

STAVBA:

III/12813 Velká Chyška, most ev. č. 12813-2

OBJEDNATEL:



Krajská správa a údržba
silnic Vysočiny, p. o.

Kosovská 1122/16

586 01 Jihlava

 dipont			DIPONT s.r.o., projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724	Zakázka: D18003	Datum: 10/2019
ODP. PROJEKTANT STAVBY	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	PDPS	
ING. MARTIN PLŠEK	KARLA HROTKOVÁ, DiS.	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:	-	
			Formát:	18xA4	
STAVBA:				Část:	Paré:
III/12813 Velká Chyška, most ev. č. 12813-2				B	
PŘÍLOHA:				Příloha:	Paré:
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				1	

1	Popis území stavby	3
1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	3
1.2	Územně plánovací dokumentace	3
1.3	Výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
1.4	Zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS	3
1.5	Inženýrsko-geologický průzkum	5
1.6	Hydrotechnické posouzení	5
1.7	Ochrana území	6
1.8	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	6
1.9	Asanace, demolice, kácení dřevin	6
1.10	Zábory ZPF a PUPFL	6
1.11	Územně technické podmínky	6
1.12	Seznam souvisejících a podmiňujících investic	6
1.13	Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby	6
2	Celkový popis stavby	7
2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
2.1.1	Účel užívání stavby	7
2.1.2	Trvalá nebo dočasná stavba	7
2.1.3	Seznam výjimek a úlevových řešení	8
2.1.4	Zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS	8
2.1.5	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	8
2.1.6	Navrhované a základní technické parametry stavby	8
2.1.7	Základní předpoklady výstavby	8
2.1.8	Předčasné užívání	9
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
2.3	Celkové stavebně technické řešení	9
2.3.1	Nakládání s odpady	9
2.4	Bezbariérové užívání stavby	11
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	11
2.6	Základní technický popis stavebních objektů	11
2.6.1	SO 001 Demolice mostu	11
2.6.2	SO 101 Komunikace	11
2.6.3	SO 181 Dopravně inženýrská opatření	12
2.6.4	SO 201 Most ev. č. 12813-2	12
2.7	Základní popis technických a technologických objektů	12
2.8	Požárně bezpečnostní řešení	12
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	13

2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí, BOZP.....	13
2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
2.11.1	Ochrana před bludnými proudy.....	14
3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	14
4	Dopravní řešení	14
5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	14
6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	14
6.1	Vliv na životní prostředí	14
6.1.1	Hluk	15
6.2	Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000	15
7	Ochrana obyvatelstva	15
8	Zásady organizace výstavby	15
8.1	Napojení staveniště na infrastrukturu	16
8.2	Přístup na stavbu.....	16
8.3	Ochrana okolí staveniště.....	16
8.4	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	16
8.5	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	16

1 Popis území stavby

1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v extravilánu mezi obcemi Pacov a Velká Chyška. Přístupová cesta je po silnici III/12813 ze směru Pacov nebo Velká Chyška.

Rekonstruovaný most včetně úpravy komunikace respektuje stávající uspořádání a plynule navazuje na těleso komunikace.

Pod mostem ev. č. 12813-2 protéká řeka Trnava, na které je stanoveno záplavové území včetně aktivní zóny. V blízkosti stavby se nachází další dva mosty (ev. č. 12813-3 a 12813-4), které slouží jako inundační při větších průtocích.

1.2 Územně plánovací dokumentace

Městský úřad Pacov Odbor výstavby (č.j. MP/07410/2018/Výst/St) vydalo závazné stanovisko – orgánu územního plánu, ve kterém je konstatováno, že záměr **je** z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, územně plánovací dokumentace a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování **možný**. Umístění záměru je v souladu s platným Územním plánem Pacov i v souladu s relevantními cíli a úkoly územního plánování stanovenými v paragrafu 18 a 19 stavebního zákona.

1.3 Výjimky z obecných požadavků na využívání území

Není třeba výjimek pro využívání území.

1.4 Zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS

Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina územní odbor Pelhřimov (č.j. HSJI-3563-2/PE-2018) vydal souhlasné závazné stanovisko bez podmínek dne 26.7.2018.

Krajská hygienická stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě (č.j. KHSV/13747/2018/PE/HOK/Kri) vydala souhlasné závazné stanovisko bez podmínek dne 9. července 2018.

Krajský úřad kraje Vysočina Odbor životního prostředí a zemědělství (č.j. KUJI 55689/2018, OŽPZ 202/2018) vydalo souhrnné vyjádření:

- Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení a posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona o EIA.
- Dle náleзовé databáze se v předmětném území nacházejí zvláště chráněné druhy živočichů a to: Vydra říční (*Lutra lutra*), Vranka obecná (*Cottus gobio*) a Rak říční (*Astacus astacus*).
- Záměr stavby nemůže mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000).

Krajský úřad kraje Vysočina Odbor životního prostředí a zemědělství (č.j. KUJI 60618/2018, OŽPZ 260/2018 Vac) vydalo závazné souhlasné stanovisko (zásah do VKP) za podmínek:

- V případě výskytu ohroženého druhu bude proveden odborný odlov a přenos do jiné stavbou nedotčené části téhož toku
- Dlažba pod mostem bude provedena plynule tak, aby ve vodním toku nevznikly žádné stupně, schody či jiné migrační překážky

- Pod mostem musí být vybudovány mi. 40 cm široké suché bermy pro umožnění migrace vydry říční a dalších živočichů
- Úpravy koryta jen v nejnútnejším rozsahu, koryto zůstane v max. možné míře v přirozeném stavu
- Omezení pohybu osob a techniky v korytě toku, je možné do koryta vjet jen na nezbytně nutnou dobu
- Bude zabráněno pádu stavebního materiálu a bouraných částí stávajícího mostu do koryta toku
- Do záplavového území nebudou umístěna žádná mobilní zařízení staveniště, případně dočasné skládky interního stavebního materiálu či materiálu z demolice mostu, stavební technika po dobu parkování apod.
- Voda v toku nesmí být ohrožena látkami škodlivými vodám.

Lesy ČR, s.p., Lesní správa Pelhřimov (č.j. 191/1486/2018) souhlasí s realizací za podmínek:

- Mimo zabrané části pozemků nesmí dojít ke kácení či poškození stromů ani poškození kořenů (výkopové práce v okolí kořenů o průměru větším než 3 cm je nutné provádět ručně)
- Na lesní pozemky mimo zabrané části nesmí být ukládán žádný stavební, výkopový či jiný materiál, a to ani na přechodnou dobu
- Vjezd stavební techniky na lesní pozemky mimo zabrané části je nepřipustný
- Před zahájením stavby je investor stavby povinen vypořádat majetkoprávní vztahy k dotčeným pozemkům uzavřením nájemní, resp. kupní smlouvy s Lesy České republiky, s.p.

Povodí Vltavy, s.p. – Závod Dolní Vltava (č.j. 46398/2018-242/Ma):

vydalo z hlediska *vodoprávního úřadu* vyjádření, že **záměr** z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Labe a Plánem dílčího povodí Dolní Vltavy **je možný**;

vydalo z hlediska *správce toku* souhlasné vyjádření s realizací za podmínek:

- Zahájení a ukončení stavby bude oznámeno úsekovému technikovi.
- V místě toku se nesmí skladovat výkopek a stavební materiál.
- Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do stavu, který odpovídá jejich dnešnímu způsobu využití.
- Úprava a opevnění koryta v místě mostu musí plynule navazovat na stávající koryto. Zához za tvrdým opevněním koryta bude proveden v pruhu šířky cca 2 m.
- Opevnění v prostoru přemostění zůstane ve správě investora, včetně povinnosti údržby.
- Po dobu stavby bude uzavřen příslušný smluvní vztah.

KŘP Kraje Vysočina – ÚO Pelhřimov Dopravní inspektorát (č.j. KRPJ-64714-2ČJ-2018-161706DING) vydalo stanovisko, ve kterém souhlasí s předloženou projektovou dokumentací. Zároveň si vyhrazují právo vyjádřit k trvalému dopravnímu značení až při samotné realizaci stavby.

Kopie jednotlivých vyjádření DOSS jsou v příloze F. Dokladová část.

Veškeré reakce/podmínky byly zapracovány do příslušné výkresové či textové části projektové dokumentace.

1.5 Inženýrsko-geologický průzkum

Pro potřeby zpracování dokumentace rekonstrukce mostu byl v květnu 2018 firmou BALUN geo s.r.o. proveden inženýrsko-geologický průzkum.

Pro daný účel průzkumu byly provedeny dvě průzkumné vrtané sondy po úroveň skalního podloží. Na posuzovaném pozemku ani v blízkém okolí nejsou známy žádné starší průzkumné práce, které by bylo možné použít pro porovnání při zpracování tohoto průzkumu.

Účelem průzkumu bylo stanovení geologických a základových poměrů v místě plánované rekonstrukce mostu. Součástí průzkumu bylo rovněž ověření hydrogeologických poměrů, především v souvislosti se svrchním horizontem podzemní vody, který může podstatně ovlivnit geotechnické vlastnosti základových půd a mohl by tak mít značný vliv na způsob založení.

Umístění sond bylo na místě voleno v úhlopříčce na každé straně mostu. Vrty jsou označeny V-1 a V-2.

Hladina podzemní vody byla zastižena pouze v hlubším vrtu s označením V-1 v hloubce 3,0 m pod stávajícím terénem. Hladina podzemní vody bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s přilehlým vodním tokem Trnava. V období vydatnějších srážek může tedy docházet ještě k mírnému nastoupání této hladiny. Tato voda bude mít vliv na způsob založení i na geotechnické vlastnosti základových půd v dosahu aktivní zóny přetížení pod projektovaným objektem. Ze vzorku vody bylo zjištěno, že z hlediska působení na beton vykazuje neagresivní chemické prostředí.

Skalní podloží bylo zastiženo v případě obou sond v hloubce v rozmezí 2,2 až 7,1 m pod stávajícím terénem. Jedná se o zvětralé až téměř zdravé skalní horniny.

Kvartérní pokryv je tvořen výhradně nesoudržnými sedimenty v podobě slabě zahliněného a zahliněného štěrku a písku.

Ve smyslu přílohy E ČSN P 73 1005 jde na dané lokalitě o základové poměry složité a 3. geotechnickou kategorii.

Výkopy pod úrovní hladiny podzemní vody je třeba zajistit pažením a po dobu výstavby odčerpávat podzemní vodu.

Vzhledem ke složitým základovým poměrům je nutné provádět při výkopových a základových pracích dozor statika a geologa, kterým by byly vyloučeny, případně na místě řešeny anomálie základových podmínek.

1.6 Hydrotechnické posouzení

V rámci zpracování projektové dokumentace bylo provedeno hydrotechnické posouzení. Kapacita navrženého mostu byla posouzena pomocí průtoku Q_{100} , dále byl proveden propočet pro kontrolní návrhový průtok $1,25 \times Q_{100}$. Proudění v profilu mostu probíhá jak otvorem mostního profilu, tak dalšími dvěma inundačními propustky. Zemní těleso komunikace tvoří v údolní nivě hráz, která vzdouvá vodu.

Pro oba dva posuzované průtoky nesplňuje most požadovanou bezpečnostní rezervu na vtoku do mostního profilu. Navrhovanou rekonstrukcí nicméně dochází ke zlepšení stávajícího stavu, kdy vodní hladina při průtoku Q_{100} vychází o 23 cm nižší, než pro stávající dispozici mostu.

1.7 Ochrana území

Dle vyjádření dodaných jednotlivými správci inženýrských sítí prostorem stavby neprochází žádná nadzemní ani podzemní vedení.

Umístění stavby je ve vzdálenosti menší než 50 m od hranice lesa – předpokládá se stavba na pozemcích, které jsou chráněny jako pozemky určené k plnění funkce lesa (podrobně viz dále). Stavba nevyžaduje vyhlášení ochranného pásma. Pod mostem ev. č. 12813-2 protéká řeka Trnava, na které je stanoveno záplavové území včetně aktivní zóny.

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.). Vyjádření jednotlivých DOSS viz dokladová část dokumentace.

1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Nepředpokládá se nepříznivý vliv stavby na okolní pozemky a stavby. Dojde k rekonstrukci stávajícího silničního mostu bez výrazné úpravy šířkového a výškového uspořádání a délky přemostění. Vzhledem k rozměrům násypového tělesa je nutné provést jeho rozšíření na délku přechodových oblastí nového mostu.

1.9 Asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby bude odstraněna stávající nosná konstrukce mostu ev. č. 12813-2, bude provedeno mýcení náletových křovin v rozsahu do 40 m² a kácení přilehlého stromu, který zasahuje do prostoru nutného pro výstavbu nové konstrukce mostu. Kácení stromu zajistí stavebník na svoje náklady. V rámci stavby bude odstraněn pařez.

1.10 Zábory ZPF a PUPFL

Je navržen trvalý a dočasný zábor pozemku p. č. 1639 v k. ú. Roučkovice, který jsou součástí zemědělského půdního fondu. V případě dočasného záboru se předpokládá doba kratší než 1 rok.

Je navržen trvalý a dočasný zábor pozemků p. č. 1629 a 1655, které jsou chráněny jako pozemky určené k plnění funkce lesa.

1.11 Územně technické podmínky

Vzhledem k charakteru stavby není posuzována dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se nezmění.

1.12 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

V době zpracování projektové dokumentace stavby nejsou známy žádné související a podmiňující investice.

1.13 Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Stavba bude zasahovat na pozemky p. č. 1629, 1638, 1639, 1640, 1642, 1655, 1656 a 1734 v k. ú. Roučkovice. Na těchto pozemcích se konstrukce mostu včetně přechodových oblastí a navazujícího tělesa

komunikace nachází také ve stávajícím stavu. Souhlas vlastníků, resp. smlouvy o právu provést stavbu viz dokladová část dokumentace

Stavba bude umístěna na pozemcích:

- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1629, ČR – Lesy ČR, s. p., PUPFL,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1638, ČR – Povodí Vltavy, s. p.,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1639, Marie Janoušová, ZPF,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1640, Město Pacov,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1642, Město Pacov,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1655, ČR – Lesy ČR, s. p., PUPFL,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1656, ČR – Povodí Vltavy, s. p.,
- k. ú. Roučkovice, p. p. č. 1734, Město Pacov.

2 Celkový popis stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby – rekonstrukce stávajícího silničního mostu ev. č. 12813-2.

Stavební stav mostu je hodnocen jako V – špatný. Nosná konstrukce i spodní stavba mají zřejmě zcela degradovanou izolaci, dochází k plošnému zatékání. Jsou patrné četné výrazné průsaky s výluhy a krápníky zdivem klenby. V místech obnaženého zdiva je rozpadlá spárová malta. Křídla jsou porušená, popraskané spárování, místy výrazně. Zdivo pilíře je narušené, má popraskané spárování.

Vzhledem ke stavu konstrukce mostu s přihlédnutím na cenu případné částečné opravy, na náklady na údržbu a v souladu s diagnostickým průzkumem, který byl proveden v 12/2015) přistoupil stavebník k celkové rekonstrukci objektu. V místě bude provedena nová nosná konstrukce pro převedení silnice III/12813 v kategorii S6,5. Jízdní pruhy budou mít šířku 2,75 m (krajnice 0,5 m). Nosnou konstrukci mostu bude tvořit železobetonová rámová konstrukce bez spodní desky, založení je navrženo plošné na základových pasech. Součástí mostu jsou železobetonové rovnoběžná křídla vetknutá do rámových stojek. Na horní desce budou vybudovány železobetonové římsy, na kterých bude osazeno zábradelní svodidlo. Přechody z mostu na násypové těleso komunikace zajistí svahové kužely. V rámci stavby dojde k úpravě koryta na šířce potřebné pro realizaci mostního objektu.

V rámci stavby dojde k zásahu do komunikace (objekt SO 101) tak, aby nebylo zapotřebí rozsáhlých úprav na přilehlých úsecích silnice.

2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

2.1.1 Účel užívání stavby

Stavba řeší rekonstrukci stávajícího mostu, který převádí silnici III/12813 přes řeku Trnavu mezi obcemi Pacov a Velká Chyška.

2.1.2 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

2.1.3 Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky a úlevová řešení z platných předpisů a norem nejsou v dokumentaci uplatňovány.

2.1.4 Zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS

Viz kapitola 1.4.

2.1.5 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.). Vyjádření jednotlivých DOSS viz dokladová část dokumentace.

2.1.6 Navrhované a základních technické parametry stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- SO 001 Demolice mostu
- SO 101 Komunikace
- SO 181 Dopravně inženýrská opatření
- SO 201 Most ev. č. 12813-2

V místě bude provedena nová nosná konstrukce pro převedení silnice III/12813 v kategorii S6,5. Jízdní pruhy budou mít šířku 2,75 m (krajnice 0,5 m). Nosnou konstrukci mostu bude tvořit železobetonová rámová konstrukce bez spodní desky, založení je navrženo plošné na základových pasech. Součástí mostu jsou železobetonová rovnoběžná křídla vetknutá do rámových stojek. Na horní desce budou vybudovány železobetonové římsy, na kterých bude osazeno zábradelní svodidlo. Přechody z mostu na násypové těleso komunikace zajistí svahové kužely. V rámci stavby dojde k úpravě koryta na šířce potřebné pro realizaci mostního objektu.

V rámci stavby dojde k zásahu do komunikace (objekt SO 101) tak, aby nebylo zapotřebí rozsáhlých úprav na přilehlých úsecích silnice.

2.1.7 Základní předpoklady výstavby

Předpokládaný termín zahájení realizace stavby je v roce 2020, přesně bude určen investorem po výběru zhotovitele. V rámci tohoto stupně projektové dokumentace byl sestaven předpokládaný podrobný harmonogram prací (viz příloha B.2 – Průvodní zpráva k provádění stavby).

Doba výstavby je uvažována 6 měsíců (předpoklad 04/2020 – 10/2020).

Po dobu stavby bude v místě mostu uzavřena silnice III/12813 pro veškerý provoz.

Hladina podzemní vody bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s hladinou vody v přilehlém vodním toku. Je nutné počítat s tím, že v době vydatnějších srážek nebo ve vlhčím období může dojít ještě k nastoupání této hladiny. Je nutné předpokládat výskyt podzemní vody a zajistit čerpání této vody ze stavební jámy – úrovně naražené hladiny podzemní vody viz výkresová část dokumentace a zpráva inženýrskogeologického průzkumu.

Všechny práce budou prováděny v oblasti řeky Trnava. Je nutné dodržet zejména podmínky Povodí Vltava, s. p., správce toku. Pro realizaci založení nosné konstrukce, patních prahů, dláždění svahových kuželů a koryta řeky a podepření při betonáži nosné konstrukce bude tok dle potřeby usměrňován, např. pomocí zemních hrázek. Všechny provizorní zásahy do koryta je nutné projednat se správcem toku.

Během zpracování projektové dokumentace nebyla k dispozici archivní dokumentace původního objektu, skryté tvary spodní stavby stávajícího mostu se mohou lišit od předpokladů projektu, v případě nejasností budou práce přerušeny a TDS rozhodne o dalším postupu.

2.1.8 Předčasné užívání

Je možné předat stavbu do předčasného užívání zejména s ohledem na zkrácení doby uzavírky převáděné komunikace.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Návrh byl odsouhlasen investorem stavby.

2.3 Celkové stavebně technické řešení

Jednotlivé stavební objekty a řešené konstrukce spolu úzce souvisí a budou budovány a následně užívány v těsné koordinaci. Všechny části stavby navazují na stávající konstrukce a vedení a nepřinášejí významný zásah do stávajícího uspořádání.

2.3.1 Nakládání s odpady

Provoz stavby nesmí nepříznivě ovlivnit životní prostředí. Během stavebních prací zhotovitel účinně zamezí průniku ropných a chemických látek do půdy a do vody toku a zajistí likvidaci odpadu vzniklého užíváním stavby.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot, produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami musejí být způsob nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně havarijních opatření stanoveny pravidly, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

Dle zákona č. 106/2005 Sb., Úplné znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn, a prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., katalog odpadů; č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění, a ostatních prováděcích předpisů je nutné provádět zatřídění odpadů, které vzniknou při realizaci stavby a určit, jak budou takto vzniklé odpady likvidovány.

Při nakládání s odpady budou dodrženy následující podmínky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů:

- Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.
- Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:
 1. Předcházení vzniku odpadů.
 2. Příprava k opětovnému použití.
 3. Recyklace odpadů.
 4. Jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem).
 5. Odstranění odpadů.

- Dle předchozího bodu budou odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné osobě.
- Budou uchovány doklady prokazující způsoby naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů.

Původcem odpadu ve smyslu zákona je po dobu rekonstrukce dodavatel stavby. Dle § 3 výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka (původce vzniku odpadu) v průběhu své činnosti předcházet vzniku odpadu a vlastní vznik odpadu co nejvíce omezovat. Společně s omezováním vlastního vzniku je nutné vytvářet předpoklady pro jeho opětovné využití, omezovat nebezpečné vlastnosti, popř. zajistit odpovídající zneškodnění.

Dle zákona 185/2001 Sb., v platném znění, je původce odpadů povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním.

Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je dle zákona č. 106/2005Sb., o odpadech, § 16, odst. 3 nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (dle zákona č. 320/2002 Sb.), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb., v platném znění. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady budou v průběhu stavby přímo nakládány a odváženy. Krátkodobé skladování je dovoleno výhradně v prostoru záboru staveniště. Přepavní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být

zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

Zhotovitel díla bude povinen během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů, aby bylo zabráněno úniku ropných produktů do okolí. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebezpečného odpadu nebo do spalovny. V případě úniku ropných látek je zhotovitel povinen neprodleně informovat dotčené orgány státní správy.

Všechny nebezpečné odpady je třeba skladovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb. Odpad charakteru „N“ bude v průběhu stavby shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které budou chráněny proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí. Nebezpečné odpady budou likvidovány osobami oprávněnými k nakládání s těmito látkami. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není posuzována dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dochází k rekonstrukci stávajícího mostního objektu, který je ve špatném stavebně-technickém stavu.

2.6 Základní technický popis stavebních objektů

2.6.1 SO 001 Demolice mostu

V rámci stavby bude provedena kompletní demolice stávajícího klenbového mostu včetně kamenných opěr a kamenného pilíře. Demolice bude provedena kompletně včetně založení. Demolice bude probíhat postupně ve dvou etapách, kdy v každé etapě bude tok řeky Trnavy k jedné opěře a práce budou probíhat na opěře druhé.

2.6.2 SO 101 Komunikace

V rámci objektu SO 101 budou provedeny úpravy na komunikaci, které zajistí plynulý přechod z nové mostní konstrukci na stávající těleso komunikace.

Základní šířka vozovky odpovídá kategorii S 6,5/50, jízdní pruhy šířky 2,75 m a nezpevněnou krajnicí 0,5 m (z drceného kamenného materiálu tl. 10 cm). Nezpevněná krajnice bude rozšířena o 1,0 m, tím bude zajištěna pracovní šířka pro osazení svodidla. Ocelová svodidla budou úrovně zadržení H1, min. na délku 12 m před a za zábradelním svodidlem, zakončeny budou náběhy. Na konci úseku budou krátké náběhy, kvůli dalším konstrukcím na úseku, na začátku úseku budou náběhy dlouhé. Kvůli rozšíření krajnice bude násypový svah v prudším sklonu 1:1,5. Svah bude vyztužen po vrstvách geomateriálem.

Směrové řešení odpovídá stávajícímu stavu, stejně tak výškové řešení. Příčný sklon bude na mostě symetrický, střecha se sklony 2,5 %. V úseku před a za mostem hrany vozovky plynule navážou pomocí sestupnic a vzestupnic na stávající stav. Při napojení na stávající stav bude zajištěn přesah vrstev min.

10 cm. Před mostem (směrem od Pacova) je levý oblouk $R = 55$ m, jeho výstupní přechodnice končí před začátkem přemostění. Za mostem navazuje kružnicový oblouk pravý – $R = 500$ m. Výškově niveleta po staničení klesá směrem k mostu. Za mostem dále klesá v mírnějším podélném sklonu.

2.6.3 SO 181 Dopravně inženýrská opatření

Součástí objektu SO 181 bude návrh dopravně inženýrských opatření, která budou zapotřebí pro zřízení objízdných tras po dobu úplné uzavírky silnice 12813 v místě rekonstruovaného mostu.

Po dobu stavby bude v místě rekonstruovaného mostu uzavřena silnice III/12813 pro veškerý provoz a budou vyznačeny objízdné trasy. Pro veškerou dopravu lze předpokládat obousměrnou objízdnou trasu z Pacova po silnici II/129 směr Hořepník Arneštovice až na silnici II/112 a dále do obce Košetice a dále po silnici III/1281 přes Buřenice a Vyklantice a z Vyklantic vpravo po silnici III/12813 do obce Velká Chyška.

2.6.4 SO 201 Most ev. č. 12813-2

Stávající nosná konstrukce mostu ev. č. 12813-2 bude odstraněna viz SO 001.

V místě bude provedena nová nosná konstrukce pro převedení silnice III/12813 v kategorii S6,5. Jízdní pruhy budou mít šířku 2,75 m (krajnice 0,5). Nosnou konstrukci mostu bude tvořit železobetonová rámová konstrukce bez spodní desky, založení je navrženo plošné na základových pasech. Součástí nosné konstrukce budou také železobetonová rovnoběžná křídla vetknutá do rámových stojek. Světlost rámové konstrukce bude 12,29 m, délka nosné konstrukce 14,1 m a délka mostu 24,1 m. Na horní desce a rovnoběžných křídlech budou vybudovány železobetonové římsy, na kterých bude osazeno zábradelní svodidlo. Na nosné konstrukci je navržena třívrstvá vozovka, horní sklon je střešovitý 2,5 %, podélný sklon (vychází s návrhu SO 101) 0,54 % - klesá ve směru Velká Chyška. Součástí mostu budou přechodové desky dl. 5,0 m uložené přes vrubový kloub na konzolu na rubu rámové stojky. Sklon horního povrchu přechodové desky bude v podélném směru 10 %. Pro přechod z mostu na násypové těleso komunikace jsou navrženy svahové kužely.

Úpravy v korytě zahrnují novou dlažbu z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm. Na obou březích budou na délku úprav pod mostem vytvořeny bermy výška 0,5 m a šířky 0,5 m.

2.7 Základní popis technických a technologických objektů

Nejsou součástí stavby.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu dopravního významu bez požárního rizika. Během stavby bude silnice III/12813 v místě rekonstruovaného mostu uzavřena pro veškerý provoz. Při výstavbě nedojde k omezení vnějších odběrných míst.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména Zákon č. 133/85 Sb. – o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášku č. 246/2001 Sb. – o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Dokumentaci stavby posoudil Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů – viz dokladová část.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem stavby.

2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí, BOZP

Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba postupovat dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel zvolí postup výstavby a technologie pro stavbu, aby vibrace a hluk působící na okolní obyvatele nepřekračoval limity ohrožující zdraví a jsou přípustné pro dané prostředí a pracoviště. Práce na všech částech stavby budou probíhat pouze v denní době (7,00 – 21,00 hod.). Na stavbě je nutné používat takové stavební stroje a pracovní dobu, aby byly požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce, Zákon č. 309/2006 Sb., který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. – O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na pracovišti musí být umístěna lékárnička první pomoci a traumatologický plán. Umístění určí specialista BOZP (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech – buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně). Také zde musí být umístěny ruční hasicí přístroje, Požárně poplachové směrnice a Požární řád. Umístění určí specialista PO (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech – buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně). Místa budou označena určenými informačními tabulkami. Vedoucí zaměstnanci na staveništi budou vybaveni služebními telefony na přivolání složek Integrovaného záchranného systému.

Při záchranných pracích je povinnost spolupracovat s příslušnými složkami Integrovaného záchranného systému.

Poučení pracovníků – před a při zahájení stavby musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Všichni pracovníci musejí mít platná školení pro daný typ prací, musejí být proškoleni z místních provozně bezpečnostních předpisů, mít zdravotní způsobilost pro daný typ prací.

Školení pracovníků – pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování. Na stavbě musí být jmenován koordinátor BOZP. Obvod staveniště bude vymezen výstražnou páskou oplocením.

2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Umístění a charakter stavby nevyžaduje posouzení z hlediska sesuvů půdy, poddolování, působení radonu a negativních dopadů hluku. Po ukončení nebude mít stavba žádný vliv na změnu v hlukovém zatížení okolí.

Navržená konstrukce nevyžaduje posouzení na vliv seizmicity a působení bludných proudů.

2.11.1 Ochrana před bludnými proudy

Nepředpokládá se významné nebezpečí účinků bludných proudů. U železobetonových konstrukcí však bude provedena primární ochrana, zejména se jedná o

- provedení dostatečné tloušťky krycí vrstvy výztuže,
- omezení možnosti vzniku trhlin; kromě návrhu uspořádání a dimenzí výztuže se jedná o nižší vodní součinitel nebo vhodný podíl frakcí kameniva v betonové směsi,
- použití vodivých distančních vložek pro výztuž je nepřipustné,
- je nutno používat portlandské cementy,
- povoleného obsahu chloridových iontů, chloridů a dalších požadavků dle příslušných předpisů.

3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

Dle vyjádření dodaných jednotlivými správci inženýrských sítí prostorem stavby neprochází žádná nadzemní ani podzemní vedení.

4 Dopravní řešení

Vzhledem k umístění a charakteru stavby není nutné řešit bezbariérová opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Po rekonstrukci mostu dojde v jeho předpolích k plynulému navázání komunikace na stávající stav, který šířkově odpovídá navrhovaným parametrům.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba nevyvolává zásadní terénní úpravy v prostoru ani blízkém okolí prováděných prací.

Úpravami dojde k mírnému rozšíření stávajícího tělesa komunikace v prostoru přechodových oblastí mostu, které jsou ve stávajícím stavu nevyhovující. Pro přechod z mostu na násypové těleso jsou navrženy svahové kužely, na kterých bude provedena dlažba z lomového kamene do betonového lože.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

6.1 Vliv na životní prostředí

Stavba nebude mít zásadní negativní vliv na zájmy obecné ochrany přírody.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Zásady ochrany životního prostředí se řídí obecnými právními předpisy, ustanoveními stavebního povolení a rozhodnutími ostatních orgánů státní správy.

Provoz stavby nesmí nepříznivě ovlivnit životní prostředí. Během stavebních prací zhotovitel účinně zamezí průniku ropných a chemických látek do půdy a do vody toku a zajistí likvidaci odpadu vzniklého užíváním stavby.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot, produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami musejí být způsob nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně havarijních opatření stanoveny pravidly, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby.

Po skončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního stavu. Po uvedení stavby do provozu budou emisní a hlukové poměry srovnatelné se stávajícím stavem, není proto nutno provádět žádná speciální opatření.

6.1.1 Hluk

Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací. V období výstavby dojde v důsledku vyvolané dopravy u obytné zástavby k nárůstu imisního hlukového zatížení jen o 0,1 dB. Tento minimální nárůst nepředstavuje postřehnutelné zvýšení imisního zatížení venkovního prostoru v okolí komunikace. Po ukončení nebude mít stavba žádný vliv na změnu v hlukovém zatížení okolí.

Umístění a charakter stavby po uvedení do provozu nevyžaduje posouzení z hlediska negativních dopadů hluku. Po dokončení se nepředpokládá zvýšení hlukové zátěže v místě stavby oproti stávajícímu stavu.

6.2 Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000

Viz kapitola 1.4.

7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

8 Zásady organizace výstavby

Předpokládaný termín zahájení realizace stavby je v roce 2020, přesně bude určen investorem po výběru zhotovitele. V rámci tohoto stupně projektové dokumentace byl sestaven předpokládaný podrobný harmonogram prací (viz příloha B.2 – Průvodní zpráva k provádění stavby). Před zahájením stavebních prací budou zhotovitelem stavby zpracovány TP, které budou předány ke schválení zástupci investora

Doba výstavby je uvažována 6 měsíců (předpoklad 04/2020 – 10/2020).

Po dobu stavby bude v místě rekonstruovaného mostu uzavřena silnice III/12813 pro veškerý provoz a budou vyznačeny objízdné trasy. Doprava bude svedena na silnici II/129 do obce Hořepník, dále

vlevo po silnici III/12916 přes obec Radějov do obce Buřenice. Z Buřenice pak po silnici III/1281 do obce Nové Vykantice a z ní pak vlevo po silnici III/12813 přes obec Útěchovice pod Stražištěm do obce Velká Chyška. Objízdná trasa bude obousměrná. Objízdné trasy jsou zakresleny v samostatném SO 181 Dopravně inženýrská opatření. Před zahájením samotné výstavby bude objízdná trasa zkontrolována vybraným zhotovitelem, zda nekoliduje s jinými aktuálními dopravními omezeními. Zhotovitel bude informovat daného zřizovatele či zajišťovatele autobusové dopravy o výluce daného úseku silnice III/12813 v předstihu min. 1 měsíce před zahájením stavebních prací.

8.1 Napojení staveniště na infrastrukturu

Staveniště bude přístupné po silnici III/12813.

Připojení na technickou infrastrukturu bude řešit zhotovitel s jednotlivými vlastníky a správci dle svých potřeb a možností. Dle vyjádření dodaných jednotlivými správci inženýrských sítí prostorem stavby neprochází žádná nadzemní ani podzemní vedení.

8.2 Přístup na stavbu

Staveniště bude přístupné po silnici III/12813 ve směru od města Pacov nebo obce Velká Chyška.

8.3 Ochrana okolí staveniště

Veškeré práce budou prováděny takovým způsobem, aby nemohlo dojít k poškození sousedních konstrukcí a staveb.

8.4 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Součástí projektové dokumentace je záborový elaborát, ze kterého jsou patrné veškeré dočasné a trvalé zábory pro stavbu – totožné se zábory pro staveniště, které se bude odehrávat v prostoru plánového umístění stavby. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích určených k umístění stavby, v případě potřeby zhotovitel projedná umístění zařízení staveniště na jiném přilehlém pozemku s jeho vlastníkem.

8.5 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Po dobu stavby bude v místě rekonstruovaného mostu uzavřena silnice III/12813 pro veškerý provoz, bezbariérové obchozí trasy se v místě stavby neuvažují.

V Ústí nad Labem, říjen 2019

Ing. Martin Plšek
DIPONT s.r.o.