



A

DSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

INVESTOR		Kraj Vysočina Žižkova 57 587 33 Jihlava			
VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA		 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Tomáš NAVRÁTIL				
VYPRACOVAL	Ing. Tomáš NAVRÁTIL				
KONTROLOVAL	Ing. Bronislav ŠUSTR				
KRAJ: KRAJ VYSOČINA	OBJEDNATEL: KSÚS Vysočiny, p.o.	DATUM	5/2018		
NÁZEV AKCE: II/150 Havlíčkův Brod - Perknov, přestavba propustku na most v km 85,340		FORMÁT	A4		
		MĚŘÍTKO			
		ÚČEL	DSP+PDPS		
		ČÍS. ZAKÁZKY	18054		
		ARCHIVNÍ ČÍS.	A_PZ		
NÁZEV PŘÍLOHY: PRŮVODNÍ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA A		

DOKUMENTACE
DSP + PDPS

II/150 Havlíčkův Brod - Perknov, přestavba propustku na most v km 85,340

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

1	Identifikační údaje mostu	4
2	Základní údaje o stavbě.....	4
2.1	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	4
2.2	Předpokládaný průběh stavby	5
2.3	Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek.....	6
2.4	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	6
2.5	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	6
2.6	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	6
2.6.1	Vztahy na dosavadní využití území	6
2.6.2	Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území	6
2.6.3	Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou	7
3	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	7
3.1	Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace	7
3.2	Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění	7
4	Členění stavby	7
4.1	Způsob číslování a značení	7
4.2	Určení jednotlivých částí stavby	7
4.3	Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory	7
5	Podmínky realizace stavby	7
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků (investorů)	7
5.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	8
5.3	Zajištění přístupu na stavbu	8
5.4	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	8
6	Přehled budoucích vlastníků	8
6.1	Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob	8
6.2	Způsob užívání jednotlivých částí stavby	8
7	Předávání částí stavby do užívání	8
7.1	Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby do užívání	8
7.2	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby.....	8
8	Souhrnný technický popis stavby	8
8.1	Pozemní komunikace	8
8.2	Mostní objekty a zdi	9
8.3	Odvodnění pozemní komunikace.....	9
8.4	Vybavení pozemní komunikace.....	9
8.5	Objekty ostatních skupin objektů	10
9	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření.....	10
10	Dotčená ochranná pásma, chráněná a zátopová území a kulturní památky	10
11	Zásah stavby do území	11
12	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	12

13	Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP	13
14	Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti	13
15	Další požadavky	14

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU

Stavba:	II/150 Havlíčkův Brod - Perknov, přestavba propustku na most v km 85,340
Staničení:	km 85,325
Objednatel dokumentace:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Zhotovitel dokumentace:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno vedoucí projektant - Ing. Martin Řehulka zodp. projektant - Ing. Tomáš Navrátil
Okres:	Havlíčkův Brod
Kraj:	Kraj Vysočina
Místo stavby:	V intravilánu na silnici II/150 v místě křížení Rozkošského potoka.
Souřadný systém:	S-JTSK, B.p.v.

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

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

Stavba leží v intravilánu města Havlíčkův Brod v místní části Perknov v místě křížení silnice II/150 s Rozkošským potokem. Stavba řeší přestavbu stávajícího propustku na most v mírně posunuté poloze.

Stávající propustek má světlost 1,8 m, výšku 1,5 m a délku 11,0 m. Tvoří jej opěry z kamene a železobetonová stropní deska. Na vtokové straně je betonové čelo a křídla. Na výtoku je čelo kamenné. Propustek je šikmý (šikmost cca 82,0°).

Nad propustkem je vedena silnice II. třídy II/150. Šířka zpevněné vozovky je cca 6,2 m. Propustek leží v přímé. Niveleta komunikace nad mostem mírně klesá ve směru staničení.

Důvodem opravy je špatný technický stav propustku a neschopnost propustku převést 100 - letou vodu.

Stávající propustek vzhledem ke svému stavu a ostatním skutečnostem bude přestavěn na most, tak aby převedl stoletou vodu i s požadovanou normovou rezervou.

Záměrem stavby je výstavba nové železobetonové rámové mostní konstrukce v místě stávajícího propustku. Most je navržen jako kolmý rám světlosti 7,0 m s vodorovnými křídly. Nový mostní otvor převede stoletou vodu i s požadovanou normovou rezervou.

Stavba mostu je koordinována se související stavbou „Cyklostezka podél komunikace ul. Ledečská - Perknov, Havlíčkův Brod“. Jedná se o samostatnou stavbu cyklostezky na levé straně komunikace. Realizace cyklostezky je předpokládána po termínu realizace výstavby mostu.

Šířka mostu je navržena 10,1 m, šířkové uspořádání komunikace na mostě odpovídá kategorii S7,5 v intravilánu s levostrannou cyklostezkou s průchozím prostorem 2,0 m. Celková šířka cyklostezky na mostě včetně bezpečnostních odstupů je 2,5 m. Most bude vybaven ocelovým zábradlím se svislou výplní. Volná šířka komunikace na mostě je 9,5 m.

Délka úpravy komunikace v rámci výstavby mostu je navržena 137,0 m. Komunikace bude plynule napojena na stávající stav. Napojení vozovky bude provedeno v návaznosti na stavbu cyklostezky.

Koryto potoka pod mostem bude zpevněno kamennou rovinou s urovnaným a proštěrkovaným povrchem. Koryto potoka bude za mostem plynule napojeno na stávající stav. Délka úpravy koryta je navržena 26,0 m. Břehy koryta za mostem budou zpevněny těžkým kamenným záhozem s vyklínováním a proštěrkovaným povrchem. Úprava koryta byla oproti předchozí dokumentaci DÚR zkrácena z důvodu nízkého nadloží sdělovacího vedení a vedení VN křižujících koryto potoka.

Stavba se nachází v ochranném pásmu následujících inženýrských sítí:

- podzemní sdělovací vedení společnosti CETIN a.s.
- podzemní vedení vysokého napětí společnosti ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní splašková kanalizace společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s.
- podzemní vedení vodovodu společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s.

Sdělovací kabel a vedení VN vedou podél komunikace. Poloha vedení byla vytýčena a ověřena kopanými sondami. Sdělovací kabel se nachází cca 4,4 m od čela stávajícího propustku. Kabel VN se nachází cca 6,0 m od čela stávajícího propustku. Most je navržen tak, aby výkopové práce nezasahovali do nadloží sdělovacího vedení a vedení VN nad korytem potoka. Z tohoto důvodu byla zkrácena úprava koryta potoka.

Další kabel VN kříží komunikaci za mostem a dál vede podél pravé strany komunikace. Nad tímto kabelem bude provedena výměna obrusné vrstvy a sanace poruch na pravém okraji vozovky.

Splašková kanalizace DN500 křížuje komunikaci před mostem ve směru staničení. Nad kanalizací bude probíhat pouze výměna vozovkových vrstev.

Vodovod DN90 prochází podél komunikace po levé straně, před mostem komunikaci na kolmo kříží a dále vede podél komunikace po levé straně a prochází pod korytem potoka. Nad vodovodem proběhne výměna vozovkových vrstev a úprava koryta potoka.

V rámci související stavby výstavby cyklostezky bude vlevo podél komunikace vybudována dešťová kanalizace. Vyústění kanalizace bude provedeno skrz dřík rámu v rámci výstavby mostu.

V rámci výstavby cyklostezky bude dále vlevo podél komunikace vybudováno podzemní vedení veřejného osvětlení. Kabel veřejného osvětlení bude přes most převeden chráničkou v mostní římsě.

2.2 Předpokládaný průběh stavby

Přestavba propustku na most bude probíhat za vyloučeného provozu na silnici II/150. Obježdňá trasa bude vedena po stávajících komunikacích. Podrobně viz objekt 182.

Po mostě není vedena veřejná autobusová doprava.

Před a za mostem nejsou v současnosti navazující chodníky. Pěší doprava není v rámci DIO řešena.

Doba výstavby je uvažována cca 4 měsíce.

Postupně bude provedeno:

- přípravné práce, zřízení DIO, zřízení zařízení staveniště, vytyčení staveniště, vytyčení sítí,
- odstranění vozovkových vrstev v upravovaném úseku komunikace,
- demolice stávajícího propustku,
- výkopy pro založení nového mostu,
- provedení základů mostu (bednění armování a betonáž),
- provedení dříků rámu (bednění armování a betonáž),
- provedení rámové příčle (bednění armování a betonáž),
- izolace spodní stavby, zásyp přechodových oblastí,
- izolace nosné konstrukce,
- provedení mostních říms (bednění armování a betonáž),
- provedení konstrukčních vrstev vozovky,

- osazení mostního zábradlí
- ukončení dopravních omezení,
- úprava koryta potoka, úpravy pod mostem a v okolí mostu (průběžně),
- dokončovací práce a uvedení staveniště do původního stavu.

2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek

Stavba se nachází na pozemcích v KÚ Havlíčkův Brod [637823]. Stavba řeší přestavbu propustku na most mírně posunuté poloze.

Záměr je v souladu územními záměry v zájmovém území.

Pro účely stavby je zpracován záborový elaborát.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba se nachází v intravilánu města Havlíčkův Brod v místní části Perknov v místě křížení s Rozkošským potokem.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace a pozemků přilehlých ke komunikaci. Stavba si vyžádá trvalý zábor pozemků v místě svahových kuželů u opěr, vsakovacích jímek a pod nosnou konstrukcí mostu na šířku zpevnění pod mostem.

Podrobnosti k dočasnému a trvalému záboru pozemků viz přílohu Záborový elaborát.

Stávající využití okolních pozemků zůstane zachováno.

Dočasný zábor je plánován na dobu do jednoho roku.

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

Stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby.

Staveniště neleží v chráněném území. Stavba nezasahuje do památkových rezervací ani památkových zón.

Stavební záměr nepodléhá (dle vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí) posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.

Stavební záměr nemůže (dle vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí) mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000). Dle výše uvedeného vyjádření se ve vzdálenosti cca 3,8 km od záměru nachází evropsky významná lokalita EVL Šlapanka a Zlatý potok CZ0613332 (JV od záměru), která je vyhlášena pro ochranu evropsky významného druhu vydry říční (Lutra lutra). Dle požadavků OŽP KÚ Kraje Vysočina byla na levém břehu po směru toku zřízena lavička šířky 0,5 m výšky 0,2 m nade dnem koryta.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území

K trvalé změně využití území nedochází.

Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Na závěr stavby bude staveniště, využitě pro stavbu a zařízení stavby, vráceno do původního stavu.

2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Stavba mostu je koordinována se související stavbou „Cyklostezka podél komunikace ul. Le-dečská - Perknov, Havlíčkův Brod“. Jedná se o samostatnou stavbu cyklostezky na levé straně komunikace. Realizace cyklostezky je předpokládána po termínu realizace výstavby mostu.

Dále bude současně se stavbou probíhat rekonstrukce mostu ev.č. 150-023. Pro oba mosty bude stejná objízdná trasa.

2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Dojde k demolici stávajícího propustku převádějícího silnici II/150 přes Rozkošský potok. Propustek bude nahrazen novým mostním objektem v mírně posunuté poloze.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace

- Prohlídka mostu (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.)
- Dokumentace DÚR „II/150 H. Brod - Perknov most v km 85.520“ (10/2015, Pontex s.r.o.)
- Dokumentace DÚR „Cyklostezka podél komunikace ul. Ledečská - Perknov, Havlíčkův Brod.
- Vytyčení a kopané sondy pro sdělovací vedení a vedení vysokého napětí (4/2018, TEMO-TELEKOMUNIKACE a.s.)
- Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní správy

3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění

Nejsou.

4 ČLENĚNÍ STAVBY

4.1 Způsob číslování a značení

Stavba je uvažována jako celek a je rozdělena na stavební objekty. Způsob číslování objektů vychází ze „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“.

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba není dělena na části.

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

Objekt č.	Název objektu	Majetkový správce
SO 001	Demolice	KSÚS Vysočiny
SO 101	Úprava komunikace	KSÚS Vysočiny
SO 182	Dopravně inženýrská opatření	-
SO 201	Most	KSÚS Vysočiny

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků (investorů)

Stavba mostu je koordinována se související stavbou „Cyklostezka podél komunikace ul. Ledečská - Perknov, Havlíčkův Brod“. Jedná se o samostatnou stavbu cyklostezky na levé straně komunikace. Realizace cyklostezky je předpokládána po termínu realizace výstavby mostu.

Dále bude současně se stavbou probíhat rekonstrukce mostu ev.č. 150-023. Pro oba mosty bude stejná objízdná trasa.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Oprava bude probíhat uceleně s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Doba výstavby je předpokládána 4 měsíce. Blíže viz příloha Plán organizace výstavby.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu je možný z obou stran mostu po silnici II/150.

5.4 Dopravní omezení, objížděky a výluky dopravy

Přestavba propustku na most bude probíhat za vyloučeného provozu na silnici II/150. Objížděná trasa bude vedena po stávajících komunikacích. Podrobně viz objekt 182.

Po mostě není vedena veřejná autobusová doprava.

Před a za mostem nejsou v současnosti navazující chodníky. Pěší doprava není v rámci DIO řešena.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ

6.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob

Objekt č.	Název objektu	Majetkový správce
SO 201	Most	KSÚS Vysočiny

6.2 Způsob užívání jednotlivých částí stavby

Nový most bude sloužit jako most na silnici II/150 přes Rozkošský potok.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby do užívání

Práce na mostě budou prováděny v jedné etapě a tak bude předán do užívání. Most je možné uvést do předčasného užívání pro dokončovací práce - úpravy pod mostem.

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Užívání mostu před dokončením podle odst. 7.1 je možné pro zkrácení doby omezení dopravy na silnici II/150.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavbou bude dotčena silnice II. třídy II/150.

Přestavba propustku na most bude probíhat za vyloučeného provozu na silnici II/150. Objížděná trasa bude vedena po stávajících komunikacích.

Po mostě není vedena veřejná autobusová doprava.

Před a za mostem nejsou v současnosti navazující chodníky. Pěší doprava není v rámci DIO řešena.

b) Základní charakteristiky příslušných PK

Délka úpravy komunikace je navržena 137,0 m. Komunikace bude plynule napojena na stávající stav. Niveleta bude jen mírně upravena tak, aby bylo dosaženo minimálního podélného sklonu na mostě 0,5 %. Napojení vozovky bude provedeno v návaznosti na stavbu cyklostezky. Šířkové uspořádání komunikace na mostě odpovídá kategorii S7,5 v intravilánu s levostrannou cyklostezkou s průchozím prostorem 2,0 m. Celková šířka cyklostezky na mostě včetně bezpečnostních odstupů je 2,5 m. Most bude vybaven ocelovým zábradlím se svislou výplní. Volná šířka komunikace na mostě je 9,5 m. Příčný sklon vozovky na mostě je navržen střešovitý 2,5 %. Příčný sklon cyklostezky je navržen 2,0 % klesající směrem k vozovce.

Navržené šířkové uspořádání na mostě respektuje stávající šířkové uspořádání komunikace a související stavbu cyklostezky po levé straně komunikace.

Nové šířkové uspořádání na mostě:

Průchozí prostor	2,00 m
Bezpečnostní odstup	0,50 m
Jízdní pruh	3,25 m
Jízdní pruh	3,25 m
Bezpečnostní odstup	0,50 m
Volná šířka komunikace na mostě:	9,50 m

8.2 Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

SO 201 – Most

b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů

SO 201: Záměrem stavby je výstavba nové železobetonové rámové mostní konstrukce v místě stávajícího propustku. Most je navržen jako kolmý rám světlosti 7,0 m s vodorovnými křídly. Nový mostní otvor převede stoletou vodu i s požadovanou normovou rezervou.

Most je navržen jako kolmý. Délka mostu je navržena 17,0 m. Šířka mostu je navržena 10,1 m. Volná šířka komunikace na mostě je 9,5 m. Kategorie převáděné komunikace na mostě je S7,5 s levostrannou cyklostezkou. Založení mostu je navrženo plošné.

Koryto potoka pod mostem bude zpevněno kamennou rovnatinou s urovnaným a proštěrkovaným povrchem. Koryto potoka bude za mostem plynule napojeno na stávající stav. Délka úpravy koryta je navržena 26,0 m. Břehy koryta za mostem budou zpevněny těžkým kamenným záhozem s vyklínováním a proštěrkovaným povrchem. Potok bude dočasně zatrubněn a veden obtokem. Pro realizaci obtoku bude provedeno hrázkování z nepropustné zeminy.

8.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění mostu je na levé straně komunikace řešeno uličními vpustmi nově budované dešťové kanalizace (v rámci stavby cyklostezky). Kanalizace bude vyústěna v rámci výstavby mostu přes dříky rámu do koryta potoka.

Odvodnění mostu na pravé straně komunikace je řešeno skluzy (před a za mostem) zaústěnými do vsakovacích jímek.

8.4 Vybavení pozemní komunikace

Záchytné bezpečnostní zařízení

Most bude po obou stranách vybaven silničním bezpečnostním zábradlím vlevo výšky 1,3 m, vpravo výšky 1,1 m.

Dopravní značky, dopravní zařízení

V současnosti se v blízkosti mostu nenachází žádné svislé dopravní značení. Po ukončení opravy mostu bude osazeno evidenční číslo mostu a cedule s názvem vodního toku a bude obnoveno vodorovné dopravní značení.

8.5 Objekty ostatních skupin objektů

Nejsou.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Dle závěru inženýrsko-geologického průzkumu dokumentace DÚR bylo navrženo plošné založení ve vrstvě kvartérních písků. Dále je beton základů navržen na slabou uhličitánovou agresivitu podzemní vody. Výkopy pro založení mostu budou prováděny těsněnou paženou jámou s odčerpáváním vody.

Dle závěru hydrotechnického výpočtu dokumentace DÚR převede nový mostní otvor stouhou vodu i s požadovanou normovou rezervou.

Dle zaměření skutečné polohy sdělovacího vedení a podzemního vedení vysokého napětí je vzdálenost od čela stávajícího propustku cca 4,4 m pro sdělovací kabel a 6,0 m pro kabel VN. Zároveň byla z důvodu nízkého nadloží v místě křížení s Rozkošským potokem zkrácena úprava koryta navržená v dokumentaci DÚR, tak aby nezasahovala do nadloží výše zmíněných inženýrských sítí.

Dle podkladů společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s. byla upravena poloha vedení vodovodu oproti dokumentaci DÚR.

Dle požadavků společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s. byla upravena poloha vsakovacích jímek z původní dokumentace DÚR, tak aby nezasahovaly do ochranného pásma vodovodu a kanalizace.

Dle vyjádření OŽP KÚ Kraje Vysočina se ve vzdálenosti cca 3,8 km od záměru nachází evropsky významná lokalita EVL Šlapanka a Zlatý potok CZ0613332 (JV od záměru), která je vyhlášena pro ochranu evropsky významného druhu vydry říční (Lutra lutra). Dle požadavků OŽP KÚ Kraje Vysočina byla na levém břehu po směru toku zřízena lavička šířky 0,5 m výšky 0,2 m nade dnem koryta.

Dle požadavků správce toku bylo doplněno zpevnění břehů koryta za mostem těžkým kamenným záhozem.

Dle vyjádření správce vodovodu je nadloží vodovodu tloušťky cca 1,5 m. Výkopové práce v ochranném pásmu vodovodu budou prováděny pouze malou ruční mechanizací.

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ A ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY

a) Rozsah dotčení

Stavba se nachází v ochranném pásmu následujících inženýrských sítí:

- podzemní sdělovací vedení společnosti CETIN a.s.
- podzemní vedení vysokého napětí společnosti ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní splašková kanalizace společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s.
- podzemní vedení vodovodu společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s.

V rámci související stavby výstavby cyklostezky bude vlevo podél komunikace vybudována dešťová kanalizace. Vyústění kanalizace bude provedeno skrz dřík rámu v rámci výstavby mostu.

V rámci výstavby cyklostezky bude dále vlevo podél komunikace vybudováno podzemní vedení veřejného osvětlení. Kabel veřejného osvětlení bude přes most převeden chráničkou v mostní římsě.

Stavba se nenachází v CHKO, přírodních ani památkových zónách.

b) Podmínky pro zásah

Veškeré inženýrské sítě v prostoru stavby budou řádně vytyčeny a ochráněny před poškozením.

Dle požadavků společnosti Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s. byla upravena poloha

vsakovacích jímek z původní dokumentace DÚR, tak aby nezasahovaly do ochranného pásma vodovodu a kanalizace.

c) Způsob ochrany nebo úprav

Sdělovací kabel a vedení VN vedou podél komunikace. Poloha vedení byla vytýčena a ověřena kopanými sondami. Sdělovací kabel se nachází cca 4,4 m od čela stávajícího propustku. Kabel VN se nachází cca 6,0 m od čela stávajícího propustku. Most je navržen tak, aby výkopové práce nezasahovali do nadloží sdělovacího vedení a vedení VN nad korytem potoka. Z tohoto důvodu byla zkrácena úprava koryta potoka.

Další kabel VN kříží komunikaci za mostem a dál vede po pravé straně komunikace. Nad tímto kabelem bude provedena výměna obrusné vrstvy a sanace poruch na pravém okraji vozovky.

Splašková kanalizace DN500 křížuje komunikaci před mostem ve směru staničení. Nad kanalizací bude probíhat pouze výměna vozovkových vrstev.

Vodovod DN90 prochází podél komunikace po levé straně, před mostem komunikaci na kolmo kříží a dále vede podél komunikace po levé straně a prochází pod korytem potoka. Nad vodovodem proběhne výměna vozovkových vrstev a úprava koryta potoka. Dle vyjádření správce vodovodu je nadloží vodovodu tloušťky cca 1,5 m.

d) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Z důvodu nízkého nadloží sdělovacího vedení a vedení VN v místě křížení s Rozkošským potokem zkrácena úprava koryta navržená v dokumentaci DÚR, tak aby nezasahovala do nadloží výše zmíněných inženýrských sítí.

Výkopové práce v ochranném pásmu vodovodu budou prováděny pouze malou ruční mechanizací.

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Odstranění staveb

V rámci stavby dojde k odstranění stávajícího propustku. Ten bude nahrazen novým mostem v mírně posunutě poloze.

b) Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

Pro stavbu není potřeba kácení vzrostlých stromů.

V rámci stavby budou odstraněny pařezy dvou v minulosti pokácených stromů.

V rámci stavby budou odstraněny případné náletové porosty nacházející se v prostoru stavby. V současnosti se v prostoru stavby nevyskytují.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Budou provedeny výkopy pro založení nového mostu. Výkopy pro založení mostu budou prováděny těsněnou paženou jámou s odčerpáváním vody. Horní část výkopů bude prováděna otevřenou svahovanou jámou se sklony svahů maximálně 1:1.

Koryto potoka pod mostem bude zpevněno kamennou rovinou s urovnaným a proštěrkovaným povrchem. Koryto potoka bude za mostem plynule napojeno na stávající stav. Délka úpravy koryta je navržena 26,0 m. Břehy koryta za mostem budou zpevněny těžkým kamenným záhozem s vyklínováním a proštěrkovaným povrchem. Dle požadavků OŽP KÚ Kraje Vysočina byla na levém břehu po směru toku zřízena lavička šířky 0,5 m výšky 0,2 m nade dnem koryta, tak aby byla zajištěna prostupnost mostního objektu pro vydru říční.

Ostatní plochy zasažené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Pracovní plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Ze stávajících zatrav-

něných ploch bude sejmuta ornice a po konečné terénu budou jejich plochy zpětně ohumšovány a zatravněny.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavbou je zasaženy pozemky zemědělského půdního fondu p.č. 613/1, p.č. 616/2, p.č. 619/1, p.č. 649/1. Jedná se o dočasný i trvalý zábor.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nejsou zasaženy pozemky určené k plnění funkce lesa, ani se v její blízkosti takové pozemky nenacházejí.

g) Zásah do jiných pozemků

Pozemky dotčené stavbou dočasným zábořem (do jednoho roku) budou po dokončení prací vráceny do původního stavu. Podrobněji viz příloha Záborový elaborát.

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

Stavba nevyžaduje přeložky inženýrských sítí.

Koryto potoka za mostem po směru toku bude plynule napojeno na stávající stav.

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) Všechny druhy energií

Pro stavbu budou potřeba zdroje elektrické energie, tyto budou pokryty ze zdrojů zhotovitele.

b) Telekomunikace

Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

c) Vodní hospodářství

Potřeba vody bude zajištěna ze zdrojů zhotovitele.

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Přístup na stavbu je možný z obou stran po silnici II/150. Zařízení staveniště bude zřízeno v prostoru dočasného záboru na uzavřené části komunikace. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Staveniště bude řádně oploceno.

e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Veškerý odpad vyprodukovaný stavbou (vybouraný materiál, nepoužitá zemina) musí být recyklován nebo odvezen na řízenou skládku. Zhotovitel stavby musí u navrženého způsobu zneškodnění uvést osobu oprávněnou k převzetí odpadu. Využitelný materiál (odfrézované asfaltové vrstvy) bude odvezen na skládku KSÚS.

Pro uskladnění odpadů je možné využít řízenou skládku v Havlíčkově Brodě s dovoznou vzdáleností do 12 km.

Vytěžená zemina bude podle vhodnosti odvezena na meziskládku a bude použita pro zpětný zásyp výkopů. Přebytek a nevhodný materiál bude odvezen na skládku.

Při stavbě vzniknou následující odpady:

17 01 01	(O)	Beton, železobeton
17 03 02	(O)	Asfaltové směsi
17 05 04	(O)	Zemina a kamenivo

13 VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP

a) Ochrana krajiny a přírody

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu.

b) Hluk

Hluk bude zvýšen pouze v průběhu stavby, především během bouracích prací. Zvýšení hlukové zátěže odpovídá běžnému stavebnímu provozu. Jedná se o stavbu v intravilánu.

c) Emise z dopravy

Realizací záměru nedojde ke zvýšení emisí z dopravy.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky, nátěrové hmoty apod.). Stroje budou vybaveny ekologickými náplněmi a v korytě nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody.

Pro účely stavby bude vypracován povodňový a havarijný plán. Návrhy těchto plánů jsou součástí této dokumentace. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Při provádění prací je nutno zabránit padání materiálu do toku. Materiál, který by se eventuálně dostal do koryta, bude neprodleně odstraněn.

Výkopek a stavební materiál nesmí být skladován a ukládán tak, aby mohlo dojít k jeho splavení do koryta toku. V případě mimořádných událostí musí být splaveniny z koryta ihned odstraněny.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro silniční pozemní komunikace. Je nutné upozornit především na tyto aspekty:

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.

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.

f) Nakládání s odpady

Viz bod 12, odstavec f).

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce mostu je navržena jako monolitická železobetonová konstrukce. Jedná se o běžný typ konstrukce, která je navržena podle platných předpisů tak, aby splňovala běžné požadavky mechanické odolnosti a stability.

b) Požární bezpečnost

Vzhledem k povaze stavby není vyžadováno stanovení technických podmínek požární ochrany pro navrhování, provádění a užívání stavby dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., proto není požárně technické řešení stavby součástí dokumentace.

Stavbou bude dotčena silnice II. třídy II/150.

Přestavba propustku na most bude probíhat za vyloučeného provozu na silnici II/150. Objezdová trasa bude vedena po stávajících komunikacích. Podrobně viz objekt 182.

Přestavbou propustku na most nedojde ve výsledném stavu ke zhoršení podmínek požární bezpečnosti.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nezvyšuje dopad na zdraví a životní prostředí.

d) Ochrana proti hluku

Stavba nezvyšuje úroveň hluku.

e) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Most bude po obou stranách vybaven silničním bezpečnostním zábradlím vlevo výšky 1,3 m, vpravo výšky 1,1 m.

15 DALŠÍ POŽADAVKY

a) Popis užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecně technické požadavky na výstavbu a výroby, snadná údržba, životnost apod.)

Most převádí silnici II/150 v kategorií šířce S7,5 s levostrannou cyklostezkou s průchozím prostorem 2,0 m. Navržená volná šířka komunikace na mostě je 9,5 m. Navržené šířkové uspořádání na mostě respektuje stávající šířkové uspořádání komunikace a související stavbu cyklostezky po levé straně komunikace.

Nový mostní otvor světlosti 7,0 m převede stoletou vodu i s požadovanou normovou rezervou.

b) Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o opravu mostu v intravilánu s navazující cyklostezkou na levé straně komunikace.

Most je plynule napojen na navazující stavbu cyklostezky. Maximální podélný a příčný sklon převáděné komunikace je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Podélný sklon je max. 0,5 %, příčný sklon chodníku 2,0 %. Podél cyklostezky na mostě je vedeno ocelové zábradlí s madlem ve výšce 1,3 m nad povrchem cyklostezky. Příslušenství mostu odpovídá předpisům pro mostní stavby na pozemních komunikacích.

c) Popis z hlediska ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Nový mostní otvor je oproti stávajícímu propustku zvětšen. Nový mostní otvor převede stoletou vodu i s požadovanou normovou rezervou. Koryto potoka pod mostem bude zpevněno kamennou rovinou s proštěrkovaným a urovnaným povrchem. Břehy koryta za mostem budou zpevněny těžkým kamenným záhozem s vyklínováním a proštěrkovaným povrchem.

Beton základů je navržen dle závěru inženýrskogeologického průzkumu na slabou uhličitavou agresivitu podzemní vody.