

Zodpovědný projektant		Vypracoval		Vedoucí projektant		STATICA Plzeň s.r.o. statika konstrukcí V Obilí 1180/12 326 00, Plzeň tel.: 601 579 350 mob.: 777 220 129 e-mail: statica@statica.cz		
Ing. David Chmelík		Ing. David Chmelík		Ing. David Chmelík				
Obec: Přehořov		Kraj: Plzeňský						
Objednatel: obec Žihle, Žihle 53, 331 65 Žihle								
Akce: MOST PŘEHOŘOV SO 202 DEMOLICE Část: C – STAVEBNÍ ČÁST						Formát		Výtisk číslo
						Datum	06/2014	
						Stupeň	PDPS	
						Č. zak.	2013/014	
						Měřítko		
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA						Č. přílohy	01.	

1. Identifikační údaje mostu

1.1	Stavba:	Modernizace mostu v obci Přehořov
1.2	Název mostu:	Most Přehořov
1.3	Katastrální obec, obec:	Katastr. pracoviště Kralovice, katastr. území Přehořov u Žihle
1.4	Okres:	Plzeň - sever
1.5	Objednatel:	obec Žihle, Žihle 53, 331 65 Žihle
1.6	Investor:	obec Žihle, Žihle 53, 331 65 Žihle
1.7	Uvažovaný správce mostu:	obec Žihle, Žihle 53, 331 65 Žihle
1.8	Projektant :	STATICA Plzeň s r.o. V Obilí 1180/12 326 00, Plzeň Ing. David Chmelík – technické řešení
1.9	Pozemní komunikace:	III/20140a
1.10a	Bod křížení s:	Mladotický potok
1.11a	Staničení:	neuvedeno – křížení místní komunikace III/20140a s Mladotickým potokem
1.12	Úhel křížení:	89°
1.13	Volná výška pod mostem:	~ 2,55 m

2. Základní údaje o mostě (podle ČSN 73 6200 a ČSN 73 6220)

2.1	Charakteristika mostu:	<u>stávající stav</u> - most pozemní komunikace o jedno poli, mostovka z kamenných desek a I nosníků, uložená na kamenných opěrách, kamenná křídla <u>modernizovaný stav</u> – železobetonový rám o jednom poli s rovnoběžnými křídly
2.2	Délka přemostění:	4,80 m
2.3	Délka mostu:	15,30 m
2.4	Délka nosné konstrukce:	6,50 m
2.5	Rozpětí jednotlivých polí:	6,85 m
2.6	Šikmost mostu (levá - pravá):	89°
2.7	Volná šířka mostu:	5,6 m – stávající / 5,25 m po rekonstrukci

2.8	Šířka průchozího prostoru:	---
2.9	Šířka mostu:	5,85 m
2.10	Výška mostu nad terénem:	~3,10 m
2.11	Stavební výška:	650 mm
2.12	Plocha nosné kce mostu:	34,8 m ²
2.13	Zatížení mostu:	zatěžovací třída 1 dle ČSN EN 1991-2
2.14	Důležitá upozornění:	---

3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění

3.1 Návaznost mostního objektu na dokumentaci pro územní rozhodnutí:

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu vyvolanou jednak stavem nosné konstrukce (kamenné desky s I nosníky, kamenná křídla a opěry) a rovněž požadavkem na únosnost mostu odpovídající zatěžovací třídě 1 dle ČSN EN 1991-2.

3.2 Charakter překážky a převáděné komunikace:

Most překonává Mladotický potok a leží na komunikaci 20140a v obci Přehořov u Žihle.

3.3 Územní podmínky:

Jedná se o intravilán obce. V nejbližším okolí mostu jsou převážně travnaté plochy a roztroušené stromy a keře. V období zvýšené hladiny potoka je okolí mostu zaplavováno.

3.4 Geotechnické podmínky:

Obecně lze v blízkosti mostu očekávat zeminy písčitého charakteru. Svrchní vrstvy jsou zpravidla jíly písčité, přecházející směrem do hloubky v písky jílovité a štěrkové vrstvy v nejhlubších vrstvách.

3.5 Vybavení objektu stálým zařízením (SZ):

Na mostě není žádné stálé zařízení.

4. Technické řešení mostu

4.1 Popis demolice mostu:

Stávající most bude kompletně zdemolován a nahrazen novou železobetonovou rámovou konstrukcí, která bude umožňovat požadované šířkové uspořádání (šířka desky bude 5,35 m).

5.1 Postup a technologie demolice stávajícího mostu

Demolice a výstavba nového mostu bude probíhat při úplné uzavěře silnice III/20140a. Před začátkem demoličních prací je proto nutno vybudovat provizorní objízdnu komunikaci z ŽB panelů. Samotnou demolici stávajícího mostu lze rozdělit na tři etapy.

1. etapa

Nejprve bude odstraněno zábradlí mostu včetně sloupků, římsy, asfaltové souvrství i s podkladními vrstvami a izolace desky mostovky. Poté budou odstraněny kamenné desky a I nosníky mostovky. Předpokládá se odvoz desek a nosníků na nákladním vozidle přímo na skládku. Hmotnost 1 m² kamenných desek mostovky je cca 520 kg. Hmotnost 1 m nosníků je cca 36 kg. Mostovka celého mostu váží cca 29,3 t včetně říms. Přesný postup demolice bude proveden dodavatelem dle jeho technických možností. Součástí demolice je i odstranění asfaltového koberce a jeho podkladních vrstev za křídly v rozsahu dle výkresu výkopů.

2. etapa

V potřebném rozsahu se zabírá pažení ze štětovnic Larssen II n. Potok bude sveden pomocí zábran z pytlů s pískem (zapažit nejprve při jednom břehu pro demolici stávající opěry a provedení nové konstrukce, poté odpažit a obdobně provést při druhém břehu). Křídla a opěry jsou kamenné tl. cca 550 mm a výšky cca 2,5 m. Hmotnost všech křídel je cca 38,3 t a hmotnost obou opěr je cca 43,6 t. V místech, kde by zabírané štětovnice mohly porušit plot přiléhajícího pozemku, jsou štětovnice nahrazeny ocelovými válcovanými profily HEB 160, mezi které se vyklínují fošny tl. 50 mm. Před začátkem prací je nutno příslušnými správci nechat vytyčit polohu všech inženýrských sítí v prostoru stavby, aby nedošlo k jejich poškození. Podrobnosti viz TZ SO 201 a výkres pažení.

3. etapa

Demolice kamenného zdiva opěr a křídel stávajícího mostu v zapaženém prostoru. Křídla i opěry budou vybourány a bude proveden výkop na úroveň základové spáry nové konstrukce mostu (výšková úroveň 419,565 m.n.m). V případě zvýšeného průsaku vody do zapaženého prostoru bude muset být voda z výkopu čerpána.

5.2 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Přístup na staveniště bude zajištěn po stávající komunikaci číslo 20140a.

Veškerá elektrická energie pro stavbu bude zajištěna generátory.

Skladovací plochy bude možno zřídit v omezené ploše jednak na plošině na pozemku 586/1 a část vozovky před a za mostem vymezená v rámci dočasné uzavírky.

Pomocné konstrukce budou potřeba jednak na zapažení prostoru podél opěry a křídel při provádění. Vzhledem k charakteru nosné konstrukce bude nutno také zřídit bednění desky a stěn. Při jejich návrhu je třeba použít minimální množství svislých stojek a vzpěr a jejich rozmístění volit tak, aby došlo k minimálnímu narušení průtoku vody pod mostem.

Pro demolici stávající mostovky je třeba zajistit zdvihací zařízení a odvoz na skládku.

5.3 Související (dotčené) objekty stavby

Při výstavbě mostu nedojde k přímému kontaktu s žádným souvisejícím objektem.

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

V bezprostřední blízkosti mostu se nachází sloup elektrického vedení, který je nutno zachovat po celou dobu stavby. Vzdálenost sloupu od hrany římsy je cca 1,0 m. Dále je v blízkosti nezaměřené vedení metalického kabelu, viz. příloha E.01.Situace. Před začátkem prací je nutno příslušnými správci nechat vytyčit polohu všech inženýrských sítí v prostoru stavby, aby nedošlo k jejich poškození.

5. Doklady (smluvní zajištění, souhrnné stanovisko ČD, projednání apod.)

Vyjádření správců sítí jsou součástí samostatné přílohy.