

STAVBA:

III/12920 Litochošť - most ev. č. 12920-2

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: 04/2019
ODP. PROJEKTANT STAVBY	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	PDPS		
ING. MARTIN PLŠEK	KARLA HROTKOVÁ, DiS.	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:	-		
			Formát:	17xA4		
STAVBA:			Část:	B		
III/12920 Litochošť - most ev. č. 12920-2						
PŘÍLOHA:			Příloha:	1		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA						

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.....	4
1.6	Ochrana území	5
1.7	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	5
1.8	Asanace, demolice, kácení dřevin	5
1.9	Zábory ZPF a PUPFL	6
1.10	Územně technické podmínky	6
1.11	Seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	6
1.12	Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby	6
2	Celkový popis stavby.....	6
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	7
2.1.4	Zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS	7
2.1.5	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	7
2.1.6	Navrhované a základní technické parametry stavby	7
2.1.7	Základní předpoklady výstavby.....	8
2.1.8	Předčasné užívání.....	8
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	8
2.3	Celkové stavebně technické řešení.....	8
2.3.1	Nakládání s odpady	8
2.4	Bezbariérové užívání stavby	10
2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	10
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.....	11
2.6.4	SO 201 Most ev. č. 12920-2	11
2.7	Základní popis technických a technologických objektů	12
2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	12
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	12
2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí, BOZP	12

2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
2.11.1	Ochrana před bludnými proudy.....	13
3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	13
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.....	14
6.2	Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000.....	15
7	Ochrana obyvatelstva	15
8	Zásady organizace výstavby	15
8.1	Napojení staveniště na infrastrukturu.....	15
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 intravilánu obce Litohošť v těsné blízkosti Chaloupeckého rybníka. Přístupová cesta je po silnici III/12920 od návsi obce Litohošť nebo od obce Leskovice.

Rekonstruovaný most včetně úpravy komunikace plynule navazuje na stávající těleso komunikace, na mostě je na základě požadavku investora navrženo uspořádání komunikace MO2k 6,5/6,5/30.

Pod mostem ev. č. 12920-2 protéká přepad z Chaloupeckého rybníka. Rybník se nachází v těsné blízkosti mostu a přímo ovlivňuje hydrotechnické podmínky v místě stavebního pozemku. Stavba je koordinována se stavbou „Odbahnění Chaloupeckého rybníka v obci Litohošť“, jejímž investorem je obec Litohošť. Na související stavbu je vydáno pravomocné stavební povolení a předpokládá se realizace obou staveb současně nebo v těsné návaznosti. Je tedy nutné počítat s omezením stavebního pozemku související stavbou, se kterou budou všechny práce koordinovány.

1.2 Územně plánovací dokumentace

Městský úřad Pelhřimov Odbor výstavby (č.j. OV/912/2018-2) vydalo závazné stanovisko – orgánu územního plánu, ve kterém je konstatováno, že záměr je z hlediska umístění a funkčního využití v souladu s Územním plánem Litohošť.

Obec Litohošť souhlasí se stavbou bez námitek (č.j. L-8/2018).

1.3 Výjimky z obecných požadavků na využívání území

Bude doplněno na základě stanovisek DOSS.

1.4 Zohlednění podmínek závazných stanovisek DOSS

Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina územní odbor Pelhřimov (č.j. HSJI-3564-2/PE-2018) vydal souhlasné závazné stanovisko bez podmínek dne 26.7.2018.

Krajská hygienická stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě (č.j. KHSV/13748/2018/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 55280/2018, OŽPZ 202/2018) vydalo souhrnné vyjádření:

- Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení a posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona o EIA.
- Záměr stavby nemůže mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000).

Lesy ČR, s.p., Správa toků – oblast povodí Vltavy (č.j. LCR954/002963/2018) vydali souhlas s realizací za podmínek:

- Plynulé navázání upraveného koryta na stávající – bylo zapracováno do dispozice.

Městský úřad Pelhřimov – Odbor životního prostředí (č.j. OŽP/1562/2018-9) vydal souhlas vodovodního úřadu podle § 17 ods. 1 písm. a) vodního zákona. Souhlas byl udělen za podmínek.

- Plynulé navázání upraveného koryta na stávající – bylo zapracováno do dispozice.
- Při provádění prací je nutno zabránit padání materiálu do koryta toku
- V místě soustředěného povrchového odtoku nebude skladován odplavitelný materiál a jiný stavební materiál.
- Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do stavu, který odpovídá jejich současnému způsobu užívání.
- Termín zahájení a ukončení prací bude předem oznámen správci toku. Správce toku požaduje přizvat k nařízeným jednáním.

Obec Litohošť souhlasí se stavbou bez námitek (č.j. L-8/2018).

Krajské ředitelství policie kraje Vysočina – Územní odbor Pelhřimov, Dopravní inspektorát vydalo souhlasné stanovisko k PD. Současně si však vyhrazují právo se vyjádřit k trvalému dopravnímu značení až při samotné realizaci stavby s ohledem na možné modifikace stavby.

Městský úřad Pelhřimov (č.j. OŽP/1168/2018-2) vydalo koordinované stanovisko (viz 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 v nově provedených vrtech zastižena v hloubce v rozmezí 1,5 – 1,8 m pod stávajícím terénem. Hladina podzemní vody bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s přilehlým vodním tokem a rybníkem. 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 4,0 až 5,0 m pod stávajícím terénem. Jedná se o zcela zvětralé až zvětralé skalní horniny třídy R6 a R5. Hlouběji potom byly zastiženy zvětralé a téměř zdravé skalní horniny třídy R4 a R3.

Kvartérní pokryv je tvořen výhradně nesoudržnými sedimenty v podobě slabě zahliněného, zahliněného a zajiřovaného písku se šterky a šterčiky a zahliněného šterku s jemným pískem. Konzistence výplně těchto sedimentů je stanovena jako měkká až tuhá a tuhá. Index ulehlosti písku je stanoven jako středně ulehlý.

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

Výkopy po hladinu podzemní vody budou hloubeny výhradně v navážkách a nesoudržných štěrcích a písčích. Výkopy v navážkách je třeba volit individuálně podle charakteru navážky, převážně se jednalo o nesoudržné navážky, které je třeba pažit nebo svahovat ve velmi mírném sklonu. Výkopy v nesoudržných štěrcích a písčích je nutné pažit nebo svahovat ve sklonu 1:1. Případně hlubší výkopy budou pravděpodobně prováděny pod hladinou podzemní vody. 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 Ochrana území

Dle vyjádření dodaných jednotlivými správci inženýrských sítí prostorem stavby neprochází žádná podzemní vedení. Na pravé straně mostu jsou umístěna nadzemní vedení, budou tedy dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

- Nadzemní vedení – CETIN a.s.
- Nadzemní vedení NN – E-ON Servisní, s.r.o.

Po dobu zemních prací v blízkosti trasy inženýrské sítě bude zajištěn dozor správců. V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. V ochranných pásmech nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Umístění stavby je ve vzdálenosti větší než 50 m od hranice lesa. Stavba nevyžaduje vyhlášení ochranného pásma. Pod mostem ev. č. 12920-2 protéká přepad Chaloupeckého rybníka, most je v těsné blízkosti tohoto rybníka a navazující komunikace je umístěna na hrázi rybníka.

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

1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Nepředpokládá se nepříznivý vliv stavby na okolní pozemky a stavby. Dojde k rekonstrukci stávajícího silničního mostu. Vzhledem k rozměrům násypového tělesa je nutné provést jeho rozšíření na délku přechodových oblastí nového mostu.

Stavba je koordinována se stavbou „Odbahnění Chaloupeckého rybníka v obci Litohošť“, jejímž investorem je obec Litohošť. Na související stavbu je vydáno pravomocné stavební povolení a předpokládá se realizace obou staveb současně nebo v těsné návaznosti. Je tedy nutné počítat s omezením stavebního pozemku související stavbou, se kterou budou všechny práce koordinovány.

1.8 Asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby bude odstraněna stávající nosná konstrukce mostu ev. č. 12920-2, bude provedeno myčení náletových křovin v rozsahu do 40 m² a kácení přilehlých stromů, které zasahují do prostoru nutného pro výstavbu nové konstrukce mostu.

1.9 Zábory ZPF a PUPFL

Pro provedení stavby není nutný zásah do pozemků, které jsou chráněny jako ZPF nebo PUPFL.

1.10 Územně technické podmínky

Vzhledem k charakteru stavby, jejímu umístění a návaznosti na stávající prostorové uspořádání okolních komunikací není stavba posuzována dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se nezmění.

1.11 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba je koordinována se stavbou „Odbahnění Chaloupeckého rybníka v obci Litohošť“, jejímž investorem je obec Litohošť. Na související stavbu je vydáno pravomocné stavební povolení a předpokládá se realizace obou staveb současně nebo v těsné návaznosti. Je tedy nutné počítat s omezením stavebního pozemku související stavbou, se kterou budou všechny práce koordinovány.

1.12 Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Stavba bude zasahovat na pozemky p. č. 549, 283/2 a 275 v k. ú. Litohošť. Na těchto pozemcích se konstrukce mostu včetně přechodových oblastí a navazujícího tělesa komunikace nachází také ve stávajícím stavu. Souhlasy vlastníků, resp. smlouvy o právu provést stavbu viz dokladová část dokumentace

Stavba bude umístěna na pozemcích:

- k. ú. Litohošť, p. p. č. 549, ČR – KSÚS Vysočiny, p. o.,
- k. ú. Litohošť, p. p. č. 283/2, Obec Litohošť,
- k. ú. Litohošť, p. p. č. 275, Obec Litohošť.

2 Celkový popis stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby – rekonstrukce stávajícího silničního mostu ev. č. 12920-2.

Stavební stav mostu je hodnocen jako VI – velmi špatný (nosná konstrukce), resp. IV – uspokojivý (spodní stavba). U nosné konstrukce je patrná silná koroze a nefunkční izolace, lokálně je zcela zkorodovaná stěna nosníku v uložení u závěrné zídky. Nosná konstrukce je uložena na ocelové desky, které vykazují lokálně velmi silnou korozi. Spodní stavba vykazuje velké množství trhlin a popraskané spárování. Dále dochází k vymývání zdiva opěr v místě kolísající hladiny převáděného toku. V minulosti patrně došlo k mírnému poklesu krajních částí založení opěr, o čemž svědčí svislé trhliny v dřících obou opěr. Lokálně dochází k hloubkovému rozpadu betonu pravé římsy.

Vzhledem ke stavu zejména nosné konstrukce mostu s přihlédnutím na nevyhovující hydrotechnické podmínky ve stávajícím stavu a v souladu s diagnostickým průzkumem, který byl proveden v 12/2015, přistoupil stavebník k celkové rekonstrukci objektu.

2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

2.1.1 Účel užívání stavby

Stavba řeší rekonstrukci stávajícího mostu, který převádí silnici III/12920 přes řeku přepad Chaloupeckého rybníka v obci Litohošť.

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 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/12920 v kategorii MO2k 6,5/6,5/30. 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, před mostem vlevo je uvažováno se šikmým oddílatovaným křídlem. Na horní desce budou vybudovány železobetonové římsy, na kterých bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Přechody z mostu na násypové těleso komunikace zajistí svahové kužely, případně svah pokračuje dále jako břeh vodoteče. V rámci stavby dojde k úpravě koryta na šířce potřebné pro realizaci mostního objektu.

Pod mostem ev. č. 12920-2 protéká přepad z Chaloupeckého rybníka. Rybník se nachází v těsné blízkosti mostu a přímo ovlivňuje hydrotechnické podmínky v místě stavebního pozemku. Stavba je koordinována se stavbou „Odbahnění Chaloupeckého rybníka v obci Litohošť“, jejímž investorem je obec Litohošť. Na související stavbu je vydáno pravomocné stavební povolení a předpokládá se realizace obou staveb současně nebo v těsné návaznosti. Je tedy nutné počítat s omezením stavebního pozemku související stavbou, se kterou budou všechny práce koordinovány.

V rámci stavby dojde k zásahu do komunikace (objekt SO 101) tak, aby nebylo zapotřebí rozsáhlých úprav na přilehlých úsecích silnice a přitom byla dodržena podmínka objednatele na šířkové uspořádání MO2k 6,5/6,5/30 na nové mostní konstrukci.

2.1.7 Základní předpoklady výstavby

Předpokládaný termín zahájení realizace stavby je v roce 2020, přesně bude určen investorem po výběru zhotovitele. V rámci této 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 4-5 měsíců (přípravné práce, realizace stavby, ukončení stavby – DSPS, kolaudace).

Po dobu stavby bude v místě mostu uzavřena silnice III/12920 pro veškerý provoz a budou stanoveny objízdné trasy (viz samostatné SO 181 Dopravně inženýrská opatření). Pěší doprava bude převedena po provizorní lávce vlevo od mostu.

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 inženýrsko-geologického průzkumu.

Všechny práce budou prováděny v oblasti Chaloupeckého rybníka, jeho přepadu, který je umístěn přímo pod mostem, a navazující vodoteče. Je nutné dodržet zejména podmínky Lesů ČR, 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.

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. 383/2001Sb., 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 třídít 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. Převážní 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, jejímu umístění a návaznosti na stávající prostorové uspořádání okolních komunikací není stavba 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

Stávající mostní konstrukce bude kompletně zbourána včetně založení. Návrh postupu demolice uvažuje nejprve s odstraněním vozovkových vrstev a izolace. Následně budou zdemolovány kamenné desky a ocelové nosníky nosné konstrukce. Poté bude přistoupeno k demolici opěr, které budou postupně ubourány včetně založení.

2.6.2 SO 101 Komunikace

Stávající konstrukce vozovky silnice III/12920 bude v naznačeném rozsahu odstraněna. Základní šířka vozovky odpovídá kategorii místní komunikace MO2k 6,5/6,5/30, jízdní pruhy šířky 2,75 m se zpevněnou krajnicí 0,5 m, mimo most s nezpevněnou (z drceného kamenného materiálu tl. 10 cm). Nezpevněná krajnice bude ve sklonu 8 %, dále navazuje vyrovnaní ke stávajícímu terénu ve sklonu min. 3,0 %. Komunikace na mostě je ve směrovém oblouku $R = 75$ m, po dohodě s objednatelem nebude provedeno rozšíření v oblouku. Vzhledem k intenzitě provozu a šířkových parametrů navazujících komunikací je šířka vozovky bez rozšíření dostatečná. Výškové řešení kopíruje stávající stav, na začátku i na konci plynule navazuje ke stávající komunikaci. Příčný sklon bude na mostě jednostranný s pravým dostředným sklonem 2,5 % (km 0,064 – 0,095). V úseku před a za mostem hrany vozovky plynule navážou pomocí sestupnic a vstupnic na stávající stav. Odvodnění komunikace bude zajištěno příčným a podélným sklonem, voda bude svedena na krajnici, dále na svah a na terén. Zemní plán bude odvodněna příčným sklonem 3,0 % do tratí vodů PVC DN 150, které budou vyústěny před mostem a před koncem úseku do břehu rybníka. Kvůli rozšíření komunikace bude upraven sjezd k nemovitosti – levé připojení v km cca 0,068. Uvažuje se se zpevněným povrchem.

2.6.3 SO 181 Dopravně inženýrská opatření

Součástí objektu SO 181 je návrh dopravně inženýrských opatření, která jsou zapotřebí pro zřízení objížděných tras po dobu úplné uzavírky silnice 12920 v místě rekonstruovaného mostu.

2.6.4 SO 201 Most ev. č. 12920-2

V místě bude provedena nová nosná konstrukce pro převedení silnice III/12920 v kategorii MO2k 6,5/6,5/30. 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 nosné konstrukce budou také železobetonová rovnoběžná křídla vetknutá do rámových stojek, na začátku mostu vlevo je navrženo šikmé oddílatované křídlo. Světlost rámové konstrukce bude 4,0 m, délka nosné konstrukce 4,90 m a délka mostu 9,64 m. Na horní desce a rovnoběžných křídlech budou vybudovány železobetonové římsy, na kterých bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Na nosné konstrukci je navržena třívrstvá vozovka, horní sklon je jednostranný 2,5 % vpravo, podélný sklon (vychází s návrhu SO 101) 1,15 % - klesá ve směru Litohošť. Sklon horního povrchu přechodové desky bude v podélném směru 10 %. Pro přechod z mostu na násypové těleso komunikace jsou navrženy svahové kužely, případně navazuje svah přilehlé vodoteče.

Úpravy v korytě zahrnují novou dlažbu z lomového kamene tl. 250 mm do betonového lože tl. 200 mm (v návaznosti na související stavbu – uvažovaný kašnový přeliv na pravé straně mostu). Na obou březích budou na délku úprav pod mostem vytvořeny bermy výšky 0,2 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/12920 v místě rekonstruovaného mostu uzavřena pro veškerý provoz. Při výstavbě nedojde k omezení vnějších odběrných míst. Je však nutné počítat s tím, že komunikace bude v místě mostu uzavřena a na základě toho volit přístupové směry.

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 vyjádření HZS č.j. *HSJI-3564-2/PE-2018*.

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 staveništích 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 seismicity 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 podzemní vedení. Na pravé straně mostu jsou umístěna nadzemní vedení, budou tedy dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

- Nadzemní vedení – CETIN a.s.
- Nadzemní vedení NN, E-ON Servisní, s.r.o.

Po dobu zemních prací v blízkosti trasy inženýrské sítě bude zajištěn dozor správců. V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. V ochranných pásmech nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

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.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

Úpravami dojde k 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

Krajský úřad kraje Vysočina Odbor životního prostředí a zemědělství (č.j. KUJI 55280/2018, OŽPZ 202/2018) vydalo souhrnné vyjádření:

- Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení a posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona o EIA.
- Záměr stavby nemůže mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000).

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.

Doba výstavby je uvažována 4-5 měsíců (přípravné práce, realizace stavby, ukončení stavby).

Po dobu výstavby bude v místě rekonstruovaného mostu uzavřena silnice III/12920 pro veškerý provoz a budou vyznačeny objízdné trasy. Pěší provoz bude převeden po provizorní lávce umístěné vlevo od mostu.

8.1 Napojení staveniště na infrastrukturu

Staveniště bude přístupné po silnici III/12920.

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 podzemní vedení. Na pravé straně mostu jsou umístěna nadzemní vedení, budou tedy dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

- Nadzemní vedení – CETIN a.s.
- Nadzemní vedení NN – E-ON Servisní, s.r.o.

8.2 Přístup na stavbu

Staveniště bude přístupné po silnici III/12920 ve směru od obcí Litohošť nebo Leskovice.

8.3 Ochrana okolí staveniště

Veškeré práce budou prováděny takovým způsobem, aby nemohlo dojít k poškození sousedních konstrukcí a staveb. Jedná se zejména o přilehlé domy č. p. 184 a 186, komunikaci III/12920 (bude dotčena pouze v předepsaném rozsahu) a součásti Chaloupeckého rybníka.

V rámci stavby bude odstraněna stávající mostní konstrukce, bude provedeno mycení náletových křovin v rozsahu do 40 m². Zároveň je nutné provést kácení dřevin – přilehlé stromy. Kácení dřevin bude provedeno KSUSV před zahájením stavby. V rámci stavby bude odstraněn ponechaný pařez.

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/12920 pro veškerý provoz, bezbariérové obchozí trasy se v místě stavby neuvažují. Uvažuje se obchozí trasa pro pěší, nebude však provedena jako bezbariérová.

V Ústí nad Labem, duben 2019

Karla Hrotková, DiS.
DIPONT s.r.o.