

III/18510, mosty ev.č. 18510-9 a ev.č. 18510-10 za obcí Rohozno

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Koterovská 162, 326 00 Plzeň, tel.: 377 172 403, E-mail: posta@suspk.eu

Investor:






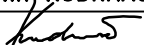

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.
Koterovská 162
326 00 Plzeň

Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	21 052 00	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658/1, 147 00 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL 	Zodp. projektant:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D. 724007830, dsn@pontex.cz 	
Tech. kontrola:	Ing. Martin KUDRNÁČ 	Vypracoval:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D. 724007830, dsn@pontex.cz 	
602256144, mku@pontex.cz				

Objednatel:	SÚS Plzeňského kraje, p.o.	Obec:	Janovice nad Úhlavou – Rohozno	Kraj:	Plzeňský
Akce:	III/18510, mosty ev.č. 18510-9 a ev.č. 18510-10 za obcí Rohozno			Datum	Stupeň
Část:	D – STAVEBNÍ ČÁST			12/2023	PDPS
Příloha:	SO 002 – SNESENÍ STÁVAJÍCÍHO MOSTU EV.Č. 18510-10 TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy D.2.1

Obsah

1.	Všeobecné údaje stavby	2
1.1.	Identifikační údaje stavby	2
1.2.	Základní údaje o objektu	2
1.3.	Základní údaje o mostě	3
1.4.	Charakter překážky a převáděné komunikace	3
1.5.	Zdůvodnění rekonstrukce	3
1.6.	Členění stavby	4
1.7.	Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a související investice	4
1.8.	Zaměření a vytyčení mostu	4
2.	Popis stávajícího mostu	4
2.1.	Rámová konstrukce	5
2.2.	Příslušenství	5
3.	Odstranění mostu	6
4.	Doplňující informace	7
4.1.	Související objekty	7
4.2.	Bezpečnost při výstavbě	7
4.3.	Skládky, vybouraný materiál, odpady	8
4.4.	Další stupně dokumentace	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecné údaje stavby

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	III/18510, mosty ev.č. 18510-9 a ev.č. 18510-10 za obcí Rohozno
Druh stavby:	rekonstrukce
Objekt:	SO002 – Snesení stávajícího mostu ev.č. 18510-10
Evidenční číslo mostu:	18510-10
Převáděná komunikace:	III/18510
Překážka:	vodní náhon
Obec, katastrální území:	Rohozno, Rohozno [657166]
Místní správní úřad:	MěÚ Janovice nad Úhlavou
Kraj:	Plzeňský
Správce mostu:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje Provozní středisko Klatovy Za Kasárny 324, 339 01 Klatovy
Investor:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje Koterovská 162, 326 00 Plzeň
Projektant stavby:	Pontex s.r.o. Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník Ing. Daniel Šindler, Ph.D., ČKAIT: 0012336, sindler@pontex.cz , 724 007 830
Stupeň PD:	PDPS
Datum:	prosinec 2023

1.2. Základní údaje o objektu

1.2.1. Křížení

Souřadnice: JTSK-S : Y = 840 064 X= 1 110 654

1.2.2. Převáděná komunikace

Komunikace:	silnice třetí třídy III/18510
Staničení mostu:	km 15,945
Výška nivelety v místě křížení:	405,0 m n. m.
Směrové poměry v místě mostu:	přímá, za mostem začátek směrového oblouku
Výškové poměry v místě mostu:	klesání směr Janovice nad Úhlavou

1.2.3. Překážka

Vodní tok: vodní náhon

IDVT vodní linie:	-
Správce:	Povodí Vltavy s.p., závod Berounka
Kilometr toku:	-
Úhel křížení:	přibližně 80°

1.3. Základní údaje o mostě

Charakteristika mostu:	Trvalý, nepohyblivý, silniční most o jednom mostním otvoru, NK je tvořena 8 ks prefabrikovaných ŽB rámu typu „Beneš“, s vyrovnávací betonovou deskou, založení pravděpodobně plošné.
Délka mostu:	8,05 m
Délka přemostění:	3,05 m
Délka nosné konstrukce:	3,50 m
Rozpětí:	3,25 m (teoretické)
Šířka mostu:	7,51 m
Volná šířka mostu:	7,09 m
Šířka mezi zv. obrubami:	5,94 m
Chodník:	není
Šířka nosné konstrukce:	8,25 m
Plocha mostu:	$8,05 \times 7,51 = 60,46 \text{ m}^2$
Plocha nosné konstrukce:	$3,50 \times 8,25 = 28,88 \text{ m}^2$
Plocha vozovky:	$8,05 \times 5,94 = 47,82 \text{ m}^2$
Šikmost mostu:	~ 80°
Stavební výška:	0,82 m
Konstrukční výška:	0,60 m

1.4. Charakter překážky a převáděné komunikace

1.4.1. Převáděná komunikace

Silnice III. třídy číslo 18510 v oblasti mostu šířky 4,7 až 5,2 m, bez chodníku. Komunikace je v místě mostu v přímé, za mostem přes náhon začíná pravostranný směrový oblouk. Výškově komunikace na mostě klesá přibližně sklonem 1,86 %.

1.4.2. Překážka

Překážku tvoří náhon malé vodní elektrárny. Náhon vody je z řeky Úhlavy. Koryto je v místě mostu přírodní. Základní šířka je přibližně 4,0 m.

1.5. Zdůvodnění rekonstrukce

Stávající mostní konstrukce není v dobrém stavebně technickém stavu. Vzhledem k tomu, že bude probíhat celková rekonstrukce objektu ev.č. 18510-9, budou současně v jedné uzavírcce

provedena též rekonstrukce tohoto objektu, která by jinak musela být provedena v následujících letech samostatně.

1.6. Členění stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 001	Snesení stávajícího mostu ev.č. 18150-9
SO 002	Snesení stávajícího mostu ev.č. 18150-10
SO 101	Komunikace
SO 201	Most ev.č. 18510-9
SO 202	Most ev.č. 18510-10

1.7. Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a související investice

V rámci projednávání stavby nebyly zjištěny žádné stavby, se kterými by bylo třeba tuto stavbu časově či jinak koordinovat. Pouze je třeba v době realizace koordinovat dopravní opatření s případnými jinými stavbami, které by do navržených objízdných tras zasahovaly.

1.8. Zaměření a vytyčení mostu

Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání. Všechny projektem udávané souřadnice a výšky jsou v uvedeném souřadnicovém a výškovém systému.

Vzhledem k tomu, že tvar nepřístupných částí nosné konstrukce a spodní stavby nebylo možno ověřit, jsou v PD uváděny odhady vyplývající z dostupných podkladů a odhadu projektanta. Vzhledem k celkové demolici stávajícího mostu není omezená znalost stávajícího stavu zásadní, nicméně v soupisu prací jsou v položkách objemů bouraných konstrukcí uvedeny odhady, které se upřesní při demolici. Proto je tyto položky možno čerpat jen v rozsahu schváleném TDI dle skutečnosti na stavbě.

2. Popis stávajícího mostu

Původní projektová dokumentace mostu není k dispozici. Projektant tak vychází pouze z geodetického zaměření současného stavu, z vlastní fotodokumentace a oměření mostu, rekognoskace místa stavby a ze zkušeností z obdobných typů mostů. Veškeré tvary zasypaných částí mostu tak nejsou ověřeny a v dokumentaci jsou zakresleny pouze jejich odborné odhady.

Stávající most bude kompletně snesen.

Položky soupisu prací týkající se demolice nepřístupných a proto neověřených konstrukcí stávajícího mostu, jež jsou vykázány v soupisu prací podle výše uvedených předpokladů, jsou případně označeny jako odhady. Eventuální čerpání je možno jen v rozsahu podle zastižené skutečnosti a se souhlasem TDI.

2.1. Rámová konstrukce

Nosnou konstrukci mostu tvoří uzavřené prefabrikované železobetonové rámy typu „Beneš“. Konstrukce je složena z 8 ks prefabrikátů délky 1,0 m. V podélném řezu je rám světlé šířky 3,0 m a světlé výšky 2,0 m. Šířka všech stěn rámu je jednotně 0,20 m. Šířka nosné konstrukce je v kolmém směru 8,0 m. Nad nosníky je provedena vyrovnávací betonová deska v rozsahu šířky vozovky.

Rámová konstrukce je pravděpodobně založena plošně, na vrstvě podkladního betonu. Do krajních prefabrikovaných nosníků jsou vetknuta rovnoběžná zavěšená křídla.

2.2. Příslušenství

2.2.1. Izolace

Nezjištěno.

2.2.2. Vozovka

Na mostě je živičná vozovka. Přesná skladba/tloušťky vrstev vozovky není známa.

2.2.3. Římsy

Na obou stranách vozovky jsou železobetonové prefabrikované římsovky. Chodník navržen není. Šířka římsy je přibližně 0,8 m, délka říms je přibližně 8 m.

Do obou říms je kotveno ocelové zábradlí.

2.2.4. Ložiska

Nejsou.

2.2.5. Mostní závěry

Nejsou.

2.2.6. Odvodnění mostu

Odvodňovací zařízení na mostě není. Odtok srážkové vody z komunikace je zajištěn střechovitým sklonem vozovky k římsám a podélným sklonem ke koncům říms. Za koncem říms voda volně přetéká na svahy silničního tělesa.

2.2.7. Záchytné systémy

Na obou stranách vozovky je do římsy osazeno ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Výška zábradlí je 1,10 m.

Vlevo u OP2 navazuje na konec zábradlí oplocení soukromého pozemku parc.č. 85/2, které je tvořeno zděnou podezdívkou plotu a dřevěnými pláňkami.

2.2.8. Dopravní značení

Vodorovní dopravní značení na mostě provedeno není. Na levé straně předmostí opěry OP2 je v krajnici osazena svislá dopravní značka s omezením zatížení mostu, informační tabulka s názvem vodoteče a dvě tabulky s evidenčním číslem obou mostů.

2.2.9. Cizí zařízení na mostě

Není.

3. Odstranění mostu

Před zahájením prací na demolici stávajícího mostu bude provedeno uzavření náhonu. Most bude odstraněn běžnou těžkou stavební technikou.

Zemní práce budou prováděny s ohledem na stávající inženýrské sítě. Dle vyjádření správců sítí se v oblasti mostu nachází pouze vedení společnosti CETIN a.s.. Jde o nezaměřený průběh metalického kabelu, který vede po levé straně komunikace a končí na pozemku parc.č. 85/2. Poloha sítí je přibližně zakreslena v koordinačních přílohách stavby.

Pro provádění výkopových prací platí TKP PK, kap. 4 a příslušné ČSN, na které se TKP odvolávají.

V prostoru otevřených výkopů se předpokládá zastižení úrovně podzemní vody, resp. vody v náhonu.

Pro vlastní provedení případných demoličních prací bude vypracována dokumentace a technologický postup bourání mostu, které v sobě zahrnou všechny technologické postupy podle možností zhotovitele. Uvedená dokumentace bude před zahájením prací odsouhlasena zástupcem investora. Během demoličních prací je potřeba v návaznosti na zvolenou technologii případně osadit pomocné konstrukce pro zajištění stability jednotlivých prvků konstrukce (s ohledem na typ prováděných prací a tomu odpovídajícím potřebám bourání se ale nutnost zajištění stability mostní konstrukce nepředpokládá). Není přípustný pohyb pracovníků pod konstrukcí během demolice.

Zahájení demoličních prací se smí uskutečnit jen na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele stavebních prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu prací. Demoliční práce mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. Veškeré práce na demolici mostu musí probíhat tak, aby za žádných okolností nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků a provozu na provozované komunikaci. Materiál z demolovaného objektu se musí odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení pomocných konstrukcí a skladovat tak, aby neomezoval průběh demolice. Bourání mostu nesmí být zahájeno, popř. přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce. Tento požadavek platí i v případě nutného přerušení prací z důvodu náhlého zhoršení povětrnostních podmínek.

4. Doplnující informace

4.1. Související objekty

Související objekty jsou uvedeny v kapitole 1.6. Vzájemné vztahy jednotlivých stavebních objektů a vztahy k případným sítím, které nejsou stavebními objekty, je třeba čerpat z koordinačních příloh celé stavby.

Dle vyjádření správců sítí (viz příloha F.2) se v oblasti stavby nacházejí pouze **vedení společnosti CETIN a.s.. Jde o nezaměřený průběh metalického kabelu**, který vede po levé straně komunikace a končí na pozemku parc.č. 85/2. **Toto vedení bude stavbou dotčeno** pouze v oblasti přestavby oplocení pozemku parc.č. 85/2. V tomto místě bude vedení ochráněno, s přeložkou vedení se nepočítá.

Žádná další vedení a jiné IS se dle vyjádření správců v prostoru stavby nenachází. Přesto je potřeba mít na paměti, že vyjádření správců mají omezenou platnost a proto, pokud bude stavba realizována s větším časovým odstupem od tohoto projektu, mohou být některá vyjádření již neplatná a proto je nutno zajistit v rámci dalších stupňů projektové dokumentaci jejich aktualizaci.

4.2. Bezpečnost při výstavbě

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací musí být respektováno nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi č. 591/2006 Sb. Jednotlivé požadavky jsou uvedeny v přílohách č. 1 až č. 5 této vyhlášky.

Pro stavební práce v nebezpečném prostředí, kde vzniká zvýšené ohrožení života, vzniká povinnost dle § 6 nařízení vlády č. 591/2006 zpracovat plán.

Povinnosti zhotovitele jsou stanoveny § 3 a § 4 nařízení vlády č. 591/2006. V § 7 a § 8 tohoto nařízení je definován obsah činnosti koordinátora stavby

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat rovněž navazující předpisy v platném znění. Zejména se jedná o tyto předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce;
- Zákon č. 61/1998 o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 169/1993 Sb., zákona č. 128/1999 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 124/2000 Sb., zákona č. 315/2001 Sb., zákona č. 206/2006 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 226/2003 Sb., zákona č. 227/2003 Sb., zákona č. 3/2005 Sb. a zákona č. 386/2005 Sb.

Ve smyslu těchto předpisů musí být bezpečnostní předpisy zpracovány v technologických postupech prací. Pracovní postupy uvedené v této projektové dokumentaci mohou realizovat pouze prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením zkušeného technika.

4.3. Skládky, vybouraný materiál, odpady

Veškeré odpady a vybouraný materiál budou tříděny dle nebezpečnosti a bude s nimi zacházeno dle platných právních předpisů. Pokud nebude materiál použit zpět na stavbu, bude převezen na skládku dle svého charakteru.

4.4. Další stupně dokumentace

Tato dokumentace slouží výhradně pro výběr zhotovitele. Pro vlastní realizaci je nutno vypracovat RDS, která bude řešit detaily, výkresy výztuže a další výkresy potřebné pro provedení díla. V RDS se pak musí zohlednit i tvar konstrukcí, které jsou nepřístupné a budou během stavebních prací odkrývány. Součástí realizační dokumentace bude i upřesnění povodňového a havarijního plánu a případné upřesnění dopravních opatření s ohledem na potřeby zhotovitele a na stav v konkrétním období výstavby.

Pro veškeré technologické operace musí být zhotovitelem zajišťovány technologické postupy, které musí být předány investorovi ke schválení (demolice, betonáž, pokládka izolací, ...). U konstrukcí, kde je to nutné nebo běžné je nutno zajišťovat VTD a přejímky ve výrobě (ocelové prvky příslušenství apod.). Náklady na VTD a přejímky je zhotovitel povinen zahrnout do ceny položek uvedených konstrukcí.