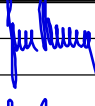




SO 001

PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. JAN BURSA	  <i>Fidima</i>	 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. JAN BURSA			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN PIDIMA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEC: RADIM	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	3228-24-3
AKCE: MOST EV.Č. 356-001 RADIM OBJEKT: SO 001 – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO MOSTU			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	3228
			DATUM:	02/2025
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.0.1.

Stavba: Most ev. č. 356-001 Radim
(PDPS)

Objekt: SO 001 – Demolice mostu ev. č. 356-001

D.0.1. Technická zpráva

Stupeň: Projektová dokumentace pro provedení stavby
(PDPS)

OBSAH:

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

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Označení stavby

Název stavby	Most ev. č. 356-001 Radim
Kraj	Pardubický kraj
Obec	Luže – Radim
Katastrální území	Radim (č.k.ú. 737798)
Druh stavby	rekonstrukce
Stupeň PD	PDPS
Označení pozemní komunikace	komunikace II/356 (silnice II. třídy)

1.2. Stavebník, objednatel stavby

1.2.1. Investor:

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

1.2.2. Správce:

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubřavice 98
533 53 Pardubice

1.3. Zpracovatel 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.: +420 465 322 451
email.: mds@mdsprojekt.cz

1.3.2. Hlavní inženýr projektu

Ing. Jan Bursa
email.: bursa@mdsprojekt.cz

Autorizace:

Ing. Jan Bursa č. a. 0601653 – obor IM00-Mosty a inženýrské konstrukce

1.3.3. Projektant objektu SO 001, 121, 122, 134, 182, 201

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: +420 465 322 451, fax.: +420 465 323 532
email.: mds@mdsprojekt.cz

Autorizace:

- Miloš Bednář, Dis. č. a. 1006109 – obor TD02 – Dopravní stavby, nekolejová doprava;
- Ing. Jan Bursa č. a. 0601653 – obor IM00 - Mosty a inženýrské konstrukce;
- Ing. František Černík č. a. 1006077 – obor IM00 - Mosty a inženýrské konstrukce;
- Ing. František Doubravský č. a. 0701565 – obor ID00 – Dopravní stavby;

- Ing. Lukáš Tobeš č. a. 0701564 – obor ID00 – Dopravní stavby;
- Ing. Jiří Herynek č. a. 0701607 – obor ID00 – Dopravní stavby

1.3.4. Projektant objektu SO 341

Ing. Zdeněk Pilař
P - AQUA s.r.o.
Jižní 870; 500 03 Hradec Králové
GSM: +420 603 170 315

Autorizace:

- osoba s autorizací – Ing. Zdeněk Pilař - č.a. 0600024 – Obor IV00 – Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství;
- osoba s autorizací – Ing. Zdeněk Pilař - č.a. 0601947 – Obor IV00 – Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství)

1.3.5. Projektant objektu SO 461

CTI SYSTEMS s.r.o.
Dolní 222
565 01 Choceň
IČO: 25922700
DIČ: CZ 25922700
tel.: +420 604234069
email: projekt@ctisystems.cz
Ing. Stanislav Marhold
tel.: +420 604234069
email: marhold@ctisystems.cz

Autorizace:

- osoba s autorizací – Ing. Stanislav Marhold - č.a. 0701126 – obor IT00 – Technologická zařízení staveb

1.3.6. Projektant objektu SO 521

BKN, spol. s r.o.
Vypracoval - Lukáš Jetmar
Vladislavova 29
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 15028909

Autorizace:

- osoba s autorizací - Pavel Trkal - č.a. 0700391 - obor TT00 - Technologická zařízení staveb

2. POZEMNÍ KOMUNIKACE

Návrhová kategorie
Číslo komunikace

komunikace II. třídy
II/356

2.1. Křížení mostu s překážkami

2.1.1. Křížení s vodním tokem

Bod křížení v JTSK $y = 631.993.883$; $x = 1.078.372,355$

2.1.2. Staničení křížení na převáděné komunikaci

Staničení komunikace (liniové) provozní	neuvedeno
Staničení na úseku	neuvedeno
Staničení dle projektové dokumentace	km 0,058 51

2.1.3. Staničení překážky

Vodní tok	Anenský potok
-----------	---------------

Úhel křížení

100,44° = 111,6grad
(most šikmý – šikmost pravá)

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

3.1. Zatřídění mostu dle ČSN 73 6200

Podle druhu převedené komunikace:	most pozemní komunikace – silniční most
Podle překračované překážky:	most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí:	most o 1 polí
Podle počtu mostovkových podlaží:	most s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky:	most s horní mostovkou
Podle přesypávky:	most bez přesypávkou
Podle měnitelnosti základní polohy:	nepohyblivý most
Podle plánované doby trvání:	trvalý most
Podle průběhu trasy na mostě:	most ve směrovém oblouku
	most v klesání
Podle úhlu křížení:	šikmý most
Podle materiálu n.k.:	žb. monolitická n.k.
Podle materiálu spodní stavby:	masivní kamenná
Podle statické funkce hlavní n.k.:	prostě uložená desko-trámová n.k.
Podle volné výšky na mostě:	s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu:	most s horní mostovkou

3.2. Základní dimenze mostu

Délka přemostění:	5,65m
Délka mostu:	12,83m
Délka nosné konstrukce:	7,32m
Rozpětí jednotlivých polí:	6,48m (desko-trámová n.k.) 5,65m (rámová část n.k.)
Šikmost mostu:	100,44° = 111,6grad (most šikmý – šikmost pravá)
Volná šířka mostu:	7,33m
Šířka průchozího prostoru:	most bez chodníků
Šířka vozovky na mostě:	7,09m
Šířka nosné konstrukce:	7,53m
Šířka mezi zábradlími:	7,33m
Šířka mostu:	7,77m
Výška mostu nad terénem:	~1,83m (nad dne koryta v.t. pod mostem)
Výška nosné konstrukce:	~0,55m
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí:	~0,75m
Plocha mostu:	40,06m ² (délka přemostění * šířka mezi zábradlími)
Plocha nosné konstrukce mostu:	55,12m ²

3.3. Zatížení a zatížitelnost mostu

Na základě závěrů poslední hlavní mostní prohlídky (HPM 356-001; datum prohlídky: 07/05/2022; zpracoval: Ing. Petr Jedlínský; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 083/2003) je stavebně-technický stav mostní objekt ohodnocen (dle ČSN 73 6221) do následujícím způsobem:

- Dle stavebně-technického stavu:
 - o Spodní stavba V. - Špatný
 - o Nosná konstrukce VI. - Velmi špatný

→ Zaveden koeficient stavebně-technického stavu: 0,4

- Dle použitelnosti:
 - o Použitelnost III. - Použitelné s výhradou
- Dle zatížitelnosti:
 - Normální Vn = 5 t
 - Výhradní Vr = 12 t
 - Výhradní Ve = 64 t
 - Nápravový tlak Není stanoveno.

Na předmostích mostu je osazeno SDZ s omezením vjezdu vozidel s okamžitou hmotností přesahující vyznačenou mez.

4. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

4.1. Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci

Tato projektová dokumentace nenavazuje na žádnou předchozí dokumentaci.

4.2. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Navrhovaná akce řeší problematiku rekonstrukce stávajícího mostního objektu ev. č. 356-001, který převádí komunikaci II/356 přes koryto vodní toku s trvalým průtokem (*Anenský potok – vodní linie IDVT: 10100808*). Mostní objekt se nachází v blízkosti křížení silnice II/356 a silnice III/3561. Koryto vodního toku je v zájmovém území vedeno otevřeným korytem. Stávající mostní objekt ev. č. 356-001 je tvořen betonovými opěrami s lícem z kamenného zdiva. Vodorovná nosná konstrukce je provedena jako žb. monolitická trámová s dodatečně provedeným pravostranným rozšířením. Mostní objekt je založen plošně na základových pasech. Most je využíván pro převedení tras inženýrských sítí (*sdělovací kabelové vedení*) přes koryto v.t.

Stávající mostní objekt ev. č. 356-001 je v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu, proto bylo investorem rozhodnuto o provedení rekonstrukce mostu formou kompletní demolice mostu a jeho náhradě novou mostní konstrukcí. V rámci akce je řešena i vyvolaná úprava a obnova vozovky komunikace II/356 na obou předmostních v nezbytně nutném rozsahu. Rekonstrukce mostu vyžaduje provedení stranových přeložek stávajících inženýrských sítí a jejich nutného zajištění v prostoru obou předmostí.

4.3. Podklady dokumentace

- Geodetické zaměření zájmového území + katastrální mapa (*Geodetická kancelář GEOXYZ; Petr Vanický; Tocháčkův kopec 1747, 56501 Choceň; vanicky@geoxyz.cz; +420 777 020 424; datum: 03/2024; číslo zakázky: 0202024*);
- Hlavní mostní prohlídka projektanta (*Ing. Petr Jedlinský; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 083/2003; datum prohlídky: 07/05/2022*);
- Hlavní mostní prohlídka projektanta (*Ing. František Doubravský; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 187/2016; datum prohlídky: 05/2024*);
- Průzkum konstrukce vozovky – Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků – Silnice II/356 Radim, Most ev. č. 356-001 (*DSP a.s., Kostěnice 111, 530 02 Kostěnice; datum: 03/2024; zpracovatel: Ing. Jakub Fořt, Ing. František Haburaj, Ph.D.*);
- Hydrotechnický výpočet ovlivnění odtokových poměrů Anenský potok, Radim, nový most (*zpracovatel: Ing. Jiří Kladiwo, datum: 04/2024*);
- Zpráva IG-průzkumu – Radim – most ev. č. 356-001 (*Balun geo s.r.o., Gromešova 3, 621 00 Brno, telefon: + 420 603 427 413, email: dbalun@balun.cz, datum: 29.2.2024*);
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci (*datum 02/2023*);
- Informace o existenci inženýrských sítí v zájmovém prostoru;

- Smlouva o dílo a zadávací podmínky zadavatele;
- Závěry z jednání a výrobních porad se zadavatelem, investorem a soukromými vlastníky.

4.4. Charakter přemostované překážky

Mostní objekt převádí komunikaci II/356 přes koryto vodního toku s trvalým průtokem Anenský potok (*vodní linie IDVT: 10100808*). 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 II/356 s korytem v.t. Anenský potok v intravilánu obce Radim. Plochy související se stavbou se nacházejí v souvisle zastavěném území intravilánu obce Radim.

V zájmovém prostoru staveniště se nacházejí stávající trasy inženýrských sítí. Komunikace je v zájmovém prostoru vedena v úrovni upraveného terénu. Zájmový prostor mostního objektu je součástí inundace v.t. Anenský potok.

4.6. Geotechnické podmínky

V rámci akce byl proveden samostatný geologický průzkum. Zpracovatelem IG průzkumu je společnost *BALUN geo s.r.o. (Gromešova 3, 621 00 Brno, Tel.: +420 541 218 478; mobil: +420 603 427413; e-mail: dbalun@balun.cz)*. Geologický průzkum je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

5.1. Souhrnný popis stavby

Stávající mostní objekt ev.č. 356-001 převádí komunikaci II/356 přes koryto vodního toku Anenský potok (*vodní linie IDVT: 10100808*) v intravilánu obce Radim. V rámci této projektové dokumentace je navržena kompletní demolice stávajícího mostního objektu v plném rozsahu. Stávající mostní objekt je ve stavebně technickém stavu, který nezaručuje spolehlivou opravitelnost. Z daného důvodu a také na základě zadání investora bylo rozhodnuto o provedení demolice stávajícího mostního objektu v plném rozsahu a o jeho nahrazení za zcela novou mostní objekt.

5.2. Základní technický popis

Předmětem stavebního objektu je provedení kompletní demolice stávajícího mostu, který mimoúrovňově převádí komunikaci II/356 přes koryto v.t. Anenský potok (*vodní linie IDVT: 10100808*). 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. Zájmový prostor stávajícího mostu je využíván pro převedení inženýrských sítí. Před zahájením bouracích prací na mostě bude nutné provedení souboru přípravných prací (*Přechodná dopravní opatření, přípravné práce na staveništi*) a dále pak bude nutné provedení zajištění a přeložení stávajících inženýrských sítí (*v rámci SO 341, SO 461 a SO 521*). V rámci samostatné stavební akce byla v minulosti v těsné blízkosti stávajícího na návodní straně vybudována provizorní mostní konstrukce. Na tento provizorní most byl v minulosti převeden veškerý provoz z komunikace II/356. Most ev. č. 356-001 v současné době vzhledem ke svému stavebně-technickému stavu není využíván k převedení žádného provozu.

Podmínkou zahájení bouracích prací na mostu ev. č. 356-001 je vymístění stávajících inženýrských sítí z prostoru stávajícího mostu do nových či do provizorních poloh mimo prostor nového mostu. Zde se jedná o realizaci prací v rámci samostatných stavebních objektů SO 341 (*Přeložka vodovodu*), SO 461 (*Přeložka sdělovacích vedení*)

Cetin a.s.) a SO 521 (*Přeložka STL plynovodu*). Další podmínkou zahájení prací na SO 001 (*Demolice stávajícího mostu*) je zřízení kotveného záporového pažení v prostoru obou předmostí a na návodní i povodní straně stávajícího mostu. Po zřízení pažení stavební jámy bude možné zahájit hlavní bourací práce a výkopové práce na stávajícím objektu. Bourací práce budou zahájeny frézováním a rozebráním krytu AB vozovky na objektu a na obou předmostích v daném rozsahu. V rámci přípravných prací byl zpracován průzkum asfaltových vrstev na výskyt PAU. Průzkum je součástí této projektové dokumentace. Analýzou všech asfaltových vrstev byl stanoven obsah PAU a vyzískaný materiál byl zaříděn dle vyhlášky č. 283/2023Sb. (*Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltobetonová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem*). Materiál lze zařadit dle vyhlášky č. 283/2023Sb do kvalitativní skupiny ZAS-T1. Předpokládá se, že vyzískaný materiál bude odvezen na nejbližší skládku SÚS PK (*předpoklad: cestmistrovství Luže*).

Ze stávajícího mostu budou odstraněny žb. monolitické římsy, celoplošná izolace včetně ochranných a podkladních vrstev. Most je proveden s vodorovnou nosnou konstrukcí tvořenou ze dvou částí. Návodní část n.k. je tvořena původní desko-trámovou konstrukcí, povodní část n.k. je provedena z žb. monolitické desky. Předpokládá se, nosná konstrukce bude rozebrána z prostoru obou předmostí. Po odstranění vodorovné nosné konstrukce budou v korytě v.t. provedeny těsnicí hrázky pro provizorní převedení průtoku v korytě v.t. Zbývající části objektu (*spodní stavba*) budou postupně rozebrány z prostoru obou předmostí. Demoliční materiál napadlý do koryta v.t. bude okamžitě odstraňován tak, aby nevytvářel překážku v průtoku koryta v.t. Veškerý vybouraný a vytěžený materiál bude odvážen na skládku zhotovitele. Souběžně s prováděním bouracích prací na mostě budou prováděny i výkopové práce na obou předmostích.

Předpokládá se, že stávající most je založen plošně na betonových základových pasech a na podkladním 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 fyzické vytyčení a identifikace všech inženýrských sítí (*včetně realizace kopaných sond*) v celém zájmovém prostoru.

5.3.2. Vykližení staveniště

Před zahájením prací bude provedeno fyzické vytyčení a identifikace všech inženýrských sítí (*včetně realizace kopaných sond*) v celém zájmovém prostoru. Vykližení staveniště bude provedeno až v okamžiku, kdy bude vymístěna veškerá doprava (*automobilová, pěší*) ze zájmového prostoru stavby. Před zahájením prací bude provedeno odstranění keřových porostů a stromových porostů (*v daném rozsahu*) ze zájmového prostoru staveniště.

5.3.3. Kácení a ochrana stávajících dřevin

Před zahájením prací stavby bude provedeno odstranění keřových porostů v daném rozsahu z prostoru dočasného záboru stavby (*plocha do 40m²*). 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 (*popř. ornice*) nejsou součástí SO 001. Veškeré skrývky budou provedeny v rámci hlavního stavebního objektu SO 201 (*Most ev. č. 356-001*). Součástí SO 201 budou i práce spojené s nakládáním vyzískaného materiálu včetně ošetření a následného zpětného využití v rámci stavby. Předpokládá se, že v rámci stavby nevzniknou žádné přebytky ornice. Veškerá ornice bude rozprostřena na pozemcích v rámci prostoru staveniště.

5.3.5. Opatření pro zmírnění vlivu stavby na výskyt zvláště chráněných druhů, společenstev živočichů a rostlin

Projektová dokumentace byla předložena orgánům ochrany přírody a krajiny. Ze získaných stanoviskem neplynou žádné speciální požadavky na ochranu apod. Dále pak pro stavbu není nařízeno biologické hodnocení záměru (*dle §67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů*).

5.4. Založení mostu

Předpokládá se, že stávající most je založen plošně na betonových základových pasech a na podkladním betonu. Odstranění spodní stavby mostu vč. základů bude provedeno z prostoru obou předmostí 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.

Podmínkou zahájení prací na SO 001 (*Demolice stávajícího mostu*) je zřízení kotveného záporového pažení v prostoru obou předmostí a na návodní i povodní straně stávajícího mostu dle této projektové dokumentace. Po zřízení pažení stavební jámy bude možné zahájit hlavní bourací práce a výkopové práce na stávajícím objektu.

5.5. Spodní stavba

Předpokládá se, že stávající most je založen plošně na betonových základových pasech a na podkladním betonu. Odstranění spodní stavby mostu vč. základů bude provedeno z prostoru obou předmostí 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.

Podmínkou zahájení prací na SO 001 (*Demolice stávajícího mostu*) je zřízení kotveného záporového pažení v prostoru obou předmostí a na návodní i povodní straně stávajícího mostu dle této projektové dokumentace. Po zřízení pažení stavební jámy bude možné zahájit hlavní bourací práce a výkopové práce na stávajícím objektu.

5.6. Nosná konstrukce

Ze stávající vodorovné nosné konstrukce budou odstraněny žb. monolitické římsy, celoplošná izolace včetně ochranných a podkladních vrstev. Most je proveden s vodorovnou nosnou konstrukcí tvořenou ze dvou částí. Návodní část n.k. je tvořena původní desko-trámovou konstrukcí, povodní část n.k. je provedena z žb. monolitické desky. Předpokládá se, že nosná konstrukce bude rozebrána z prostoru obou předmostí. Po odstranění vodorovné nosné konstrukce budou v korytě v.t. provedeny těsnící hrázky pro provizorní

převedení průtoku v korytě v.t. (v rámci SO 201). Zbývající části objektu (spodní stavba) budou postupně rozebrány z prostoru obou předmostí. Demoliční materiál napadany do koryta v.t. bude okamžitě odstraňován tak, aby nevytvářel překážku v průtoku koryta v.t. Veškerý vybouraný a vytěžený materiál bude odvážen na skládku zhotovitele. Souběžně s prováděním bouracích prací na mostě budou prováděny i výkopové práce na obou předmostích.

Technologie vlastní demolice bude upřesněna dle možností zhotovitele. V předstihu realizace bouracích prací musí být vypracována a schválena realizační projektová dokumentace (RDS), ve které bude zohledněn navržený postup zhotovitele včetně uvažovaného nasazení mechanizačních a bouracích prostředků. Předpokládá se, že veškerý vybouraný materiál z nosné konstrukce bude naložen na mechanizační prostředek a odvezen na skládku zhotovitele k likvidaci a recyklaci. V této PD je naznačen jeden z možných postupů provedení demoličních prací vodorovné nosné konstrukce. Zhotovitel před zahájením bouracích prací vyhotoví samostatnou projektovou dokumentaci (RDS, VTD), ve které bude jednoznačně stanoven postup provedení bouracích prací. 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 PDPS, správcem stavby, TDI a investorem.

5.7. Mostní svršek, vybavení

V rámci demoličních prací na mostním objektu bude provedeno kompletní odstranění mostního svršku v plném rozsahu (římsy, zábradlí, vozovka, izolace apod.). Z nosné konstrukce bude dále pak odstraněna celoplošná izolace, ochranná vrstva izolace, spádová a vyrovnávací betonová vrstva. Z obou předmostí mostního objektu bude kompletně odstraněno svislé dopravní značení v plném rozsahu. Frézování a odstranění vozovky bude provedeno v rámci SO 201 (Most ev. č. 356-001).

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;
- Odstranění keřové zeleně (v rámci SO 201);
- Pažení stavební jámy (v rámci SO 201);
- Odstranění stávajícího SDZ;
- Rozebrání vozovky na mostě a na předmostích;
- Výkopové práce, obnažení spodní stavby;
- Rozebrání vodorovné nosné konstrukce;
- Těsnící hrázky v korytě v.t. (v rámci SO 201);
- Rozebrání stávajícího zpevnění koryta v.t. ve stanoveném rozsahu;
- Demolice spodní stavby a založení mostního objektu;
- Výkopové práce pro realizaci založení nového mostu (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 (*RDS, VTD*), 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 provádění prací. Navržený postup provedení demoličních a bouracích prací musí být odsouhlasen projektantem, správcem stavby, TDI a investorem.

Podmínkou zahájení realizace bouracích prací je zřízení kotveného záporového pažení (*ochrany inženýrských sítí*) v přesně stanovených polohách.

Demolice/bourací práce konstrukce mostního objektu budou provedeny bouracími prostředky adekvátní velikosti z prostoru obou předmostí.

6.3. Související stavební objekty stavby

Problematika celé akce je rozdělena do samostatných stavebních objektů:

- SO 001 – Demolice stávajícího mostu
 - o Objekt ve správě Správa a údržba silnic Pardubického kraje p.o.
- SO 121 – Komunikace II /356
 - o Objekt ve správě Správa a údržba silnic Pardubického kraje, p.o.
- SO 122 – Komunikace II /3561
 - o Objekt ve správě Správa a údržba silnic Pardubického kraje, p.o.
- SO 134 – Chodníky a zpevněné plochy
 - o Objekt ve správě Město Luže
- SO 182 – Dočasná dopravní opatření
 - o Dočasný stavební objekt.
- SO 201 – Most ev. č. 356-001
 - o Objekt ve správě Správa a údržba silnic Pardubického kraje, p.o.
- SO 341 – Přeložka vodovodu
 - o Objekt ve správě VS Chrudim a.s.
- SO 461 – Přeložka sdělovacího vedení Cetin a.s.
 - o Objekt ve správě Cetin a.s.
- SO 521 – Přeložka STL plynovodu
 - o Objekt ve správě GasNet s.r.o.

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 s fyzickou identifikací skutečných tras. 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 podzemní (*zaměřený průběh metalického kabelu*)
 - o ve správě Cetin a.s.
- Sdělovací vedení nadzemní

- ve správě Cetin a.s.
- Silové nadzemní vedení NN (do 1kV)
 - ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Silové podzemní vedení NN (do 1kV)
 - ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Silové vedení podzemní NN – VO+MR
 - ve správě Město Luže
- Vodovodní řad a vodovodní přípojky
 - ve správě Vodárenská společnost Chrudim a.s.
- Podzemní STL plynovod
 - ve správě GasNet s.r.o.
- Podzemní kanalizace
 - ve správě Vodárenská společnost Chrudim a.s.

6.4.2. Ochranná pásma zasažená stavebním objektem

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo silnice
Stavba se nenachází v ochranném pásmu silnice II. třídy
- 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 v.t. Anenský potok.
- 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
NEDOTČENO, stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.
- Přírodní rezervace:
NEDOTČENO.

6.4.3. Omezení provozu na komunikaci II/327

Objekt demolice mostu si vyžádá uzavření provozu po stávající komunikaci II/356 v profilu mostního objektu ev. č. 356-001 pro veškerý automobilový i pěší provoz, a to po celou dobu demolice i výstavby nového mostního objektu. Veškerá automobilová i pěší doprava bude vymístěna na provizorní trasu – na provizorní most na návodní straně mostu.

7. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DEMENZÍ A PRŮŘEZU

7.1. Statické posouzení stávající konstrukce

V rámci této akce 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 PDPS upřesněnou o technologický postup prací zhotovitele. Tato dokumentace v tomto stupni 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 majiteli sítí a dle ČSN 73 6005.

Ve Vysokém Mýtě 02/2025

Ing. František Doubravský

