

SEZNAM PŘÍLOH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
2. STÁVAJÍCÍ STAV

Objednatel stavby:


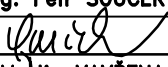
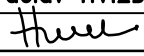
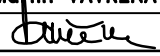
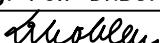


Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	15 279 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	
		602214618, soucek@pontex.cz		
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Martin VAVŘENA	
		241096737, vavrena@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:		Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
				

Objednatel:	KSUS Středočeského kraje	Obec:	KARLŠTEJN	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/11619,11620, MOSTY EV. Č. 11619-1 A 11620-1,2,4 MOST EV. Č. 11619-1 PŘES MOŘINSKÝ POTOK V OBCI KARLŠTEJN			Datum	Stupeň
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST			01/2016	DSP/PDPS
Objekt:	SO 001 - DEMOLICE MOSTU EV.Č. 11619-1			Souprava	Č. přílohy
					C.1

Objednatel stavby:


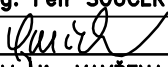
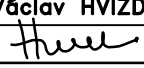
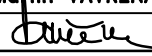
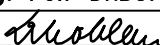
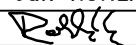


Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	15 279 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz		
		Zodp. projektant:	Ing. Martin VAVŘENA	
		241096737, vavrena@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Jan ROHLÍK	
		241096737, rohlik@pontex.cz		

Objednatel:	KSUS Středočeského kraje	Obec:	KARLŠTEJN	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/11619,11620, MOSTY EV. Č. 11619-1 A 11620-1,2,4			Datum	Stupeň
	MOST EV. Č. 11619-1 PŘES MOŘINSKÝ POTOK V OBCI KARLŠTEJN			01/2016	DSP/PDPS
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST			Souprava	Č. přílohy
Objekt:	SO 001 - DEMOLICE MOSTU EV.Č. 11619-1				1
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				

1. Technická zpráva

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	3
2.	Popis konstrukčního systému stavby	3
3.	Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných konstrukcí	3
4.	Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků	4
5.	Zvláštní, neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily.....	4
6.	Technologický postup bouracích prací , které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb.	4
7.	Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru	4
8.	Úpravy zajištěných podzemních prostor	5
9.	Zásady pro provádění bouracích prací.....	5
10.	Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací.....	6
11.	Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech	6
12.	Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení na stavbě před zahájením demoličních prací	6
13.	Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	6
14.	Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí.....	6
15.	Související a dotčené stavební objekty	7

1. Identifikační údaje

Stavba:	III/11619, 11620, mosty ev. č. 11619-1 a 11620-1, 2, 4
Stavebník/objednatel:	Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5 KSÚS Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Obec:	Karlštejn
Katastrální území:	Budňany, 686328
Kraj:	Středočeský
Zhotovitel dokumentace	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658, IČO 40763439, DIČ 010-40763439 zodpovědný projektant: Ing. Petr Souček

2. Popis konstrukčního systému stavby

Stávající přemostění je tvořeno jednoplošným mostem tvořeným železobetonovou deskou. Způsob založení není znám, základy jsou pod úroveň terénu. Hl. založení a rozměry zakrytých částí konstrukce není známa. Předpokládá se plošné založení. Opěry jsou masivní tížné z lomového kamene. Na návodní a povodní straně na most navazují nábrežní kamenné zdi tvořící koryto Budňanského potoka. Na návodní straně je nosná konstrukce rozšířena. Vozovka na mostě je živičná. Na obou stranách mostu jsou betonové římsy, do kterých je kotveno dvoumadlové zábradlí z kamenných sloupků.

Pod korytem a konstrukcí mostu se nachází vedení stávajícího vodovodu, gravitační splašková kanalizace a vedení plynovodu. Pod nosnou konstrukcí jsou v chráničkách vedeny kabely NN ČEZ Distribuce a kabel CETIN.

3. Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných konstrukcí

Níže popsany popis závad a poruch konstrukce vychází z Hlavní prohlídky (HPM 11619-1, 17.12.2014, Ing. Komanec Petr) a osobních prohlídek stavby.

- Spárovací malta zdiva opěr degraduje, její vyplavení je lokálně až do hl. 100 mm. Nejvíce je poškozena opěra 1 na pravé straně kde je v patě na pravé straně silně rozvolněné spárování a uvolňuje se několik kamenů. Pravá strana opěry 2 je mírně vyvalená. Spárování křídel je rozvolněné, místy vypadlé. Ve spárách uchycena vegetace. Některé kameny jsou již zcela uvolněné. Nejhorší stav u opěry 1 vpravo.
- Beton desky mostovky povrchově degraduje, největší poškození v hranách a na levé straně, kde je odpadlá krycí vrstva a obnažená výztuž silně koroduje. Levá konzola nosné konstrukce je značně subtilní a pravděpodobně nesnese zatížení vozidly. Nosný I profil silně koroduje, beton je na spodním líci konzoly degradovaný. Masivní průsaky s výluhy a krápníčky na nosné konstrukci.
- Kryt vozovky je převrstvený, značně zdeformovaný, v krytu jsou trhliny, před a za mostem je vozovka prosedlá.
- Izolační systém je nefunkční, do konstrukce zatéká.

- V roce 2008 byl proveden podrobný výpočet zatížitelnosti, dle kterého měla být učiněna následující opatření, která učiněna nebyla. Osadit dopravní značení omezující zatížitelnost na mostě na B13=15t a E5=32t a zároveň osadit zábrany v š. 1,5m podél levá strany mostu (nad konzolou) tak, aby nemohlo dojít k pojíždění konzoly vozidly.
- Ocelové chráničky povrchově korodují.
- Koryto pod mostem je rozvolněné a vymleté, kameny koryta se uvolňují.

4. Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků

Níže uvedeny jsou pouze základní rozměry, podrobně je konstrukce zobrazena v příloze 2 tohoto SO.

Stavební výška:	0,60 m
Světlost otvorů:	3,49 m (kolmo)
Délka přemostění:	3,75 m
Volná šířka mostu	7,14 m
Šířka mostu	10,90 m
Tloušťka n.k.:	0,40 m
Výška mostu na terénu	2,10 m
Materiál NK:	železobeton
Materiál podpěr:	lomový kámen
Kryt vozovky:	živice
Zábradlí:	ocelová dvě madla a kamenné sloupky

5. Zvláštní, neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily

Přemostění je tvořeno standardním deskovým mostem, na kterém nejsou žádné zvláštní ani neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily.

6. Technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb.

Demoliční práce budou probíhat v blízkosti soukromých objektů. V bezprostřední blízkosti 2m od přilehlého objektu budou bourací práce prováděny za použití ruční techniky se silou úderu do 30J. Ostatní části dále od objektu budou demolovány malou technikou se silou úderu do 300J. V průběhu bouracích prací bude průběžně kontrolován vliv bourání na přilehlý objekt a v případě potřeby bude použita ruční technika i na ostatní části dále od objektu.

7. Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru

Demolice proběhne za úplné uzavírky silnice 11619. Stávající přemostění bude kompletně odstraněno včetně spodní stavby. Postup prací bude následující:

- Sejmутí konstrukce vozovky (součást SO 101)
- Odstranění zachytného systému
- Provedení provizorních přeložek kabelů ČEZ a CETIN (SO 415, 463)

- Provedení záporového pažení
- Vybudování provizorní lávky pro pěší (SO 201)
- Demolice nosné konstrukce
- Provizorní zatrubnění vodoteče
- Demolice spodní stavby
- Provedení provizorních přeložek vodovodu, kanalizace a plynovodu (SO 302,311,502)

Výše uvedený postup je pouze rámcovým popisem demoličních prací. Ty mohou být řešeny alternativními způsoby, proto není jejich přesný postup stanoven.

8. Úpravy zajištěných podzemních prostor

Pod mostem nejsou žádné podzemní prostory.

9. Zásady pro provádění bouracích prací

Při provádění demoličních prací musí být splněny následující podmínky:

- Před zahájením vlastní demolice je nutné vytyčit všechny inženýrské sítě v zájmové lokalitě. Budou přeloženy stávající inženýrské sítě. Kabely NN ČEZ Distribuce, a.s. budou přeloženy (SO 415), sdělovací kabel CETIN bude přeložen (SO 463), stávající gravitační splašková kanalizace bude přeložena (SO 311), stávající vodovod bude přeložen (302), stávající plynovod bude přeložen (SO502).
- Části demolované konstrukce musí zůstat v každém okamžiku stabilní.
- Při demolici nesmí dojít k poškození sousedních objektů (soukromé objekty). Práce budou v těchto místech probíhat opatrně, pouze malou bourací technikou, příp. ručně. Při demoličních pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti.
- Na demolici nosné konstrukce bude zhotovitelem zpracován Technologický postup. Zahájit demolice bude možné až po schválení příslušného Technologického postupu objednatelem a projektantem.
- Demolici mostu je nutné provádět tak, aby byl zajištěn nepřetržitý pohyb pěších po lávce a aby byl zajištěn nepřetržitý pěší přístup k soukromému objektu.
- Součástí demolice je i rozebrání nábrežních zdí na vtokové straně mostu z důvodu rozšíření opěr mostu a rozebrání přístupového schodiště do koryta.
- Vybouraný materiál nesmí být skladován na přilehlých pozemních a komunikacích.
- Během demoličních prací budou dodrženy podmínky pro práci v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

Ochranná pásma sítí:

- podzemní vedení elektrizační soustavy do 110kV včetně – 1 m od krajního kabelu
- podzemní vedení elektrizační soustavy nad 110kV – 3 m od krajního kabelu
- komunikační podzemní vedení – 1,5 m na obě strany od vodiče
- vodovodní řad a kanalizační stoka do prům. 500 mm včetně – 1,5m od půdorysu
- NTL a STL plynovodů a přípojek v zastavěném území obce – 1 m

- Veškerý vybouraný materiál je majetkem investora stavby a bude s ním nakládáno dle jeho pokynů. O nakládání s odpady je pojednáno v příloze Zásady organizace výstavby.

10. Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací

Nejsou předepsány žádné konkrétní pomocné konstrukce. Veškeré pomocné konstrukce navrhne a provede budoucí zhotovitel při splnění výše uvedených podmínek.

11. Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech

Veškeré práce spojené s demolicí mostu jsou standardní a nejsou na ně kladeny žádné speciální požadavky. Před započatím demolice bude provedena pasportizace přilehlých nemovitostí a konstrukcí.

12. Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení na stavbě před zahájením demoličních prací

Inženýrské sítě v místě demolovaného mostu jsou zobrazeny v příloze 2 tohoto SO.

Vodovod bude přeložen (SO 302). Vzhledem k poloze vodovodu pod konstrukcí stávajícího mostu dojde k odpojení vodovodu během demoličních prací. Jedná se o provozovaný úsek vodovodu, bude nutné zachovat jeho funkčnost. Nejprve bude provedena provizorní přeložka vodovodu z PE90, která bude vyvěšena na okraji stavební jámy. S novým mostem bude uloženo nové potrubí vodovodu a napojeno na stávající vedení před a za mostem.

Splásková kanalizace bude přeložena (SO 311). Vzhledem k poloze kanalizace pod konstrukcí stávajícího mostu dojde k odpojení kanalizace během demoličních prací. Jedná se o provozovaný úsek kanalizace s přípojkami, bude nutné zachovat její funkčnost. Nejprve bude provedena provizorní přeložka uzavřením kanalizace v šachtě nad mostem a přečerpávání splašků pomocí provizorní tlakové kanalizace vyvěšené na okraji stavební jámy. S novým mostem bude uloženo nové potrubí a napojeno na stávající vedení kanalizace před a za mostem.

Plynovod bude přeložen (SO 502). Pod konstrukcí mostu je uložen v ochranné trubce stl plynovod. Jedná se o provozovaný úsek plynovodu, bude nutné zachovat jeho funkčnost. Nejprve bude provedena provizorní přeložka, která bude dočasně vyvěšena na okraji stavební jámy na pomocné ocelové konstrukci. Společně s novým mostem bude uloženo i nové potrubí plynovodu s oceli DN50 na konzolách zakotvených do římsy.

Kabely ČEZ Distribuce budou přeloženy (SO 415). Před zahájením demolice budou kabely přerušeny, naspojovány a přeloženy do provizorních chrániček mimo konstrukci mostu.

Kabel CETIN bude přeložen (SO 463). Před zahájením demolice a po dobu výstavby mostu bude provizorní trasa kabelu vyvěšena v ochr. trubce mimo konstrukci mostu.

13. Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nutné požadavky na BOZP jsou uvedeny v části E.2 Plán BOZP.

14. Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí

Stávající stavba není kontaminována a provedení demolice nebude mít negativní vliv na životní prostředí. V demolovaných konstrukcích není azbest.

15. Související a dotčené stavební objekty

SO 101	Úprava komunikace
SO 201	Most ev. č. 11619-1
SO 302	Přeložka vodovodu
SO 311	Přeložka kanalizace
SO 502	Přeložka plynovodu
SO 415	Přeložka kabelu ČEZ
SO 463	Přeložka kabelu CETIN

V Praze, 05/2018

Jan Rohlík

Přílohy: Fotodokumentace

Příloha – Fotodokumentace



Příčné uspořádání na mostě ve směru staničení.



Pohled na pravou stranu mostu.



Pohled na levou stranu mostu.



Prostor pod mostem

PŮDORYS 1:100

KAMENNÁ NÁBŘEŽNÍ ZEĎ

BUDŇANSKÝ POTOK

KAMENNÁ NÁBŘEŽNÍ ZEĎ
DEMOLUJE SE
KAMENNÉ SCHODIŠTĚ
DEMOLUJE SE

KABEL CETIN
KABEL ČEZ

MASIVNÍ KAMENNÁ
OPĚRA DEMOLICE

PLYNOVOD

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

VODOVOD

KAMENNÁ NÁBŘEŽNÍ ZEĎ
DEMOLUJE SE

BETONOVÁ LÁVKA

KABEL CETIN
KABEL ČEZ

DVOUMADLOVÉ ZÁBRADLÍ
S BETONOVÝMI SLOUPKY

KAMENNÁ
NÁBŘEŽNÍ ZEĎ

HRAD

LEGENDA STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

- SDĚLOVACÍ VEDENÍ PODZEMNÍ
- NÍZKÉ NAPĚTÍ PODZEMNÍ
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
- PLYNOVOD
- VODOVOD

PODÉLNÝ ŘEZ 1:100

NÁDRAŽÍ

HRAD

5750

ŽB DESKA
TL. 400mm

2190

1180

2160

MASIVNÍ KAMENNÁ
OPĚRA

MASIVNÍ KAMENNÁ
OPĚRA

PŘÍČNÝ ŘEZ 1:100

1120

8290

460

7440

390

DVOUMADLOVÉ
ZÁBRADLÍ
S KAM. SLOUPKY

NÁDRAŽÍ

HRAD

DVOUMADLOVÉ
ZÁBRADLÍ
S KAM. SLOUPKY

KABEL CETIN
KABEL ČEZ

ŽB DESKA

KABEL CETIN
KABEL ČEZ

KAMENNÉ SCHODIŠTĚ
DEMOLUJE SE

KAMENNÁ
OPĚRNÁ ZEĎ

PLYNOVOD
V OCHRANNÉ TRUBCE

SPLAŠKOVÁ
KANALIZACE

VODOVOD

KAMENNÁ
OPĚRNÁ ZEĎ

KAMENNÁ OPĚRA

POZNÁMKY:

- ZPŮSOB, HL. ZALOŽENÍ A ROZMĚRY ZAKRYTÝCH ČÁSTÍ KONSTRUKCE NEJSOU ZNÁMÉ.
- ROZMĚRY BUDOU UPŘESNĚNY PO ODHALENÍ KONSTRUKCE
- PŘED ZAHÁJENÍM DEMOLICE BUDOU VYTYČENY VŠECHNY INŽENÝRSKÉ SÍTĚ V ZÁJMOVÉ LOKALITĚ

PONTEx S.R.O.

Akce: III/11619,11620, Mosty ev.č. 11619-1 a 11620-1,2,4
Objekt: SO 001 - DEMOLICE MOSTU EV.Č. 11619-1
Příloha: STÁVAJÍCÍ STAV

Č. přílohy
2