčené plochy budou uvedeny do původního či předem dohodnutého stavu.

4.2. Základní technický popis

Stávající lávka je využívána pro převedení inženýrských sítí (*vodovod, tlaková kanalizace*).

Předmětem projektové dokumentace je obnova spodní stavby stávající lávky ev. č. L-001, která je vytvořena přes koryto vodního toku Labe (*vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015*) v Přelouči v místě mimoúrovňového křížení s komunikací funkční třídy D.

Na základě závěrů diagnostických průzkumu, byl zpracován návrh rekonstrukce lávky dle této projektové dokumentace. Závěrem diagnostického průzkumu je, že spodní stavba lávky je v neuspokojivém stavebně-technickém stavu, který nezaručuje její spolehlivou opravitelnost. Rekonstrukce stávající spodní stavby lávky se jeví být neekonomickou a nevhodnou. Z daného důvodu se neuvažuje se zachováním stávající spodní stavby. Stávající spodní stavba bude v plném rozsahu odstraněna a nahrazena zcela novou konstrukcí spodní stavby. Stávající vodorovná nosná konstrukce lávky je ve stavebně-technickém stavu, který nevyžaduje urgentní řešení. U nosné konstrukce se předpokládá obnova/oprava stávajících ložisek.

Provedení výměny spodní stavby bude předcházet realizace souboru přípravných prací. Zde se jedná především o zřízení přístupových komunikací směrem ke stávající spodní stavbě lávky (*v rámci SO 201*). Předpokládá se, že ze stávajících nábrežních (*levobřežní, pravobřežní*) komunikací budou v blízkosti objektu zřízeny přístupové svážnice do koryta v.t. směrem ke spodní stavbě. Realizace přístupových svážnic bude provedena v režii zhotovitele, a to včetně zajištění sjízdnosti svážnic i v době zhoršených klimatických podmínek (*např. pomocí panelových rovinanin*). Po vybudování přístupových komunikací bude dle aktuální fáze výstavby provedena sypaná provizorní pracovní plošina (*sypaná a těsnící hráz*) kolem spodní stavby (*v rámci SO 201*). V průběhu budování pracovní plošiny bude zřízeny i provizorní podpěrné konstrukce (*prostorové podpěrné konstrukce, podpěrné věže*), které budou sloužit pro provizorní podchycení stávající nosné konstrukce (*v rámci SO 001*). Podpěrné věže budou provedeny v takové vzdálenosti od stávající podpěry/opěry, aby zde byl vytvořený dostatečný pracovní prostor pro provedení navržených prací. Provizorní podpěrné konstrukce budou provizorně přenášet účinky z vodorovné nosné konstrukce. Podpěrné konstrukce budou umístěny tak, aby byl respektován statický

systém stávající vodorovné nosné konstrukce to znamená, že konstrukce bude podpírána zásadně ve styčnicích (*příhradová nosná konstrukce*). Po vytvoření a dokončení provizorní pracovní plošiny a po aktivaci provizorní podpěrné konstrukce bude přistoupeno k demoličním pracím na spodní stavbě. Spodní stavba bude odstraněna v plném rozsahu (*nadzemní části včetně konstrukce založení*). Stávající konstrukce založení spodní stavby je pravděpodobně doplněna o dřevěné beraněné piloty. Tyto piloty budou v úrovni základové spáry zakráčeny, nebudou zcela odstraňovány. Veškerý vybouraný materiál bude z koryta v.t. neprodleně odstraňován.

V rámci bouracích prací bude provedeno kompletní odstranění stávajících ledolamů vytvořených na návodní straně stávajících středních podpěr v korytě v.t.

Na předmostích opěry 1 je provedena asfaltobetonová vozovka. Ve stanoveném rozsahu bude nutné provedení kompletní odstranění konstrukce vozovky. Uložení materiálu vozovkových vrstev s obsahem asfaltu (*AB kryt + asfaltové podkladní vrstvy*) vyzískaného při bouracích pracích na trvalou či dočasnou skládku, se bude řídit dle výsledků provedené analýzy vzorků zaříděných dle ustanovení vyhlášky č. 130/2019Sb. (*Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltobetonová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem*). Materiál zaříděný dle vyhlášky č. 130/2019Sb do kvalitativní skupiny ZAS-T1 a ZAS-T2 bude odvezen na skládku objednatele (*předpoklad: areál TS Přelouč*). Materiál zaříděný dle vyhlášky č. 130/2019Sb do kvalitativní skupiny ZAS-T3 a ZAS-T4 bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu, kde bude uložen a likvidován dle platné legislativy. Rozebrání šterkové vozovky na předmostí opěry 5 bude provedeno pouze v nutném rozsahu.

Před zahájením demolice spodní stavby a zajištění stávající vodorovné nosné konstrukce bude zhotovitelem zpracován podrobný technologický postup s ohledem na možnosti zhotovitele a dále pak s ohledem na použité mechanizační prostředky.

Stávající lávka je provedena jako 4-polová spojitá ocelová příhradová konstrukce uložená prostřednictvím ocelových ložisek na stávající spodní stavbu. Během bouracích prací budou ložiska snesena a budou zhotovitelem dílensky upravena/opravena pro zpětné využití (*v rámci SO 201*).

Po dobu rekonstrukce lávky z důvodu provádění výkopových prací na předmostích (*opěry 1 a opěry 5*) dojde k obnažení stávajících potrubních vedení (*tlaková kanalizace, veřejný vodovod*). Potrubní na předmostích budou citlivě ručně obnažena a účinně zajištěna proti poškození dle podmínek správce (*VAK Pardubice a.s.*). Správce potrubních vedení (*VAK Pardubice a.s.*) požaduje být přizván v době kdy bude vedení obnaženo. Dle zhodnocení technického stavu potrubních vedení správce rozhodne o případném provedení opravných prací na potrubních vedeních (*v rámci vlastní akce a na vlastní náklad*). Obnažená potrubí budou na předmostích zajištěna a ochráněna proti poškození (*v rámci SO 001*). Předpokládá se, že kolem potrubí tlakové kanalizace a vodovodu budou vytvořeny nosné a ochranné konstrukce, které zajistí dané vedení proti poškození v průběhu výstavby.

V rámci akce se uvažuje, že zhotovitele bude nucen ve vybraných polohách provést práce na zajištění stavební jámy. Zajištění stavební jámy v korytě v.t. bude provedeno vhodnou konstrukcí pažení (*v režii zhotovitele*). Zajištění výkopů mimo prostor koryta v.t. bude provedeno svahování se sklonem svahů maximálně 1:1. Způsob zajištění výkopů bude vycházet z aktuálně na místě zastižných inženýrsko-geologických podmínek.

Odstranění spodní stavby mostu vč. dílčích částí základů bude provedeno vhodným mechanizačním bouracím prostředkem adekvátní velikosti z prostoru obou předmostí a z prostoru provizorní pracovní plošiny vytvořené okolo spodní stavby pod mostem. Během provádění bouracích prací bude stavební suť z prostoru pod mostem a z koryta v.t. průběžně a bez zbytečných odkladů odstraňována o odvážena na skládku zhotovitele. Vybouraný a vyzískaný materiál bude prioritně využit pro zpětné využití v rámci akce, ale pouze na základě splnění podmínek platné legislativy.

V této PD je naznačen jeden z možných způsobů provedení bouracích prací mostního objektu. Zhotovitel před zahájením bouracích prací vyhotoví samostatnou

projektovou dokumentaci s jednoznačným popisem postupu bouracích prací. V PD bude zohledněn konkrétní postup a způsob provedení demolice objektu s vazbou na prostředky zhotovitele a předem s ohledem na bezpečnost provedení prací a bezpečnost okolních objektů a konstrukcí.

Po dobu rekonstrukce spodní stavby lávky bude dle samostatné situace na místní komunikaci a silnici umístěn soubor svislého dopravního značení, které bude upozorňovat a uzavření lávky pro pěší.

V rámci stavebního objektu SO 001 budou provedeny práce na demolici stávající spodní stavby lávky a dále pak případné odstranění keřové zeleně a kácení vzrostlých stromů. V rámci objektu SO 001 bude odstraněny i stávající úpravy provedené pod lávkou (revizní schodiště, kamenné záhozy či rovnaniny).

4.3. Všeobecné a přípravné práce

4.3.1. Práce před zahájením stavby

Před zahájením stavebních prací bude provedeno fyzické vytyčení všech inženýrských sítí včetně realizace kopaných sond na předmostích s jednoznačnou identifikací trasy I.S. Podmínkou zahájení prací na lávce je kompletní vymístění pěšího provozu z lávky (*dočasné uzavření lávky pro pěší provoz*). Na předmostí opěry 5 bude vybudován provizorní prostor pro provizorní převedení pěších přes prostor staveniště (v rámci SO 201).

V rámci přípravných prací bude nutné zřízení provizorních přístupových komunikací směrem ke stávající spodní stavbě lávky (*do koryta v.t.*). Předpokládá se, že ze stávajících nábrežních (*levobřežní, pravobřežní*) komunikací budou v blízkosti objektu zřízeny přístupové svážnice do koryta v.t. směrem ke spodní stavbě (*směrem ke středním podpěrám v korytě v.t.*). Realizace přístupových svážnic bude provedena v režii zhotovitele, a to včetně zajištění sjízdnosti svážnic i v době zhoršených klimatických podmínek (*např. pomocí panelových rovnanin*). Přístupové komunikace bude řešeny v rámci SO 201.

Po vybudování přístupových komunikací bude dle aktuální fáze výstavby provedena sypaná provizorní pracovní plošina (*sypaná a těsnící hráz*) kolem stávající spodní stavby. Výběr vhodného materiálu pro vytvoření pracovní plošiny bude řešeno v režii zhotovitele a dle požadavků správce v.t. (*Povodí Labe s.p.*). Vytvoření/odstranění provizorní pracovní plošiny bude předmětem řešení SO 201.

V průběhu budování pracovní plošiny budou zřízeny i provizorní podpěrné konstrukce (*prostorové podpěrné konstrukce, podpěrné věže*), které budou sloužit pro provizorní podchycení stávající nosné konstrukce (v rámci SO 001). Podpěrné věže budou provedeny v takové vzdálenosti od stávající podpěry/opěry, aby zde byl vytvořený dostatečný pracovní prostor pro provedení navržených prací. Provizorní podpěrné konstrukce budou provizorně přenášet účinky z vodorovné nosné konstrukce. Podpěrné konstrukce budou umístěny tak, aby byl respektován statický systém stávající vodorovné nosné konstrukce to znamená, že stávající vodorovná nosná konstrukce bude podpírána zásadně ve styčnicích (*příhradová nosná konstrukce*). Po vytvoření a dokončení provizorní pracovní plošiny a po aktivaci provizorní podpěrné konstrukce bude možné přistoupit k demoličním pracím na spodní stavbě.

Po dobu rekonstrukce lávky z důvodu provádění výkopových prací na předmostích (*opěry 1 a opěry 5*) dojde k obnažení stávajících potrubních vedení (*tlaťková kanalizace, veřejný vodovod*). Potrubní na předmostích budou citlivě ručně obnažena a účinně zajištěna proti poškození dle podmínek správce (*VAK Pardubice a.s.*). Správce potrubních vedení (*VAK Pardubice a.s.*) požaduje být přizván v době kdy bude vedení obnaženo. Dle zhodnocení technického stavu potrubních vedení správce rozhodne o případném provedení opravných prací na potrubních vedeních (*v rámci vlastní akce a na vlastní náklad*). Obnažená potrubí budou na předmostích zajištěna a ochráněna proti poškození (v rámci SO 001). Předpokládá se, že kolem potrubí tlakové kanalizace a vodovodu budou vytvořeny

nosné a ochranné konstrukce, které zajistí dané vedení proti poškození v průběhu výstavby.

4.3.2. Vykližení staveniště

Vykližení staveniště bude provedeno v okamžiku, kdy bude vymístěn veškerý pěší provoz ze zájmového prostoru stavby. Před zahájením stavebních prací stavby bude provedeno odstranění veškerých náletových porostů z prostoru dočasného záboru stavby.

Z prostoru staveniště budou dále pak odstraněny veškeré cizí předměty a případné černé skládky.

4.3.3. Kácení a ochrana stávajících dřevin

V rámci akce se neuvažuje s kácením vzrostlých stromů. V rámci přípravy stavby bude provedeno zajištění a ochrana stávajících vzrostlých dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*“.

V prostoru dočasného záboru stavby bude provedeno případné odstranění stávajících keřových porostů náletového charakteru.

Stávající nábrežní komunikace jsou lemovány vzrostlými stromovými porosty. V několika případech části korun stromů zasahují do průjezdního profilu nábrežních komunikací. Z důvodu minimalizace poškození stromů pohybem stavební techniky, bude nutné v předstihu výstavby provést ošetření (*popř. vyvázání*) stromů (*větví*). Ošetření stromů bude provedeno ve vhodném vegetačním období a to pouze „*Certifikovaným evropským arboristou*“. Podmínkou provedení ošetření stromů je souhlas vlastníka.

4.3.4. Skrývka humózní vrstvy

Skrývky humózních vrstev jsou součástí SO 201. Veškeré skrývky budou provedeny v rámci hlavního stavebního objektu SO 201. Součástí SO 201 budou i práce spojené s nakládáním vyzískaného materiálu včetně zpětného využití v rámci stavby.

Předpokládá se, že v rámci stavby nevzniknou žádné přebytky humózních vrstev a ornice. Veškerý vyzískaný materiál bude využit pro zpětné ohumusování a osetí dotčených ploch.

4.4. Založení lávky, spodní stavba

Vlastní konstrukce spodní stavby lávky se skládá z krajních nízkých opěr provedených v břehových partiích koryta v.t. a ze tří středních podpěr umístěných přímo v korytě v.t.

Krajní opěry jsou provedeny jako žb. monolitické. Předpokládá se, že opěry jsou založeny plošně na betonových základových pasech. Předpokládá se, že střední podpěry jsou provedeny formou žb. monolitických stojek vetknutých do nízké žb. základové patky. Pod základovými patkami jsou provedeny plomby z prostého betonu. Plomby a základové patky jsou po obvodu zajištěny betonovými prahy. Dle archivní dokumentace jsou základové patky provedeny na dřevěných beraněných pilotách (*odhad u každé patky 3x4ks*). Kolem ochranných betonových prahů středních podpěr jsou provedeny těžké kamenné záhozy. Na návodních stranách středních podpěr jsou ledolamy provedené z ocelových zavibrovaných štetovnic. Návodní hrana ledolamů je doplněna o ocelovou ochrannou kolejnici.

Vlastní demolice spodní stavby bude provedena až v okamžiku, kdy bude kompletně zajištěna vodorovná nosná konstrukce lávky a budou provedeny pracovní a ochranné hráze v korytě v.t. (*dle dané fáze výstavby*). Demolice spodní stavby bude provedena bouracím prostředkem adekvátní velikosti a s maximální ohledem vůči stávající vodorovné nosné konstrukci. Stavební jáma bude zajištěna svahováním výkopů anebo pažením či jiným způsobem z prostředků zhotovitele.

4.5. Stávající nosná konstrukce

V předstihu zahájení prací bude lávka zcela uzavřena pro veškerý pěší provoz.

Stávající nosná konstrukce lávky bude zachována s tím, že bude zcela odstraněna stávající nevyhovující konstrukce spodní stavby.

V rámci tohoto stavebního objektu budou dle aktuálně probíhající fáze výstavby zřízeny provizorní a těsnící hráze v korytě v.t. kolem středních podpěr. Před zahájením přípravných a demoličních prací bude zhotovitelem zpracován podrobný technologický postup výstavby provizorní pracovní plošiny pod motem a také demolice a s ohledem na možnosti zhotovitele a dále pak s ohledem na použité mechanizační prostředky zhotovitele.

Stávající lávka je provedena se spojitou vodorovnou nosnou konstrukcí, která je na spodní stavbu uložena na kloubových ložiscích. V průběhu bouracích prací na spodní stavbě bude provedeno citlivé sejmutí stávajících ložisek, která budou převezena k dílenskému ošetření (*repase*).

Na stávajících ložiscích bude zhotovitelem provedena nutná údržba, výměna poškozených částí a obnova PKO. V rámci dokončovacích prací na obnovené spodní stavbě budou repasovaná ložiska opět užita. Ložiska budou osazena do původních poloh s tím, že bude obnoveno kotvení do konstrukce spodní stavby lávky.

5. DEMOLICE MOSTU

5.1. Postup a technologie demolice mostu

Na bourací práce bude vypracován podrobný technologický postup prací s ohledem na možnosti zhotovitele a ohledem na BOZP. Postup prací uvedený v rámci této projektové dokumentace je pouze předpokládaný. Zhotovitel musí postup prací upřesnit v rámci TeP demolice.

Předpokládá se následující postup prací:

- Vytyčení dočasného záboru stavby
- Vypracování projektové dokumentace bouracích prací (*RDS*)
- Počáteční pasporty pozemků, konstrukcí dotčených výstavbou apod.
- Zajištění staveniště a obvodu staveniště proti vstupu neoprávněných a nepovolaných
- Vytyčení stávajících inženýrských sítí, fyzická identifikace, kopané sondy
- Projednání a osazení provizorního SDZ (*v rámci SO 201*)
- Provedení ochrany stávajících inženýrských sítí na předmostích (*v rámci SO 001*)
- Přístupové komunikace a svážnice, pracovní plošiny v korytě v.t. dle aktuální fáze výstavby (*v rámci SO 201*)
- Rozebrání vozovek na předmostích v nutném rozsahu
- Analýza asfaltových vrstev (*dle vyhlášky č. 130/2019Sb.*)
- Demolice spodní stavby (*krajní opěry, střední podpěry*) dle aktuální fáze výstavby

5.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

V rámci této PD je naznačen jeden z možných způsobů provedení demoličních prací na objektu stávající lávky. Zhotovitel před zahájením bouracích prací vyhotoví samostatnou projektovou dokumentaci, ve které bude jednoznačně stanoven postup provedení přípravných, pomocných a bouracích prací. V dané PD bude zohledněn konkrétní postup a způsob provedení prací s vazbou na prostředky zhotovitele a především s ohledem na bezpečnost provedení prací v korytě v.t. Navržený postup provedení demoličních a bouracích prací musí být odsouhlasen projektantem, správcem stavby, TDI a investorem. Demolice/bourací práce budou provedeny bouracími prostředky adekvátní velikosti.

5.3. Související stavební objekty stavby

Problematika celé akce je rozdělena do samostatných stavebních objektů:

- **SO 001 – Demolice spodní stavby lávky**
 - o Objekt ve správě Město Přelouč
- **SO 201 – Lávka ev. č. L-001**
 - o Objekt ve správě Město Přelouč

5.4. Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)

5.4.1. Přehled stávajících inženýrských sítí v blízkosti stavebního objektu

V projektové dokumentaci je proveden informativní zákres všech stávajících inženýrské sítě dle sdělení a vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí. Skutečná prostorová poloha inženýrských sítí bude fyzicky vytyčena v předstihu realizace akce ve spolupráci s jednotlivými správci. Pro účely stanovení přesné polohy inženýrských sítí je požadováno provedení souboru kopaných sond. O provedení sondážních prací musí být proveden protokolární zápis.

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí tato stávající inženýrské sítě:

- Silové vedení nadzemní VN (do 35kV)
 - o ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Sloupy vedení nadzemního NN (nefunkční, bez nadzemních vodičů)
 - o ve správě ČEZ Distribuce a.s. (předpoklad)
- Sdělovací vedení podzemní (neprovozované)
 - o ve správě Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.
- Silové vedení podzemní NN – Veřejné osvětlení (nefunkční, neprovozované)
 - o ve správě Technické služby města Přelouče
- Tlaková kanalizace PVC DN160
 - o ve správě Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.
- Veřejný vodovod PVC DN160 a PE DN150
 - o ve správě Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.

5.4.2. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

- Navrhovaná akce se nachází v extravilánu katastru obce Přelouč v místě křížení s vodním tokem Labe (vodní linie IDVT: 10100002; ř.km 950,015);
- Akce se svou polohou nenachází v ochranném pásmu pozemků určených plnění funkcí lesa;
- Akce se svou polohou nenachází v ochranném pásmu přírodní rezervace NATURA 2000;
- Pozemky v blízkosti staveniště jsou součástí objektu součástí Evropsky významné lokality (EVL – Louky u Přelouče);
- Mostní objekt a zájmové území se nenachází v ochranném pásmu železniční trati.
- V prostoru staveniště se nacházejí stávající inženýrské sítě.

5.4.3. Omezení provozu na účelové komunikaci

Rekonstrukce objektu vyžaduje uzavření stávající lávky pro veškerý pěší provoz. Veškerý pěší provoz bude v předstihu na předmostích informován o uzavření lávky pro pěší. Dle požadavku investora nebudou obchozí trasy vyznačeny.

6. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DEMENZÍ A PRŮŘEZU

6.1. Statické posouzení stávající konstrukce

Nebylo provedeno.

6.2. Statické posouzení skruže a dalších montážních podpůrných nosných prvků

V navazujícím stupni projektové dokumentace (RDS) se předpokládá provedení návrhu a statického posouzení podpěrných konstrukcí, které budou sloužit pro provizorní zajištění stávající nosné konstrukce po dobu rekonstrukce spodní stavby lávky.

7. PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY

Provedení rekonstrukce spodní stavby lávky je nutné provést v souladu s touto projektovou dokumentací DUSP+PDPS upřesněnou o technologický postup prací zhotovitele. **Tato dokumentace v tomto stupni DUSP, PDPS přímo nemůže sloužit jako podklad pro provedení demoličních prací objektu mostu, k tomuto účelu bude vypracována samostatná dokumentace, a to včetně TeP demolice.**

Případné změny oproti projektové dokumentaci je nutné konzultovat s projektantem. Požaduje se, aby zhotovitel před zahájením prací aktualizoval navrhovaný harmonogram stavebních prací.

Součástí projektové dokumentace je vypracovaný plán BOZP ve smyslu zákona č.309/2006 Sb. Plán BOZP je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace. Dodržování Plánu BOZP bude při realizaci stavby sledovat koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení a fyzické vyznačení v terénu insitu. Práce v blízkosti těchto inženýrských sítí musí probíhat dle podmínek vyjádřených správci a majitelů sítí a dle ČSN 73 6005.

Ve Vysokém Mýtě 09/2022

Ing. František Doubravský

