

Archivní číslo: : 1506.1

Strana č. : 1/24

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

V ROZSAHU DLE VYHLÁŠKY Č. 146/2008 Sb., O ROZSAHU A OBSAHU PROJEKTOVÉ

DOKUMENTACE DOPRAVNÍCH STAVEB

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavebník : **MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEČ, Náměstí T. G. Masaryka 120,
549 41 ČERVENÝ KOSTELEČ**

Stavba : **ČERVENÝ KOSTELEČ, REKONSTRUKCE 4 MOSTŮ**

Objekt : **SO 04 MOST U RYBNÍKA
PF 3 MOST ř. km 9,352**

Zpracovatel projektu : **PROKONSULT s.r.o.,**
Koubovka 876, 549 41 **Červený Kostelec**

Autor : Ing. Vratislav Nývlt, 604 680 372

Vyhotovení č. :

Červený Kostelec, leden 2016

A. Průvodní zpráva.docx

Složka:

A.

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

- A. Průvodní zpráva
- B. Situační výkresy
 - B.1. Situační výkres širších vztahů
 - B.2. Celkový koordinací situační výkres
 - B.3. Katastrální situační výkres
 - B.4. Situační výkres dopravního řešení
- C. Stavební část
 - SO 04 Mostní objekt
 - C.1.a. Statický výpočet (jen v paré 1 a 2)
 - C.1.b. Hydrotechnické výpočty (uloženo u zpracovatele PD v elektronické podobě)
 - C.1.2. Výkresy
 - C.1.2.a Technická zpráva
 - C.1.2.b. Půdorys – situace – stávající stav
 - C.1.2.c. Pohledy – stávající stav
 - C.1.2.d. Půdorys – situace – nový stav
 - C.1.2.e. Řez A-A – nový stav
 - C.1.2.f. Řez B-B – nový stav
 - C.1.2.g. Řez C-C – nový stav
 - C.1.2.h. Vytyčovací schéma
 - C.1.2.i. Výkres tvaru – rám mostu
 - C.1.2.j. Výkres tvaru – římsy
 - C.1.2.k. Výkres tvaru – mostovka – půdorys
 - C.1.2.l. Výkres tvaru – příčný práh na odtokové straně
 - C.1.2.m. Výkres tvaru – příčný práh na nátokové straně
 - C.1.2.n. Pohled – severozápadní
 - C.1.2.o. Pohled – jihovýchodní
 - C.1.2.p. Výkres tvaru zábradlí
 - C.1.2.r. Výpis výztuže
 - C.1.2.s. Výpis materiálu zábradlí
- SO 04.01 Přeložka vodovodu
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Dokladová část

OBSAH PRŮVODNÍ ZPRÁVY:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
1.1.	Údaje o stavbě	6
1.2.	Údaje o stavebníkovi	6
1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	6
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	7
2.1.	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	7
2.2.	Seznam pozemků dotčených stavbou	7

2.3.	Předpokládaný průběh stavby, zahájení, etapizace a uvádění do provozu, dokončení stavby .	8
2.4.	Vazby na regulační plány územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)	8
2.5.	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	8
2.6.	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.....	9
2.7.	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření vztahy na dosavadní využití území, vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území, změny staveb dotčených navrhovanou stavbou	9
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	9
3.1.	Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby.....	9
3.2.	Regulační plány, územní plán, územně plánovací informace.....	9
3.3.	Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady	9
3.4.	Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje).....	9
3.5.	Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum	9
3.6.	Diagnostický průzkum konstrukcí.....	9
3.7.	Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech	10
3.8.	Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)	10
3.9.	Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně	10
4.	ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	10
4.1.	Způsob číslování a značení	10
4.2.	Určení jednotlivých částí stavby	10
4.3.	Členění stavby na části stavby, ne stavební objekty a provozní soubory.....	10
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	10
5.1.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.....	10
5.2.	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	10
5.3.	Zajištění přístupu na stavbu	10
5.4.	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	10
6.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	11
6.1.	Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.)	11
6.2.	Způsob užívání jednotlivých objektů stavby.....	11
7.	Předávání části stavby do užívání	11
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	11
8.1.	Souhrnný technický popis.....	11
8.2.	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí	12
8.2.1.	Pozemní komunikace	12
8.2.2.	Mostní objekty a zdi.....	12
8.2.3.	Odvodnění pozemní komunikace.	15
8.2.4.	Tunely, podzemní stavby a galerie	15
8.2.5.	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.	15
8.2.6.	Vybavení mostu komunikace	15
8.2.7.	Objekty ostatních skupin objektů	16

9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	17
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	17
10.1.	Rozsah dotčení.....	17
10.2.	Podmínky pro zásah.....	17
10.3.	Způsob ochrany nebo úprav	17
10.4.	Vliv na stavebně technické řešení stavby	17
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	17
11.1.	Bourací práce	17
11.2.	Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada	18
11.3.	Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	18
11.4.	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	18
11.5.	Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace,.....	18
11.6.	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	18
11.7.	Zásah do jiných pozemků	18
11.8.	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků.	18
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	19
12.1.	Všechny druhy energií	19
12.2.	Telekomunikace.....	19
12.3.	Vodní hospodářství.....	19
12.4.	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	19
12.5.	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě),	19
12.6.	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.	19
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	19
13.1.	Ochrana krajiny a přírody	19
13.2.	Hluk.....	19
13.3.	Emise z dopravy	19
13.4.	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	19
13.5.	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby.....	20
13.6.	Nakládání s odpady	20
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	21
14.1.	Mechanická odolnost a stabilita.....	21
14.2.	Požární bezpečnost.....	22
14.2.1.	Rozdělení stavby a objektů požárních úseků	22
14.2.2.	Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti	22
14.2.3.	Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí	22
14.2.4.	Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest	22
14.2.5.	Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů	22
14.2.6.	Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva	22
14.2.7.	Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)	22
14.2.8.	Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)	22
14.2.9.	Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními	22
14.2.10.	Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.....	23

14.3.	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	23
14.4.	Ochrana proti hluku.....	23
14.5.	Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)	23
14.6.	Úspora energie a ochrana tepla	23
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	23
15.1.	Užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výroby, snadná údržba, životnost apod.).....	23
15.2.	Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	23
15.3.	Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)	23
15.4.	Splnění požadavků dotčených orgánů.....	24

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje o stavbě

Stavba:	ČERVENÝ KOSTelec, REKONSTRUKCE 4 MOSTŮ
Objekt:	SO 04 MOST U RYBNÍKU PF 8 MOST ř. km 9,352
Místo stavby:	Olešnice u Červeného Kostelce
Pozemek:	Katastrální území: Červený Kostelec Pozemky: 2636, 2638, 2641, 2644, 2645, 2652, 2655, 2722
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Druh stavby	Rekonstrukce

1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor (žadatel)	Město Červený Kostelec Náměstí T.G. Masaryka 120 549 41 Červený Kostelec IČ: 00272566
Kontaktní osoba:	p. Jiří Prouza

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Hlavní projektant:	PROKONSULT s.r.o. Koubovka 876, 549 41 Červený Kostelec Obchodní rejstřík vedeným Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 17377 IČ: 25956400 DIČ: CZ25956400 Jednatel: Ing. Vratislav Nývlt Hlavní inženýr projektu Ing. Vratislav Nývlt Č. autorizace: 0601876 autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce, autorizovaný technik pro do- pravní stavby – nekojeová vozidla
--------------------	--

Subdodavatelé projektu:

Projektovaná část stavby:	GEOMETRICKÉ ZAMĚŘENÍ
Projektant:	Martin Joch GEOPROFI
IČ:	866 75 770
DIČ:	NEPLÁTCE
Projektant:	Martin Joch
Č. autorizace:	

Projektovaná část stavby:	PŘELOŽKA VODOVOD
Projektant:	DN.CZ s.r.o., Ing. Václav Holý Palachova 1742, 547 01 Náchod
IČ:	27461190
DIČ:	NEPLÁTCE
Projektant:	Ing. Václav Holý, Kateřina Macková
Č. autorizace:	Jindřich Řezníček 0600530 Autorizovaný technik pro vodohospodářské stavby, specializace
Projektovaná část stavby:	ROZPOČET, VÝKAZ MATERIÁLU
Projektant:	Jiří Kocián – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB Manželů Burdychových 325, 549 41 Červený Kostelec
IČ:	60898887
DIČ:	NEPLÁTCE
Projektant:	Jiří Kocián
Č. autorizace:	0601223 Autorizovaný technik - obor pozemní stavby

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Stavba je navržena jako kompletní rekonstrukce mostu v Olešnici (mostu U rybníka na 9,352 km dle studie odtokových poměrů) na potoce Olešnice. Stávající most bude vybourán včetně jeho podpěr a nově rekonstruovaný most bude proveden s napojením na stávající komunikaci. Nový most bude mít 2 pole stejně jako stávající, tyto pole překleneje žb deska na vrubových kloubech. Opěry mostu budou z železobetonu s kamenným obkladem, křídla mostu budou vyspravena a před mostem po směru toku potoka bude nový železobetonový práh. Za mostem po směru toku bude nově zřízena opěrná zeď s dubovým prahem a následně za vývarem bude proveden též práh z dubového dřeva. Pod mostem v korytě bude vybudována kyneta s kamenným náběhem pro bezproblémový přechod ryb. Dno v místě mostu bude zpevněno, viz dokumentace.

Stávající kamenné opěrné nábrežní zdi budou v místě stávajícího poškození rozebrány a znovu vyzděny. V místech, kde jsou vypadlé části kamenů, bude provedeno doplnění těchto zdí stejným kamenem.

Nový most umožní bezpečnější projetí vozidla. Nový most je navržen na přípustné zatížení pro vozidla popelářská nebo záchranného systému. Křídla mostu budou částečně vyspravena. Most vyhovuje na zatížení průjezdu vozidel v jednom směru resp. normální zatížitelnost = výhradní zatížitelnost = 33 t.

2.2. Seznam pozemků dotčených stavbou

Katastrální území : OLEŠNICE U ČERVENÉHO KOSTELCE			
Parcelní číslo	Způsob využití Druh pozemku	Majitel	Plocha dle katastru [m ²]
2636	Koryto vodního toku Vodní plocha	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské předměstí, 500 03 Hradec Králové	2 421

2638	Ostatní komunikace Ostatní plocha	Rosa Martin Bc., Olešnice 117, 549 41 Červený Kostelec	4 000
2641	Zmokřelá plocha Vodní plocha	Lichtneger Vratislav, Buštěhradská 960/9, Střešovice 160 00 Praha	23 132
2644	Ostatní komunikace Ostatní plocha	Město Červený Kostelec, Náměstí T. G. Masaryka 120, 549 41 Červený Kostelec	256
2645	Ostatní komunikace Ostatní plocha	Město Červený Kostelec, Náměstí T. G. Masaryka 120, 549 41 Červený Kostelec	1 231
2652	- Zahrada	SMJ Plachý Petr a Plachá Věra, Olešnice 96, 549 41 Červený Kostelec	3 573
2655	Koryto vodního toku Vodní plocha	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské předměstí, 500 03 Hradec Králové	3 073
2722	- Zahrada	Bažant Roman, Svatojánská 726/12, Třebeš, 500 11 Hradec Králové Bažant Zdeněk, Hradecká 619/35, Nový Hradec Králové, 500 12 Hradec Králové	1 397

2.3. Předpokládaný průběh stavby, zahájení, etapizace a uvádění do provozu, dokončení stavby

Stavba bude zahájena přibližně po výběru dodavatele (předpoklad květen 2016) a bude dokončena v prosinci 2016.

2.4. Vazby na regulační plány územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Stavba nemá žádné vazby na regulační plány.
Stavba splňuje požadavky územního plánu.

2.5. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.

Stavba mostu se nachází v zastavěném území obce Olešnice u Červeného Kostelce na několika pozemcích, které jsou podél toku potoka Olešnice. Most má délku přemostění 6,06 – 6,3 m. Most má 2 pole, tyto pole překlenuje žb deska na vrubových kloubec. Pole 1. má rozpětí cca 2,95 – 3,10 m, a 2. pole má světlé rozpětí cca 1,62 až 1,73 m. Rozsah řešeného místa se nachází v části obce na parcelách č. 2636, 2638, 2641, 2644, 2645, 2652, 2655, 2722 v místě u rybníka, které navazuje na křižovatku místní komunikace.

Rozsah úprav stávající komunikace je cca 2,0-2,6 m na každou stranu od hrany mostu. Využití území je zachované. Po konstrukci mostu je převáděný vodovod, který bude nově přeložen po provedení nového mostu.

Nad mostem vedou nadzemní vedení NN, tato síť není stavbou ovlivněna.

V místě rekonstrukce mostu se nachází stávající most, který převádí komunikaci přes potok. Nově rekonstruovaný most bude v místě stávajícího mostu, ale bude rozšířen o římsy.

Budo opraveny stávající kamenné nábřežní zdi.

Tyto úpravy zlepší průjezdnost a umožní se lepší průtok potoka oproti stávajícímu. Jiné využití než stávající funkce pozemků dokumentace neřeší.

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

Jedná se o rekonstrukci stávajícího malého mostu, která nemá vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

2.7. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření vztahy na dosavadní využití území, vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území, změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Využití území se nemění, rekonstruovaný most umožní bezpečný přejezd vozidel pro svoz odpadů, vozů záchranného požárního sboru a osobních vozů přes potok Olešnice. Navrhovanou rekonstrukcí nejsou dotčeny žádné stavby.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

3.1. Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby

Dokumentace nebyla vypracována.

Rekonstrukce mostu nemění půdorysný tvar stávajícího mostu.

3.2. Regulační plány, územní plán, územně plánovací informace

Stavba není v rozporu s regulačními plány a územním plánováním.

3.3. Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Geodetické zaměření provedené Ing. Petrem Jochem a Martinem Jochem, Pod Kapličkou 1191, 547 01 Náchod.

3.4. Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Nebyla vypracována studie. Není třeba zpracovat průzkum, jelikož se jedná o místní účelovou komunikaci, kde denně projede několik desítek vozů a stavba mostu svým charakterem nenarušuje plynulost dopravy. Stavba mostu zlepší průjezd nákladních vozidel. V situačním výkrese dopravního řešení je zakresleno značení uzavírky.

3.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

S ohledem na malý rozsah stavby nebyl proveden inženýsko-geologický průzkum (IGP).

V roce 2007 RNDr. Vacek zpracoval geologický průzkum pro výstavbu kanalizace.

Rekonstrukce mostu se nachází v oblasti provedeného geologického průzkumu.

Pro návrh založení bylo využito tohoto geologického průzkumu, dále byla provedena konzultace se zpracovatelem geologického průzkumu.

V místě založení lze přepokládat jílovitý štěrkopísek přecházející v kamenito- balvanitý štěrk.

Pro tuto stavbu a podloží bude zhodnoceno v průběhu provádění rekonstrukce mostu a dle podmínek bude případně založení mostu upraveno.

3.6. Diagnostický průzkum konstrukcí

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávajícího mostu, který bude zcela nahrazen novou konstrukcí, tak nebyl prováděn diagnostický průzkum. Stávající stav je po místní prohlídce nevyhovující.

3.7. Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Dle studie odtokových poměrů potoka Olešnice se mostní objekt nachází v záplavovém území v jeho aktivní části. Pro určení hladiny Q_{100} a Q_{50} byly provedeny hydrotechnické výpočty – Ing. Branda ve spolupráci s firmou Agroprojekce s.r.o. pracoviště Vysoké Mýto.

Stávající most je nad hladinou 600 mm nad hladinou Q_{100} a 810 mm nad Q_{50} . Nově rekonstruovaný most má spodní hranu konstrukce níže o 25 mm než původní most (s.h. původního mostu je 386,22 m.n.m. Bpv.). Nově navržený most svou konstrukcí mostovky a opěr nezužuje průtočný profil potoka, proto nedochází ke zhoršení stávajících odtokových poměrů. Způsob odvodnění nově upraveného mostu je vsakem do okolních nezpevněných ploch a do potoka.

3.8. Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Nebyla provedena měření ani studie. Vzhledem k charakteru stavby nejsou potřeba tyto informace.

3.9. Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně

Stavba není kulturní památkou a ani není v památkové zóně.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

4.1. Způsob číslování a značení

Jedná se jen o jednu stavbu rekonstrukce stávajícího mostu, která není členěna na objekty.

4.2. Určení jednotlivých částí stavby

Stavba není rozdělena na žádné části.

4.3. Členění stavby na části stavby, ne stavební objekty a provozní soubory

Stavba má pouze dva stavební objekty:

SO 04 – Mostní objekt

SO 04.01 – Přeložka vodovodu

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Rekonstrukce nemá žádné věcné ani časové vazby.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Jedná se o jednoduchou malou stavbu a tudíž se předpokládá výstavba v délce cca 7 měsíců.

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Na stavbu bude přístup po místní komunikaci.

5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Po dobu výstavby nového mostu bude odepřen přístup přes most k místním objektům, přístup k daným objektům je umožněn komunikací z opačné strany. Bude provedeno omezení dopravy okolo staveniště

pomocí značek zákazových, prikazujících a upozorňujících (B15, B20a, P8, P7, B20b, A15, IP22, E07b), dále budou umístěny zábrany Z2 a výstražná světla. Podrobnější řešení omezení dopravy po dobu výstavby je patrné z výkresové dokumentace dopravního řešení. Zhotovitel předloží dopravnímu inspektorátu návrh přechodného dopravního značení pro označení pracovních míst na pozemních komunikacích nebo v její blízkosti, jako podklad pro vyjádření ke stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci, ve smyslu ust. paragrafu 77, odst.1 písm.c), odst.2 zákona č.13/1997Sb. , o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. \zvláštní užívání pozemních komunikací a uzavírky a omezení s prováděním prací v profilu pozemních komunikací a jejich těsné blízkosti, musí být společně přechodným dopravním značením pracovního místa povoleno věcně příslušným správním úřadem, případně úřadem obce s rozšířenou působností.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.)

Komunikaci a most převezme do správy město Červený Kostelec.

6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Stavba bude užívána dle projekčních předpokladů – převedení místní komunikace přes potok Olešnice.

7. Předávání části stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání jako celek.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis

Dokumentace řeší rekonstrukci mostu v ulici na potoku v Olešnici. Stávající most bude vybourán včetně jeho podpěr a nově rekonstruovaný most bude proveden s napojením na stávající komunikaci. Nový most bude mírně rozšířen o římsy dle PD.

Stávající kamenné opěrné nábrežní zdi budou částečně v místě uvolnění rozebrány a znovu vyzděny. V místech, kde jsou vypadlé části kamenů, bude provedeno doplnění těchto zdí stejným kamenem.

Most po rekonstrukci umožní lepší průjezd vozidel záchranných složek a vozů na svoz komunálního odpadu.

Stavba rekonstrukce mostu se nachází na nábrežních hranách potoka Olešnice v obci Olešnice. Místní cesta má zpevněný asfaltový povrch. Most bude opatřen demontovatelným zábradlím. Komunikace i most jsou prováděny v rámci jednoho objektu.

Provizorně musí být vyhotoveno převedení potoka. Převedení bude provedeno pomocí zatrubení potoka a přehrazení na nátok i výtoku (výtok až za vývařištěm – provedení výkopu pro opěrnou stěnu). Přehrazení bude provedeno z dřevěného bednění vyplněného jílovým těsněním. Zatrubení osazené do přehrazení bude také utěsněno pomocí jílového těsnění. Případné průsaky netěsností budou průběžně odčerpávány ze zřízené čerpací jímky, kam bude okolí dna vyspádováno. Rekonstrukce mostu se musí

provádět v období se sníženým průtokem na potoce. Následně začne výstavba železobetonové konstrukce rozdělená do hlavních částí – základy, opěry, mostovka a římsy. Dále budou vyspravena křídla mostu. Při rozebírání stávající konstrukce budou všechny části, které odpadnou do koryta potoka ihned odstraňovány.

V rámci stavby bude také provedena přeložka vodovodu.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

Neřeší se komunikace je součástí stavebního objektu – Mostní objekt.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

8.2.2.1. Výčet objektů a zdí

Je jen jeden mostní objekt.

8.2.2.2. Základní charakteristiky jednotlivých objektů

Rekonstrukcí mostu se zachovává původní řešení území a rozšířením mostu a navazujících částí komunikací selepší průjezdnost po mostě pro větší vozidla zejména pro bezpečný přejezd vozidel pro svoz odpadů a vozů záchranného požárního sboru.

Nově rekonstruovaný most bude z pohledového betonu, deska, římsy i nové opěry. Zábradlí bude ocelové s povrchovou barevnou úpravou. Dále bude provedeno zpevnění dna pod mostem, viz dokumentace. Při zpevnění dna je počítáno i s umístěním kynety pro bezproblémový přechod ryb.

Dispoziční řešení rekonstruovaného mostu vychází z požadavku na rekonstrukci a rozšíření pro umožnění lepšího průjezdu větších vozidel se zachováním návaznosti na stávající místní asfaltovou komunikaci. Délka přemostění: cca 6,06 – 6,3 m, šířka mostu včetně říms je cca 4,8 m.

Stávající most je přímý a konstrukčně se jedná o železobetonovou konstrukci desku kloubově uloženou na opěrách. Konstrukce je z hlediska konstrukčního již nevyhovující.



Fotodokumentace stávajícího stavu

Rekonstrukce mostu spočívá ve vybudování nové nosné konstrukce mostu, která bude mít stejné výškové uspořádání, jako bylo na původním mostu. Stávající opěry nebudou zachovány a budou vybudovány nové betonové opěry s obložením kameny. Mostovku bude tvořit železobetonová vyztužená

deska uložená na 3 místech na vrubových kloubech. Na mostě budou vybudovány nové betonové římsy, do kterých bude ukotveno nové zábradlí. Nový povrch komunikace na mostu bude asfaltový a bude navazovat na stávající asfaltovou místní komunikaci. Most po rekonstrukci bude vyhovovat silniční dopravě zatěžovací třídy B.

Na dně mostu bude proveden kamenný obklad do betonového lože a následně bude provedeno vyspárování. Bude proveden i přechod se spádem pro ryby. Budou provedeny nové opěry mostu a pilíř z žb + kamenný obklad. Stávající křídla budou vyspravena doplněním kamenů a přespárování zdí maltou pro kamenné zdivo.

Na mostu bude provedeno vyznačení roku výstavby pomocí připevněné tabulky. Při rozebírání stávajícího mostu bude postupováno po částech. Stávající kámen bude uchován k provedení opětovného obložení nových konstrukcí kamenem. Výkopové práce mohou být provedeny teprve po svedení vody do provizorního zatrubení, aby mohla být obnažena základová spára. Ochranu základu před mechanickým porušením nutno dodržet (ČSN 73 1001 čl. 35). Výkopové práce se předpokládají, že budou probíhat v zeminách třídy těžitelnosti 2 a 3. Po provedení výkopů bude přehodnocena základová spára, zda vyhovuje projekčním předpokladům. V případě odlišnosti od projekčních předpokladů bude provedena úprava založení dle skutečných podmínek v místě stavby. Následně budou vybetonovány základy, na které budou po vytvrdnutí provedeny opěry mostu s obkladem z kamene a betonáž vrchní desky. Dále bude zahájeno provádění zpevnění dna včetně kynety pro bezproblémový přechod ryb v užší části s klenbou. Bude provedeno zpevnění celého dna včetně provedení nových prahů. Stávající nábrežní kamenné opěrné stěny budou v rozpadlých horních částech rozebrány a znovu vyzděny, zdivo bude přespárováno a poškozené kameny budou nahrazeny novými kameny a vypadlé části budou dozděny novým kamenem stejného charakteru.

Po zpevnění dna a vybetonování desky a opěr mostu bude zrušeno provizorní převedení potoka. Následovat budou dokončovací práce na mostě.

Konstrukce jako základy, prahy, opěry, opěrné stěny, křídla a mostovka jsou navrženy z betonu C30/37 XF2, XD1 s maximálním množstvím chloridů 0,4, maximální zrno kameniva 22 mm, konzistence S3-S4, modul pružnosti $E_{cm} = 32$ GPa po 28 dnech dle EN 206, třída ošetřování 3 dle ČSN EN 13670, tabulka F.2 střední vývoj pevnosti. Doba ošetřování betonu se liší dle teploty okolního prostředí a slunečního svitu, viz tabulka F.2. Je však nutné po dobu ošetřování beton udržet stále mokrý, aby bylo minimalizováno množství trhlinek z nadměrného vysychání. Beton bude ošetřován kropením nebo mokrou geotextilií přiloženou na konstrukci. Výztuž bude provedena z betonářské oceli B500B (10 505 R), krytí hlavní výztuže min. 50 mm, krytí po spony min. 35 mm. Konstrukce musí být bedněna systémovým bedněním nebo hoblovanými prkny s prokazatelnou nosností a odbedňování svislých konstrukcí může být provedeno až po dosažení min. 70% pevnosti betonu cca po 3 dnech. Odbednění (stojky) podporující vodorovnou konstrukci mostovky bude provedeno až po 28 dnech.

Konstrukce říms jsou navrženy z betonu C30/37 XF4, s maximálním množstvím chloridů 0,4, maximální zrno kameniva 22 mm, konzistence S3-S4, modul pružnosti $E_{cm} = 32$ GPa po 28 dnech dle EN 206, třída ošetřování 3 dle ČSN EN 13670, tabulka F.2 střední vývoj pevnosti. Doba ošetřování betonu se liší dle teploty okolního prostředí a slunečního svitu, viz tabulka F.2. Je však nutné po dobu ošetřování beton udržet stále mokrý, aby bylo minimalizováno množství trhlinek z nadměrného vysychání. Beton bude ošetřován, dostatečně dlouhou dobou bedněním, případně kropením nebo mokrou geotextilií přiloženou na konstrukci. Výztuž bude provedena z betonářské oceli B500B (10 505 R), krytí výztuže min. 50 mm. Konstrukce musí být bedněna systémovým bedněním nebo hoblovanými prkny s prokazatelnou nosností a odbedňování může být provedeno až po dosažení min. 70% pevnosti betonu cca po 3 dnech.

Skladba konstrukcí viz. výkresy.

S1 – Most

Obrusná vrstva kryt asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO11	tl. 50 mm.
Ochranná ložní vrstva litý asfalt MA 11 IV.	tl. 40 mm.
Adhezní můstek 0,1 kg/m ²	
Izolační vrstva	tl. 5 mm.
Posyp vysušeným křemičitým pískem fr. 0,4/0,7 mm, spotřeba 1-1,5 kg/m ² .	
Kotevně impregnační nátěr 0,5kg/m ² .	
Nosná žb konstrukce.	

S2 – Předpolí mostu

Obrusná vrstva kryt asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO11	tl. 50 mm.
Spojovací postřík 0,2 kg/m ² .	
Asfaltový beton ACP 16+	tl. 60 mm.
Mechanicky zpevněné kamenivo	tl. 150 mm.
Štěrkodrt Šda 200	tl. 200 mm.
Zesílený přechodový klín hutněny na E _{def2} =45MPa.	
Zhutněný zásyp nepropustným materiálem	min tl. 250 mm.
Zhutněný zásyp za opěrou – hutněno po vrstvách	tl. 200 mm
Rostlý terén.	

S3 – Most skladba opěr

Kamenný obklad	tl. 300 mm.
ŽB konstrukce mostu.	
Kotevně impregnační nátěr 0,5kg/m ² .	
Izolační vrstva opěry s modifikovanám asf. pásem .	
Plošná drenáž.	
Ochranná geotextílie 600 g/m ² .	
Zhutněný zásyp za opěrou.	

S4 – Most skladba opěr

Kamenný obklad	tl. 300 mm.
ŽB konstrukce mostu.	
Kotevně impregnační nátěr 0,5kg/m ² .	
Izolační vrstva asf. nátěr 0,5kg/m ² .	
Ochranná geotextílie 600 g/m ² .	
Zhutněný zásyp za opěrou E _{def2} =45MPa.	

S5 – Úprava dna

Kamenný obklad tl. 300 mm.
Betonové lože C12/15 tl. 200 mm.
Rostlý terén.

Zábradlí mostu bude z oceli S235 a konstrukčního dřeva, ocel bude pozinkována a opatřena nátěrem. Třída okolního prostředí C4. Uchytení pomocí chemických kotev HILTI HIT – HY 200-A + kotvy HIT – Z, M12X196.

Opěry a středový pilíř z žb jsou spřaženy s kamenným obkladem nerezovou výztuží, která bude chemicky vlepena do žb konstrukce. Rozmístění viz. PD.

Výsrava stávajících křídel mostu bude provedena ve vyznačených místech (určí projektant na místě). Křídla budou buď doplněna kamenným zdivem nebo přezděna a vyspárována zdící maltou na kameny. Ve vývařišti bude provedena u stávajících křídel betonová přibetonávka.

Nová klenba bude z betonu, kari sítí a kamenného obkladu. Kamenný obklad bude zavěšený na žb konstrukci.

Ve vývařišti bude provedena spádová vrstva z kameniva pro přechod ryb. Dále bude proveden dřevěný práh na žb konstrukci opěrné prahové stěny, viz PD.

Pod základy je navržen podkladní beton a v případě potřeby bude použit i štěrkopískový polštář, tato skutečnost bude sdělena po provedení geologického průzkumu a prohlídky na místě po likvidaci stávajícího mostu.

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace.

Povrchové vody budou vsakovat do okolních nezpevněných ploch a do potoka, nad kterým vede rekonstruovaný most.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie.

Most není stavba daného charakteru, neřeší se.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.

Most není stavba daného charakteru, neřeší se.

8.2.6. Vybavení mostu komunikace

8.2.6.1. Záchytná bezpečnostní zařízení

Na mostě bude osazeno ocelové demontovatelné zábradlí, které na návodní straně přechází z mostu částečně ještě v délce cca 1,5 m podél komunikace na terén.

8.2.6.2. Dopravní značky

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu a dopravní řešení zůstává zachováno. Na mostě budou osazeny jen značky s označením mostu a značky s vyznačením únosnosti mostu. Dopravní značení bude umístěno v souladu se zákonem 361/2000Sb., o provozu na pozemních komunikacích, vyhláškou č. 30/2001Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení na pozemních komunikacích v souladu s TP6 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

8.2.6.3. Veřejné osvětlení

Neřeší se.

8.2.6.4. Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Neřeší se most je v obci.

8.2.6.5. Clony a sítě proti oslnění.

Neřeší se.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

8.2.7.1. Výčet objektů

SO 01 – Mostní objekt

SO 02 – Přeložka vodovodu

8.2.7.2. Základní charakteristiky

Předmětem objektu SO 01 je rekonstrukce stávajícího mostu.

Předmětem objektu SO 02 je přeložka stávajícího vodovodního potrubí. V řešené lokalitě se nachází stávající veřejný vodovodní řad PE D63 ve správě Voda Červený Kostelec s.r.o. V současné době je potrubí vodovodu vedeno po stávajícím mostě.

Vzhledem k tomu, že stávající vodovod je v kolizi s novou základovou konstrukcí mostu je navržena přeložka stávajícího vodovodu. Technické řešení uložení vodovodu na konstrukci mostu zůstává beze změny. Nové potrubí vodovodu bude uloženo na římse nového mostu.

Trasa přeložky vodovodu byla konzultována se správcem veřejného vodovodu VODA ČERVENÝ KOSTELEČ s.r.o. Napojení přeložky vodovodu na stávající řad bude v místě odbočení ze stávajícího řadu na pozemku p.p.č. 2638. V místě napojení bude vyměněn stávající uzávěr se zemní soupravou

8.2.7.3. Související zařízení a vybavení

Nejsou.

8.2.7.4. Technické řešení.

Trasa přeložky bude vedena od místa napojení po pozemku p.p.č. 2638 v souběhu se stávajícím vodovodem a následně vně základové konstrukce nového mostu. Ve vzdálenosti cca 1,5m od břehové hrany je etáž potrubí na most. Po konstrukci mostu je potrubí vodovodu převedeno na druhý břeh vodního toku na pozemek p.p.č. 2641 kde je vedeno po terénu už za novou konstrukci zábradlí, následně pod zem a je propojeno se stávajícím vodovodem.

V nejnižším místě přeložky vodovodu je navrženo odkalení potrubí. Podle požadavku správce vodovodu je zde vysazena odbočka na potrubí vodovodu se zemním uzávěrem a potrubí vodovodu je vyvedené na úroveň terénu a opatřené šoupátkovým poklopem. Odkalení je navrženo v kraji stávající cesty. Na konstrukci mostu bude potrubí vodovodu vedeno po římse. Uložení potrubí bude na kluzných objímkách RACI v chrániče PE100 D160, která bude opatřena tepelnou izolací tl. 200mm z půlkruhových polystyrenových segmentů. Tepelná izolace bude oplechovaná nerezovým plechem.

Při stavebně technickém průzkumu na místě stavby nebylo na stávajícím vodovodu nalezeno zařízení pro jeho odvodu. Pokud však bude při demontáži potrubí nalezen automatický vzdušník, bude na přeložce vodovodu rovněž osazen.

Pro zajištění lokality vodou po dobu výstavby je navrženo provizorní vedení vodovodu přes vodní tok po ocelovém nosníku. Provizorní vodovod bude napojen na stávající řad D63, který bude po dokončení přeložky vodovodu demontován.

Potrubí bude uloženo do pískového podsypu 10cm a proveden pískový obsyp 30cm. Nad potrubí bude připevněn signalizační vodič, který bude propojen se stávajícím vodičem a bude vyveden do poklopu přeloženého nového šoupěte DN100. Potrubí přeložky přípojky bude z jednoho kusu a signalizační vodič bude vyveden do poklopu zemního přípojkového šoupátka. Před záhozem rýhy, po natlakování přeložky vodovodu bude přizván pracovník Voda Červený Kostelec, s.r.o. Ke kontrole uložení potrubí a těsnosti spojí. V případě osazení zemních uzávěrů v nepevněném povrchu budou uzávěry označeny orientačním sloupkem. Provedení přeložek musí být provedeno firmou s patřičným oprávněním, a s Voda Červený Kostelec, s.r.o. Provádění musí být projednáno minimálně 15 dnů předem, z důvodu zajištění odstávky vody ve veřejné síti. Ke kolaudaci bude předloženo v elektronické podobě geodetické

zaměření. Stavba musí být realizována podle odsouhlasené projektové dokumentace a v souladu s platnými právními předpisy a platnými ČSN - EN

8.2.7.5. Postup a technologie výstavby

Přeložka bude nejdříve provedena provizorně před zahájením bouracích prací na stávajícím mostu – I. etapa. Provizorní přeložka bude umístěna na provizorní nosník z OK nebo dřevěný trám. II. etapa bude provedení konečné přeložky po dokončení nosných konstrukcí s konzolami nového mostu.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Konstrukce mostu je 600 mm nad hladinou Q100 a vyhovuje požadavku ČSN 73 6201 čl.12, že most bude svoji spodní hanou 500 mm nad hladinou Q100.

K tomuto řešení vydá Povodí Labe stanovisko, ke kontrole dokončené stavby musí být přizván pracovník povodí. Před zahájením stavby musí dodavatel stavby mít vypracovaný a odsouhlasený povodňový a havarijní plán.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

10.1. Rozsah dotčení

Mostní objekt se nachází v záplavovém území v jeho aktivní části.

10.2. Podmínky pro zásah

Před zahájením stavby budou veškeré sítě v prostoru stavby vytyčeny. Musí být dodrženy průtočné profily dle projektu, které jsou schváleny povodím Labe.

10.3. Způsob ochrany nebo úprav

Musí být dodrženy ochranná pásma jednotlivých sítí a při případném odhalení stávajícího vodovodního kanalizačního potrubí musí být správce ihned vyrozuměn.

10.4. Vliv na stavebně technické řešení stavby

Aby bylo možné vyloučit negativní vlivy při výstavbě na stavebně technické řešení stavby, je nutno dodržovat prováděcí normy příslušných prací a zejména dodržet požadované složení betonové směsi s dobou ošetřování. Dále musí být potok provizorně odveden a nesmí dojít k zaplavení nově vytvářené základové spáry.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1. Bourací práce

Bourací práce se týkají pouze vybourání stávajícího mostu a částí přilehlých asfaltových komunikací. Při rozebírání stávajícího mostu bude postupováno po částech. Nejdříve budou odstraněny veškeré asfaltové kryty v místě provádění rekonstrukce mostu. Následně bude postupně odbourávána vrchní betonová část a následně budou rozebrány kamenné opěry včetně jejich základů. Kámen bude uchován pro pozdější použití jako obklad.

Některé části budou stejně sestaveny z původních kamenných kvádrů.

Veškeré náletové stromy a keře budou v blízkosti stávajících opěrných zdí vykáceny a vytrhány i kořeny. Dále budou rozebrány částečně uvolněné části opěrných stávajících nábrežních zdí. Kámen bude ukládán tak, aby mohl být dále použit pro jejich opětovné dozdění. Případný nevyužitý kámen bude použit na dozdění stávajících kamenných opěrných zdí, kde jsou vypadlé kameny. Proto bude střední pilíř a část opěr rozebrána s očíslováním kamenů. Případné úlomky, které spadnou do koryta potoka, budou ihned odstraněny.

Po rozebrání deska a před zahájením rozebírání opěr bude provedeno provizorní převedení potoka pomocí zatrubení a jílových těsnění na nátoky včetně čerpací jímky pro odčerpávání prosáknuté vody. Výkopové práce mohou být provedeny teprve po svedení vody do provizorního zatrubení. Při bouracích pracích budou veškeré odpady náležitě separovány a využity nebo odstraněny v zařízeních k těmto účelům určených. Do 30 dnů od provedení prací stavebník doloží doklad o využití či odstranění těchto odpadů obecnému stavebnímu úřadu.

11.2. Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V rámci stavby nebude kácená žádná vzrostlá zeleň, mimo drobných náletových dřevin na březích potoka.

11.3. Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Rozsah zemních prací je omezen pouze v okolí mostu na jeho rekonstrukci. Provedení skřívky před zahájením prací - ornice do hloubky 0,10 m a další vrstvy do hloubky 0,10 m. Provedené skřívky budou uloženy na mezideponii v místě stavby a následně využity na ozelenění stavby při dokončovacích terénních úpravách.

11.4. Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Nezpevněné okolí kolem mostu a komunikací bude upraveno pomocí místní ornice a podorníci a znovu oseto travním semenem.

11.5. Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace,

Část dotčených pozemků spadá do ochrany zemědělským půdním fondem. Dotčené části stavebními úpravami budou z tohoto fondu vyjmuty, pokud bude třeba. Jakýkoliv zásah do půdního fondu před nabytím právní moci stavebního povolení není povolen. Z hlediska ochrany půdního zemědělského fondu budou splněny podmínky Městského úřadu v Náchodě, odbor životního prostředí, které jsou obsaženy v závazném stanovisku k trvalému odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu. Odnímané části se nacházejí v nejbližším okolí mostu a komunikace a opěr a obkladů břehů.

11.6. Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Není zásah do těchto pozemků

11.7. Zásah do jiných pozemků

Část stavby zasahuje do soukromých pozemků. Investor má zajištěno smlouvami provést stavbu na těchto pozemcích.

Po dokončení stavby budou pozemky vráceny do původního stavu.

11.8. Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků.

Budou provedeny přeložky vodovodu, veškeré detaily viz technická zpráva.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1. Všechny druhy energií

Stavba není napojena na žádné energie. Pouze podél nového mostu je vedení stávající kanalizace, které není zasaženo stavebními úpravami.

12.2. Telekomunikace

Neřeší se

12.3. Vodní hospodářství

V rámci této stavby se neřeší.

12.4. Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu a dopravní řešení zůstává zachováno. Na mostě budou osazeny jen značky s označením mostu a značky s vyznačením nosnosti.

12.5. Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě),

Rekonstrukce mostu se nenapojuje na žádnou technickou infrastrukturu.

12.6. Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.

S užíváním stavby nevznikají žádné odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.1. Ochrana krajiny a přírody

Stavbou nedojde k ohrožení krajiny a přírody – jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu, který bude obdobný jako most původní. Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci Vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona 185/2001 Sb. Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vyhlašuje katalog odpadů.

13.2. Hluk

Rekonstrukcí mostu se nezvýší zatížení okolí hlukem – stávající stav. Provádění stavby řešit tak, aby nedocházelo k ohrožování nadměrným hlukem.

13.3. Emise z dopravy

Rekonstrukcí mostu se nezvýší emise z dopravy – předpokládá se obdobný provoz.

13.4. Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Během bourání stávajícího mostu a provádění nového mostu musí být zajištěno, aby nedocházelo ke znečištění vodního toku. Při bourání budou spadlé části do toku okamžitě odstraňovány. Do vodoteče nebudou vypouštěny žádné odpadní vody vzniklé během bourání a výstavby nového mostu.

13.5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Na staveništi bude dodavatel v plném rozsahu respektovat všeobecně platné technické a technologické požadavky a příslušné ČSN pro příslušný charakter činnosti. Při provádění všech stavebních a montážních prací musí být dodržovány platné předpisy a technologické postupy. Jedná se především o vyhl. ČÚBP č. 324/1990Sb. ve znění pozdějších změn provedených vyhláškou 363/2005 Sb., č. 48/1982 Sb. ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 192/2005 Sb., ČSN 733050, 736005, 738101, a další platné předpisy.

Pracovníci před vstupem na pracoviště musí být prokazatelně proškoleni z předpisů BOZP a PO. Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Rozsah stavby přesahuje limity dle §15 zákona 309/2006Sb a na stavbě nebudou prováděny práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006Sb. **Proto musí být na stavbě ustanoven investorem koordinátor bezpečnosti práce dle příslušných předpisů a musí být zpracován plán BOZP.** Na staveništi je nutno dodržovat zásady požární ochrany, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím i škod na zdraví osob a zařízení staveniště. Zhotovitel vypracuje pro stavbu požární řád. Při stavbě je nutno dodržovat požárně-bezpečnostní předpisy ve smyslu Vyhl. Ministerstva vnitra č.246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č.425/1990 Sb., zákonem č. 40/1994 Sb., zákonem č. 203/1994 Sb., zákonem č. 163/1998 Sb., zákonem č. 71/2000 Sb., a zákonem 237/2000 Sb. o požární ochraně. Před prováděním výkopových prací musejí být vytyčeny (směrově i výškově) a prověřeny veškeré podzemní sítě a dle potřeby zajištěny.

Uvažované staveniště bude částečně na nezpevněné ploše podél stávající komunikace. Pro potřeby stavby bude voda čerpána z přilehlého potoka, el. proud bude z elektrocentrály a pro dělníky budou osazeny přenosné toalety. Staveniště bude napojeno na ulici 5. května, kde bude hlavní vjezd na ohrazené staveniště.

Pro zřízení staveniště nemusí být provedeny žádné demolice a ani kácení. Plocha po zařízení staveniště bude uvedena do původního stavu. Staveniště bude od provozu okolí odděleno pomocí výstražných pásek a v místě pohybu občanů pomocí oplocení.

13.6. Nakládání s odpady

Při bourání a stavbě mohou vznikat tyto odpady:

Kód odpadu	Kat. odpadu	Název druhu odpadu
15 01	-	Obaly
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 03	O	Dřevěné obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
17		STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly

Kód odpadu	Kat. odpadu	Název druhu odpadu
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02		Dřevo, sklo a plasty
17 02 01	O	Dřevo
17 02 02	O	Sklo
17 01 03	O	Plasty
17 03		Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 01*		Asfaltové směsi s obsahem dehtu
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01	O	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	O	Hliník
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 09		Jiné stavební a demoliční odpady
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY
20 03		Ostatní komunální odpady
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během výkopových prací. Je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během zemních prací.

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.381/2001 Sb. a vyhláškou č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, vše v aktuálním znění, zajištěno prostřednictvím oprávněných osob odstranění všech odpadů.

Jednotlivé odpady musí být tříděny již v místě vzniku a roztříděné ukládány do odpovídajících nádob podle charakteru odpadu. Odpady musí být předávány oprávněné osobě dle výše uvedeného zákona a musí s nimi být nakládáno tak, aby nezpůsobovaly újmu životnímu prostředí a nenarušovali vzhled okolní krajiny.

Způsob provádění řešit tak, aby nedocházelo k ohrožování a nadměrnému nebo zbytečnému obtěžování okolí stavby, ke znečištění ovzduší, zamezení přístupu zamezení přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1. Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je doložena statickým výpočtem, který je samostatnou přílohou.

14.2. Požární bezpečnost

Dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího mostu přes Olešnici v Červeném Kostelci na ulici Zemědělská.

Popis konstrukce mostu:

Mostovku bude tvořit železobetonová vyztužená deska vetknutá do podpor. Na mostě budou vybudovány nové betonové římsy, do kterých bude ukotveno nové zábradlí. Nový povrch komunikace na mostu bude asfaltový a bude navazovat na stávající asfaltovou místní komunikaci. Most bude po rekonstrukci vyhovovat silniční dopravě zatěžovací třídy B. Nová nosná konstrukce mostu, bude provedena jako železobetonová deska vetknutá do nových železobetonových opěr. Na bocích, budou vybudována nová železobetonová křídla. Rekonstruovaný most zlepší průjezd pro nákladní auta (svoz odpadů, vozy záchranného požárního sboru).

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

14.2.1. Rozdělení stavby a objektů požárních úseků

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBR. Stavba není dělena do požárních úseků.

14.2.2. Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBR. Požární riziko ani SPB se nestanovuje.

14.2.3. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBR. Stavební konstrukce se nemusí hodnotit. Nosná konstrukce mostu je druhu DP1.

14.2.4. Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBR. Na mostě nedochází ke shromažďování osob. Není posuzováno.

14.2.5. Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Nejedná se o stavební objekt, a proto se odstupové vzdálenosti neurčují.

14.2.6. Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Nejedná se o stavební objekt, a proto se potřebné množství požární vody neurčuje.

14.2.7. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBR. Provedení požárního zásahu se nehodnotí. Most navazuje na stávající asfaltovou komunikaci v ulici Zemědělská a nejmenší průjezdná šířka je 4,99m.

14.2.8. Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBR. Stavba technologická zařízení neobsahuje. Nehodnotí se.

14.2.9. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBŘ. Nehodnotí se.

14.2.10. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Stavba mostu není stavební objekt ve smyslu PBŘ. Rozmístění bezpečnostních tabulek není navrženo.

14.3. Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Navržená rekonstrukce mostu zachovává bez velkých změn původní řešení.

14.4. Ochrana proti hluku

Rekonstrukce stávajícího mostu bez navýšení dopravy – neřeší se

14.5. Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Bezpečnost pohybu na mostě je zajištěna novým ocelovým zábradlím.

14.6. Úspora energie a ochrana tepla

Neřeší se, rekonstrukce mostu.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Užitečných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.)

Veškeré výrobky musejí mít platné certifikáty a osvědčení. Kapacita je dostatečná protože je zlepšená průjezdnost a navýšení dopravy se nepředpokládá. Po celou životnost mostu se musejí provádět pravidelné prohlídky a údržba mostu dle příslušných norem. Životnost mostu je při pravidelné údržbě uvažována 100 let.

15.2. Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o veřejnou komunikaci se zachováním původního řešení s rozšířením pro lepší průjezdnost dopravní obsluhy. Na mostě nejsou žádné bariéry, které by zabraňovaly pohybu osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

15.3. Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Proti působení vody je konstrukce zabezpečena vhodným složeným betonové směsí a na styku se zemí je konstrukce ještě ochráněna asfaltovým nátěrem. Ochrana proti bludným proudům se neřeší – není nutná.

Most je navržen pod hladinu Q₁₀₀ a Q₅₀. Takto je řešen i stávající most. S ohledem na okolní stavby a stávající místní komunikaci nelze technicky provést zvýšení konstrukce mostu nad tyto hladiny. Nově rekonstruovaný most má větší průtočný profil, než měl původní most. Hladiny Q₁₀₀ a Q₅₀ jsou i nad okolním terénem, takže voda nebude protékat pouze pod mostem, ale i v okolí mostu. Proto je pro

tento most 3 návrhové kategorie podle významu požadována výjimka s ohledem na hladinu Q_{100} a Q_{50} , které jsou nad stávajícím i rekonstruovaným mostem, protože s ohledem na navazující komunikaci a další okolní zástavbu a vjezdy na okolní pozemky není možné dodržet požadavek ČSN 73 6201 čl.12, že most bude svoji spodní hanou 500 mm nad hladinou Q_{100} respektive u místní komunikace nad hladinou Q_{50} . Nově rekonstruovaný most má zvětšený stávající průtočný profil. Na mostě bude umístěno odnímatelné ocelové zábradlí se svislým členěním. Takovéto řešení bylo odsouhlaseno se správcem toku.

15.4. Splnění požadavků dotčených orgánů.

Dokumentace splňuje požadavky dotčených orgánů a případné další požadavky budou zpracovány ve formě dodatků k projektové dokumentaci.