
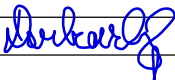
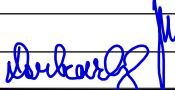


SO 001 DUSP+PDPS

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: CHRUDIM	OBEC: MĚŘETÍN	STUPEŇ:	DUSP, PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ (Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice)			ZAK.ČÍSLO:	2483-21-3
AKCE: MOST EV. Č. 3542-1 (Aktualizace DUSP+PDPS) OBJEKT: D.1.1. SO 001 – DEMOLICE MOSTU EV. Č. 3542-1			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2483
			DATUM:	11/2022
			FORMÁT:	
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1.1.

Stavba: **Most ev. č. 3542-1**
(*Aktualizace DUSP+PDPS*)

Objekt: SO 001 – Demolice mostu ev. č. 3542-1

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 (<i>investor</i>)	3
1.2.	Správce objektu	3
1.3.	Zhotovitel projektové dokumentace	3
2.	Pozemní komunikace.....	4
2.1.	Křížení mostu s překážkami	4
3.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU	4
3.1.	Zatřídění mostu dle ČSN 73 6200	4
3.2.	Základní dimenze mostu.....	4
3.3.	Zatížení a zatížitelnost mostu	5
3.4.	Stavebně technický průzkum stávající konstrukce.....	5
4.	ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ	5
4.1.	Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci	5
4.2.	Účel mostu a požadavky na jeho řešení	5
4.3.	Podklady dokumentace.....	5
4.4.	Charakter přemostřované překážky.....	6
4.5.	Územní podmínky	6
4.6.	Věcné a časové vazby	6
4.7.	Geotechnické podmínky.....	8
5.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU	8
5.1.	Souhrnný popis stavby	8
5.2.	Základní technický popis.....	8
5.3.	Všeobecné a přípravné práce	9
5.4.	Založení mostu.....	10
5.5.	Spodní stavba	10
5.6.	Stávající nosná konstrukce.....	10
5.7.	Mostní svršek, vybavení	11
6.	DEMOLICE MOSTU	11
6.1.	Postup a technologie demolice mostu	11
6.2.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	11
6.3.	Související stavební objekty stavby	12
6.4.	Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)	12
7.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DEMENZÍ A PRŮŘEZU.....	13
7.1.	Statické posouzení stávající konstrukce	13
7.2.	Statické posouzení skruže a dalších montážních podpůrných nosných prvků....	13
8.	PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY	13

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby

Most ev. č. 3542-1

(Aktualizace DUSP+PDPS)

Kraj

Pardubický

Obec

Proseč, m.č. Miřetín

Katastrální území

Miřetín (č. k.ú. 695947)

Druh stavby

Rekonstrukce

Stupeň PD

DUSP, PDPS

Označení pozemní komunikace

III/3542 (*silnice III. třídy*)

1.1. Údaje o stavebníkovi (investor)

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

1.2. Správce objektu

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
532 53 Pardubice

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

1.3.3. Projektant objektu SO 001, SO 182, SO 201

Ing. František Doubravský
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)

1.3.4. Projektant objektu SO 431

ČEZ Distribuce a.s. (*řešeno v rámci samostatné akce správce vedení*)

1.3.5. Projektant objektu SO 432

Ing. Petr Kortyš
Jiráskovo náměstí 55; 57001 Litomyšl
tel.: +420 605 418 441
email: petr.kortys@gmail.cz

(osoba s autorizací – Ing. Petr Kortyš, č. a. 1005852 – obor IT00 –
Technologická zařízení staveb)

2. POZEMNÍ KOMUNIKACE

Návrhová kategorie

silnice III. třídy

Evidenční číslo komunikace

III/3542

2.1. Křížení mostu s překážkami

2.1.1. Křížení s vodním tokem

Bod křížení v JTSK

y=630.002,679; x=1.088.756,184

2.1.2. Staníčení křížení na převáděné komunikaci

Staníčení komunikace (liniové) provozní

neuvedeno

Staníčení na úseku

neuvedeno

Staníčení dle staníčení dokumentace

km 1,036 32

2.1.3. Staníčení překážky

Vodní tok

bezejmenný vodní tok

(vodní linie IDVT: 10173798)

Úhel křížení

49,3152° ~ 54,7947grad

(šikmost levá)

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

3.1. Zatřídění mostu dle ČSN 73 6200

Podle druhu převedené komunikace:

pozemní komunikace III.třídy

Podle překračované překážky:

přes vodní tok

Podle počtu mostních polí:

o 1 poli

Podle počtu mostovkových podlaží:

s mostovkou v jedné úrovni

Podle výškové polohy mostovky:

s horní mostovkou

Podle přesypávk:

bez přesypávkou

Podle měnitelnosti základní polohy:

nepohyblivý

Podle plánované doby trvání:

trvalý

Podle průběhu trasy na mostě:

směrově v přímé

Podle úhlu křížení:

V jednotném spádu

Podle materiálu n.k.:

šikmý most (šikmost levá)

žb. monolitická desková a

Podle materiálu spodní stavby:

prefabrikovaná nosná konstrukce

Podle statické funkce hlavní n.k.:

kamenné zdivo, beton

Podle volné výšky na mostě:

desková konstrukce prostě uložená

Podle uspořádání příčného řezu:

s neomezenou volnou výškou

most s horní mostovkou

3.2. Základní dimenze mostu

Délka přemostění:

3,577m (kolmá 3,000m)

Délka mostu:

7,382m

Délka nosné konstrukce:

7,382m (kolmá 6,300m)

Rozpětí polí n.k.:

~4,0m (1-polová n.k.)

Šikmost mostu:

49,3152° ~ 54,7947grad

(šikmost levá)

Volná šířka mostu:

~7,5m

Šířka průchozího prostoru:

most bez chodníků

Šířka vozovky mezi na mostě:

~4,6m

Šířka nosné konstrukce:

7,92m

Šířka mezi zábradlími:	~7,73m
Šířka mostu:	8,09m
Výška mostu nad terénem:	~1,58m (nad dne koryta v.t. pod mostem)
Výška nosné konstrukce:	~0,50m (střední monolitická část) ~0,35m (krajní prefabrikované části)
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí:	~1,005m
Plocha objektu:	27,65m ² (délka přemostění * šířka mezi zábradlími)
Plocha nosné konstrukce mostu:	59,72m ²

3.3. Zatížení a zatížitelnost mostu

Na základě závěrů mimořádné mostní prohlídky projektanta (datum HMP 19.5.2022; Ing. Petr Jedlinský) byl stávající objekt zaříděn (dle ČSN 73 6221) následujícím způsobem:

- **Dle stavebně-technického stavu:**

- | | | | |
|--------------------|-----|---|------------|
| o Spodní stavba | IV. | - | Uspokojivý |
| o Nosná konstrukce | IV. | - | Uspokojivý |
| o Mostní vybavení | IV. | - | Uspokojivý |

- **Dle použitelnosti:**

- | | |
|--------------|----|
| o Použitelný | I. |
|--------------|----|

Na základě doporučení a závěrů mimořádné mostní prohlídky došlo k odvození nových hodnot zatížitelnosti mostního objektu ev. č. 3542-1. Pro objekt byl zaveden koeficient stavebně technického stavu hodnotou 0,8. Aktualizované hodnoty zatížitelnosti objektu jsou:

- | | |
|----------------------------|-------------|
| o Normální zatížitelnost: | Vn = 9,0t |
| o Výhradní zatížitelnost: | Vr = 25,0t |
| o Výjimečná zatížitelnost: | Ve = 187,0t |

3.4. Stavebně technický průzkum stávající konstrukce

Nebyl proveden.

4. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

4.1. Ná vaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci

Tato projektová dokumentace nenavazuje na žádnou předchozí dokumentaci.

Předpoklady projektové dokumentace vycházejí z poslední Hlavní mostní prohlídky (datum HMP 19.5.2022; Ing. Petr Jedlinský).

4.2. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Stávající objekt převádí komunikaci III/3542 přes koryto bezejmenného vodního toku (vodní linie IDVT: 10173798). V rámci této projektové dokumentace je navržena kompletní demolice stávajícího objektu v plném rozsahu. Stávající objekt je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu (dle poslední HMP). Z daného důvodu bylo za základě zadání investora rozhodnuto o provedení kompletní demolice stávajícího objektu a o jeho nahrazení novou mostní konstrukcí ve stávající poloze.

4.3. Podklady dokumentace

- Geodetické zaměření zájmového území (Geodetická kancelář GEOXYZ; Petr Vanický, Tocháčkův kopec 1747, 56501 Choceň; vanicky@geoxyz.cz; +420 777 020 424; datum: 07/2021; číslo zakázky: 0502021);
- Hlavní mostní prohlídka (Ing. Petr Jedlinský; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 083/2003; datum prohlídky: 19/05/2021);

- Hlavní mostní prohlídka projektanta (*Ing. František Doubravský; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 187/2016; datum prohlídky: 02/2022*);
- IG průzkum (*BALUN geo s.r.o.; Gromešova 3; 621 00 BRNO; Tel.: +420 541 218 478; mobil: +420 603 427 413; e-mail: dbalun@balun.cz; zakázka číslo: 11065; datum: 24.3.2011*);
- Hydrotechnické údaje (*Český hydrometeorologický ústav, Dvorská 410/102, 50311 Hradec Králové – Svobodné Dvory; tel.: +420 495 705 011; fax: +420 495 705 001; datum: 11.3.2011*);
- Projektová dokumentace „Most ev. č. 2542-1“ (*PRIS – Projekční kancelář s.r.o., Osová 20, 62500 Brno; telefon: +420 547 212 053; stupeň: DSP+ZDS; datum: 06/2011; zakázkové číslo: 11009; Zpracoval: Ing. Marta Řeřuchová, Ing. Zdeněk Neudert*);
- Projektová dokumentace stupně „Studie“ s názvem „Modernizace silnice III/3542 Miřetín – průtah“ (*investor: Pardubický kraj; zastoupený Správou a údržbou silnic Pardubického kraje*). Zpracovatel „Studie“ je společnost Indesing s.r.o. (*Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šejnoha; Stupeň PD: Studie; Datum studie: 01/2022*);
- Informace o existenci inženýrských sítí v zájmovém prostoru mostu;
- 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.

4.4. Charakter přemostované překážky

Mostní objekt převádí komunikaci III/3542 přes koryto bezejmenného vodního toku s trvalým průtokem (*vodní linie IDVT: 10173798*). Správcem vodního toku je Povodí Labe s.p. Vodní tok je před a za mostem veden otevřeným korytem.

4.5. Územní podmínky

Stavební akce se nachází v místě křížení komunikace III/3542 s korytem bezejmenného vodního toku, v intravilánu obce Proseč, místní část Miřetín. Objekt ev. č. 3542-1 a komunikace III/3542 se nacházejí na pozemcích viz. příloha „Záborový elaborát“.

V zájmovém prostoru staveniště se nachází inženýrské sítě. Komunikace III/3542 je v zájmovém prostoru vedena po silničním tělese v úrovni upraveného terénu a následně v nízkém násypu. Zájmový prostor je zároveň i inundačním územím daného v.t.

4.6. Věcné a časové vazby

- Před zahájením veškerých stavebních prací je nutné požádat správce inženýrských sítí o jejich fyzické vytyčení v terénu, popřípadě provést potřebné množství kopaných sond za účelem stanovení přesné prostorové polohy inženýrských sítí v nutném rozsahu a v opodstatněných případech provedení účinného zajištění těchto vedení proti jejich poškození v průběhu výstavby.
- V předstihu realizace stavby zhotovitel provede vytyčení obvodu staveniště (=dočasného záboru stavby) a jeho vyznačení a zajištění. Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu anebo do předem dohodnutého stavu.
- Celý prostor staveniště bude na svém obvodu účinně zajištěn a ochráněn proti vstupu a vniknutí neoprávněných a nepovolaných osob, a to například souvislým oplocením minimální výšky 1,80m. Celé staveniště bude na svém obvodu provizorně zajištěno oplocením v. 1,80m.
- Podmínkou realizace stavby je kompletní vymístění veškerého provozu (*automobilového i pěšího*) z komunikace III/3542 v prostoru mostního objektu.

Pěší provoz z komunikace III/3542 bude nutné převést na provizorní stezku a lávku vedenou okrajem staveniště na povodní straně mostu. Automobilový provoz bude převeden na samostatnou objízdnou trasu vedenou mimo prostor staveniště. Daná problematika je předmětem řešení SO 182.

- Provizorní stezka a lávka budou vedeny těsně okrajem staveniště na povodní straně koryta v.t. Stezka musí být účinně zajištěna například oplocením minimální v. 1,80m. Volný okraj provizorní stezky nad okrajem stavební jámy bude zajištěn zábradlím (*min. 1,10m*) navazujícím na zábradlí provizorní lávky.
- V zájmovém prostoru staveniště se nachází stromové a keřové porosty. Ve stanoveném rozsahu bude provedena ochrana dotčených stromů dle podmínek stanovených v ČSN 83 9061. V nutném rozsahu bude provedeno odstranění náletových a okrasných keřových porostů ve stanoveném rozsahu (*plocha do 40,0m²*) a dále pak bude provedeno odstranění stromů ve stanoveném rozsahu. V rozsahu dle této projektové dokumentace nebudou provedeny náhradní a kompenzační výsadby.
- V prostoru mostního objektu a v prostoru obou předmostí se nacházejí přístupové komunikace (*sjezdy*) k nemovitostem a pozemkům soukromých vlastníků. Po celou dobu výstavby bude v maximální možné míře zachován přístup k daným nemovitostem pro vlastníky, ale především pro jednotky I.Z.S.
- Stavební akce „Most ev. č. 3542-1 (Aktualizace DUSP+PDPS)“ byla koordinována s připravovanou stavební akcí (*investor Pardubický kraj; zastoupený Správa a údržba silnic Pardubického kraje*) s názvem „Studie – Modernizace silnice III/3542 Mířetín – průtah“ (*zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šejnoha; stupeň PD: studie; datum studie: 01/2022*).
- V řešeném úseku komunikace III/3542 je v současné době zpracovávána projektová dokumentace stupně „Studie“ s názvem „Modernizace silnice III/3542 Mířetín – průtah“. Zpracovatelem projektové dokumentace „Studie“ je Indesing s.r.o. (*Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šejnoha; Stupeň PD: Studie; Datum studie: 01/2022*).
- V blízkosti mostního objektu na návodní straně se nachází stávající podzemní potrubí veřejného vodovodu. Potrubí bude v předstihu realizace prostorově identifikováno a bude v nutném rozsahu zajištěno a ochráněno proti poškození v průběhu výstavby. Na návodní straně nad potrubím vodovodu a v jeho těsné blízkosti bude zakázán pohyb veškeré stavební techniky či vozidel stavby.
-
- Podmínkou realizace stavby je vypracování **následného stupně projektové dokumentace ve stupni RDS**. S ohledem na technologii rekonstrukce mostu budou zhotovitelem vypracován technologický postup obnovy mostu vč. jednotlivých činností jako jsou bourací práce, podpěrná konstrukce, záporové pažení, betonáže, atp.
- Před zahájením stavebních bude provedena aktualizace havarijního a povodňového plánu. Plány budou schváleny odborem životního prostředí příslušného úřadu, Krajským úřadem a zástupci Objednatele a správce a všech dotčených.
- Před vlastní realizací stavby zhotovitel zaktualizuje a projedná návrh dočasného dopravního opatření. Na dočasné dopravní opatření bude vydáno stanovení o jeho umístění.

4.7. Geotechnické podmínky

V rámci dříve zpracované projektové dokumentace byl proveden samostatný inženýrsko-geologický průzkum. Zpracovatelem IG-průzkumu je společnost BALUN geo s.r.o. (adresa: Gromešova 3; 621 00 BRNO; Tel.: +420 541 218 478; mobil: +420 603 427 413; e-mail: dbalun@balun.cz; zakázka číslo: 11065; datum: 24.3.2011). Podrobná zpráva o IG-průzkumu je samostatnou přílohou této PD.

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

5.1. Souhrnný popis stavby

S ohledem na stavebně-technický stav a dále pak na nevyhovující parametry objektu bylo investorem rozhodnuto o provedení kompletní demolice objektu s tím, že následně je požadována výstavba nové mostní konstrukce ve stávající poloze. Demolice objektu je navržena v plném rozsahu včetně vyvolaného zásahu do komunikace III/3542 na obou předmostích. Nový mostní objekt je navržen jako žb. monolitická rámová konstrukce. Velikost mostního otvoru je navržena dle hydrotechnického posouzení, které je součástí této projektové dokumentace. V nutném rozsahu tedy dochází k úpravě stávajícího koryta v.t. na vtokové i výtokové straně mostu. Na základě požadavku investora je návrh nové mostní konstrukce proveden pro zatížení dle ČSN EN 1991-1-1, 1991-2 včetně změny Z3 (pro skupinu pozemních komunikací 1).

5.2. Základní technický popis

Předmětem projektové dokumentace je obnova stávajícího přemostění koryta bezejmenného vodního toku (vodní linie IDVT: 10173798) v místě mimoúrovňového křížení s komunikací III/3542. S ohledem na stávající stavebně-technický stav objektu bylo investorem rozhodnuto o provedení kompletní demolice objektu. Obnova objektu bude provedena ve stávající poloze s tím, že nový mostní objekt bude proveden jako žb. monolitická rámová konstrukce. Velikost mostního otvoru je navržena s ohledem na hydrotechnické posouzení, které je součástí této PD. Zájmový prostor stávajícího mostu je využíván pro převedení inženýrských sítí.

Před zahájením bouracích prací na mostě bude nutné provedení souboru přípravných prací v rámci SO 182 (Dočasná dopravní opatření) a dále pak bude nutné provedení přeložek a zajištění inženýrských sítí v daném rozsahu (v rámci SO 431 a SO 432). V rámci objektu SO 182 bude provedeno vymístění pěšího provozu na provizorní stezku a lávku (přes koryto v.t.) vedenou okrajem staveniště. Automobilový provoz bude převeden na samostatnou objízdnu trasu vedenou mimo prostor staveniště. V rámci přípravných prací (součástí SO 201) bude na povodní straně mostu zřízena provizorní konstrukce pro převedení provizorních tras dočasných stranových přeložek inženýrských sítí přes koryto v.t. (v rámci SO 431 a SO 432).

Podmínkou zahájení prací na stavebním objektu SO 001 (Demolice mostu ev. č. 3542-1) je vymístění veškerého pěšího provozu z komunikace III/3542 na provizorní stezku a lávku a vymístění automobilového provozu na provizorní objízdnu trasu vedenou mimo prostor staveniště (v rámci SO 182). Další podmínkou je vymístění všech inženýrských sítí do bezpečné provizorní polohy (SO 431, SO 432).

Po dokončení přípravných prací bude provedeno frézování a rozebrání krytu asfaltobetonové vozovky na mostě a předmostích v daném rozsahu. V rámci přípravných prací nebyl zpracován průzkum asfaltových vrstev na výskyt PAU. Průzkum není součástí této projektové dokumentace. Dle této projektové dokumentace bude stanoveným rozsahu bude provedeno kompletní odstranění stávající konstrukce vozovky. S vyzískaným materiálem z vozovkových vrstev s obsahem asfaltů (AB kryt + asfaltové podkladní vrstvy) bude se nakládat v souladu s výsledky analýzy vzorků. Analýzou bude stanoven obsah PAU a bude provedeno zatřídění dle ustanovení vyhlášky č. 130/2019Sb. (Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltobetonová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem). Materiál zatříděný dle vyhlášky č. 130/2019Sb

do kvalitativní skupiny ZAS-T1 a ZAS-T2 bude odvezen na nejbližší skládku SÚS PK (*předpoklad: cestmistrovství Luže, Cestmistrovství Litomyšl případně cestmistrovství Polička*). Pokud dojde k zastižení materiálu, který dle vyhlášky č. 130/2019Sb spadá do kvalitativní skupiny ZAS-T3 a ZAS-T4, bude tento odvezen na skládku nebezpečného odpadu, kde bude uložen a likvidován dle platné legislativy.

Z důvodu zastižené inženýrsko-geologické situace bude nutné zajištění stavební jámy pažením. Provizorní stezka a lávka pro pěší bude vedena v dostatečné vzdálenosti od nad okraje stavební jámy na povodní straně mostu. Provizorní stezka i lávka by neměla být ovlivněna pažením stavební jámy. Zajištění stavební jámy je nutné realizovat v předstihu zahájení bouracích prací na mostě.

Po zřízení pažení stavební jámy bude možné zahájit výkopové práce a přistoupit k hlavním bouracím pracím. Z mostu bude odstraněn zádržný systém (*mostní zábradlí*) s žb. monolitickými římsami, následně celoplošná izolace včetně ochranných a podkladních vrstev tak, že bude obnažen povrch stávající nosné konstrukce. Předpokládá se, že vodorovná nosná konstrukce bude postupně rozebrána z prostoru obou předmostí. Demoliční materiál napadaný do koryta v.t. bude neprodleně odstraňován tak, aby nevytvářel překážku v průtoku koryta v.t. veškerý vybouraný materiál bude převezen na skládku zhotovitele. Souběžně s prováděním bouracích prací na mostě budou prováděny i výkopové práce v prostoru mostu i na obou předmostích. Během provádění bouracích a výkopových prací se předpokládá provedení provizorního zatrubnění koryta v.t. v prostoru stavební jámy. Konkrétní návrh pažení bude nutné řešit individuálně v předstihu realizace stavby i s ohledem na možnosti zhotovitele a na aktuální klimatické podmínky. V této fázi projektové přípravy je navrženo hnané ocelové pažení s tím, že ve vybraných polohách je možné zajištění stavební jámy svahováním (*sklon max 1:1*).

Předpokládá se, že stávající spodní stavba mostu je provedena z masivního kamenného řádkového zdiva a monolitickým betonovým oboustranným rozšířením podní stavby na návodní i povodní stranu. Předpokládá se, že stávající mostní objekt je založen plošně na základových pasech z kamenného zdiva a také z betonu. Odstranění spodní stavby mostu vč. základů bude provedeno vhodným mechanizačním bouracím prostředkem adekvátní velikosti z prostoru obou předmostí. 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 návrh zajištění stavební jámy, dále pak 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.

5.3. Všeobecné a přípravné práce

5.3.1. Práce před zahájením stavby

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení všech inženýrských sítí včetně realizace fyzické identifikace v terénu včetně provedení kopaných sondách. Podmínkou zahájení demoličních prací je dále pak vymístění veškeré automobilové dopravy z komunikace III/3542 na samostatné objízdné trasy (*v rámci SO 182*) a vymístění pěšího provozu na samostatnou obchodní trasu (*v rámci SO 182*).

V rámci stavby je v maximální možné míře zachovat trvalou přístupnost vlastníkům a obyvatel nemovitostem sousedícím se stavbou.

5.3.2. Vykližení staveniště

Vykližení staveniště bude provedeno až v okamžiku, kdy bude vymístěna veškerá doprava (*automobilová, pěší*) ze zájmového prostoru stavby. Před zahájením

práci stavby bude provedeno odstranění/kácení vybraných stromů a keřových porostů v rozsahu dle PD.

5.3.3. Kácení a ochrana stávajících dřevin

Před zahájením prací stavby bude provedeno odstranění vybraných stromů určených ke kácení a budou odstraněny keřové porosty z prostoru dočasného záboru stavby v daném rozsahu dle této PD. Před zahájením hlavních stavebních prací bude provedena ochrana stromů ve stanoveném rozsahu, a to pomocí dřevěného bednění dle požadavků ČSN 83 9061 (*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*).

5.3.4. Skrývka humózní vrstvy

Skrývky humózních vrstev nejsou součástí SO 001. Veškeré skrývky budou provedeny v rámci hlavního stavebního objektu SO 201 (*Most ev. č. 3542-1*). 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 ornice. Veškerá ornice bude rozprostřena na pozemcích ZPF v rámci prostoru staveniště.

5.4. Založení mostu

Vzhledem ke stáří stávajícího objektu se předpokládá se, že stávající objekt je založen na plošných základech provedených z kamenného zdiva a z železobetonu či z betonu. Předpokládá se, že demolice objektu bude provedena v plném rozsahu, a to včetně stávající konstrukce založení. Předpokládá se, že demolice založení stávajícího objektu bude provedena z prostoru obou předmostí. Předpokládá se, že stavební jáma bude na svém obvodu zajištěna hnaným ocelovým pažením anebo svahováním.

Po dobu demolice a výstavby mostního objektu bude nutné zajištění provizorního zatrubnění koryta v.t. Na návodní i povodní straně koryta v.t. budou ve stanovených polohách provedeny příčné provizorní těsnící hrázky se zapuštěným potrubím DN600. Provizorní zatrubnění v.t. je předmětem řešení SO 201.

Demolice základů bude provedena vhodným bouracím prostředkem adekvátní velikosti. Dle místních a prostorových podmínek může být během realizace rozhodnuto o ponechání částí základů stávající mostní konstrukce. Tato skutečnost musí být odsouhlasena projektantem, správcem stavby, TDI a investorem.

5.5. Spodní stavba

Spodní stavba stávajícího mostního objektu se skládá ze dvou částí z žb. monolitických stranových rozšíření, a ze střední části z kamenného řádkového zdiva na maltu cementovou. Úložné prahy jsou provedeny jako žb. monolitické. Demolice spodní stavby bude provedena až v okamžiku, kdy bude kompletně snesena stávající vodorovná nosná konstrukce mostu. Spodní stavba mostu bude odstraněna v plném rozsahu včetně mostních křídel. Předpokládá se, že demolice spodní stavby stávajícího mostního objektu bude provedena z prostoru obou předmostí a z prostoru stavební jámy. Stavební jáma bude na svém obvodu zajištěna pažením a ve vybraných polohách i svahováním výkopů. Demolice spodní stavby mostu bude provedena vhodným bouracím prostředkem adekvátní velikosti.

5.6. Stávající nosná konstrukce

Stávající vodorovná nosná konstrukce je provedena ze dvou částí. Krajiní části (*nad okraji n.k.*) jsou provedeny z prefabrikovaný nosníků (*typ ŽMP-62, dl. 6,00m*). Střední část nosné konstrukce je provedena jako žb. monolitická deska. N.K. je prostě uložena přímo na konstrukci úložných prahů spodní stavby na vrstvě z asfaltových pasů. Na nosné konstrukci se předpokládá spádová a vyrovnávací vrstva z monolitického betonu. Nad okraji n.k. jsou provedeny žb. monolitické římsy do, kterých je kotveno ocelové mostní 3-madlové zábradlí. Předpokládá se, že na povrchu nosné konstrukci je

provedena celoplošná izolace (*předpoklad z asfaltových natavovacích pasů*) s přesahem na rub konstrukce spodní stavby.

Stávající vodorovná nosná konstrukce bude kompletně snesena/rozebrána. Z nosné konstrukce budou odstraněny římsy, vozovka, izolace, spádová vrstva. Následně bude nosná konstrukce postupně rozebrána a odvezena na skládku zhotovitele.

V této PD je naznačen jeden z možných způsobů provedení demoličních prací vodorovné nosné konstrukce. Zhotovitel před zahájením bouracích prací vyhotoví samostatnou projektovou dokumentaci, ve které bude jednoznačně stanoven postup provedení bouracích prací nosné konstrukce. V PD dané bude zohledněn konkrétní postup a způsob provedení prací s vazbou na prostředky zhotovitele a předem s ohledem na bezpečnost provedení prací. Navržený postup provedení prací musí být odsouhlasen projektantem, správcem stavby, TDI a investorem.

5.7. Mostní svršek, vybavení

Stávající konstrukce je vybavena krajními žb. monolitickými římsami kotvenými n.k. Na objektu je provedena asfaltobetonová vozovka. Na vnějších okrajích mostu je provedeno ocelové mostní 3-madlové zábradlí. V rámci demoličních prací bude provedeno kompletní odstranění mostního svršku v plném rozsahu (*zábradlí, římsy apod.*). Z nosné konstrukce bude odstraněna spádová a vyrovnávací betonová vrstva s celoplošnou izolací.

6. DEMOLICE MOSTU

6.1. 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 předpokládán. 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 (*oplocení*)
- Kopané sondy, vytyčení a zajištění stávajících inženýrských sítí a jejich zajištění, přeložení či vymístění (*SO 431, SO 432*)
- Kácení, odstranění keřové zeleně (*v rámci SO 201*)
- Projednání, zhotovení a umístění DIO (*v rámci SO 182*)
- Provizorní stezka a lávka pro pěší, objízdná trasa (*v rámci SO 182*)
- Odstranění stávajícího SDZ
- Odstranění stávajícího zádržného systému mostu
- Rozebrání vozovky na mostě a na předmostích
- Analýza asfaltových vrstev (*dle vyhlášky č. 130/2019Sb.*)
- Zajištění stavební jámy pažením (*v rámci SO 201*)
- Výkopové práce, obnažení spodní stavby
- Rozebrání vodorovné nosné konstrukce
- Rozebrání stávajícího zpevnění koryta v.t. ve stanoveném rozsahu
- Demolice spodní stavby a založení mostního objektu
- Výkopové práce pro realizaci založení nového mostního objektu (*v rámci SO 201*)

6.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

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

samostatnou projektovou dokumentaci, ve které bude jednoznačně stanoven postup provedení bouracích prací. V dané PD bude zohledněn konkrétní postup a způsob provedení prací s vazbou na prostředky zhotovitele a předem s ohledem na bezpečnost provedení prací. Navržený postup provedení demoličních a bouracích prací musí být odsouhlasen projektantem, správcem stavby, TDI a investorem.

Demolice/bourací práce konstrukce mostního objektu budou provedeny bouracími prostředky adekvátní velikosti.

Vzhledem k zastižené geologii bude nutné před zahájením bouracích a zemních prací zajištění stavební jámy pažením. V této PD je navrženo zřízení provizorního ocelového hnaného pažení po celém obvodu stavební jámy (*stávajícího mostu*).

6.3. Související stavební objekty stavby

Se stavebním objektem SO 001 souvisejí následující stavební objekty akce:

- **SO 001 – Demolice mostu ev. č. 3542-1**
 - o Objekt ve správě Správa a údržba silnic Pardubického kraje, p.o.
- **SO 182 – Dočasné dopravní opatření**
 - o Dočasný stavební objekt.
- **SO 201 – Most ev. č. 3542-1**
 - o Objekt ve správě Správa a údržba silnic Pardubického kraje, p.o.
- **SO 431 – Přeložka ČEZ Distribuce**
 - o Objekt ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- **SO 432 – Přeložka VO+MR**
 - o Objekt ve správě Město Proseč

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

6.4.1. 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:

- Sdělovací vedení nadzemní
 - o ve správě Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.
- Silové vedení podzemní NN (do 1kV)
 - o ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Vodovodní potrubí (veřejný vodovod PVC 110)
 - o ve správě Vodárenská společnost Chrudim, a.s.
- Silové vedení podzemní VO-NN (do 1kV)
 - o ve správě Město Proseč
- Silové vedení nadzemní VO-NN (do 1kV)
 - o ve správě Město Proseč
- Podzemní vedení místního rozhlasu (společná trasa s VO)
- ve správě Město Proseč

6.4.2. Další ochranná pásma zasažená stavebním objektem

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo silnice

STAVBA SE NACHÁZÍ v ochranném pásmu silnice III. třídy číslo III/3542

- Ochranné pásmo železnice
NEDOTČENO
- Ochranná pásma zajišťující bezpečnost leteckého provozu
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo dráhy tramvajové a trolejbusové
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo vodního zdroje
NEDOTČENO
- Zátopové a inundační území
Prostor stavby se **NACHÁZÍ** v inundačním území koryta bezejmenného v.t. a dále pak nedalekého v.t. Krounka.
- Ochranné pásmo v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo hřbitova
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo lesa
Stavba se **nachází** v ochranném pásmu lesa.

6.4.3. Omezení provozu na komunikaci III/3542

Objekt SO 001 objektu si vyžádá uzavření provozu po komunikaci III/3542 v celém komunikaci v místě mostního objektu ev. č. 3542-1 pro veškerý automobilový i pěší provoz, a to po celou dobu výstavby nového mostního objektu. Veškerá automobilová doprava bude (v rámci SO 182) převedena na samostatnou objízdnou trasu vedenou mimo prostor staveniště po silnicích I.-III. třídy. Veškerý pěší provoz bude převeden přes prostor staveniště po samostatné provizorní stezce a lávce pro pěší (v rámci SO 182) vytvořené na návodní straně mostního objektu.

7. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DEMENZÍ A PRŮŘEZU

7.1. Statické posouzení stávající konstrukce

Nebylo provedeno.

7.2. Statické posouzení skruže a dalších montážních podpůrných nosných prvků

Nebylo provedeno.

8. PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY

Provedení rekonstrukce mostního objektu je nutné provést v souladu s 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 neoddelitelnou 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 11/2022

Ing. František Doubravský

