

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 MOST EV. Č. 11619-1 PŘES MOŘINSKÝ POTOK V OBCI KARLŠTEJN			Datum	Stupeň
				01/2016	DSP/PDPS
Část:	A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH

1.	Stručný popis stavby.....	4
1.1	Identifikační údaje stavby	4
2.	Základní údaje o stavbě	4
2.1	Základní popis stavby.....	4
2.2	Předpokládaný průběh stavby:	4
2.3	Vazba na územní plán	4
2.4	Stručná charakteristika zájmového území a jeho dosavadní využití:.....	5
2.5	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí ...	5
2.5.1	Účelnost stavby	5
2.5.2	Ovlivnění ŽP a krajiny	5
2.6	Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření.....	5
2.6.1	Vztahy k plánovaným stavbám	5
2.6.2	Změny využití území.....	6
2.6.3	Změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou	6
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	6
3.1	Výčet podkladů použitých pro vypracování DSP/PDPS.....	6
3.1.1	Zadávací dokumentace.....	6
3.1.2	Schválená územně plánovací dokumentace nebo územně plánovací podklady	6
3.1.3	Mapové a další geodetické podklady	6
3.1.4	Dopravní průzkumy	6
3.1.5	Geotechnický a hydrogeologický průzkum.....	6
3.1.6	Základní korozní průzkum	7
3.1.7	Diagnostický průzkum	7
3.1.8	Mimořádná prohlídka mostu	7
3.1.9	Hydrologické údaje	7
3.1.10	Klimatologické údaje	7
4.	Členění stavby	8
5.	Podmínky realizace stavby.....	8
5.1	Věcné a časové vazby se stavbami jiných stavebníků.....	8
5.2	Uvažovaný průběh výstavby	8

6.	Přehled budoucích vlastníků (správců)	8
7.	Předání stavby do užívání	8
8.	Stručný technický popis stavby	8
8.1	SO 001 Demolice stávajícího mostu	9
8.1.1	Základní údaje o stávajícím mostu.....	9
8.1.2	Popis stávajícího mostu a jeho závad.....	9
8.1.3	Postup demolice	9
8.2	SO 101 Úprava komunikace	10
8.3	SO 201 Most ev.č. 11619 - 1	10
8.3.1	Základní údaje o novém mostu	10
8.3.2	Základní technické řešení a vybavení	11
8.4	SO 302 Přeložka vodovodu.....	11
8.5	SO 311 Přeložka kanalizace.....	12
8.6	SO 415 Přeložka kabelu ČEZ	12
8.7	SO 463Přeložka kabelu CETIN	12
8.8	SO 502 Přeložka plynovodu.....	12
8.9	Provizorní lávka pro pěší	12
9.	Výsledky a závěry z podkladů a průzkumů	13
10.	Dotčená chráněná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky	13
11.	Zásah stavby do území	13
12.	Základní nároky stavby na zdroje, potřeby a jejich zajištění	13
12.1	Nakládání s odpady	13
13.	Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP	14
14.	Obecné požadavky	14

1. Stručný popis stavby

1.1 Identifikační údaje stavby

Stavba:	III/11619, 11620, mosty ev.č. 11619 -1 a 11620 -1, 2, 4
Název mostu (dle ML):	Most ev. č. 11619-1 přes Mořinský potok v obci Karlštejn
Katastrální území:	Budňany
Obec:	Karlštejn
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Správce mostu:	KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Stavebník:	KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Projektant:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Petr Souček - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0009754)

2. Základní údaje o stavbě

2.1 Základní popis stavby

Předmět stavby:	Demolice stávajícího mostu a výstavba nového mostu přes Mořinský potok
Druh stavby:	Stavební úpravy
Rozsah stavby:	Rozsah stavby je definován potřebou nahradit stávající most z hlediska únosnosti, nevyhovující mostní objekt bude nahrazen novým mostním objektem. Výstavba proběhne při úplném přerušení provozu, pro dopravu nebude zbudováno provizorní přemostění.
Zdůvodnění stavby:	Nevyhovující technicko-stavební stav, stavební stav V - spodní stavba a V – nosná konstrukce. Nevyhovující zatížitelnost mostu.

2.2 Předpokládaný průběh stavby:

Zahájení stavby:	03/2017
Etapizace stavby:	realizace stavby proběhne najednou v jedné etapě
Uvedení do provozu:	12/2017

2.3 Vazba na územní plán

Soulad s územně plánovací dokumentací: Stavba je v souladu se schváleným územním plánem. Jedná se o opravu stávajícího přemostění

Vztah k dotčeným předchozím ÚR: Stavba nevyžaduje územní rozhodnutí.

2.4 Stručná charakteristika zájmového území a jeho dosavadní využití:

Stávající mostní objekt převádí dvoupruhovou směrově nerozdělenou silnici III/11619 přes koryto Mořinského potoka. Most se nachází v intravilánu v obci Karlštejn.

Komunikace překonává koryto Mořinského potoka pomocí mostního objektu. Dno potoka je rovné, zpevněné. Most se nenachází v zátopovém území.

Zdůvodnění navrženého umístění:

Nový most bude postaven na místě původního mostu. Směrově a výškově bude napojen na stávající komunikaci. Bude dodržen požadavek, aby most byl navržen na vzdutou hladinu Q_{100} Mořinského potoka.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

2.5.1 Účelnost stavby

- zajištění dopravní obslužnosti během výstavby bude zřízena objízdná trasa pro dopravní obsluhu a ostatní účastníky provozu. Dopravní opatření budou projednávána s příslušnými organizacemi včetně autodopravců
- zvýšení bezpečnosti dopravy bude odstraněn most, který je ve staticky nevyhovujícím stavu, vybavení bude odpovídat současným požadavkům
- zlepšení ŽP nový most zajistí plynulý přejezd potoka
- dopravně ekonomická hlediska nebyla posuzována

2.5.2 Ovlivnění ŽP a krajiny

- stavba nepodléhá nutnosti posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- podrobnosti o vlivu stavby na ŽP jsou v příloze ZOV v části E této dokumentace.

2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

2.6.1 Vztahy k plánovaným stavbám

Nový most bude připojen na stávající komunikaci.

Stavba leží v ochranném pásmu silnice. V rámci navrženého obvodu staveniště (dočasný zábor do 1 roku) byla zjištěna tato funkční podzemní vedení inženýrských sítí těchto správců:

- **CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura a.s.** – podzemní vedení sítě elektronických komunikací
- **ČEZ Distribuce, a. s.** – podzemní a nadzemní vedení sítě energetického zařízení
- **VAK Beroun** – vodovod a splašková kanalizace
- **RWE** – plynárenská zařízení: STL plynovody

Ochranná pásma uvedená v následujícím textu se vyskytují nejčastěji.

Ochranné pásmo **podzemního** vedení elektrizační soustavy **do 110kV** včetně a **nad 110kV** po obou stranách kabelu je: **1m; 3m**

Ochranné pásmo vodovodního řadu a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně je **1,5m** od půdorysu.

Ochranné pásmo komunikačního podzemního vedení je **1m** na obě strany od vodiče.

Ochranné pásmo vodovodního řadu a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně je **1,5m** od půdorysu.

Ochranné pásmo vodovodního řadu a kanalizační stoky od průměru 500 mm je **2,5m** od půdorysu.

Ochranné pásmo komunikačního podzemního vedení je **1m** od krajního vodiče

2.6.2 Změny využití území

Po opravě mostu nedojde ke změně využití území.

2.6.3 Změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou

Stávající stavby (mimo vlastní most) nebudou dotčeny.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1 Výčet podkladů použitých pro vypracování DSP/PDPS

3.1.1 Zadávací dokumentace

Rozsah projektových prací je dán požadavkem objednatele stavby.

3.1.2 Schválená územně plánovací dokumentace nebo územně plánovací podklady

Projektovaná stavba je v souladu s územně plánovacími podklady zájmové oblasti. Nedojde ke změně ve využití území.

3.1.3 Mapové a další geodetické podklady

Bylo provedeno zaměření oblasti v souřadném systému S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

3.1.4 Dopravní průzkumy

S ohledem na charakter stavby a nezměněné dopravní podmínky není zpracování dopravního průzkumu nutné.

3.1.5 Geotechnický a hydrogeologický průzkum

Geotechnický a hydrogeologický průzkum byl proveden firmou INGES s.r.o. a je samostatnou přílohou této PD, zde je uveden pouze výtah z IGP.). Posouzení je vypracováno na základě terénní rekognoskace provedené dne 30.12. 2015 a rešerše archivních podkladů. Koryto potoka je cca 1,9 m pod úrovní silnice a v době rekognoskace bylo suché. Dno koryta je zpevněno dlažbou z vápence.

Základní informace o geologické stavbě byly získány z archivních zpráv uložených v archivu České geologické služby - Geofondu [1] a mapových podkladů [2] :

[1] Hrouda, E. : Zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu staveniště hotelu v Karlštejně, okres Beroun (SG Geobohemia s.r.o., září 1994)

[2] Bokr P. : Česká geologická služba : Lokalizační a mapová aplikace, geologická mapa
1 : 50 000 (Česká geologická služba)

Skalní výchozy nejsou v blízkém okolí ve svazích patrné, což může být způsobeno i zástavbou na obou březích. Z regionálně-geologického hlediska spadá území do centrální části Barrandienu. Skalní podloží v prostoru mostu a blízkém okolí tvoří vápence lochkovského souvrství spodního devonu.

Archivními vrty provedenými až do hloubky 9,3 m pod úroveň terénu nebylo skalní podloží zastiženo.

Dle interpretace archivních průzkumných vrtů (podklady [1]) jsou vápence překryty eluviálními zvětralinami charakteru jílovitopísčité hlíny tuhé až pevné konzistence s četnými úlomky vápence. Dle laboratorních rozborů se jedná o štěrkovitý jíl třídy F 2 dle dříve platné ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy. V nadloží eluvií jsou popisovány deluviální (svahové) sedimenty charakteru písčité hlíny pevné konzistence s četnými málo opracovanými úlomky vápenců. Na základě rozborů je zemina zařazena do třídy F 1 (štěrkovitý jíl).

Vzhledem k obdobnému charakteru zemin kvartérního pokryvu je v rámci tohoto posudku zahrneme do jedné geotechnické polohy (poloha *1*).

Lze předpokládat, že terén nad úrovní dna potoka byl do současné úrovně uměle navýšen navážkami.

Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrty zastižena a lze ji předpokládat vázanou na hlubší puklinové systémy ve skalním masivu.

3.1.6 Základní korozní průzkum

Korozní průzkum nebyl prováděn. S ohledem na charakter zájmové lokality a konstrukce budou prováděna ochranná opatření pro 3. stupeň dle TP 124.

3.1.7 Diagnostický průzkum

S ohledem na charakter stavby nebyl diagnostický průzkum proveden.

3.1.8 Mimořádná prohlídka mostu

Dle MPM (20.11.2014, Ing. František Kiml) je doporučeno zahájit práci na celkové rekonstrukci mostního objektu.

Z tohoto důvodu bude provedena komplexní oprava mostu – demolice mostu stávajícího a výstavba nového.

3.1.9 Hydrologické údaje

ČHMÚ, pobočka Praha předal na základě žádosti projektanta N-leté průtoky Mořinského potoka dne 12.09.2011.

N - leté průtoky (Q_N) v $m^3 \cdot s^{-1}$:

N	1	2	5	10	20	50	100	Tř.
Q_N	2,8	3,8	4,8	6,1	8,4	10,6	13,4	III.

3.1.10 Klimatologické údaje

S ohledem na charakter stavby nejsou klimatologické údaje nutné.

4. Členění stavby

Stavba bude členěna na následující stavební objekty

SO 001	Demolice stávajícího mostu
SO 101	Úprava komunikace
SO 201	Most ev. č. 11619-1
SO 302	Přeložka vodovodu
SO 311	Přeložka kanalizace
SO 415	Přeložka kabelů ČEZ
SO 463	Přeložka kabelů CETIN
SO 502	Přeložka plynovodu

5. Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby se stavbami jiných stavebníků

Stavba není vázána na stavby jiných stavebníků.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky silnice. Výstavba mostu proběhne najednou, v jediné etapě. Podrobnější postup výstavby je uveden v ZOV.

6. Přehled budoucích vlastníků (správců)

SO 201	Most ev. č. 11619-1	KSÚS Středočeského kraje
SO 302	Vodovodu	Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
SO 311	Kanalizace	Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
SO 415	Kabely ČEZ	ČEZ Distribuce
SO 463	Kabely CETIN	Česká telekomunikační infrastruktura
SO 502	Plynovodu	RWE

7. Předání stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání po kompletním dokončení.

8. Stručný technický popis stavby

Rozsah stavby je definován potřebou nahradit stávající z hlediska únosnosti nevyhovující mostní objekt novým mostním objektem.

Rozsah stavby je dán zejména rozsahem hlavních objektů stavby – tj. mostního objektu a objektu komunikace.

8.1 SO 001 Demolice stávajícího mostu

8.1.1 Základní údaje o stávajícím mostu

Charakteristika mostu:	Stávající most je tvořen železobetonovou monolitickou deskou o jednom poli..
Délka přemostění:	3,75 m
Světlost:	3,75 m
Šikmost mostu:	levá 77g
Volná šířka mostu:	7,40 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	7,40 m
Šířka mostu:	7,93 m
Stavební výška:	0,61 m
Výška mostu nad terénem:	2,10 m
Nejmenší podjezdová výška:	není
Plocha mostu:	$3,75 \times 7,40 = 27,75 \text{ m}^2$
Zatížitelnost:	zatížitelnost dle ML: $V_n=15\text{t}$, $V_r=32\text{t}$, $V_e=196\text{T}$
Stavební stav:	spodní stavba – V špatný nosná konstrukce – V špatný

8.1.2 Popis stávajícího mostu a jeho závad

Založení je pravděpodobně plošné – nelze ověřit.

Mostní opěry jsou Plné masivní tížné opěry z nepravidelného zdiva. Nosná konstrukce je jednopoložná železobetonová monolitická deska jednostranně konzolovitě vyložená. Vozovka na mostě je živičná. Na betonových římsách se nachází sestavené s různých sloupků a dvoumadlové výplně.

Spárová malta zdiva opěr degraduje, její vyplavení je lokálně až do hl. až 100 mm. Nejvíce je poškozena opěra OP1 na pravé straně, kde se v patě silně hloubkově rozvolněné spárování a uvolňuje se několik patních kamenů. Pravá strana OP2 je mírně vyvalená.

Spárování křídel je rozvolněné, místy vypadlé. Ve sparách uchycena vegetace. Některé kameny jsou již zcela uvolněné. Nejhorší stav u OP1 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 NK.

Kryt vozovky je převrstvený, značně zdeformovaný, v krytu jsou trhliny, před a za mostem je vozovka prosedlá. Madlo zábradlí na pravé straně opěry OP1 je uvolněné. Betonový sloupek u tohoto madla je v patě poškozen. Obecně ocelové části zábradlí povrchově korodují, betonové sloupky hloubkově degradují. Záchytný systém neodpovídá ČSN.

8.1.3 Postup demolice

Stávající most bude kompletně odstraněn včetně základů.

Způsob odstranění stávající mostní je možné řešit alternativními způsoby a není proto předepsán. Při provedení demolice je nutné zajistit v každém okamžiku stabilitu demolovaných konstrukcí.

Na demolice nosné konstrukce bude zhotovitelem zpracován Technologický předpis. Zahájit demolice bude možné až po schválení příslušného TePř objednatelem.

8.2 SO 101 Úprava komunikace

Výškové řešení vychází ze stávajících výškových poměrů – vstupy, vjezdy, stávající vozovka apod. Příčné uspořádání vychází z uspořádání v akci Karlštejn – oprava silnice III/11619. Vozovka šířky 4. Rozšíření vlevo je provedeno až k římse mostu cca 5.7m. Základní příčný sklon je jednostranný 2.0% vpravo.

Zemní plán bude upravena, náležitě zhutněna a vyspádována ve sklonu min. 3.0% do drenáží.

Stávající dlážděná místní komunikace bude rozšířena k nově navržené vozovce. Část stávající dlážděné vozovky bude výškově upravena, aby došlo k plynulému napojení a na povrchu nevznikaly louže.

Konstrukce vozovky

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřik spojovací, emulze	PS-E	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm	ČSN 13108-1
Postřik infiltrační, emulze	PI-E	0.8 kg/m ²	ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC c8/10	130 mm	ČSN 73 6124
Štěrkoдрť 0-32	ŠDA	min. 200 mm	ČSN 73 6126

Konstrukce celkem

min. 440 mm

Minimální požadovaná hodnota na upravené pláni je Edef.2 = 45 MPa.

Konstrukce dlážděné vozovky

Drobná kamenná dlažba	DL	80 mm
Štěrkoдрťové lože	L	30 mm
Směs stmelená cementem	SC c8/10	130 mm
Štěrkoдрť 0-32	ŠDA	min. 200 mm

Konstrukce celkem

min. 440 mm

Minimální požadovaná hodnota na upravené pláni je Edef.2 = 45 MPa.

Konstrukce z lomového kamene

Lomový kámen do betonu		300 mm
Štěrkoдрť 0-32	ŠDA	min. 140 mm

Konstrukce celkem

min. 440 mm

8.3 SO 201 Most ev.č. 11619 - 1

8.3.1 Základní údaje o novém mostu

Charakteristika mostu:	Trvalý silniční most o jednom poli. Nosná konstrukce je tvořena monolitickou železobetonovou rámovou konstrukcí.
Délka přemostění:	4,169 m

Délka mostu:	6,272 m
Délka nosné konstrukce:	5,133 m
Šikmost mostu:	levá 77 g
Volná šířka mostu:	11,54 m
Šířka chodníku:	---
Šířka mostu:	12,30 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	10,70 m
Výška mostu:	2,22 m
Stavební výška:	0,54 m
Plocha mostu:	11,70x4.169=48,7 m ²
Zatížení mostu:	most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1991 zm. Z3

8.3.2 Základní technické řešení a vybavení

Nové přemostění bude tvořeno monolitickou, železobetonovou rámovou konstrukcí. S ohledem na minimalizaci stavebních základů je zvolena konstrukce uzavřeného rámu s plošným založením.

Opěry jsou tvořeny štíhlými stojkami rámu s kamenným obkladem tl. 300mm. Provedení kamenného obkladu bude respektovat charakter stávajícího zdiva.

Římsy budou monolitické železobetonové s kamenným obrubníkem a budou mít nášlap výšky 150mm. Římsy budou mít šířku 0,8 m.

Na základě požadavku NPÚ bude na římsách obnoveno stávající zábradlí z kamenných sloupků v. 1,1 m a dvou madel. Zábradlí navazuje na zábradlí na zdi podél potoka. Pro řešení tohoto zábradlí byl vydán souhlas ŘSD s odchylným řešením č. 2/2010.

Vozovka na mostě bude dvouvrstvá, živičná v pruhu š. 4,5 m. Živičná vozovka šířkově navazuje na úpravu před a za mostem. Rozšíření vlevo až k římse je pomocí kamenné dlažby do podkladního betonu. Dlažba je od živičné vozovky oddělená štípaným žulovým krajníkem. Sklon vozovky na mostě je jednostranný 2%.

Most bude odvodněn mostním odvodňovačem u pravé římsy.

Byl proveden hydrotechnický výpočet mostního objektu a most splňuje podmínky ČSN 73 6201.

Na mostě budou osazeny značky s ev.č. mostu.

8.4 SO 302 Přeložka vodovodu

Pode dnem potoka pod mostem je uložen vodovodní řad, který je nutné z důvodu opravy mostu přeložit. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o provozovaný úsek vodovodu, bude nutné zachovat jeho funkčnost i během demolice starého mostu a výstavby nového. Proto bude provedena nejprve provizorní přeložka vodovodu z PE 90, která bude vyvěšena po okraji stavební jámy. Společně s novým mostem bude uloženo i nové potrubí vodovodu pode dno koryta vodoteče a napojeno na stávající vedení vodovodu před a za mostem. Provizorní přeložka vodovodu bude potom zrušena.

Potrubí bude pod korytem opatřeno chráničkou. Přeložka vodovodu je navržena z materiálu PE 110 (SDR 11). Délka přeložky je 15 m. Přeložka bude napojena na stávající potrubí z PVC 110 před a za mostem. Na obou koncích přeložky budou umístěny uzávěry a hydranty. Na trase přeložky vedené pode dno koryta budou na potrubí zhotoveny etáže pomocí kolen 15°, 30° a potrubí bude nasměrováno do předem připravené chráničky DN200. Podélný profil trasy je dán hloubkou uložení stávajícího potrubí a umístění nového potrubí pode dno koryta potoka.

8.5SO 311 Přeložka kanalizace

Pod mostem a zároveň pode dnem koryta potoka je uložena gravitační splašková kanalizace, kterou je nutné z důvodu opravy mostu přeložit. Směr a uložení přeložky bude provedeno ve stejné trase jako je stávající. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o provozovaný úsek kanalizace s přípojkami, bude nutné zachovat funkčnost kanalizace i během demolice starého mostu a výstavby nového. Proto bude provedena nejprve provizorní přeložka uzavřením kanalizace v šachtě nad mostem (balónem) a přečerpáváním splašků pomocí provizorní tlakové kanalizace, která bude dočasně vyvěšena v okraji stavební jámy. Společně s novým mostem bude uloženo i nové potrubí gravitační splaškové kanalizace do původní trasy pode dno koryta vodoteče a napojeno na stávající vedení kanalizace před a za mostem do stávajících šachet Š14 a Š14a. Provizorní přeložka (přečerpávání) bude potom zrušena. Tento objekt zahrnuje přeložku gravitační splaškové kanalizace z PVC 300 (SN10). Je navržena kanalizační stoka, která bude napojena na stávající kanalizaci před mostem a za mostem v celkové délce 11m. Potrubí bude uloženo v ocelové utěsněné chráničce DN 400 délky 7m. Hloubka výkopu je od 2,8 m do 3,2 m. Podélný sklon potrubí vychází z polohy stávající kanalizace a je 1,4 %.

8.6SO 415 Přeložka kabelu ČEZ

Projektovou dokumentaci SO 415 vč. získání územního rozhodnutí bude zpracována provozovatelem ČEZ Distribuce a.s.

Pro potřeby SO 415 bude v pravé římse instalována chránička DN 110/93.

8.7 SO 463Přeložka kabelu CETIN

Projektovou dokumentaci SO 463 vč. získání územního rozhodnutí bude zpracován provozovatelem Česká telekomunikační infrastruktura a.s. .

Pro potřeby SO 461 bude v levé římse instalována chránička DN110/93.

Během stavby bude stávající kabel zrušen. bude provedena provizorní trasa kabelu vyvěšená v ochr. trubce. Kabel bude v dostatečné délce, aby ho bylo možné využít pro definitivní trasu.

8.8SO 502 Přeložka plynovodu

V ochranné trubce pod mostem je uložen stl plynovod PE63, který je nutné z důvodu opravy mostu přeložit. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o provozovaný úsek plynovodu, bude nutné zachovat funkčnost plynovodu i během demolice starého mostu a výstavby nového.

Proto bude provedena nejprve provizorní přeložka stl plynovodu, která bude dočasně vyvěšena v okraji stavební jámy na pomocné ocelové konstrukci. Společně s novým mostem bude uloženo i nové potrubí plynovodu z oceli DN50 na konzolách zakotvených do římsy mostu. Potrubí bude uloženo v ocelových ochranných trubkách, kde bude potrubí plynovodu vystředěno pomocí vystředovacích plastových kroužků. Potrubí bude na obou stranách za mostem napojeno na potrubí PE 63 pomocí navařovacích přechodů PE-ocel. Celková délka přeložky je 24 m (ocel DN50 délky 9m, plast PE63 délky 15m). Na trase přeložky bude nutné přepojit jednu přípojku PE32.

8.9Provizorní lávka pro pěší

Po dobu stavby bude zhotovitelem mostu zřízena provizorní lávka pro pěší. Lávka bude min. 1,5 m široká. Spodní hrana nosné konstrukce lávky musí být min. 0,75m nad horní úroveň budoucí konstrukce z důvodu zachování dostatečného pracovního prostoru pod lávkou. Součástí lávky bude i zbudování přístupových cest (ramp). V případě použití schodů bude provedena úprava pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Po ukončení stavby bude lávka odstraněna.

9. Výsledky a závěry z podkladů a průzkumů

Závěry z průzkumů jsou citovány u jednotlivých SO.

10. Dotčená chráněná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky

Most se nachází v ochranném pásmu kulturní památky a není kulturní památkou. Most se nenachází v zátopové oblasti. Stavba nevyvolává potřebu dočasněho i trvalého záboru pozemků PUPFL. Stavba vyvolává potřebu trvalého záboru ZPF. Most se nachází v ochranném pásmu lesního pozemku 50 m.

Most se nachází v CHKO Český Kras, v Národní přírodní rezervaci Karlštejn.

11. Zásah stavby do území

Stavba nevyvolává potřebu kácení dřevin.

Stavbou je dotčeno několik pozemků, jejichž majiteli jsou :

p.č.	LV	Vlastník	Výměra	k.ú
125/2	10001	Městys Karlštejn, č. p. 185, 26718 Karlštejn	710	Budňany
398/1	10001	Městys Karlštejn, č. p. 185, 26718 Karlštejn	1869	Budňany
69/1	222	Kabát Vladimír, č. p. 34, 26718 Karlštejn	216	Budňany
37/2	9	Čepela Josef, č. p. 43, 26718 Karlštejn Čepela Lukáš, Ještědská 107/69, Liberec VIII-Dolní Hanychov, 46008 Liberec	444	Budňany
151	541	Čepela Lukáš, Ještědská 107/69, Liberec VIII-Dolní Hanychov, 46008 Liberec	254	Budňany
428/2	343	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	20015	Budňany
111/1	222	Kabát Vladimír, č. p. 34, 26718 Karlštejn	578	Budňany

12. Základní nároky stavby na zdroje, potřeby a jejich zajištění

Zdroje energie si zhotovitel zajistí vlastními mobilními zdroji, nebo připojením do sítě po dohodě s jejím správcem.

12.1 Nakládání s odpady

Veškerý vybouraný materiál je v majetku investora. Materiál, který je možno dále využít (jde zejména o odfrézovanou vozovku, zeminu, kamenivo, kamenné obrubníky, ocel), bude odvezen na skládku dle pokynu objednatele.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, bude určena zhotovitelem stavby v nabídkovém řízení. Zhotovitel je povinen zajistit si již v rámci nabídky skládky dle kategorie nebezpečnosti a náklady na odvoz včetně skládkového zahrnout do příslušné položky soupisu prací týkající se odstraňovaného materiálu.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat všechna ustanovení příslušných zákonů a zákonných opatření, zejména pak:

- zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů
- vyhláška MŽP č. 374/2008 Sb. – Přeprava odpadů a změna vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. – Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb. – Vyhláška o nakládání s PCB.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 337/1997 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné fyzické nebo právnické osobě. Nelze-li odpady využít, zajistí zneškodnění odpadu. Dále je povinen odpad třídit a kontrolovat, zda nemá některou z nebezpečných vlastností.

Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství odpadu a nakládání s ním, je zodpovědný za nakládání s odpady až do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v jejím průběhu a jejich likvidace skončí před předáním stavby do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami.

Budoucí zhotovitel zajistí kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, tak kontaminovanou zeminu ihned odtěží a uloží do nepropustné nádoby, příp. kontejneru a vyveze na příslušnou skládku.

Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce.

13. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP

Během stavby bude přerušen provoz na silnici III/11619, která zajišťuje dopravní propojení v obci Karlštejn.

Zhotovitel bude dodržovat zákonná ustanovení týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Po ukončení opravy bude obnoven stálý provoz na silnici i na mostě. Vzhledem ke zlepšenému povrchu na mostě bude negativní vliv provozu na životní prostředí na opravené části silnice nižší. Podrobnosti k vlivu stavby na ŽP jsou uvedeny v ZOV v části E této dokumentace.

14. Obecné požadavky

Most po dokončení splní všechny bezpečnostní standardy a bude mít vyšší zatížitelnost než v současném stavu. Tím je zajištěn rychlý a bezpečný průjezd vozidel IZS. Osazením zachytného zařízení na mostech bude zajištěna bezpečnost dopravy.

Stavba bude prováděna dle platných technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP) a jejich provedených aktualizací k datu daným obchodními podmínkami objednatele, dle Vzorových listů pozemních komunikací MDS ČR, v posledním platném znění, dle příslušných TP a relevantních ČSN. Řešení, které se odchyluje od výše uvedených dokumentů musí být předem odsouhlaseno objednatelem.

Praha, 20. prosince 2017

Jan Rohlík