

Stavba: **Studie proveditelnosti – Most Červeňák**

A – Průvodní zpráva

Stupeň: Technická studie (STUDIE)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1.	Označení stavby	4
1.2.	Stavebník, objednatel stavby	4
1.3.	Zhotovitel projektové dokumentace	4
2.	ZDŮVODNĚNÍ STUDIE	5
2.1.	Vztah k programu rozvoje sítě PK	5
2.2.	Účel a cíle studie.....	5
2.3.	Potřebnost a naléhavost stavby	5
3.	STANOVENÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI	6
3.1.	Začátek a konec stavby	6
3.2.	Vymezení území pro hledání reálných variant	6
3.3.	Vhodná nebo požadovaná průchozí místa.....	6
3.4.	Průchodné koridory (Členitost území, zástavba, problémová území z hlediska ŽP a ochrany přírody a krajiny, chráněné oblasti, základní vybavenost území)	6
4.	VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT	7
4.1.	Kategorie, třída, návrhová kategorie funkční skupiny a typ příčného uspořádání PK	7
4.2.	Charakteristika souvisejících a dotčených PK	7
4.3.	Charakteristika dotčených drah	7
4.4.	Návrhové prvky mostů a tunelů, jejich prostorové uspořádání	7
4.5.	Požadavky na křižovatky a obslužná zařízení (odpočívky, střediska údržby atp.)	8
4.6.	Dopravně inženýrské údaje (zdroje a cíle dopravy, výhledové intenzity, kapacitní posouzení).....	8
5.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	9
5.1.	Členitost území.....	9
5.2.	Ložiska nerostů, hornická činnost	9
5.3.	Geotechnické a inženýrsko-geologické údaje	9
5.4.	Hydrologické a meteorologické charakteristiky	9
5.5.	Historické využití území (sklárny, důlní činnost, těžba atp.)	9
5.6.	Současné a budoucí využití a dopravní a technická infrastruktura (zástavba, ZPF, PUPFL, rekreace, sítě PK, dráhy, důležitá inženýrská vedení atp.)	10
5.7.	Ochranná pásma (vodní zdroje, dopravní systému, důležitá vedení).....	10
5.8.	Chráněná území	11
5.9.	Citlivost území z hlediska ŽP a ochrany přírody a krajiny	11
6.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRŽENÝCH VARIANT.....	12
6.1.	Směrové a výškové vedení tras, šířkové uspořádání.....	12
6.2.	Křižovatky	12
6.3.	Mostní objekty, tunelové objekty	12
6.4.	Obslužná místa.....	18
6.5.	Nároky na úpravy a přeložky souvisejících pozemních komunikací.....	18
6.6.	Podmiňující předpoklady	18
6.7.	Bilance základních výměr.....	19
6.8.	Zábory půdy	19
6.9.	ŽP, příroda a krajina	19
6.10.	Organizace výstavby	20
6.11.	Průzkumy	20
6.12.	Náklady	21
6.13.	Seznam stavebních objektů:	22
7.	CELKOVÉ POSOUZENÍ	23
7.1.	Celkové posouzení uvažovaných variant	23
7.2.	Vyhledávací studie	23
8.	EXPETIZA	23
8.1.	Závěry případné expertizy zadavatele/objednatele	23
8.2.	Stanovisko zhotovitele k závěrům studie	23

9.	ZHODNOCENÍ A DOPORUČENÍ.....	24
9.1.	Celkové zhodnocení studie, souhrn studované problematiky a jejich řešení	24
9.2.	Doporučení vyhledané varianty.....	24
9.3.	Vyhodnocení negativ a pozitiv jednotlivých variant, vč. Případného vyhodnocení rizik	25
9.4.	Doporučení a požadavky pro další stupně projektové dokumentace.....	25
9.5.	Návrh průzkumů pro navazující dokumentaci včetně případného doporučení na jejich provedení.....	25

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Označení stavby

Název stavby	Studie proveditelnosti – Most Červeňák
Kraj	Pardubický
Obec	Pardubice
Katastrální území	Pardubičky (k.ú. 717657), Pardubice (k.ú. 717657)
Druh stavby	Oprava, Rekonstrukce
Stupeň PD	Studie

1.2. Stavebník, objednatel stavby

1.2.1. Zadavatel

Magistrát města Pardubice
Pernštýnské náměstí 1
530 21 Pardubice

1.2.2. Nadřízený orgán

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

1.3.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: 465 322 451
email: mds@mdsprojekt.cz

1.3.2. Hlavní inženýr projektu, projektant mostu, projektant

Ing. Jan Bursa
tel.: +420 608 439 363
email: bursa@mdsprojekt.cz
osoba s autorizací – č.a. 0601653 – obor IM00 - Mosty a inženýrské konstrukce

1.3.3. Projektant objektů SO 201

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: +420 465 322 451
email: mds@mdsprojekt.cz

Ing. Jan Bursa
tel.: +420 608 439 363
email: bursa@mdsprojekt.cz
osoba s autorizací – č.a. 0601653 – obor IM00 - Mosty a inženýrské konstrukce

1.3.4. Architektonická řešení

2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

2.1. Vztah k programu rozvoje sítě PK

Technická studie se zabývá problematiku **variantního řešení opravy a rekonstrukce stávajícího mostu Červeňák** na místní komunikaci v Pardubicích přes vodní tok Chrudimka. Studie řeší problematiku mostu na místní komunikaci v lokalitě bývalého vojenského prostoru bez úpravy silniční sítě na předpolích mostu.

Taktéž řeší varianty oprav a rekonstrukce stávajícího mostu s návazností na stávající silniční síť a komunikace pro pěší. Účel stávajících komunikací a chodníků bude zachován včetně jejich uspořádání a zatížení.

Tato dokumentace neřeší problematiku dané dopravní a komunikační sítě v zájmovém prostoru. Dokumentace studie řeší pouze problematiku opravy nebo rekonstrukce mostu s požadovaným převedením dopravy pěších, cyklistů a dopravy údržby.

2.2. Účel a cíle studie

Na základě obdržených podkladů a stavu stávajícího mostu [1] definovaného dle ČSN 73 6201 je správce a vlastník mostu povinen řešit jeho stav.

Na základě provedené HMP [1] a prohlídky mostu včetně zájmového území zpracovatelem studie, je možné říci, že provozování veřejného provozu po daném mostním objektu bez jeho rekonstrukce nebo opravy **není v souladu** s ČSN 73 6222 a 73 6201.

Z tohoto důvodu se vlastník a správce rozhodl nechat zpracovat studii variant oprav a rekonstrukce stávajícího mostu za účelem:

- převedení pěších a cyklistů
- převedení automobilového provozu v definované hmotnosti vozidel jako vozidel údržby
- ponechání a zachování prostoru pro převedení pěších a cyklistů po mostním objektu
- zajištění konstrukce a návrh její opravy nebo rekonstrukce tak, aby její zatížení bylo navrženo dle ČSN EN 1991-2 Zatížení mostů dopravou pro odpovídající definované zatížení a účel mostu

Z uvedených důvodů je vypracovaná tato studie návrhů oprav a rekonstrukce mostu. **Studie porovnává řešení opravy a rekonstrukce mostu se zachováním jeho polohy a zhodnocením finančních nákladů na tuto akci.**

2.3. Potřebnost a naléhavost stavby

V současné době je stávající mostní objekt ponechán bez zajištění statického a provozního stavu v původním uspořádání. Takto bylo učiněno na základě provedené HMP [1].

Tato prohlídka byla provedena v daném roce dle ČSN 73 6221 se stanovením stavebních stavů mostu a použitelnosti byla doplněna prohlídkou zpracovatele studie.

Stavební stavy dle ČSN 73 6221 jsou následující:

- Spodní stavba V – Špatný
- Nosná konstrukce VI – Velmi špatný
- Mostní příslušenství VII – Chatrný

Použitelnost dle ČSN 73 6221 je následující:

- IV – Omezeně použitelné.

Zatížitelnost mostu dle [1] nebyla stanovena. Zatížitelnost byla zpracována v dokumentu [4].

Zatížitelnost stávající konstrukce je následující:	
Normální zatížitelnost	$V_n = V\text{-CZEN } 10 \text{ R}$
Výhradní zatížitelnost	$V_r = V\text{-CZEN } 13 \text{ R}$
Výjimečná zatížitelnost	$V_e = V\text{-CZEN } 31 \text{ R}$
Na jednu jednoduchou nápravu o dvou kolech	$V_{aj} = V\text{-CZEN } 5,6 \text{ R.}$

(hodnoty zatížitelnosti jsou zde převzaty z podkladu [4].)

3. STANOVENÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI

3.1. Začátek a konec stavby

Stavba bude řešit problematiku pouze opravy nebo rekonstrukce mostu s minimálním zásahem do souvisejících komunikací na předpolích. S ohledem na rozsah díla se předpokládá maximální délka obnovy, úpravy místních komunikací včetně mostního provizoria v délce 30,0m + délka mostu + 30,0m.

3.2. Vymezení území pro hledání reálných variant

Prostor vymezený pro realizaci a vyhledání variant je jednoznačně definován polohou stávajícího mostního objektu na místních komunikacích v zájmovém prostoru. Mostní objekt se nachází v k.ú. Pardubice a k.ú. Pardubičky. Poloha rekonstrukce a opravy mostu je navržena v prostoru stávajícího mostu bez změny polohy.

3.3. Vhodná nebo požadovaná průchozí místa

Jediným vhodným prostorem pro průchozí místo a převedení místních komunikací je stávající most s polohou rekonstrukce a opravy.
Poloha akce je pevně zakotvena požadavky viz. předchozí kapitola 3.2.

3.4. Průchodné koridory (Členitost území, zástavba, problémová území z hlediska ŽP a ochrany přírody a krajiny, chráněné oblasti, základní vybavenost území)

Oprava nebo rekonstrukce bude provedena v poloze stávajícího mostu.
Stávající most je umístěn v plochem území ovlivněném korytem vodního toku Chrudimka. Mostní objekt překonává vodní tok Chrudimka v jejím ř.km 3,125.
Z Hlediska ochrany přírody a krajiny se neuvažuje její dotčení opravou nebo rekonstrukcí mostu.
Prostor navržené akce se nachází v zastavěném prostoru města Pardubic v k.ú. Pardubice a k.ú. Pardubičky. Poloha zájmového území je zakreslena v příloha B.1. a B.2.

4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT

4.1. Kategorie, třída, návrhová kategorie funkční skupiny a typ příčného uspořádání PK

Jedná se o místní komunikaci se šířkou vozovky 3,0m bez chodníků. Uspořádání místní komunikace je nekategorijní dle ČSN 73 6110.

Komunikace je směrově nerozdělená.

Opravou nebo rekonstrukcí mostu se uspořádání místní komunikace a chodníků nemění.

4.2. Charakteristika souvisejících a dotčených PK

Související a dotčené stávající komunikace vyjma popsané místní komunikace (viz. kapitola 4.1.), nejsou silnice ani jiné místní obslužné komunikace.

4.3. Charakteristika dotčených drah

V zájmovém prostoru se nenachází objekty dráhy.

4.4. Návrhové prvky mostů a tunelů, jejich prostorové uspořádání

Popis stávající mostní konstrukce

Mostní objekt se předpokládá z roku 1885, dle ocelové tabulky s letopočtem na nosné konstrukci.

Objekt o třech polích je tvořen ocelovými příhradovými konstrukcemi s dolní ocelobetonovou mostovkou. První a třetí pole mostu jsou totožné. Druhé pole mostu je s největším rozpětím. Od ostatních polí se liší základními rozměry příhradové soustavy. Vzhledem k tomu, že ze statického hlediska se jedná o tři prostá pole, lze tyto tři pole vyšetřovat jako dvojici mostů, přičemž o zatížitelnosti bude rozhodovat nejslabší prvek z této dvojice mostů. Dvojice hlavních příhradových nosníků tvořená dolním a horním pásem, svislými sloupky a křížícími se diagonálami je tvořena nýtovanými a šroubovanými plechy a válcovanými složenými průřezy. Hlavní nosníky jsou v dolní rovině spojeny masivními složenými příčníky. Mostovka je tvořena z ocelových profilovaných mostin uložených v příčném směru na podélníky. Mostiny jsou obetonovány betonem. Most je pod mostovkou ztužen systémem vodorovných ztužidel ve dvou rovinách. Hlavní nosníky jsou na opěry uloženy pomocí čtveřice ocelových ložisek, vždy dvojice pevných a dvojice posuvných.

Opěry jsou masivní železobetonové. Způsob založení mostu není znám.

Popis návrhových parametrů nové opravené nebo rekonstruované konstrukce mostu

Opravou nebo rekonstrukcí mostu je požadovaný následující popis a výčet parametrů:

- zatížení mostu dle ČSN EN 1991-2 pro převedení cyklistů, pěších a vozidel údržby
- šířkové uspořádání na komunikaci s volnou šířkou min 3,0m a 3,5m.
- délka přemostění navržena z rozpětí stávajícího mostu cca 88,82m nebo upravená
- minimalizace zásahu do sousedních pozemků
- minimalizace zásahu do prostoru pod mostem

Podrobnější popis objektu mostu a variant je v kapitole 6.3. této průvodní zprávy.

V zájmovém prostoru není navržena tunelová stavba.

4.5. Požadavky na křižovatky a obslužná zařízení (odpočívky, střediska údržby atp.)

Předmětem studie není řešení křižovatek, obslužných zařízení, odpočívek a středisek údržby.

4.6. Dopravně inženýrské údaje (zdroje a cíle dopravy, výhledové intenzity, kapacitní posouzení)

DIÚ jsou následující:

Zdroje dopravy jsou následující:

Zdrojem dopravy je stávající místní doprava v Pardubicích, části Pardubičky. Opravou nebo rekonstrukcí se dopravní zdroje nebudou měnit.

Cíle dopravy jsou následující:

Cíle dopravy jsou stávající s místní dopravou v Pardubicích, části Pardubičky. Opravou nebo rekonstrukcí se dopravní zdroje nebudou měnit.

Výhledové a stávající intenzity:

Výhledově se dopravní zdroje v zájmovém prostoru oproti stávajícímu stavu nemění.

5. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

5.1. Členitost území

Zájmový prostor je definovaný prostorem místních komunikací a komunikace v jejím křížení s vodním tokem Chrudimka (ř. km 3,125).

Terén a zájmový prostor je rovinný se zářezem koryta toku. Související terén je zcela plochý definovaný korytem toku a násypem tělesa převáděné komunikace.

5.2. Ložiska nerostů, hornická činnost

V zájmovém území není ložisko nerostů.

V zájmovém území se nenachází žádná hornická činnost.

5.3. Geotechnické a inženýrsko-geologické údaje

Zájmové území je zcela ploché s tím, že prostor z geotechnického hlediska je podmíněně vhodný pro budování, výstavbu, opravu a rekonstrukci mostního objektu. V tomto stupni PD nebyl proveden IG průzkum, který by potvrdil dané základové poměry podmíněně vhodné pro dané stavby a danou akci.

V dalším stupni PD bude nutné vypracovat podrobný geotechnický průzkum za účelem návrhu založení opravy a rekonstrukce mostního objektu.

Geotechnické poměry a parametry pro návrh založení objektů, budou dále ovlivněny polohou stávajících objektů a základových konstrukcí od stávajících či původních konstrukcí. Toto bude nutné zohlednit v dalších stupních návrhu projektové dokumentace.

Zájmové území není postiženo stabilitními problémy v daném prostoru z geotechnického hlediska. Území není zatíženo sesuvy.

Z hydrotechnického hlediska v daném území bude nutné provést hydrotechnický průzkum.

Území není poddolováno.

Projekt předpokládá, že mostní objekt při opravě bude nutné založit případně hlubině.

Území je záplavové a je ovlivněno polohou povrchové a povodňové vody.

5.4. Hydrologické a meteorologické charakteristiky

Tyto údaje nemají s ohledem na stupeň projektové dokumentace vliv na tuto akci. V dalším stupni PD bude tato problematika podrobněji řešena.

5.5. Historické využití území (sklárky, důlní činnost, těžba atp.)

V současné době není zpracovateli studie známa zátěž v tomto smyslu. Důlní činnost a těžba v zájmovém prostoru nebyla v minulosti realizována.

5.6. Současné a budoucí využití a dopravní a technická infrastruktura (zástavba, ZPF, PUPFL, rekreace, sítě PK, dráhy, důležitá inženýrská vedení atp.)

Současné využití území je zástavbou města Pardubic se sítí místních komunikací, ostatních ploch a lesních pozemků.

Dopravní infrastruktura dočasným stavem řešeným v této studii zůstane stávající.

Akce si nevyžádá zásah do stávající zástavby.

Akce si nevyžádá zásah do koryta vodního toku.

Akce si nevyžádá zásah do okolních ploch a prostor, vyjma prací po dobu realizace akce.

Při realizaci akce nebudou dotčeny pozemky ZPF.

Z hlediska PUPFL akce bude dotčena pozemků s PUPFL a akce se nachází do 50m od pozemků plnicích funkcí lesa. Tato problematika bude řešena samostatně v dalším stupni PD.

Zájmové území není dotčeno přímou rekreací a požadavky na ni.

Sítě. V zájmovém prostoru se dle vyjádření správců **nenachází** podzemní a nadzemní sítě. Polohy jednotlivých podzemních i nadzemních vedení jsou zakresleny v situacích stávajícího i navrhovaného stavu. Jedná se o následující:

- sdělovací vedení podzemní České telekomunikační infrastruktury a.s. (CETIN)
- podzemní i nadzemní el. silové vedení ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní vedení STL plynovodu RWE distribuční služby s.r.o.
- podzemní vodovod a kanalizace ve správě Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.
- podzemní a nadzemní horkovod ve vlastnictví a správě Elektrárny Opatovice a.s.
- podzemní a nadzemní sdělovací vedení ve správě a vlastnictví společnosti Fastport a.s.
- podzemní el. VO vedení ve správě Technické služby města Pardubic a.s.

Poloha stávajících inženýrských sítí je v dokumentaci zakreslena orientačně. Pro další potřebu v dalších stupních PD, bude nutné v zájmovém prostoru provést vytyčení jejich polohy.

Dráhy. Akci neovlivňuje žádná železniční trať ani vlečka ve vlastnictví a správě Správa železnic, s.o. a jiných vlastníků.

Důležitá vedení v zájmovém prostoru nebudou přeložena, protože se v zájmovém prostoru nenachází.

5.7. Ochranná pásma (vodní zdroje, dopravní systémy, důležitá vedení)

V zájmovém prostoru se nenachází žádný veřejný vodní zdroj.

Mostní objekt je veden přes vodní tok Chrudimka v ř.km 3,125 ve správě Povodí Labe s.o.

V zájmovém prostoru není vedeno podzemní a nadzemní vedení inženýrských sítí dle kapitoly 5.6.

5.8. Chráněná území

Nejsou v zájmovém prostoru.

5.9. Citlivost území z hlediska ŽP a ochrany přírody a krajiny

Akcí bude dotčeno. Tato studie se danou problematikou nezabývá. Studie řeší problematiku opravy a rekonstrukce stávajícího mostního objektu.

6. ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRŽENÝCH VARIANT

Přehledná sestava rozhodujících charakteristik

Studie je řešena jako studie proveditelnosti se soustavou zpracovaných variant. Akce se dělí na stavební objekty:

SO 201 – Most přes Chrudimku - Červeňák

Celková délka modernizace komunikace je 30,0m před a za mostem a s mostním objektem vycházejícím z definovaných požadavků. Obnova komunikace a úpravy dotčených ploch budou zahrnuty do SO 201.

6.1. Směrové a výškové vedení tras, šířkové uspořádání

(posouzení hodnoty tras z hlediska navržených parametrů, jejich vzájemných vztahů a celkových délek)

Vedení trasy místní komunikace a chodníku pro pěší bude v rámci této akce zachováno stávající.

Uspořádání šířek bude dle stávajícího uspořádání a dle ČSN 73 6110.

Násyp komunikace je navržen dle ČSN 73 6133 a TKP4.

Skladba vozovky bude odpovídat intenzitě dopravy a třídě zatížení dle TP 170.

6.2. Křižovatky

(umístění)

Nejsou v rámci akce navrženy.

(vzdálenosti)

Neuvedeno.

(počet jednotlivých druhů a typů)

Neuvedeno.

(předběžné posouzení kapacity)

Neuvedeno.

6.3. Mostní objekty, tunelové objekty

(zdůvodnění návrhu)

Návrh oprav a rekonstrukce mostu je řešen ve 3 variantách „A“, „B“ a „C“

6.3.1. Varianta „A“

Jedná se o variantu opravy stávajícího mostního objektu s délkou mostu 103,82m a délkou nosné konstrukce celkem 90,10 a volnou šířkou vozovky 3,94m. Varianta uvažuje s uspořádáním s konstrukcí mostovky sdružené pro provoz pěších, cyklistů a dané dopravy.

Oprava je navržena s ponecháním stávající nosné konstrukce mostu s opravou spodní stavby, opravou nosné konstrukce a jejím doplněním o novou konstrukci mostovky. Oprava dále předpokládá nové mostní příslušenství a zádržný systém na mostě.

Tato varianta řeší:

- Kompletní opravu a doplnění založení mostu pomocí hlubinného založení na mikropilotách.
- Oprav opěr a mezilehlých podpor s jejich odbouráním na definovanou úroveň a provedením nových konstrukcí. Opěry budou doplněny dostatečně dlouhými křídly odpovídajícími rozměrům násypu komunikace. Opěry a podpory budou nadbetonovány do požadovaného tvaru odpovídajícímu rozsahu opravy mostní konstrukce.
- Nosná konstrukce bude kompletně opravena v následném rozsahu:
 - o odstranění kompletní vozovky, mostovky a nevhodného příslušenství
 - o zvednutí konstrukce
 - o odstranění zcela zkorodovaných prvků O.K.
 - o oprava ocelové konstrukce s doplněním ocelových prvků
 - o oprava a výměna ložisek nosné konstrukce
 - o uložení n.k. zpět na úložné prahy a nová ložiska
 - o nová konstrukce železobetonové mostovky s jejím odvodněním
- Nové mostní příslušenství
 - o dilatační závěry
 - o odvodnění mostu
 - o vozovka na mostě
 - o zádržný systém na mostě a na opěrách
- Úpravy pod mostem a úpravy komunikace v navazujících úsecích.

U opěr a podpor mostu bude provedeno zajištění základů mikropilotami, nové konstrukce úložných prahů, křídel a závěrných zídek.

Nosná konstrukce bude opravena, doplněna, podrobena výměně nefunkčních a zkorodovaných prvků.

Na mostě bude provedena nová mostovka s pojížděnou izolací. Mostní objekt bude vybaven zádržným systémem dle ČSN 73 6201.

K této variantě „**A**“ je provedena výkresová dokumentace **B.3.1. a B.3.2.**

(umístění)

Mostní objekt bude umístěn ve stávající poloze.

(základní konstrukční řešení)

Vodorovná nosná konstrukce bude ve zvednuté poloze po odstrojení opravena. Bude provedena výměna zkorodovaných prvků a mostovky vhodným technickým a konstrukčním návrhem. Zde se předpokládá výměna a oprava mostovky s příčnicí po jednotlivých dílcích dle vhodně vybraného návrhu.

Založení mostu bude doplněno o nové mikropiloty. Na opěrách mostu budou provedeny nové úložné prahy se závěrnými zídkami a křídly. Na pilířích je navrženo nové uložení.

Na nosné konstrukci bude provedeno doplnění mostním příslušenstvím dle požadavku ČSN 73 6201.

(druhy a jejich počty)

Mostní objekt je navržen pro automobilovou dopravu se zatížením dle ČSN EN 1991-2 včetně změny Z3 v aktuálním znění do hmotnosti 3,5 tuny. Zatížení mostní konstrukce je ve studii ověřeno pro převedení dopravy pěších a cyklistů včetně vozidla údržby dle ČSN EN 1991-2 kapitola 5.6.3. o hmotnosti 12 tun. Podrobnější hodnoty zatížitelnosti budou vypočteny v dokumentaci DSP+PDPS.

(délky, případné plochy)

Zatřídění dle ČSN 73 6201:

Podle druhu převedené komunikace:	most pozemní komunikace
Podle překračované překážky:	most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí:	1 most o 3 polích
Podle počtu mostovkových podlaží:	most s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky:	most s dolní mostovkou
Podle přesypávky:	most bez přesypávky
Podle měnitelnosti základní polohy:	nepohyblivý most
Podle plánované doby trvání:	trvalý most
Podle průběhu trasy na mostě:	most směřově v přímém úseku most v konstantním sklonu
Podle úhlu křížení:	kolmý most
Podle materiálu:	ocelový most
Podle tuhosti nosné konstrukce (pouze mosty s přesypávkou):	most bez přesypávky
Podle statické funkce hlavní nosné konstrukce:	příhradová jednoplová konstrukce o 3 polích
Podle volné výšky na mostě:	s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu (pouze mosty s dolní mostovkou):	most s dolní mostovkou

Základní dimenze mostu:

Jedná se o jeden mostní objekt na směřově nerozdělené komunikaci šířky 3,94m dle ČSN 73 6110	
Délka přemostění:	88,82 m
Délka mostu:	103,82 m
Délka nosné konstrukce:	90,10 m
Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesypaných konstrukcí:	26,40+35,70+26,40 m
Šikmost mostu:	90,00° (most kolmý)
Volná šířka mostu:	(4,00m) 3,94 m
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku:	---
Šířka vozovky mezi obrubníky:	3,94 m
Šířka nosné konstrukce:	4,87; 6,04 m
Šířka mezi zábradlími:	4,95 m
Šířka mostu:	4,87; 6,04 m
Výška mostu nad terénem:	--- stávající
Výška nosné konstrukce:	--- stávající
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí:	--- stávající
Plocha mostu (součin délky přemostění a šířky mezi zábradlími):	88,82 x 4,0 = 355,28 m ²
Plocha nosné konstrukce mostu (součin délky a šířky nosné konstrukce):	4,87x26,57x2+6,05x35,87=475,80 m ²

6.3.2. **Varianta „B“**

Jedná se o variantu rekonstrukce stávajícího mostu s výměnou vodorovné nosné konstrukce s délkou mostu 103,82m a délkou nosné konstrukce ca 92,785m a volnou šířkou vozovky 3,7m a šířkou vozovky 3,15. Varianta uvažuje s novou ocelovou konstrukcí n.k. o 3 polích s demolicí stávající nosné konstrukce a opravou spodní stavby.

Rekonstrukce je navržena demontáží stávající konstrukce n.k. včetně kompletního příslušenství. V této variantě je odstraněna kompletně ocelová nosná konstrukce včetně mostovky a jejího uložení.

U opěr mostu bude provedeno zajištění základů mikropilotami, nové konstrukce úložných prahů, křídel a závěrných zídok.

Na mostě bude instalována mostovka s pojížděnou izolací a to na celé mostovce. Mostní objekt bude vybaven zádržným systémem dle ČSN 73 6201.

K této variantě „B“ je provedena výkresová dokumentace **B.4.1. a B.4.2.**

(umístění)

Mostní objekt bude umístěn ve stávající poloze.

(základní konstrukční řešení)

S ohledem na stav stávající konstrukce se jeví jako vhodné ji demontovat a nahradit novou nosnou konstrukcí. Nosná konstrukce je navržena jako systémové řešení ocelového příhradového mostu Mabey, Janso, MBS, Waagner-biro, Unibridge atp. s definovanou skladebností délky a šířky mostu, vozovky a uspořádání mostu.

V této variantě bude odstraněna kompletní nosná konstrukce včetně mostovky a příslušenství.

Založení mostu bude doplněno o nové mikropiloty. Na opěrách mostu budou provedeny nové úložné prahy se závěrnými zidkami a křídly. Mezilehlé podpory budou opatřeny novými úložnými prahy.

Na spodní stavbu bude položena nová dočasná konstrukce typu délky ca 92,782m (dle skladby dodavatele) a šířky vozovky 3,15m. Výška n.k. je ca 2,23m dle skladby dodavatele. Nosná konstrukce je v tomto případě navržena jako trvalá, demontovatelná prvková konstrukce nahrazující stávající nosnou konstrukci.

Nosná mostní konstrukce je dodána a osazena včetně mostovky a vybavení dle ČSN 73 6201.

(druhy a jejich počty)

Mostní objekt je navržen pro automobilovou dopravu se zatížením dle ČSN EN 1991-2 včetně změny Z3 v aktuálním znění do hmotnosti 3,5 tuny. Zatížení mostní konstrukce je ve studii ověřeno pro převedení dopravy pěších a cyklistů včetně vozidla údržby dle ČSN EN 1991-2 kapitola 5.6.3. o hmotnosti 12 tun. Podrobnější hodnoty zatížitelnosti budou vypočteny v dokumentaci DSP+PDPS

(délky, případné plochy)

Zatřídění dle ČSN 73 6201:

Podle druhu převedené komunikace:	most pozemní komunikace
Podle překračované překážky:	most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí:	1 most o 3 polích
Podle počtu mostovkových podlaží:	most s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky:	most s dolní mostovkou
Podle přesypávky:	most bez přesypávky

Podle měnitelnosti základní polohy:	nepohyblivý most
Podle plánované doby trvání:	trvalý most
Podle průběhu trasy na mostě:	most směřově v přímém úseku most v konstantním sklonu
Podle úhlu křížení:	kolmý most
Podle materiálu:	ocelový most
Podle tuhosti nosné konstrukce (pouze mosty s přesypávkou):	most bez přesypávky
Podle statické funkce hlavní nosné konstrukce:	Příhradová konstrukce o 3 polích s neomezenou volnou výškou
Podle volné výšky na mostě:	s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu (pouze mosty s dolní mostovkou):	most s dolní mostovkou

Základní dimenze mostu:

Jedná se o jeden mostní objekt na směřově nerozdělené komunikaci šířky 3,15m a volnou šířkou cca 3,71 dle ČSN 73 6110	
Délka přemostění:	88,82 m
Délka mostu:	103,82 m
Délka nosné konstrukce:	92,785 m (dle typu kce.)
Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesypávaných konstrukcí:	28,035+36,59+28,035 m (dle typu kce.)
Šikmost mostu:	90,00° (most kolmý)
Volná šířka mostu:	3,71m
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku:	---
Šířka vozovky mezi obrubníky:	3,15 m
Šířka nosné konstrukce:	4,808 m (dle typu kce.)
Šířka mezi zábradlími:	3,71 m
Šířka mostu:	4,808 m (dle typu kce.)
Výška mostu nad terénem:	--- stávající
Výška nosné konstrukce:	2,230 m (dle typu kce.)
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí:	0,759 m (dle typu kce.)
Plocha mostu (součin délky přemostění a šířky mezi zábradlími):	3,71 x 88,82 = 329,52 m ²
Plocha nosné konstrukce mostu (součin délky a šířky nosné konstrukce):	92,785 x 4,808 = 446,11 m ²

6.3.3. **Varianta „C“**

Jedná se o variantu rekonstrukce stávající mostní soustavy s demontáží stávající nosné konstrukce včetně vozovky a mostovky a její náhradou za novou mostní konstrukci s ocelobetonovou mostovkou. Vozovka na mostě pak bude dle konkrétního návrhu se šířkou 3,00m (možno libovolně upravit dle požadavku objednatele). Rozpětí n.k. nové nosné konstrukce pak bude 27,34+36,24+27,34 m s délkou nosné konstrukce 92,75m. Celková délka mostu bude 103,82m.

Rekonstrukce je navržena demontáží a demolicí stávající nosné konstrukce s nevyhovujícím stavem včetně konstrukce mostovky. V této variantě je odstraněna kompletně vodorovná nosná konstrukce včetně mostního příslušenství.

U opěr a podpor mostu bude provedeno zajištění základů mikropilotami. Nové konstrukce úložných prahů, křídel a závěrných zídek.

Na mostě bude instalována mostovka s pojížděnou izolací, a to na celé mostovce. Mostní objekt bude vybaven zádržným systémem dle ČSN 73 6201 a doplněn odvodňovacím systémem.

K této variantě „C“ je provedena výkresová dokumentace **B.5.1. a B.5.2.**

(umístění)

Mostní objekt bude umístěn ve stávající poloze na půdorys stávajících opěr a odpor.

(základní konstrukční řešení)

S ohledem na stav stávající konstrukce se jeví jako vhodné ji demontovat a nahradit novou nosnou konstrukcí navrženou pro dané přemostění s daným šířkovým uspořádáním a pro dané dopravní zatížení i životnost.

V této variantě bude odstraněna kompletní nosná konstrukce včetně mostovky a příslušenství.

Založení mostu bude doplněno o nové mikropiloty. Stávající úložné prahy budou odbourány. Na opěrách mostu budou provedeny nové úložné prahy se závěrnými zídkami a křídly. Na mezilehlých pilířích jsou pak navrženy nové úložné prahy.

Na upravenou spodní stavbu bude položena nová nosná ocelobetonová konstrukce definovaných rozměrů dle požadavku kladených na daný mostní objekt. Rozpětí bude odpovídat požadované délce překážky, šířka pak šířce převedené vozovky. Výška nosné konstrukce pak bude optimalizována dle rozpětí a požadavku na její uspořádání.

Mostní objekt a nová konstrukce bude navržena dle ČSN 73 6201 pro požadované konkrétní zatížení.

(druhy a jejich počty)

Mostní objekt je navržen pro automobilovou dopravu se zatížením dle ČSN EN 1991-2 včetně změny Z3 v aktuálním znění pro zatížení na místní komunikace. Konstrukce vozovky je navržena pro zatížení dopravou definovanou uvedenou ČSN EN 1991-2 a zatížení chodců pak shodně. Podrobnější hodnoty zatížitelnosti budou vypočteny v dokumentaci DSP+PDPS.

(délky, případné plochy)

Zatřídění dle ČSN 73 6201:

Podle druhu převedené komunikace:	most pozemní komunikace
Podle překračované překážky:	most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí:	1 most o 3 polích
Podle počtu mostovkových podlaží:	most s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky:	most s dolní mostovkou
Podle přesypávky:	most bez přesypávky
Podle měnitelnosti základní polohy:	nepohyblivý most
Podle plánované doby trvání:	trvalý most
Podle průběhu trasy na mostě:	most směrově v přímém úseku most v konstantním sklonu
Podle úhlu křížení:	kolmý most
Podle materiálu:	ocelobetonový most
Podle tuhosti nosné konstrukce (pouze mosty s přesypávkou):	most bez přesypávky
Podle statické funkce hlavní nosné konstrukce:	třípolová spojitá konstrukce

Podle volné výšky na mostě: s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu (pouze mosty s dolní mostovkou):
most s dolní mostovkou

Základní dimenze mostu:

Jedná se o jeden mostní objekt na směrově nerozdělené komunikaci šířky 3,00m dle ČSN 73 6110

Délka přemostění:	88,82 m
Délka mostu:	103,82 m
Délka nosné konstrukce:	92,75 m
Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesýpaných konstrukcí:	27,34+36,24+27,34 m
Šikmost mostu:	90,00° (most kolmý)
Volná šířka mostu:	3,00 m
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku:	---
Šířka vozovky mezi obrubníky:	3,00 m
Šířka nosné konstrukce:	3,7 m
Šířka mezi zábradlími:	3,00 m
Šířka mostu:	3,7 m
Výška mostu nad terénem:	--- stávající
Výška nosné konstrukce:	1,65 m
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí:	0,57 m
Plocha mostu (součin délky přemostění a šířky mezi zábradlími):	88,82 x 3,00 = 266,46 m
Plocha nosné konstrukce mostu (součin délky a šířky nosné konstrukce):	92,75 x 3,70 = 343,175 m

6.4. Obslužná místa

Obslužná místa nejsou navržena.

6.5. Nároky na úpravy a přeložky souvisejících pozemních komunikací

(zdůvodnění)

Akce nevyvolává žádné požadavky na přeložky souvisejících komunikací.

6.6. Podmiňující předpoklady

přeložky dopravní a technické infrastruktury v území a jiní zásadní opatření k uvolnění staveniště

Součástí akce bude DIO. Do tohoto SO budou zahrnuty práce s DIO a přerušením provozu na dané komunikaci na mostě po dobu realizace akce.

vyvolané investice

Akce modernizace mostu s objektem SO 201 si nevyvolá výčet vyvolaných stavebních objektů uvedených v kapitole 6.13.

demolice velkého rozsahu

Demolice jsou navrženy v následujícím výčtu:

- odstranění mostního příslušenství
- odstranění stávající vozovky
- rozebrání komunikací na předpolích
- rozebrání ocelové nosné konstrukce dle popsané varianty
- ubourání konstrukce opěr a podpor

Tyto práce budou zahrnuty do SO 201.

6.7. Bilance základních výměř

Celková bilance zpevněných ploch, zemních prací, ploch mostů, délek tunelů a požadavků na uvolnění staveniště

Celkové základní zpevněné plochy:

Název SO	Zpevněná plocha [m ²]	Poznámka
SO 201 – komunikace	cca 490,0m ²	
CELKEM	490,0 m ²	

Celková kubatura zemních prací - odhad:

Název SO	Násyp [m ³]	Výkop [m ³]	Poznámka
SO 210 – komunikace	cca 400	cca 400	
CELKEM	400 m ³	400 m ³	

Celková kubatura ploch mostů:

Název SO	Plocha mostu [m ²]	Plocha n.k. [m ²]	Poznámka
SO 201 – dle kapitoly 6.3. a vybrané varianty „A“	355,28	475,80	
SO 201 – dle kapitoly 6.3. a vybrané varianty „B“	329,52	446,11	
SO 201 – dle kapitoly 6.3. a vybrané varianty „C“	266,46	343,175	
CELKEM	---	---	

Celková kubatura délek tunelů:

Neuvedeno. Stavba a akce nevyvolává tyto tunelové objekty.

6.8. Zábory půdy

(problematika trvalého a dočasného záboru ZPF, pozemků určených k funkci lesa a ostatních ploch)

Problematika trvalého a dočasného záboru ZPF:

Stavbou nedojde ani k trvalému ani dočasnému záboru na pozemků ZPF.

6.9. ŽP, příroda a krajina

(průchodnost trasy územím, opatření na ochranu ŽP přírody a krajiny)

Průchodnost trasy územím:

Akce je navržena v poloze stávající komunikace, násypu komunikace a v místě stávajícího mostu. Z tohoto pohledu komunikace bude modernizována v dané délce 60,0m včetně délky mostu na stávající poloze se stávajícím šířkovým uspořádáním. Směrově je trasa plně shodná se stávajícím stavem. Výškově je modernizovaná vozovka osazena do stávající polohy na začátku a konci úseku s tím, že v prostoru napojení na most je zvýšena o + 0 až 0,3m.

Opatření na ochranu ŽP přírody a krajiny:

Nesouvisí se zadáním předmětu studie. Akce si nevyžádá tato opatření.

6.10. Organizace výstavby

Přehled zásadních problémů ve vztahu k realizaci zamýšlené stavby a jejich možné řešení.

V rámci akce je nutné v dalších stupních PD vyřešit:

- DIO na komunikaci na mostě
- řešení prostoru pod mostem a v korytě toku Chrudimky

Studie prokázala postup výstavby po částech v konceptu s tím, že práce související s POV vyvolají případně i další související stavební objekty, které zde nejsou popsány. Tato problematika dále již není předmětem této studie.

6.11. Průzkumy

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace ve stupních STUDIE:

Akce vychází z následujících podkladů:

- [1] Hlavní mostní prohlídka HMP stávajícího mostu (HMP Ing. J. Dobrovolný, 20.12.2018) (příloha C.2. této dokumentace)
- [2] Geodetické zaměření zájmového území akce a mapové podklady GIS města Pardubic
- [3] Vyjádření o existenci inženýrských sítí, GIS města Pardubice.
- [4] Statický výpočet zatížitelnosti (MDS projekt s.r.o., 09/2013)

Požadavky na zajištění průzkumů pro následující dokumentaci:

Pro další návrh této akce bude nutné vypracovat následující výčet podkladů a průzkumů:

- projekt geotechnického a hydrogeologického průzkumu v závislosti rozsahu uvažované studie
- základní a následně podrobný Geotechnický průzkum
- základní a následně podrobný Hydrogeologický průzkum
- pedologický průzkum zaměřený na mocnosti a vhodnosti použití svrchních vrstev v území
- průzkum korozivity zemního prostředí ve smyslu TP 124
- dendrologický průzkum
- podrobné geodetické zaměření zájmového území

- diagnostický průzkum ocelové nosné konstrukce a opěr mostu
- pasporty objektů, dotčených navrhovanou akcí
- vytyčení poloh stávajících inženýrských sítí se zaměřením jejich tras geodetickým měřením

6.12. Náklady

Náklady stavby jsou provedeny dle seznamu jednotlivých stavebních objektů uvedených v kapitole 6.13.

Ceny za jednotlivé objekty jsou nastaveny u objektů řady SO 200 vypočteny z datových základů pro sestavení nákladů z úrovně DUR vydaných ŘSD ČR pro rok 2018 s jejich aktualizací pro rok 2020. Cena nosné konstrukce u Varianty „B“ je doložena propočtem ceny za obdobné konstrukce mostu.

Celková předpokládaná cena díla je pak upravena rizikovou složkou a následně i rezervou.

Varianta „A“:

Předpokládaná cena díla je následující:

	Základní cena [Kč]	Riziková složka [Kč]	Cena s rizikovou složkou [Kč]	Rezerva [Kč]	Celkem cena s rezervou a rizikovou složkou [Kč]
Celkem bez DPH	30 670 000,00	5 272 000,00	35 942 000,00	3 594 000,00	39 536 000,00
21% DPH	6 440 700,00	1 107 120,00	7 547 820,00	754 740,00	8 302 560,00
Celkem s DPH	37 110 700,00	6 379 120,00	43 489 820,00	4 348 740,00	47 838 560,00

Varianta „B“:

Předpokládaná cena díla je následující:

	Základní cena [Kč]	Riziková složka [Kč]	Cena s rizikovou složkou [Kč]	Rezerva [Kč]	Celkem cena s rezervou a rizikovou složkou [Kč]
Celkem bez DPH	30 190 000,00	2 018 000,00	32 208 000,00	2 170 000,00	34 378 000,00
21% DPH	6 339 900,00	423 780,00	6 763 680,00	455 700,00	7 219 380,00
Celkem s DPH	36 529 900,00	2 441 780,00	38 971 680,00	2 625 700,00	41 597 380,00

Varianta „C“:

Předpokládaná cena díla je následující:

	Základní cena [Kč]	Riziková složka [Kč]	Cena s rizikovou složkou [Kč]	Rezerva [Kč]	Celkem cena s rezervou a rizikovou složkou [Kč]
Celkem bez DPH	30 648 000,00	2 839 000,00	33 487 000,00	2 234 000,00	35 720 000,00
21% DPH	6 436 080,00	596 190,00	7 032 270,00	469 140,00	7 501 200,00
Celkem s DPH	37 084 080,00	3 435 190,00	40 519 270,00	2 703 140,00	43 221 200,00

Podrobnější rozpis odhadu stavebních nákladů je uveden přílohou této dokumentace (viz. Příloha **C.4.**).

6.13. Seznam stavebních objektů:

SO 201 – Most přes Chrudimku - Červeňák - nabyvatel Město Pardubice

7. CELKOVÉ POSOUZENÍ

7.1. Celkové posouzení uvažovaných variant

Ve studii proveditelnosti byly navrženy celkem 3 varianty oprav a rekonstrukce mostu. Varianty vychází z technických možností stávající konstrukce mostu. Varianta „A“ řeší opravu stávající konstrukce se stávajícím uspořádáním komunikace na mostě. Tato varianta je navržena pouze na zatížení vozidly do 3,5 tuny automobilovou dopravou s chodci a cyklisty nebo vozidlem údržby o hmotnosti do 12 tun.

Varianta „B“ je navržena s osazením nové modulové konstrukce do polohy stávajícího mostního objektu. Tato varianta plní požadavek převedení automobilové dopravy dle ČSN EN 1991-2 s uspořádáním vozovky v šířce 3,15m.

Varianta „C“ je uvažována jako nová nosná mostní konstrukce navržena na konkrétní požadavek prostorového uspořádání, požadavek šířkového uspořádání a odpovídajícího zatížení dle ČSN EN 1991-2.

Studie a řešení zpracovatele prokázalo variantní řešení dané problematiky s různými výsledky návrhu jednotlivých variant. Ty jsou zhodnoceny v kapitole 9.

7.2. Vyhledávací studie

Předmětem této studie nebylo realizovat vyhledávací studii. Umístění mostního objektu je vázané na stávající polohu stávajícího mostu M401.

8. EXPERTIZA

8.1. Závěry případné expertizy zadavatele/objednatele

Expertiza této studie nebyla provedena ze strany zadavatele ani ze strany dotčených a účastněných orgánů.

8.2. Stanovisko zhotovitele k závěrům studie

S ohledem na skutečnost, že nebyla provedena expertiza, zpracovatel studie se nemůže k této problematice vyjádřit.

9. ZHODNOCENÍ A DOPORUČENÍ

9.1. Celkové zhodnocení studie, souhrn studované problematiky a jejich řešení

Zpracovaná studie v dopracované a dokončené variantě prokázala proveditelnost akce.

Zde je nutné se na danou problematiku podívat ze tří možných pohledů.

A - oprava stávající konstrukce

Oprava stávající konstrukce je zpracována ve variantě „A“.

Varianta „A“

+

- . zachovává stávající konstrukci
- . podmíněná opravitelnost stávající konstrukce
- . zachování stávající šířky

-

- . zachování vozovky v celé stávající šířce
- . vysoké náklady na opravu
- . nutnost výstavby a opravy spodní stavby u opěr a mezilehlých podpor.
- . nepředvídatelnost víceprací při opravě konstrukce
- . oprava konstrukce, která je již za koncem své životnosti
- . neúměrné náklady na opravu s ohledem na robustnost konstrukce
- . neúměrný typ konstrukce pro dané zatížení

B – rekonstrukce mostu s výměnou n.k. a opravou spodní stavby

Varianta „B“

+

- . nízké náklady na realizaci
- . rychlost realizace akce
- . typ konstrukce odpovídající požadované velikosti a typu zatížení

-

- . konstrukce s modulovými omezeními v uspořádání
- . nutnost výstavby a opravy spodní stavby u opěr a mezilehlých podpor.

C – rekonstrukce mostu s výměnou n.k. a opravou spodní stavby

Varianta „C“

+

- . odpovídající náklady na realizaci rekonstrukce s novou nosnou konstrukcí mostu
- . typ konstrukce odpovídající požadované velikosti a typu zatížení
- . rozměry konstrukce odpovídající uspořádání spodní stavby a požadovanému charakteru zatížení

-

- . nutnost výstavby a opravy spodní stavby u opěr a mezilehlých podpor.

9.2. Doporučení vyhledané varianty

Zpracovatel této studie z technického hlediska a z hlediska návrhové životnosti doporučuje variantu „C“ s návrhem nové mostní konstrukce odpovídající požadavkům objednatele, převáděných komunikací a návrhové životnosti 100 let. Alternativně vhodným

řešením s odpovídající cenou je i řešení dle varianty „B“. Varianta „A“ není s ohledem na stav a charakter nosné konstrukce zpracovatelem studie doporučena.

9.3. Vyhodnocení negativ a pozitiv jednotlivých variant, vč. případného vyhodnocení rizik

Zhodnocení negativ a pozitiv jednotlivých variant je uvedeno v kapitole 9.1.

V rámci skupin variant se jeví jako nejvíce riziková varianta „A“ z důvodu technické náročnosti a proveditelnosti opravy stávající konstrukce pro svoji členitost. Stávající ocelová konstrukce je pro jiný charakter a typ dopravy a zatížení s tím, že její oprava pro neodpovídající zatížení se jeví jako nevhodná.

Nejvhodnější variantou je varianta „C“. Ta je technicky variabilním řešením odpovídající požadavkům kladeným na dané řešení problematiky.

Varianta „B“ je variantou rekonstrukce mostu s výměnou mostovky za modulovou konstrukci. Tato varianta je ekonomicky nejvíce hospodárnou.

9.4. Doporučení a požadavky pro další stupně projektové dokumentace

Podklady předpokládané pro další stupně projektové dokumentace bude nutné doplnit o uvedené dle kapitoly 6.11.

Další postup je definován soustavou následujících právních předpisů. Jedná se o následující:

- Stavební zákon č. 225/2018 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související předpisy.
- Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb aktualizovanou vyhláškou 251/2018 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška č. 405/2017 o dokumentaci stavem v aktuálním znění.
- Upřesnění rozsahu dodatkem č.1. ze dne 19.3.2018 dle vyhlášky č. 499/2006 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace v platném znění
- Soupis prací bude v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.
- Dokumentace dále bude provedena dle Směrnice ŘSD pro dokumentaci staveb pozemních komunikací ze 08/2017 včetně Dodatku č.1. z 03/2018 a v aktuálním znění.

Na tuto studii bude navazovat projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) v případě varianty „A“, „B“ a „C“. U varianty „C“ se dá předpokládat nutnost územního rozhodnutí (DUR) nebo sloučeného řízení pro sloučené územní řízení se stavebním povolením (DUSP).

Tyto dokumentace budou kompletně projednány včetně řešení problematiky dotčených pozemků nutných k umístění stavby a pozemků požadovaných k realizaci stavby jako dočasný zábor.

Projektová dokumentace PDPS (Projektová dokumentace pro provádění stavby) bude vyhotovena jako podklad k realizaci díla a výběru zhotovitele. Součástí akce bude soupis prací dle požadavku objednatele v daném rozpočtovém systému.

9.5. Návrh průzkumů pro navazující dokumentaci včetně případného doporučení na jejich provedení

Návrh průzkumů je uveden v kapitole 6.1.



MDS PROJEKT s.r.o.
Försterova č.p. 175
566 01 Vysoké Mýto
IČS: 254 87 918
DIČ: CZ25487938

Ve Vysokém Mýtě 24.3.2020

Ing. Jan Bursa