

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



**ING. IVAN ŠÍR**

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 259 62 914

investor: SÚS Pardubického kraje  
Doubravice 98, 533 53, Pardubice

## Rekonstrukce mostu ev.č.35816-1 Bítovany

■ kraj:  
Pardubický

■ MÚ/OU:  
Bítovany

■ stupeň utajení:  
bez utajení

■ datum:  
03 2018

■ zakázkové číslo:  
016 001

■ stupeň PD:  
DSP+PDPS

■ odpovědný projektant stavby:  
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:  
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:  
Ing. Zdeněk Lakmayer

■ kontroloval:  
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:  
00

■ měřítko:

*fu*  
*Fiala*

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A



**OBSAH:**

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>5</b>
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ .....	5
2.1.1	Návrh stavby.....	5
2.1.2	Význam stavby.....	5
2.1.3	Umístění stavby .....	6
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY .....	6
2.2.1	Předpoklad délky stavby .....	6
2.3	VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, VYDANÉ ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ.....	6
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍHO VYUŽITÍ .....	7
2.5	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
2.6	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ .....	8
<b>3</b>	<b>PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY).....</b>	<b>10</b>
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ.....	10
4.2	URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY .....	10
4.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY .....	10
<b>5</b>	<b>PODMÍNKY REALIZACE STAVBY.....</b>	<b>11</b>
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ .....	11
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI .....	11
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU.....	11
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY .....	11
5.4.1	Objížděná trasa pro pěší a vozidla do 3,5 t .....	12
5.4.2	Objížděná trasa pro vozidla nad 3,5 t a do výšky 3,5 m.....	12
5.4.3	Objížděná trasa pro vozidla nad 3,5 t a nad výšku 3,5 m.....	12
5.4.4	Autobusové zastávky .....	13
<b>6</b>	<b>PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ.....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....</b>	<b>15</b>
7.1	POSTUPNÉ PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	15
7.2	ZKUŠEBNÍ PROVOZ .....	15
7.3	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY .....	15
<b>8</b>	<b>SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>16</b>
8.1	OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ .....	16
8.2	OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ .....	16
8.2.1	Základní charakteristika .....	16
8.2.2	Parametry komunikace .....	17
8.2.3	Charakteristiky navržené trasy PK.....	17
8.2.4	Navržené skladby komunikace.....	18
8.2.5	Vyhodnocení zkoušek.....	19
8.2.6	Odvodnění komunikace.....	19
8.2.7	Chodník a zábradlí .....	19
8.2.8	Ostatní souvislosti .....	20



8.2.9	Dopravní značení.....	21
8.3	MOSTNÍ OBJEKTY .....	22
8.4	VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY.....	23
8.5	TRUBNÍ VEDENÍ .....	23
8.6	TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	23
<b>9</b>	<b>VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY .....</b>	<b>24</b>
10.1	ROZSAH DOTČENÍ.....	24
10.2	PODMÍNKY PRO ZÁSAH A ZPŮSOBY OCHRANY .....	24
<b>11</b>	<b>ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....</b>	<b>26</b>
11.1	BOURACÍ PRÁCE.....	26
11.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ NÁHRADA.....	26
11.3	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU .....	26
11.4	OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH.....	27
11.5	ZÁSAH DO ZPF .....	27
11.6	ZÁSAH DO PUPFL.....	27
11.7	ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ.....	27
11.8	VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ.....	27
<b>12</b>	<b>NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....</b>	<b>28</b>
12.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ.....	28
12.2	TELEKOMUNIKACE .....	28
12.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ.....	28
12.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ .....	28
12.5	MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	28
12.6	DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY .....	28
<b>13</b>	<b>VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>29</b>
13.1	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY .....	29
13.2	HLUK.....	29
13.2.1	Vliv stavby.....	29
13.2.2	Vliv provádění stavby .....	29
13.3	EMISE Z DOPRAVY .....	29
13.4	VLIV ZNEČISTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE.....	29
13.5	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY...30	
13.6	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	31
<b>14</b>	<b>OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....</b>	<b>33</b>
14.1	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA .....	33
14.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST .....	33
14.3	OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	34
14.4	OCHRANA PROTI HLUKU .....	34
14.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ .....	34
14.6	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA.....	34
<b>15</b>	<b>DALŠÍ POŽADAVKY .....</b>	<b>35</b>
15.1	DODRŽENÍ UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY .....	35
15.2	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	35



15.3	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	35
15.4	SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ .....	35
<b>16</b>	<b>POZEMKY STAVBY .....</b>	<b>36</b>



## **1      Identifikační údaje**

Název stavby:	<b>Rekonstrukce mostu ev.č. 35816-1 Bítovany</b>
Místo stavby:	Bítovany, 505005
Katastrální území:	Bítovany, 604895
Kraj:	Pardubický
Stavebník:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98 533 53 Pardubice IČ 00085031, DIČ CZ00085031
Projektant:	Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ, s.r.o. Haškova 1714/3 500 02 Hradec Králové IČ 25962914
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jan Fiala
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Ivan Šír ČKAIT – 0600809
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení
Stupeň PD:	DSP+PDPS



## **2 Základní údaje o stavbě**

### **2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění**

#### **2.1.1 Návrh stavby**

Stávající most z roku 1910 nevyhovuje soudobým normovým požadavkům, zejména z hlediska parametrů převáděné komunikace. Zlepšení šířkových a rozhledových poměrů při zachování stávající nosné konstrukce není prakticky možné.

Jedná se o most o jednom poli s rozpětím cca. 16,83 m. Nosná konstrukce je železobetonová, tvořená dvěma plnostěnnými trámy proměnného průřezu a železobetonovou deskou vyztuženou deseti příčnými žebry.

Beton je povrchově v dobrém stavu, nosná konstrukce byla opravena v roce 2003 v rámci opravy silnice. Nosná konstrukce je bez výrazných statických poruch. Odvodňovače jsou funkční. Spodní stavba je betonová s rovnoběžnými křídly. Spodní stavba je v dobrém stavu, místy na povrchu porušená trhlinami.

Stavba je ve vrcholovém zakružovacím oblouku komunikace.

V rámci stavebního záměru je navržena kompletní rekonstrukce objektu na rámový most se spřaženou ocelobetonovou příčlím a s rovnoběžnými křídly. Spodní stavba nebude realizována v obrysu původního mostu. Opěra O02 bude posunuta více na jihozápad, tím se zvětší úhel šikmosti a zvýší se přemostovaná délka. Nový most bude širší, šířka nosné konstrukce bude 9,70 m místo 6,46.

Šířka mezi obrubami na mostě bude 6,50 m, vpravo bude realizován chodník v šířce 2,0 m ( $2 \times 0,75 + 0,5$  m), vlevo římsa v šířce 0,80 m. Celková šířka mostu 9,70 m. Na obou stranách bude osazeno zábradlí výšky 1,10 m se svislou výplní.

Převáděné sítě budou během stavby přeloženy do provizorních tras a po realizaci uloženy do chrániček v římsách.

#### **2.1.2 Význam stavby**

Stávající most je na konci své životnosti, o jeho zatížitelnosti nejsou k dispozici žádné informace. Rekonstrukce s ponecháním spodní stavby není možná vzhledem k nevhodnému směrovému a výškovému vedení komunikace. Na mostě vpravo bude rozšířen chodník do normové šířky dle ČSN 73 6101. Bude zajištěna větší bezpečnost chodců, komunikace na mostě bude kapacitnější, provoz na mostě plynulejší. Na mostě a jeho předpolích bude vyřešeno odvodnění komunikace.

Po realizaci stavby bude v centru obce most s normovou zatížitelností a životností 100 let.

**Realizací stavby tak dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci, k zajištění normové zatížitelnosti a plné životnosti mostního objektu.**



### **2.1.3 Umístění stavby**

Stavební záměr se nachází v intravilánu obce Bítovany, poblíž obecního úřadu a mateřské školy.

Staničení komunikace je směrem od severozápadu na jihovýchod k obci Žumberk. K němu je vztažena i orientace vpravo - vlevo, před mostem - za mostem.

V místě stavby silnice přemostňuje vodní tok – potok Ležák. Most se nachází v intravilánu obce. V bezprostředním okolí (do 25 m kolem středu mostu) se nachází pouze trávníky a dřeviny. Nejbližší budova před mostem vpravo je mateřská škola 55 m jihozápadně, vlevo trafostanice 19 m severně. Nejbližší budova za mostem vlevo je obecní úřad 34 m severovýchodně, vpravo obytný objekt 20 m jižně. Vzdálenosti jsou vztahovány k ose převáděné komunikace.

Před mostem vlevo se připojují dvě místní komunikace a vpravo vjezd na parkoviště. Za mostem vlevo se nachází sjezd na manipulační plochu před obecním úřadem, vpravo se připojuje další místní komunikace.

Komunikace je v místě přemostění přibližně ve vrcholu vrcholového zakružovacího oblouku.

Rozsah stavby je zřejmý z přílohy *B.2 Koordinační situace stavby* a je omezen obvodem staveniště. Na západě i na východě je přibližně ohraničen pracovní spárou v komunikaci. V prostoru staveniště se nachází velké množství sítí, neboť se jedná o intravilán - náves.

## **2.2 Předpokládaný průběh stavby**

jaro – léto 2016	projekční příprava akce
podzim – zima 2018	stavební řízení na jednotlivé objekty stavby
jaro – léto 2018	výběrové řízení na zhotovitele stavby
léto – podzim 2018	realizace stavby

### **2.2.1 Předpoklad délky stavby**

přípravné a bourací práce.....	1 měsíc
vrtání pilot a budování spodní stavby.....	1 měsíc
montáž ocelových nosníků a betonáž desky.....	1 měsíc
izolace, římsy a montáž mostního vybavení .....	1 měsíc
komunikace, terénní úpravy v okolí mostu apod. ....	1 měsíc
celkem.....	5 měsíců

## **2.3 Vazby na regulační plány, územní plán, vydané územní rozhodnutí**

V dané lokalitě je schválený územní plán. Výstavba bude probíhat v místě stávajícího mostu. Umístění objektu mostu se změní, ale přibližně zůstává v původním místě, obrys spodní stavby mostu zachován nezůstane.

Charakter stavby není v rozporu s územním plánem.



Územní rozhodnutí bylo vydáno 10. 5. 2017, č.j. CH/SÚ/02391/2017.

V případě přeložky vedení VO a dalších sítí jde o výměnu potrubí nebo kabelů, kdy během stavby bude vedení přerušeno, provizorně převedeno přes stavbu a po její realizaci bude uloženo zpět.

Jedná se o stavební úpravu, nemění se trasa, dimenze ani hloubka. Jedná se tedy o úpravu, která v souladu s § 79 odst. 2 písm. s) SZ nevyžaduje územní rozhodnutí a v souladu s § 103 odst. 1 písm. a) SZ nevyžaduje povolení ani ohlášení.

## **2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití**

Plánovaná stavba se nachází v intravilánu obce Bítovany, na silnici III. třídy, poblíž obecního úřadu a mateřské školy. Most převádí silnici č. 35816 přes potok Ležák.

Pozemní komunikace je zde vedena přibližně v úrovni přilehlého terénu po obecní návsi. V blízkém okolí mostu se nacházejí travnaté plochy a stromy.

### **Umístění stavby**

Výstavba bude probíhat na pozemcích uvedených v samostatné příloze *H.1 – Záborový elaborát*.

### **Trvalé záboř**

Jak je z výčtu patrné, stavba vyvolá trvalé a dočasné záboř dotčených pozemků. Záboř jsou přehledně uvedeny v samostatné příloze *H.1 – Záborový elaborát*. Smlouva o budoucí smlouvě se zřízením věcného břemene a smlouva o nájmu pozemků s Povodím Labe byla uzavřena a je součástí části *F. Doklady*. V době zpracování dokumentace zatím probíhá majetkoprávní vypořádání a projednávání smluv s obcí Bítovany.

### **Dočasné záboř**

Záboř jsou přehledně uvedeny v samostatné příloze *H.1 – Záborový elaborát*. Jedná se o záboř pozemků během stavby v místě zařízení staveniště a pro realizaci stavby.

Kompletní přehled záboř viz samostatná příloha *H.1 – Záborový elaborát*.

## **2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životního prostředí**

Stavba nebude mít negativní vliv na svoje okolí. Stavba je navržena v souladu s platnými vyhláškami a normami. Jejich respektováním jsou zabezpečeny požadavky na ochranu zdraví a životního prostředí.

V rámci stavby dojde k prořezu vzrostlé zeleně. Je nutno provést prořez větví lípy na pozemku p.p.č. 610/24 na pravém břehu vpravo od mostu. Budou odstraněny větve, které zasahují do průjezdného a průchozího profilu komunikace. Dvě vzrostlé lípy poblíž O02 budou zachovány a ochráněny proti poškození během výstavby. Smrk (průměr kmene 10 cm ve výšce 1,3 m nad zemí) stojící na břehu potoka vlevo od mostu bude odstraněn, protože zasahuje do plánovaného





výkopu. Dále budou na pozemku p.p.č. 610/53 odstraněny okrasné keřové porosty.

S odpady, vzniklými při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu s platnými předpisy v odpadovém hospodářství (zejména zák. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy).

## **2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**

### **- Vztahy na dosavadní využití území**

Vztahy na dosavadní využití území se nemění. Způsob využití území (prostoru stavby) se nemění. Stavba bude realizována částečně v novém, částečně ve stávajícím umístění a v nové trase komunikace.

Kapacita dopravy se zvětší, průtočný profil pod mostem je ověřen hydrotechnickým výpočtem.

Sítě převáděné ve stávajícím stavu po mostě budou po rekonstrukce nově vedeny v římsách mostu.

### **- Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území**

Navržená stavba ovlivní řešení obecních ploch v blízkosti opěr. Konkrétně se jedná o obecní plochy vpravo před opěrou O01 poblíž mateřské školy - plochy slouží pro umístění kontejnerů na odpadky, parkoviště, chodník a přilehlé plochy. Dále se jedná o částečně vydlážděné obecní plochy vlevo za opěrou O02, poblíž obecního úřadu. Vliv na zájmové území v okolí byl projednán s obcí Bítovany, souhlas obce je součástí části *F. Doklady*.

V současné době nejsou známy záměry plánovaných staveb v zájmovém území, které by mohly být v nesouladu s navrženou stavbou.

### **- Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou**

Stavbou nebudou bezprostředně ovlivněny nebo měněny sousední stavby.



### **3      Přehled výchozích podkladů a průzkumů**

- (1) Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- (2) Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- (3) Mapy 1:10000, 1:50000
- (4) Geodetické zaměření zpracované firmou Geodézie Krkonoše s.r.o. 12/2015
- (5) Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby předané jejich správci
- (6) Prohlídka místa stavby zpracovatelem
- (7) Územní plán obce Bítovany
- (8) Projednání s orgány státní správy
- (9) Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- (10) Jednání a výrobní výbory



## **4 Členění stavby (jednotlivých částí stavby)**

Dokumentace je zpracována v souladu s přílohou č.8 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb pro vydání stavebního povolení.

Číslování objektů je dle výše uvedené vyhlášky a pokynu PPK-CIS.

### **4.1 Způsob číslování**

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
  - C.0 Objekty přípravy staveniště
  - C.1 Objekty pozemních komunikací
  - C.2 Mostní objekty a zdi
- D. Technologická část
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady
- G. Náklady
- H. Související dokumentace

### **4.2 Určení jednotlivých částí stavby**

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty a provozními soubory.

### **4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory**

Stavba je členěna na následující stavební objekty.

<b>C.0</b>	<b>Objekty přípravy staveniště</b>
<b>SO 001</b>	<b><i>Bourací práce - komunikace III/35816</i></b>
<b>SO 002</b>	<b><i>Bourací práce - místní komunikace</i></b>
<b>SO 003</b>	<b><i>Bourací práce - chodníky</i></b>
<b>C.1</b>	<b>Objekty pozemních komunikací</b>
<b>SO 101</b>	<b><i>Komunikace III/35816</i></b>
<b>SO 120</b>	<b><i>Úprava místních komunikací</i></b>
<b>SO 134</b>	<b><i>Chodník</i></b>
<b>SO 180</b>	<b><i>Dopravně inženýrská opatření</i></b>
<b>C.2</b>	<b>Mostní objekty a zdi</b>
<b>SO 201</b>	<b><i>Most ev. č. 35816-1</i></b>
<b>SO 251</b>	<b><i>Opěrná zed'</i></b>

Stavba nemá následující provozní soubory.



## **5 Podmínky realizace stavby**

### **5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

Stavba bezprostředně souvisí s přeložkou vedení NN, investor ČEZ Distribuce, a.s. Přeložka je předmětem samostatného projektu. Zpracovatelem projektu přeložky je Pavel Pilař, PEN Projekty s.r.o. Přeložka je rozdělena na dvě etapy. Etapa 1 předchází stavbě rekonstrukci mostu a zahrnuje přeložení vedení do poloh nekolizních s výstavbou. Etapa 2 navazuje na rekonstrukci mostu a řeší uvedení do finálního stavu.

Stavba předchází obecním stavebním záměrům upravit plochy poblíž obou opěr a vybudovat na návsi zpevněnou plochu.

Žádné další časové ani věcné vazby na jiné stavby nejsou známy.

### **5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti**

Předpokládaný průběh výstavby je následující:

- projektová příprava a projednání stavby
- výběr zhotovitele
- realizace DIO
- zřízení zařízení staveniště
- provedení provizorních přeložek a úprav dotčených sítí
- rekonstrukce mostu a souběžná výstavba dalších objektů
- převedení sítí do trvalých tras na mostě
- provedení komunikace a chodníku
- převedení provozu na most
- uvedení stavby do provozu (předčasné užívání)
- kolaudace

#### **Prostorová omezení**

Stavba proběhne na stávající komunikaci v intravilánu města. Způsob výstavby je navržen tak, aby omezení dopravy bylo minimální.

#### **Časová omezení**

Časová omezení nejsou známa.

### **5.3 Zajištění přístupu na stavbu**

Pro přístup na stavbu budou využity stávající veřejně přístupné pozemní komunikace v obci Bítovany.

### **5.4 Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy**

Pro realizaci rekonstrukce mostu je v místě mostu nutná úplná uzavírka na přemostňované komunikaci. Po dobu úprav napojení místních komunikací na rekonstruovanou silnici III/35816 bude přístup umožněn po objízdné trase blíže popsané v části *E.3 Dopravně inženýrská opatření* (SO 180).



V prostoru stavby bude na obou březích oplocen prostor stavby a zařízení staveniště pro zamezení vstupu osob a zajištění jejich bezpečnosti. Prostor křižovatek s místními komunikacemi bude částečně přístupný (průjezdný) po téměř celou dobu trvání stavby. V místě křižovatek se počítá s provozem po komunikaci i při odfrézované vozovce a sejmutých konstrukčních vrstvách.

Po dobu stavebních úprav křižovatky s místní komunikací u obecního úřadu (za mostem) bude stavební činností zabráněno vjezdu na s. p. č. 79 (č. p. 54), s. p. č. 30 (č. p. 19), s. p. č. 32 (č. p. 16), s. p. č. 80 (č. p. 65), s. p. č. 106 (č. p. 84) a s. p. č. 109 (č. p. 85). O omezení budou obyvatelé informováni s dostatečným předstihem. Přístup pro pěší zůstane zachován. Omezení bude minimalizováno harmonogramem stavby.

Provoz pravidelných autobusových linek 620702, 620780 a 620781 bude veden po náhradních objízdnych trasách blíže popsanych v části *E.3 Dopravně inženýrská opatření* (SO 180). Dotčené autobusové zastávky budou přeloženy viz níže. Na dobu uzavírky budou vytvořeny výlukové jízdní řády. Doba trvání uzavírky mostu je odhadována na 5 měsíců.

K omezení provozu na přilehlých komunikacích v širším okolí dojde při navážení a odvážení materiálu, navážení nosníků mostu a nájezdu a odjezdu jeřábů.

#### **5.4.1 Objízdna trasa pro pěší a vozidla do 3,5 t**

Náhradní trasa pro pěší a vozidla do 3,5 t bude vedena po mostě, který se nachází přibližně 200 m od místa stavby po proudu potoka. Provoz bude veden po místních komunikacích od mateřské školy 230 m podél potoka, vpravo po mostě na druhý břeh, dále 160 m na hlavní silnici a vpravo k obecnímu úřadu 180 m. Celková délka náhradní trasy je přibližně 570 m. Prostor pohybu chodců bude od staveniště důsledně oddělen oplocením.

#### **5.4.2 Objízdna trasa pro vozidla nad 3,5 t a do výšky 3,5 m**

Náhradní trasa pro vozidla nad 3,5 t a do výšky 3,5 m bude vedena přes obec Zaječice. Délka objízdny trasy je přibližně 4,2 km. Objízdna trasa vede 0,4 km po silnici III/35816 směr Žumberk. Dále vede po silnicích III/35819 (1,2 km), III/35820 (0,45 km) a III/35815 (0,37 km) směr Zaječice. Ze Zaječic pokračuje po silnici III/35814 (1,6 km) zpět do Bítovan, kde se napojuje na III/35816. Na silnici III/35814 je železniční most s podjezdnou výškou 3,5 m. Z toho důvodu je navržena objízdna trasa pro vozidla nad 3,5 m. Objízdna trasa je blíže popsána v *E.3 Dopravně inženýrská opatření*. Objízdna trasa je využitelná i pro vozidla do 3,5 t a bude pro ně využita po dobu uzavírky křižovatek s místními komunikacemi v prostoru stavby. Objízdna trasa bude využívána i autobusovou dopravou.

#### **5.4.3 Objízdna trasa pro vozidla nad 3,5 t a nad výšku 3,5 m**

Náhradní trasa pro vozidla nad 3,5 t a nad výšku 3,5 m bude vedena přes obce Žumberk a Lukavice. Délka objízdny trasy je přibližně 9,5 km. Objízdna trasa vede po silnici III/35816 (3,8 km). Dále ze Žumberku do Lukavic po silnici III/35817 (3,7 km). Z Lukavic do Bítovan vede zpět po silnici číslo III/35814 (1,9 km) a napojuje se zpět na silnici III/35816. Objízdna trasa je blíže popsána v *E.3 Dopravně inženýrská opatření*. Objízdna trasa je využitelná i pro vozidla do 3,5 t. Objízdna trasa bude využívána i autobusovou dopravou.



#### **5.4.4 Autobusové zastávky**

Autobusová zastávka Bítovany, MŠ nebude po dobu výstavby dočasně obsluhována. Obslužnost bude zajištěna zastávkou Bítovany, kostel nebo Bítovany, u rybníčka.

Zastávka Bítovany, kostel bude dočasně přesunuta před křižovatku silnic III/35816 a III/35819, aby bylo umožněno najezení autobusů na objízdnu trasu.

Zastávka Bítovany, u rybníčka bude dočasně přesunuta před křižovatku silnic III/35816 a III/35814 a ulice Beverly Hills, aby bylo umožněno najezení autobusů na objízdnu trasu.

Objízdny trasy jsou blíže popsány v *E.3 Dopravné inženýrská opatření*.



## **6 Přehled budoucích vlastníků a správců**

SO/PS	Název PS, SO	Vlastník / správce
	Objekty přípravy staveniště	
SO 001	Bourací práce - komunikace III/35816	Pardubický kraj / SÚS Pardubického kraje
SO 002	Bourací práce - místní komunikace	Obec Bítovany
SO 003	Bourací práce - chodníky	Obec Bítovany
	Objekty pozemních komunikací	
SO 101	Komunikace III/35816	Pardubický kraj / SÚS Pardubického kraje
SO 120	Úprava místních komunikací	Obec Bítovany
SO 134	Chodník	Obec Bítovany
SO 180	Dopravně inženýrská opatření	Pardubický kraj / SÚS Pardubického kraje
	Mostní objekty a zdi	
SO 201	Most ev. č. 35816-1	Pardubický kraj / SÚS Pardubického kraje
SO 251	Opěrná zeď	Pardubický kraj / SÚS Pardubického kraje
	Elektro a sdělovací objekty	
SO 440	Přeložka vedení VO	Obec Bítovany



## **7 Předávání stavby do užívání**

### **7.1 Postupné předávání částí stavby do užívání**

Před realizací prací na objektech komunikací a umělých staveb budou postupně realizovány přeložky dotčených inženýrských sítí. Snahou je minimalizovat dobu jejich vyloučení.

Předpokládá se, že části objektů komunikace budou využívány v jednotlivých etapách pro jezd vozidel bez ložní a obrusné vrstvy.

Jednotlivé objekty stavby budou předávány po jejich dokončení do zkušebního provozu, následně zkolaudovány a předány do správy jejich správcům.

### **7.2 Zkušební provoz**

Jednotlivé objekty stavby budou předávány po jejich dokončení do zkušebního provozu, následně zkolaudovány a předány do správy jejich správcům.

### **7.3 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby**

Stavba bude užívána postupně během výstavby, tak aby bylo možné v maximální míře zajistit provoz na komunikacích a využití sítí technické infrastruktury.





## **8 Souhrnný technický popis stavby**

### **8.1 Objekty přípravy staveniště**

- SO 001 Bourací práce - komunikace III/35816**
- SO 002 Bourací práce - místní komunikace**
- SO 003 Bourací práce - chodníky**

Předmětem bouracích prací je odstranění kompletní konstrukce vozovky včetně nestmelených vrstev. V rozsahu stavby dojde k částečnému vybourání vrstev stávajícího chodníku. Obruby a původní zámková dlažba jsou vzhledem ke svému stavu obtížně využitelné, projekt předpokládá jejich náhradu za nové betonové obrubníky a dlažbu.

Stávající uliční vpusti včetně šachet a přípojek budou odstraněny a ve stejných trasách nahrazeny novými. Napojení na stávající stav komunikace bude stupňovitě zaříznuto s přesahem.

Bourací práce na mostě a souvisejících konstrukcích jsou součástí objektu mostu SO 201.

Výkopy pro výše uvedené objekty budou zajištěny pažením. Jeho konkrétní návrh a realizace bude předmětem dokumentace zhotovitele. Projektant vzhledem k charakteru území předpokládá použití ocelových štětovnic nebo záporového pažení.

Zřízení a odstranění pažení je předmětem objektu mostu. Pro ověření skutečné polohy navazujících konstrukcí (základy křídel, trasy potrubí vyústěných do toku apod.) budou v místě kontaktu stavby s těmito objekty provedeny ruční kopané sondy.

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

### **8.2 Objekty pozemních komunikací**

- SO 101 Komunikace III/35816**
- SO 120 Úprava místních komunikací**
- SO 134 Chodník**
- SO 180 Dopravně inženýrská opatření**

#### **8.2.1 Základní charakteristika**

Jedná se o průjezdní úsek silnice III/35816.

Úsek je řešený jako sběrná komunikace, funkční skupiny B ČSN 736110. Dle urbanisticko-dopravní funkce se jedná o sběrnou komunikaci s funkcí dopravně obslužnou.



Číslo úseku je 1342A247 1342A248.  
Hlavní staničení: km 0,178 – 0,285

## **8.2.2 Parametry komunikace**

Hlavní komunikace – III/35816:

- Celková délka:	107,06 m
- Druh stavby:	rekonstrukce
- Typ příčného uspořádání:	MS2 9,3/7,0/50 (S 6,5)
- Návrhová rychlost:	50 km/h
- Základní šíře jízdního pruhu:	min. 2,75 m
- Vodicí (odvodňovací) proužek:	0,25 m
- Nezpevněná krajnice:	min. 0,5 m
- Chodník:	2,0 m
- Charakteristika:	směrově nerozděl. pozemní komunikace

## **8.2.3 Charakteristiky navržené trasy PK**

### **8.2.3.1 Výškové řešení**

Výškové řešení na začátku úseku respektuje stávající podélný sklon komunikace, klesá -0,57%. Údolnicovým obloukem o  $R = 1000$  m ( $T=9,38$  m) přechází do stoupání 1,31%. Překonává most vrcholovým obloukem o  $R = 1000$  m ( $T=25,24$  m), dále klesá ve sklonu -3,74% a navazuje na stávající podélný sklon.

### **8.2.3.2 Směrové řešení**

Směrové vedení hlavní komunikace volně vychází ze stávajícího. Ze začátku úpravy, který se nachází před křižovatkou s místními komunikacemi, přechází do levostranného směrového oblouku  $R1=70$  m s přechodnicemi  $L=10$  m, následuje mezipřímá, pravostranný oblouk  $R2=100$  m s přechodnicemi  $L=10$  m na most, přecházející na mostě protisměrným motivem do levostranného oblouku  $R3=100$  m s přechodnicemi  $L=10$  m. Na konci oblouku se napojuje na stávající stav.

### **8.2.3.3 Příčný sklon**

Příčný sklon hlavní komunikace je na začátku řešeného úseku v dosavadním stavu střechovitý, levá strana -0,32% a pravá -1,0%. Následuje přechod do stávajícího sklonu levá strana -2,50% a pravá -4,43%. Dále přechází na -2,50% vpravo i vlevo a pokračuje až ke druhému směrovému oblouku před mostem, kde na délce přechodnice klopí na jednostranný dostředný sklon, levá strana +2,50% a pravá -2,50%. Na mostě se klopení mění na -2,50% na levé straně a +2,50% na pravé straně. Levá strana zůstává až do konce řešeného úseku ve stejném sklonu. Pravá strana klopí z +2,50% na -2,50% a navazuje na stávající stav na křižovatce a na konci úseku levá strana -3,05% a pravá -3,12%.

### **8.2.3.4 Výjimky z normy a úlevová řešení**

Z důvodu ochrany stromů zvláštního významu (dvojice památných lip) nebylo dodrženo ustanovení ČSN 73 6101 o rozšíření komunikace v oblouku ve znění odst. 9.3.1, tab. 19. Rozšíření není možno při zachování stromů realizovat. Šířka komunikace zůstává pouze kategoriální v celém řešeném úseku.



Z důvodu krátké délky řešeného úseku nebyla dodržena doporučená délka přechodnice dle ustanovení ČSN 73 6101, odst. 8.8. Navržená přechodnice má kratší délku.

### 8.2.3.5 Zásady odvodnění

Odvodnění vozovky je navrženo příčným a podélným sklonem přes nezpevněné krajnice a skluzem na terén a dále do přemostňovaného vodního toku a do kanalizace prostřednictvím uličních vpustí.

### 8.2.4 Navržené skladby komunikace

Třída dopravního zatížení je uvažována IV, tj. 101 – 500 TNV<sub>k</sub>.

<b>KONSTRUKCE A - REKONSTRUKCE VOZOVKY</b>		<b>TP 170: D1-N-2 TDZ IV</b>	
asfaltový beton obrusné vrstvy	ACO 11+, PMB	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu mod PS-E		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+, PMB	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu mod PS-E		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	P+E	1,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> 0/32	150 mm	ČSN 736124-1
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub> 0/63	150 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Hv)</b>		<b>450 mm (Ha= 150)</b>	
(Edef,2 zemní plně min. 45 MPa)			
nesoudržný, nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133		500 mm	
netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN			
<b>KONSTRUKCE B - VÝMĚNA KONSTRUKČNÍCH VRSTEV (obrusná a ložní)</b>			
asfaltový beton obrusné vrstvy	ACO 11+, PMB	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu mod PS-E		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+, PMB	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu mod PS-E		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Oprava trhlin 10%			
<b>CELKEM (Hv)</b>		<b>100 mm</b>	
<b>KONSTRUKCE C - VOZOVKA NAMOSTĚ</b>			
asfaltový beton obrusné vrstvy	ACO 11+, PMB	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu mod PS-E		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+, PMB	50 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu mod PS-E		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
litý asfalt	MA 16 IV	40 mm	ČSN 73 6122
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>130 mm</b>	

Chodníkové plochy budou provedeny z betonové dlažby.

Konstrukce chodníku mimo most je dle TP 170:

<b>KONSTRUKCE D.1 – NOVÁ DLÁŽĚNÁ CHODNÍKOVÁ KONSTRUKCE - ZÁMKOVÁ DLA</b>		<b>TP 170: D2-D-1 TDZ CH</b>	
Betonová dlažba šedá (2x vyspárovat)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drčené kamenivo	D≤5	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	250 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>350 mm</b>	
(Edef,2 zemní plně min. 30 MPa)			
netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN			
<b>KONSTRUKCE D.2 – NOVÁ DLÁŽĚNÁ CHODNÍKOVÁ KONSTRUKCE - PŘEJEZD</b>		<b>TP 170: D2-D-1 TDZ O</b>	
Betonová dlažba šedá (2x vyspárovat)	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drčené kamenivo	D≤5	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	250 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>370 mm</b>	
(Edef,2 zemní plně min. 30 MPa)			
netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN			



KONSTRUKCE E – BETONOVÁ DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ		TP 170: D2-D-1 TDZ CH	
Betonová dlažba s hmatovými výstupky červená (2x vyspárovat)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drcené kamenivo	D <sub>≤5</sub>	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	250 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>350 mm</b>	

(Edef,2 zemní plně min. 30 MPa)

netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN

### 8.2.5 Vyhodnocení zkoušek

V místě mostu byl v dubnu 2016 proveden samostatný inženýrsko-geologický průzkum. Průzkum provedl Mgr. Luděk Žabka.

### 8.2.6 Odvodnění komunikace

Odvodnění vozovky je navrženo příčným a podélným sklonem přes nezpevněné krajnice a skluzem na terén a dále do přemostovaného vodního toku a do uličních vpustí. Stávající uliční vpusti v zájmovém prostoru budou vybourány a nahrazeny novými v původním umístění. V prostoru před mostem jsou nově navrženy tři uliční vpusti. Za mostem je odvodnění řešeno skluzem přes gabionovou zídku a vsakem do okolní zeleně. Stávající uliční vpust' v km 0,035 bude vyrovnána. Jedná se o příslušenství předmětné komunikace a jde o součást stavebního objektu SO 101.

Před zahájením provozu bude provedena zkouška nepropustnosti. O zkoušce bude pořízen záznam, který bude předložen při kolaudačním souhlasu. Na potrubí je nutno provést jako součást předávací dokumentace průzkum televizní kamerou. Kamerový průzkum bude proveden ještě jednou před skončením záruční lhůty stavby.

### 8.2.7 Chodník a zábradlí

Šířka chodníku je 2,0 m (2x0,75+0,5m). Chodník bude vydlážděn betonovou dlažbou. Chodník navazuje na existující úsek chodníku před budovou mateřské školy a za mostem je ukončen. Předpokládá se výhledové navázání na chodníky v okolí budovy obecního úřadu.

Na zemním tělese podél chodníku před opěrou O01 vpravo bude osazeno zábradlí. Zábradlí bude ocelové, městského typu, se svislou výplní dle architektonického návrhu schváleného obcí Bítovany. Bude kotveno dodatečnými chemickými kotvami do předem vybetonovaných patek z prostého betonu. Výška zábradlí je 1,10 m nad pochozí plochou chodníku. Délka zábradlí před mostem je přibližně 22 m.

Chodník je z části lemován chodníkovým betonovým obrubníkem 80x250 uložených do betonového lože C30/37 XF4 s boční opěrou. Obrubníkem s podstupnicí 80 mm je vytvořena vodící linie. V místě sjezdů je obrubník zapuštěn na podstupnici 0 mm. Délka přerušení vodící linie nepřesáhne 8 m.

V místě parkoviště je upraven sjezd z R-materiálu (40 RA 0/32) tl. 150 mm. V místě snížené podstupnice silničního obrubníku u mateřské školy jsou umístěny 2 ocelové sloupky, pevné, červeno-bílé provedení (810x60x60mm).



Chodník má základní příčný sklon 2,0% do silnice. V místě sjezdu u mateřské školy je v šířce 2 m příčný sklon 2,0% do silnice a za chodníkovým obrubníkem je příčný sklon napojen na stávající dlažbu.

Konstrukce chodníku mimo most je dle TP 170:

<b>KONSTRUKCE D.1 – NOVÁ DLÁŽĎENÁ CHODNÍKOVÁ KONSTRUKCE - ZÁMKOVÁ DLA TP 170: D2-D-1 TDZ CH</b>			
Betonová dlažba šedá (2x vyspárovat)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drcené kamenivo	D <sub>≤5</sub>	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	250 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>350 mm</b>	

(Edef,2 zemní pláně min. 30 MPa)

netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN

<b>KONSTRUKCE D.2 – NOVÁ DLÁŽĎENÁ CHODNÍKOVÁ KONSTRUKCE - PŘEJEZD TP 170: D2-D-1 TDZ O</b>			
Betonová dlažba šedá (2x vyspárovat)	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drcené kamenivo	D <sub>≤5</sub>	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	250 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>370 mm</b>	

(Edef,2 zemní pláně min. 30 MPa)

netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN

<b>KONSTRUKCE E – BETONOVÁ DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ TP 170: D2-D-1 TDZ CH</b>			
Betonová dlažba s hmatovými výstupky červená (2x vyspárovat)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drcené kamenivo	D <sub>≤5</sub>	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	250 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Ha)</b>		<b>350 mm</b>	

(Edef,2 zemní pláně min. 30 MPa)

netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN

Na mostě vlevo bude osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní. Délka zábradlí před mostem je přibližně 26 m, na mostě 26 m, za mostem 6 m. Bude kotveno dodatečnými chemickými kotvami do železobetonové římsy.

### 8.2.8 Ostatní souvislosti

V místě mostu je dle územního plánu předpokládáno umístění kanalizační šachty a kanalizačního potrubí pro odkanalizování obce Bítovany. Dle územního plánu obce Bítovany je v místě mostu navržena trasa tlakové kanalizace, propojující gravitační kanalizaci na obou březích vodního toku. Stavební záměr toto řešení neznemožní, v budoucnu bude možno po mostě potrubí převést.

Stavba bezprostředně souvisí s přeložkou vedení NN, investor ČEZ Distribuce, a.s. Přeložka je předmětem samostatného projektu. Zpracovatelem projektu přeložky je Pavel Pilař, PEN Projekty s.r.o. Přeložka je rozdělena na dvě etapy. Etapa 1 předchází stavbě rekonstrukci mostu a zahrnuje přeložení vedení do poloh nekolizních s výstavbou. Etapa 2 navazuje na rekonstrukci mostu a řeší uvedení do finálního stavu.

Stavba předchází obecním stavebním záměrům upravit plochy poblíž obou opěr a vybudovat na návsi zpevněnou plochu.

Žádné další časové ani věcné vazby na jiné stavby nejsou známy.



### 8.2.9 Dopravní značení

Trvalé dopravní značení je součástí SO 101, případně SO 120 a SO 134. Přechodné dopravní značení je součástí *E.3 Dopravně inženýrská opatření* (SO 180)

- **Svislé dopravní značení**

Stávající dopravní značení bude vyměněno a doplněno. Umístění a typ svislého dopravního značení (dále jen SDZ) je součástí projektové dokumentace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

- **Vodorovné dopravní značení**

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílé barvy a obnoveno v plastu jako strukturální typ II. Návrh VDZ je součástí přílohy koordinační situace a situace pozemní komunikace.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110 a bude dále zpřesněno v rámci navazující PD. V návrhu jsou zohledněny požadavky rozhledových polí a délek rozhledů pro předjíždění a zastavení.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.; Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100mm).

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

- **Přechodné dopravní značení**

**SO 180** – objekt řeší přechodné dopravní značení a opatření během realizace jednotlivých etap výstavby. Nejedná se o stavbu z hlediska stavebního zákona, jde o dopravní opatření, které bude povoleno formou stanovení místní a přechodné úpravy provozu a zajištěno zhotovitelem stavby na základě reálného harmonogramu prací.

Po dobu úprav napojení místních komunikací na rekonstruovanou silnici III/35816 bude přístup umožněn po objízdě trase blíže popsané v části *E.3 Dopravně inženýrská opatření* (SO 180).

Provoz pravidelných autobusových linek 620702 a 620780 bude po dobu výstavby přerušen. Případně bude provoz linek veden po náhradních objízdách





trasách blíže popsanych v části *E.3 Dopravně inženýrská opatření* (SO 180). Dotčené autobusové zastávky budou v případě nutnosti přeloženy. Doba trvání uzavírky mostu je odhadována na 5 měsíců.

Značky užití k označení pracovních míst budou provedeny jako retroreflexní. Retroreflexní materiál musí splňovat vlastnosti minimálně třídy R2. Budou použity značky základní velikosti.

Přenosné značky nebo dopravní zařízení, které nebudou pevně zabudovány do terénu, budou osazeny na podpěrný sloupek. Sloupek bude osazen do schváleného typu podkladních desek (2 ks).

Práce na silnici budou opatřeny přechodným dopravním značením dle postupu prací, který bude upřesněn postupy zhotovitele stavby. Návrh značení byl proveden dle TP 66 – *Zásady pro označování pracovních míst na pozemní komunikaci* a vyznačen v situaci DIO.

Příčná uzávěra bude řešena světelnou zábranou Z2 doplněnou výstražnými světly S7 typu 1 v režimu postupného světelného řetězce.

Světelné signalizační zařízení bude provedeno v souladu s ČSN 73 6021. Návěstidlo bude umístěno po pravé straně jízdního pruhu, pro který je určeno. Spodní okraj návěstní plochy bude umístěn ve výšce min. 1,8 m nad úrovní vozovky.

Stavbou bude dotčena plynulost provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Zhotovitel (investor) stavby předloží v dostatečném časovém předstihu (min. 1 měsíc před zahájením prací) návrh přechodné úpravy provozu na komunikaci (dopravní značení) DI k vyjádření.

### **8.3 Mostní objekty**

**SO 201 Most ev. č. 35816-1**

**SO 251 Opěrná zeď**

Charakteristika most. obj.: Most na silnici III. třídy, o jednom mostním otvoru, ocelobetonová rámová konstrukce, založena hlubinně na pilotách, šikmý, s neomezenou volnou výškou.

Délka přemostění:	17,05 m
Délka mostu:	26,74 m
Délka nosné konstrukce:	20,54 m
Rozpětí:	18,56 m
Šikmost:	levá
Úhel šikmosti:	62°
Volná šířka mostu:	6,50 m
Šířka mezi zábradlími:	9,00 m
Šířka průchozího prostoru:	2,00 m (vpravo)
Šířka mostu:	9,70 m
Výška mostu:	3,70 m



Stavební výška	1520 mm
Plocha NK na mostě:	90,2 m <sup>2</sup>
Zatížení a zatížitelnosti	Navrženo dle ČSN EN 1991-2 pro zatížení podle skupiny 1.

Stávající most bude rekonstruován. Bude odstraněna kompletní nosná konstrukce a spodní stavba. Nosná konstrukce mostu bude řešena jako ocelobetonová rámová s monolitickou spřaženou deskou. Založení mostu je navrženo hlubinné na vrtaných VP pilotách. Deska nosné konstrukce respektuje vedení komunikace. Příčný spád nosné konstrukce je navržen střechovitý, příčné sklony respektují komunikaci. Pod římsami je navržen protispád v konstantní hodnotě 4%. Na nosnou konstrukci navazují rovnoběžná železobetonová křídla.

Z důvodu omezení zemních prací budou piloty vrtány před otevřením stavební jámy po ubourání části stávající opěry. Poté bude proveden výkop na potřebnou úroveň. Přesahující části pilot budou následně odbourány.

Římsy jsou na mostě a křídlech navrženy z monolitického železobetonu. Na římsách bude umístěno ocelové zábradlí městského typu se svislou výplní. Za rubem opěr bude provedena přechodová oblast s přechodovou deskou. Na mostě bude provedena nová třívrstvá vozovka a v navazujících úsecích bude provedena třívrstvá vozovka včetně podkladních vrstev. Na přechodu vozovky na most bude v obrusné vrstvě provedena řezná spára následně zalitá asfaltovou zálivkou. Koryto pod mostem a částečně mimo most bude opevněno kamenem do betonového lože.

V místě stavby mostu budou obnovena, dopojena a vyústěna zjištěná vyústění dešťové kanalizace a další potrubí zjištěná při realizaci. Vyústění potrubí bude přes plastové vyústky nebo na opevnění koryta kamenem do betonu.

Opěrná zeď před OP1 vlevo bude provedena jako betonová, monolitická, s rubovou drenáží a bude navazovat na křídlo. Opěrné zdi u OP2 budou provedeny z drátokošů vyplněných kamenivem (gabionové) a taktéž budou navazovat na křídlo. Budou zajišťovat silniční násep vpravo a vlevo za opěrou O02. Před mostem vpravo bude rozdíl výšky vyrovnán náspem.

## **8.4 Vodohospodářské objekty**

Objekty kanalizace nejsou. Rekonstrukce odvodnění komunikace v místě mostu je součástí objektu SO 101 – Komunikace III/35816.

## **8.5 Trubní vedení**

Ostatní vedení v dotčeném území budou bez úprav a bez zásahů. Před zahájením výstavby budou veškerá vedení vytýčena. Po dobu výstavby budou vedení ochráněna proti poškození. Veškerá vyjádření správců (viz samostatná dokladová část) budou respektována.

## **8.6 Technologická zařízení**

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.





## **9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

Pro účely tvorby dokumentace bylo provedeno geodetické zaměření, prohlídka místa stavby zpracovatelem a zajištěny podklady od správců objektů a sítí. Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Na základě uvedených průzkumů byla navržena koncepce řešení jednotlivých objektů a skladba komunikací.

## **10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny**

### **10.1 Rozsah dotčení**

#### **Ochranné pásmo dráhy**

Nenachází se v ochranném pásmu dráhy.

#### **Ochranné pásmo silnice III. třídy**

Stavba se nachází v ochranném pásmu silnice III. třídy (15 m od osy přilehlého jízdního pásu).

#### **Ochranné pásmo vodních zdrojů**

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

#### **Ochranná pásma inženýrských sítí**

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

Podzemní vedení VN	ČEZ Distribuce, a.s.
Podzemní vedení NN	ČEZ Distribuce, a.s.
Vedení plynovodu	RWE Distribuční služby, s.r.o.
Jednotná kanalizace	Obec Bítovany
Vodovod	VS Chrudim, a.s.
Veřejné osvětlení	Obec Bítovany
Sdělovací metalické kabely	CETIN a.s.

#### **Chráněná území**

Stavba se nenachází v chráněném území.

Lokalita stavby není součástí památkové rezervace nebo památkové zóny.

### **10.2 Podmínky pro zásah a způsoby ochrany**

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí a pásem jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.



**Obecné základní požadavky**

- Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh sítí jejich správci.
- Zhotovitel při provádění díla dodrží ustanovení ČSN 73 6005.
- Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství - přejíždění sítí, hutnění, vibrace apod. Zemní práce v ochranném pásmu sítí smí být prováděny výhradně ručním způsobem (ČSN 73 6133) popř. jiným dohodnutým způsobem zajišťujícím nepoškození dotčených sítí a zařízení.
- Zhotovitel před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě.
- Zahájení prací bude správci dotčené sítě oznámeno písemně min. 30 dnů předem.
- Odkrytá zařízení a sítě musí být zabezpečena proti poškození.
- Zhotovitel před záhozem vedení v místě souběhu nebo křížení s vedení a před zřízením povrchu, požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.
- Zhotovitel bude respektovat výškové a prostorové uložení sítí v celé trase akce.
- Zhotovitel zaváže výše uvedenými podmínkami všechny své subdodavatele.



## **11 Zásah stavby do území**

### **11.1 Bourací práce**

Stavba vyvolá potřebu demolice částí stávajících objektů a staveb. Dojde k odstranění vrstev stávajících komunikací. Dojde k odstranění nosné konstrukce a spodní stavby mostu. Dojde k odstranění stávajících chráničků převáděných sítí.

**Bourací práce se nedotknou přilehlých nemovitostí. Výkopy budou zajištěním pažením a svahováním tak, aby ve všech fázích výstavby byla zajištěna stabilita výkopů a tělesa přilehlých pozemních komunikací a objektů.**

**Před zahájením stavby bude provedena pasportizace objektů (domů) v sousedství stavby.**

### **11.2 Kácení mimolesní zeleně a její náhrada**

V rámci stavby dojde k prořezu vzrostlé zeleně. Je nutno provést prořez větví lípy na pozemku p.p.č. 610/24 na pravém břehu vpravo od mostu. Budou odstraněny větve, které zasahují do průjezdného a průchozího profilu komunikace. Dvě vzrostlé lípy poblíž O02 budou zachovány a ochráněny proti poškození během výstavby. Smrk (průměr kmene 10 cm ve výšce 1,3 m nad zemí) stojící na břehu potoka vlevo od mostu bude odstraněn, protože zasahuje do plánovaného výkopu. Dále budou na pozemku p.p.č. 610/53 odstraněny okrasné keřové porosty.

V rozsahu stavby budou z okolí mostu, koryta a prostoru provizorní komunikace a zařízení staveniště odstraněny náletové dřeviny.

Celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesáhne 40 m<sup>2</sup>. Kácené dřeviny nejsou součástí významného krajinného prvku nebo stromořadí.

### **11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu**

Výraznější zemní práce a zásah do terénu budou v místě rekonstruovaného mostu. V místě budou provedeny výkopy pro obnažení původních základů a základové spáry. Dále budou provedeny výkopy pro umožnění vybudování nových opěr a nových opěrných zdí.

**Výkopy pro rekonstrukci mostu budou zajištěny pažením a svahováním tak, aby ve všech fázích výstavby byla zajištěna stabilita komunikace a přilehlých nemovitostí.**

V plochách dotčených stavbou bude mimo zpevněné plochy zpětně rozprostřena ornice a založen luční trávník případně provedeny vegetační úpravy dle požadavků vlastníka (správce pozemku).

Dno potoka a břehy budou v rozsahu stavby opevněny kamenem do betonu.



#### **11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch**

Na plochách dotčených stavbou bude zpětně rozprostřena ornice a založen luční trávník případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce, v tomto případě obce Bítovany a Povodí Labe.

#### **11.5 Zásah do ZPF**

Stavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

#### **11.6 Zásah do PUPFL**

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků určených pro funkci lesa.

#### **11.7 Zásah do jiných pozemků**

Stavbou dojde k trvalému záboru pozemků mimo vlastnictví stavebníka. Viz samostatná příloha *H.1 – Záborový elaborát*.

#### **11.8 Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

V místě stavby dojde k rozšíření komunikace a chodníku na mostě na normové hodnoty.

Stavba nevyvolá změny vodních toků. Koryto potoka bude pod mostem odlážděno.



## **12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

### **12.1 Všechny druhy energií**

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury. Překládané inženýrské sítě budou na stávající vedení napojeny na hranicích stavby, případně v technicky výhodných místech stavby v původních trasách.

Stavba nevyvolá nutnost posílení kapacity stávajících sítí technické infrastruktury. Překládané sítě budou realizovány v dimenzích pro převedení původních kapacit a objemů.

### **12.2 Telekomunikace**

Bez nároků

### **12.3 Vodní hospodářství**

Stavba **nebude napojena na zdroje pitné vody**. Rozvody pitné vody v místě stavby budou bez zásahů a bez úprav.

**Odvodnění stavby bude řešeno:**

- Komunikace bude odvodněna stejně jako ve stávajícím stavu odvedením po povrchu na terén do koryta přemostňovaného toku a pomocí uličních vpustí v komunikaci. Ty jsou aktuálně vyústěny do koryta v místě mostu na obou březích. Dojde k prohlídce šachet, vpustí a potrubí. Vyústění bude opevněno kamenem do betonového lože.
- Rub za opěrou bude odvodněn drenážním potrubím volně do koryta.

Množství odváděných vod se proti stávajícímu stavu nezmění.  
Odtokové poměry v území mimo oblast stavby se nezmění.

### **12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

S ohledem na druh stavby není parkování řešeno. Přístup na stávající parkovací plochu na p.p.č. 71/3 zůstane zachován přes přejezdový obrubník a snížený chodník. Na p.p.č. 70/1 a částečně na 626 bude vytvořena nová plocha potencionálně využitelná např. i pro vybudování parkoviště.

Přístup a napojení bude po stávajících veřejně přístupných pozemních komunikacích beze změn proti dosavadnímu stavu.

### **12.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu**

S ohledem na druh stavby není řešeno. V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.

### **12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**

Užíváním stavby nevznikají odpady.



## **13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí**

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

Stavba není předmětem posuzování podle zákona č.100/2001 Sb.

Po realizaci se vliv stavby na životní prostředí proti dosavadnímu stavu nezmění.

### **13.1 Ochrana krajiny a přírody**

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Její vliv se proti stávajícímu stavu nezmění.

### **13.2 Hluk**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění zák. 392/2005 Sb. Problematiku hluku v něm řeší §30, §32, §34 odst. 1, §108 odst. 3.

Problematiku hluku dále řeší nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a Zákon 155/2000 Sb. Zákoník práce

#### **13.2.1 Vliv stavby**

Vlivem stavby se hladina hluku v místě nezvětší.

#### **13.2.2 Vliv provádění stavby**

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zvýšení hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet aktuálně platné předpisy o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a z těchto nařízení vyplývající hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit  $L_{Aeq,T}$  v daných chráněných prostorách.

### **13.3 Emise z dopravy**

Proti stávajícímu stavu nedojde ke změně.

### **13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Odvodnění místa stavby bude v novém stavu řešeno stejně jako v dosavadním. Tzn. odvodem na terén do přemostňovaného vodního toku a přes silniční vpusti do



kanalizace a dále do koryta potoka. Dojde k výměně dožilých vpustí a úpravě vyústění.

### **13.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrty musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,





- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

### **13.6 Nakládání s odpady**

S odpady vniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj.

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- vyhláška č.381/2001 kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- vyhláška č.381/2001 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- vyhláška č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady





Vzniklé odpady budou zatříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

**Ve fázi výstavby objektů lze očekávat vznik následujících hlavních odpadů**

17 01 01 Beton (obruby, šachty uličních vpustí, degradovaná dlažba, zdi)

17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet (asfaltobeton – stávající zpevněné plochy)

17 04 05 Kovy včetně jejich slitin (mřížky uličních vpustí, dopravní značky, sloupky, svodidla)

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03



## 14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

### 14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční vrstvy komunikace jsou navrženy na odpovídající zatížení dopravou. Mechanická odolnost a stabilita nosných konstrukcí a spodní stavby mostu je prokázána statickými výpočty dle norem řady ČSN EN 1990 a ČSN EN 1991. Návrhy betonových konstrukcí jsou provedeny dle ČSN EN 1992.

### 14.2 Požární bezpečnost

Z hlediska požární bezpečnosti nejsou součástí stavby objekty vyžadující podrobné řešení a posouzení.

- **seznam použitých podkladů**  
Normativní posouzení je provedeno dle norem ČSN 73 0802 (2009), 73 0810 (2009)+Z1 (2012), 73 0818 (1997) a 73 0873 (2003), případně norem souvisejících.
- **rozdělení stavby do požárních úseků**  
Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.
- **stanovení požárního rizika**  
Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení
- **zhodnocení stavebních konstrukcí**  
Požární stropy – nevyskytují se.  
Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.  
Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.  
Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.  
Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.  
Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.  
Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.  
Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.
- **zhodnocení stavebních hmot**  
Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.
- **evakuace osob**  
Požadavky na únikové cesty se nestanoví.



- ***odstupové vzdálenosti***  
Odstupové vzdálenosti se nestanovují.
- ***Potřeba požární vody***  
Potřeba požární vody se nestanoví.
- ***zásahové cesty, příjezdové komunikace***  
Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.
- ***hasicí přístroje***  
Ostatní objekty stavby nebudou vybaveny PHP.
- ***závěr***  
Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

#### **14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí, viz kapitola 13.

#### **14.4 Ochrana proti hluku**

Proti stávajícímu stavu nedojde ke změně.

#### **14.5 Bezpečnost při užívání**

Bezpečnost při užívání je zajištěna respektováním obecných technických požadavků na výstavbu a návrhových norem.

#### **14.6 Úspora energie a ochrana tepla**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nemá při provozu energetické nároky.



## **15 Další požadavky**

### **15.1 Dodržení užitných vlastností stavby**

Dodržení užitných vlastností je zajištěno respektováním obecných technických požadavků na výstavbu, návrhových norem a technických podmínek MD.

### **15.2 Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Komunikace jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., tj. bezbariérovým řešením tras pohybu chodců a opatřeními pro bezpečnou orientaci nevidomých osob v těchto trasách.

V rozsahu stavby je řešeno pouze zajištění přirozené vodící linie na chodníku. Ta bude zajištěna vysazením obrub a na mostě zábradlím.

### **15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Stavba není ohrožena škodlivými vlivy vnějšího prostředí – povodněmi, agresivní podzemní vodou nebo povětrnostními vlivy.

Staveniště neleží v ploše registrovaných sesuvných ani poddolovaných území.

### **15.4 Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány v projektové dokumentaci. Vyjádření dotčených orgánů jsou součástí dokladové části této projektové dokumentace.

Připomínky Policie ČR (Č.j.: KRPE-43220-1/ČJ-2016-170306) uvedené ve stanovisku ze dne 28. června 2016 byly zapracovány následujícím způsobem:

- Křižovatky a sjezdy uvedené v projektové dokumentaci splňují ČSN 73 6102, ČSN 730 6110 a vyhl. č. 398/2009 Sb. Rozhledové poměry byly odsouhlaseny MÚ Chrudim, odbor dopravy (Ing. Martin Klimek), Č.j.: CR 079668/2016 ODP/KL. Bylo zvoleno řešení s návrhovou rychlostí 50 km/h a dopravními zrcadly, blíže viz výkresová část.
- Snížení obrub a varovné pásy byly navrženy v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. a byly doplněny do výkresové dokumentace.
- Výkres B.2 nebyl doložen, neboť se jedná o výkres C.3, který byl doložen. Dokumentace k připomínkám nemá předepsané členění. Dokumentace byla Policii ČR podána k připomínkám v rozsahu a členění pro stavební povolení specifikované vyhláškou 499/2006 Sb.

**Dokumentace je zpracována ve stupni DSP+PDPS a bude dopracována v dalších stupních projektové dokumentace.**

V Hradci Králové 03/2018

Ing. Zdeněk Lakmayer



## **16 Pozemky stavby**

- pozemky stavby jsou přehledně uvedeny v samostatné příloze *H.1 Záborový elaborát*