

Most ev. č. 17124-1 před obcí Žihobce

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:	22 027 00	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658/1, 147 00 tel: +420 244062215 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Petr SOUČEK	Zodp. projektant:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D.	
			724007830, dsn@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Martin KUDRNÁČ	Vypracoval:	Pavel VODIČKA	
	602256144, mku@pontex.cz		723973271, pvo@pontex.cz	

Objednatel:	SÚS Plzeňského kraje, p.o.	Obec:	Žihobce	Kraj:	Plzeňský
Akce:	Most ev. č. 17124-1 před obcí Žihobce			Datum	Stupeň
	D – STAVEBNÍ ČÁST			01/2023	PDPS
Část:	SO 001 – SNESENÍ STÁVAJÍCÍHO MOSTU			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.1.1

Obsah

1.	Všeobecné údaje stavby	2
1.1.	Identifikační údaje stavby	2
1.2.	Základní údaje o objektu	2
1.3.	Základní údaje o stávajícím mostě	3
1.4.	Zaměření a vytyčení mostu	4
1.5.	Inženýrsko-geologické informace	4
1.6.	Inženýrské sítě.....	4
2.	Původní most – technický popis	4
2.1.	Spodní stavba	4
2.2.	Nosná konstrukce	5
2.3.	Příslušenství	5
3.	Snesení mostu.....	5
3.1.	Postup a technologie snesení mostu	5
3.2.	Zařízení staveniště a přístupy	6
4.	Doplňující informace.....	6
4.1.	Bezpečnost při výstavbě.....	6
4.2.	Skládky, vybouraný materiál, odpady	6
4.3.	Další stupně dokumentace.....	7

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecné údaje stavby

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Most ev.č. 17124-1 před obcí Žihobce
Stavební objekt:	SO001 – Snesení stávajícího mostu
Druh stavby:	rekonstrukce mostu
Komunikace:	silnice třetí třídy III/17124
Obec:	Žihobce
Katastrální území:	Žihobce [796 905]
Místní správní úřad:	Obecní úřad Žihobce
Kraj:	Plzeňský
Správce mostu:	SÚS Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň - Koterov
Investor/stavebník:	SÚS Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň - Koterov
Projektant stavby:	Pontex spol. s.r.o. Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník Zodpovědný projektant: Ing. Daniel Šindler, Ph.D. Tel.: 724 007 830, e-mail: sindler@pontex.cz ČKAIT: 0012336
Stupeň PD:	PDPS
Datum:	01/2023

1.2. Základní údaje o objektu

1.2.1. Křížení

Souřadnice: JTSK-S : Y = 813 438,5 X= 1 130 939,1

1.2.2. Převáděná komunikace

Převáděnou komunikací je silnice třetí třídy III/17124, která spojuje silnici č. II/171 (Sušice – Čkyně) se silnicí č. II/172 (Strašín – Katovice). Jedná se o extravilánovou komunikaci bez chodníků.

Komunikace:	silnice třetí třídy III/17124
Kategorie:	S7,5 s jednostranným chodníkem
Staničení mostu:	km 1,150
Výška nivelety v místě křížení:	405,02 m n. m.

Směrové poměry v místě mostu: přechodnice z levostranného oblouku do přímé
Výškové poměry v místě mostu: stoupání 2,85 %

1.2.3. Překážka

Přemostovaná překážka: vodní tok
Název: Žihobecný potok
IDVT vodní linie: 10262000
Správce toku: Povodí Vltavy, s.p.
Říční kilometr: km 1,4
Úhel křížení: přibližně 74°

1.2.4. Objekty stavby

Stavba je členěna na následující objekty:

- SO001 Snesení stávajícího mostu
- SO201 Most ev.č. 17124-1
- SO901 Provizorní komunikace

1.3. Základní údaje o stávajícím mostě

Charakteristika mostu: Trvalý silniční most o jednom poli s horní mostovkou, s neomezenou výškou. NK tvořena ŽB trámovou prostou deskou, spodní stavba masivní obložená kamenem, založení neznámé

Délka mostu: 9,7 m
Délka přemostění: 4,05 m
Délka nosné konstrukce: 5,05 m
Rozpětí: 4,55 m
Šířka mostu: 6,27 m
Šířka nosné konstrukce: 6,27 m
Volná šířka: 5,63 m
Šířka mezi zv. obrubami: -
Chodník: -
Šikmost mostu: 77°
Stavební výška: ~ 1,6 m
Konstrukční výška: ~ 0,6 m
Zatížitelnost (dle BMS): $V_n = 22 \text{ t}$
 $V_r = 29 \text{ t}$
 $V_e = 48 \text{ t}$

1.4. 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.

1.5. Inženýrsko-geologické informace

Viz technická zpráva mostu, příloha D.2.1.

1.6. Inženýrské sítě

Dle vyjádření správců sítí (viz příloha F.2) se v oblasti mostu nachází následující inženýrské sítě:

- Obecní splašková kanalizace - vedena na návodní straně souběžně s komunikací ve vzdálenosti cca 10 m a dále křížuje komunikaci v místě autobusové zastávky.
- Obecní dešťová kanalizace – vedena na návodní straně souběžně s komunikací ve vzdálenosti cca 2,5 m od mostu a je zaústěna do potoka.
- Podzemní optické a metalické sdělovací vedení společnosti CETIN – vedeno na povodní straně mostu mimo dosah stavby.

Jiné inženýrské sítě se dle místního šetření a vyjádření správců sítí v oblasti mostu nenachází. Před zahájením jakýchkoli stavebních prací je nutno vyjádření všech správců dle potřeby aktualizovat (mají omezenou platnost) a dotčené inženýrské sítě v dané oblasti nechat vytyčit a dostatečně je chránit před poškozením!

2. Původní most – technický popis

Stávající most je tvořen železobetonovou prosou nosnou konstrukcí, které je uložena na masivní opěry z kamenného zdiva. Délka přemostění je 4,05 m. Nosná konstrukce je tvořena čtyřmi trámy šířky 0,2 m a výšky 0,6 m, které jsou spojeny deskou tloušťky 0,20 - 0,25 m. Na této desce je větší tloušťka konstrukce vozovky. Podél vozovky jsou betonové římsy s ocelovým svodidlem. Vzhledem k havarijnímu stavu říms a tím i ocelových svodidel, jsou před ocelová svodidla osazena provizorní betonová svodidla.

2.1. Spodní stavba

Spodní stavba je tvořena dvěma masivními opěrami z kamenného zdiva. Založení opěr není známé. Výška opěr nad terénem pod mostem je pro obě opěry přibližně 1,9 m, délka opěr v jejím lici přibližně 6,25 m.

Na opěry navazující rovnoběžná křídla ze shodného kamenného zdiva s dříkem opěry. Na dřík opěry plynule bez úložného prahu navazuje příčník nosné konstrukce. Na tento příčník navazují též křídla.

2.2. Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena železobetonovou trémovou deskou na rozpětí 4,55 m. Deska je tvořena čtyřmi trámy osově vzdálenosti 1,57 m, kterou jsou spojeny deskou šířky 6,27 m. Výška trámu včetně desky je 0,60 m. Trámy jsou na konci spojeny příčnickem, který půdorysně lícuje s dřívkem opěry. Uložení je přímé bezložiskové.

2.3. Příslušenství

Po obou stranách mostu jsou provedeny betonové poprsní zídky. Na vnitřní straně oblouku je výška této zídky přibližně 0,51 m na vnější straně pak 0,79 m. Mezi těmito zídkami je kompletní konstrukce vozovky.

Římsy mostu jsou tvořeny výše zmíněnými zídkami. Do těchto zídek je kotveno ocelové svodidlo, sloupky jsou zabetonovány do zídky. Vzhledem k tomu, že zídky jsou silně degradovány a začaly se vyklánět, byl zádržný systém mostu doplněn o betonová svodidla, která byla osazena před svodidla ocelová.

3. Snesení mostu

3.1. Postup a technologie snesení mostu

Jedná se o běžnou mostní konstrukci malého rozsahu, která pro snesení nevyžaduje žádné specifické postupy. Snesení mostu tak bude provedeno běžnou mechanizací a běžnými postupy.

Pro vlastní provedení demoličních prací bude vypracován technologický postup bourání, který v sobě zahrne všechny technologické postupy podle možností zhotovitele. 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. Materiál z demolovaného objektu se musí odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení pomocných konstrukcí a skladovat tak, aby neomezoval průběh demolice. Bourání nesmí být zahájeno, popř. přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce. Tento požadavek platí i v případě nutného přerušování prací z důvodu náhlého zhoršení povětrnostních podmínek.

Podrobnosti o postupu výstavby v souvislosti s ostatními stavebními objekty je třeba čerpat z přílohy E.1 – Plán organizace výstavby.

3.2. Zařízení staveniště a přístupy

Zařízení staveniště a přístupy na staveniště jsou řešeny v příloze E.1 – Plán organizace výstavby.

4. Doplňující informace

4.1. 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.

4.2. 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 stavbě, bude přednostně předán oprávněné osobě (viz příloha E.4 - Hospodaření s odpady) k recyklaci a dalšímu využití. Případný zbytek znovu nepoužitelného materiálu bude převezen na skládku dle svého charakteru (vytěžená zemina, případně nevhodný lomový kámen apod.).

4.3. Další stupně dokumentace

Tato dokumentace slouží výhradně pro výběr zhotovitele. Pro vlastní snesení mostu je nutno vypracovat technologický postup demolice, který zohlední i zhotovitelem použitou mechanizaci a postup snášení.