

A+B

PDPS

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

INVESTOR

KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE

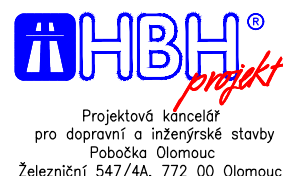
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
tel: 585 170 311, fax: 585 311 115




PROJEKTANT

HBH Projekt spol. s r.o. Hlavní inženýr projektu: Ing. Radim Špaček

Pobočka Olomouc
Železniční 547/4A, 772 00 Olomouc
tel: 585 423 361, fax: 585 423 359



HLAVNÍ INŽENÝR	ING. Radim ŠPAČEK	<div><p>Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby Pobočka Olomouc Železniční 547/4A, 772 00 Olomouc</p></div>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. Radim ŠPAČEK		
VYPRACOVAL	ING. Radim ŠPAČEK		
KRESLIL			
KONTOLOVAL	ING. Jiří PROCHÁZKA		
KRAJ: STŘEDOČESKÝ	OÚ: DOLNÍ HBITY	DATUM	ÚNOR 2024
NÁZEV AKCE: III / 11816 DOLNÍ HBITY, MOST ev. č. 11816 - 1		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
		ÚČEL	PDPS
		ČÍS. ZAKÁZKY	2020 / 0360
		ARCHIVNÍ ČÍS.	
NÁZEV VÝKRESU PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU

III / 11816 Dolní Hbity, most ev.č. 11816 – 1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Průvodní a souhrnná technická zpráva

A.+B.

Objednatel



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje

Zpracovatel



HBH Projekt spol. s r.o.

Obsah

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	4
A.1 Identifikační údaje	4
A.1.1 Údaje o stavbě	4
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	4
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	4
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	4
A.3 Seznam vstupních podkladů	4
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
B.1 Popis území stavby	6
B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku	6
B.1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	6
B.1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika	6
B.1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	6
B.1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
B.1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
B.1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7
B.1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
B.1.9 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	7
B.1.10 Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	7
B.1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
B.1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	8
B.1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
B.1.14 Požadavky na monitoring a sledování přetvoření	8
B.1.15 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	8
B.2 Celkový popis stavby	8
B.2.1 Celková koncepce řešení stavby	8
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
B.2.3 Celkové technické řešení	10
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	11
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	11
B.2.6 Základní charakteristika objektů	11
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	14
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	14
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	14

B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	14
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	15
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	15
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury.....	15
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	15
B.4	Dopravní řešení.....	15
B.4.1	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	15
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	15
B.4.3	Doprava v klidu	16
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky.....	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.5.1	Terénní úpravy.....	16
B.5.2	Použité vegetační prvky	16
B.5.3	Biotechnická, protierozní opatření	16
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B.6.1	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	16
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu.....	17
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	17
B.6.4	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí .17	
B.6.5	Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení 17	
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	18
B.7	Ochrana obyvatelstva	19
B.8	Zásady organizace výstavby.....	19
B.8.1	Technická zpráva	19
B.8.2	Výkresy.....	23
B.8.3	Harmonogram výstavby.....	23
B.8.4	Schéma stavebních postupů	23
B.8.5	Bilance zemních hmot	23
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	23

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: III / 11816 Dolní Hbity, most ev.č. 11816 – 1

Kraj: Středočeský

Katastrální území: Dolní Hbity

Pozemní komunikace: Silnice III / 11816

Předmět dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí,
III / 11816 Dolní Hbity, most ev.č. 11816 – 1
Trvalá stavba, veřejné užívání stavby

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
stavbu zajišťuje oblast Benešov, Křižíkova 1351, 256 01 Benešov
zodpovědná osoba – p.Kellner (mostní technik)
IČO : 000 66 001

Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: HBH Projekt spol. s r.o., Kabátníkova 5, 602 00 Brno
Pobočka Olomouc, Železniční 547/4A, 772 00 Olomouc
IČO : 449 61 944

Hlavní inženýr projektu: Ing. Radim Špaček, 1201436 (autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce)

Silniční objekty: Ing. Tomáš Pumprla, 1202270 (autorizovaný inženýr pro dopravní stavby)

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 - Demolice mostu

SO 111 - Dočasná trasa pro pěší

SO 201 - Most

A.3 Seznam vstupních podkladů

a) Hlavní mostní prohlídka, 20. 9. 2018, Baziková Lucie, Ing.

- b) Mostní list, vytisknuto z BMS
- c) Katastrální mapa, Český úřad zeměměřičský a katastrální, k.ú. Dolní Hbity
- d) Vyjádření správců inženýrských sítí
- e) Zaměření podkladu pro projekt, GT atelier geodezie s.r.o., 05/2020
- f) Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum, Geostar Brno, 7/2020

Provedené změny v projektové dokumentaci

Dokumentace byla zpracována v roce 2020. Během projednání dokumentace pro územní řízení byly vzneseny podmínky a požadavky dotčených orgánů státní správy na další stupeň projektové dokumentace.

Tyto požadavky jsou zapracovány do Souhrnné technické zprávy jako její aktualizace, čímž je tato část označena jako ZM1 (viz dále).

ZM1 – Zpracování připomínek a požadavků z územního řízení do dalšího stupně PD (06/2023)

- 1) Na základě požadavku Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí je potřeba provést hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na zvláště chráněné druhy, které byly zaznamenány a evidovány v nálezové databázi ochrany přírody. Na základě biologického hodnocení byla doplněna kap. B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu.
- 2) Na základě požadavku Městského úřadu Příbram, orgán ochrany krajiny, byl upraven harmonogram výstavby mimo roznožování obojživelníků – výstavba a zásah do koryta toku bude realizována od června běžného roku – aktualizace (změna) termínu výstavby viz. B.2.2.i).
- 3) Na základě provedeného rozboru asfaltových směsí byly upřesněny třídy znovuzískané asfaltové směsi a aktualizována viz. B.2.2.h).
- 4) Byla doplněna tabulka orientační bilance zemních hmot (kap. B.8.5. a příloha č.3)

Tato změna nemá vliv na výkresové přílohy – zůstávají beze změny.

Tato dokumentace je zpracována pro vydání stavebního povolení. Obsahem odpovídá náležitostem dohodnutým s objednatelem, a je zpracována podle vyhlášky 146/2008 Sb.

Další stupně dokumentace (DPS) následují po jednotlivých etapách, realizační dokumentaci zajišťuje zhotovitel stavby v souladu se „Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“.

B.SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Most se nachází v katastrálním území Dolní Hbity. Most je situován v intravilánu obce v blízkosti kostela a nedaleko obecního úřadu a místní školy. Přemostovanou překážkou je koryto Jeleneckého potoka (IDVT 10273809). Stávající koryto je zpevněno betonovými dlaždicemi (kyneta a část břehu), horní část břehu je nezpevněné přírodní (travnatý porost), dno je mírně zanesené. V blízkosti mostu je křižovatka silnic III. třídy – III/11816 a III/11817. Silnice III/11816, propojuje silnice II/118 a I/18, a je staničena z jihu na sever.

V blízkosti mostu se nachází vpravo za mostem budova komunitního centra s nájemními byty. V blízkosti mostu je několik inženýrských sítí.

B.1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o náhradu stávajícího nevyhovujícího mostu za nový na silnici III. třídy, most zůstane ve své původní poloze, nový most bude mít větší světlost (zlepšení průtoku mostním otvorem) a dle požadavku obce bude proveden s pravostranným chodníkem (na povodní straně mostu). Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Dolní Hbity.

B.1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Pro zjištění geotechnických podmínek byl proveden IG průzkum, Geostar Brno, 7/2020.

Geomorfologicky je území součástí Benešovské pahorkatiny budované paleozoickými granodiori blatenského typu, s vložkami pyroxen – amfibolitických dioritů až amfibolických gaber. V okolí vodních toků se vyskytují kvartérní fluvialní a deluviální sedimenty hlinito – písčitého charakteru.

Podzemní voda ovlivní založení mostního objektu, zjištěná agresivita na betonové konstrukce je XA1.

Geotechnické podmínky jsou složité.

B.1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

- Zaměření podkladu pro projekt – geodetické zaměření lokality, které bylo podkladem pro návrh nového mostu
- Inženýrskogeologický a korozní průzkum – na základě závěrů IG průzkumu bylo navrženo založení mostního objektu, na základě rozboru podzemní vody byl stanoven stupeň chemického působení vody na beton a ocel.

B.1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Navrhované stavební objekty žádným způsobem nezasahují do památkově chráněných zón a lokalit. Zájmová lokalita se nachází mimo chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

V blízkosti stavby se nenacházejí přírodní a kulturní památky. V blízkosti mostu se nachází několik stromů, tyto nejsou stavbou dotčeny.

V blízkosti stavby se nenacházejí vodní zdroje ani léčivé prameny.

V rámci stavby dojde k dočasnému záboru pozemku ZPF (do 1 roku), jedná se o parcelu 36/3 (Obec Dolní Hbity, druh pozemku: zahrada), 19 m². K trvalému záboru nedojde a nedojde ani k dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavba nezasahuje do ochranného pásma (50 m) lesa ani dráhy.

B.1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

V prostoru stavby se nenachází chráněné ložiskové území, ložiska černého uhlí ani zemního plynu. Stavba tedy nevyžaduje provedení zvláštních opatření proti účinku poddolování.

B.1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavbou dojde k dočasným či trvalým záborům pozemků malého rozsahu. Jedná se o pozemky obce Dolní Hbity a Lesy ČR (vodoteč). Stavba je v blízkosti domu (p.č. 16/2) a provádění zemních prací (výkopy) je navrženo v souladu se založením domu.

Odtokové poměry zůstávají ve stejném stavu nebo budou zlepšeny (provedení normových spádů komunikace).

B.1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bude provedena kompletní demolice stávajícího nevyhovujícího mostu a části navazujících nábrežních zídek.

V rámci stavby mostu nebudou káceny **žádné stromy, dojde k odstranění části okrasných křovin (2,5 m²) na parcele č.p. 609/2.**

Hloh na levém břehu bude pokácen při běžné údržbě zeleně (zajišťuje obec Dolní Hbity samostatně).

B.1.9 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavby dojde k dočasnému záboru pozemku ZPF (do 1 roku), jedná se o parcelu 36/3 (Obec Dolní Hbity, druh pozemku: zahrada), 19 m². K trvalému záboru nedojde a nedojde ani k dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.10 Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba je sama o sobě součástí dopravní infrastruktury (most na silnici III. třídy).

Ve stávajícím stavu není na mostě a zřízení chodník. Na novém mostě bude proveden pravostranný chodník, na který bude v budoucnu navázán chodník obce (budoucí samostatná stavba). Nově prováděný chodník bude řešen jako bezbariérový.

V současném stavu probíhá před domem komunitního centra (na levém břehu) úprava zeleně a zřízení mlatového chodníku s napojením na stávající lávku pod mostem. Tato stavba bude výstavbou mostu dotčena a v projektu je zohledněna.

B.1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V letošním roce (2020) probíhá úprava terénu na levém břehu vodoteče, výstavba mostu zohlední prováděný chodník.

Na mostě bude zřízen pravostranný chodník a obec předpokládá vybudování navazujícího části směrem k obchodu (po směru staničení komunikace vpravo za mostem). Realizaci navazující části předpokládá obec až po výstavbě mostu.

B.1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba se nachází v k.ú. Dolní Hbity.

Detailní výpis záborů dotčených pozemků je uveden v příloze C.02 – *Katastrální situační výkres*.

B.1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nemění se rozsah ochranných pásem proti stávajícímu stavu v daném území, pouze platí od nově upravené osy komunikace a přeložených tras IS.

Dále musí být respektována stávající ochranná pásma jednotlivých stávajících inženýrských sítí.

Seznam dotčených pozemků (parcel) je uveden v příloze C.02 – *Katastrální situační výkres*.

B.1.14 Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Vzhledem k typu konstrukce a délce přemostění není požadováno sledování vertikálních posunů během výstavby ani pro dlouhodobé sledování.

B.1.15 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je sama o sobě součástí dopravní infrastruktury.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu – náhradu stávajícího nevyhovujícího mostu ev. č. 11816-1 za nový s úpravou silnice před a za mostem v nejnutnějším rozsahu (navázání na stávající stav) a s úpravou koryta rovněž v nejnutnějším rozsahu.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, která bude určena k veřejnému užívání.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Žádné výjimky z technických požadavků nebyly vydány.

e) *Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Veškeré požadavky dotčených orgánů zjištěné během projektování a vyplývající ze závazných stanovisek byly splněny a zapracovány do PD (viz dokladová část projektu).

f) *Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby*

Převáděná pozemní komunikace je silnice III/11816, základní šířka jízdních pruhů na mostě 2 x 2,75 m + rozšíření 2x 1,0 m do navazujícího směrového oblouku o poloměru R=35 m + levostranná krajnice 0,50 m, tj. celková šířka mezi obrubníky na mostě je 8,0 m. Na pravé straně není krajnice zpevněná, prostor je využit pro provedení chodníku. Na pravé římse mostu je veřejný chodník šířky 1,00 m + bezpečnostní odstup od vozovky 0,50 m (celková šířka 1,50 m). Celková šířka mostu je 10,60 m. Osa komunikace na mostě směrově přechází z přímé do směrového oblouku, výškově niveleta klesá ve spádu 0,50 %. Nosná konstrukce je tvořena monolitickým ŽB rámem. Délka přemostění je 5,26 m (v šikmé, v kolmé 5,00 m).

Veřejný dopravní provoz po dobu stavby bude po komunikaci vyloučen, objížďka při provádění stavby je navržena po silnicích I., II. i III. třídy. Pěší provoz přes tok bude veden po samostatné provizorní lávce vlevo od přestavovaného mostu (viz SO 111 „Provizorní trasa pro pěší“).

g) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Stavba nepodléhá ochraně dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, ani zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ani jiných právních předpisů.

h) *Základní bilance stavby*

Vzhledem k charakteru stavby budou zemní práce zahrnovat nezbytné výkopové práce pro založení stavby, vhodná zemina bude zpětně použita do zásypů, nevhodná odvezena na skládku.

Během realizace bude voda dovezena cisternou, nebo si zhotovitel dohodne odběr s provozovatelem vodovodu. Elektrickou energii si zajistí zhotovitel buď pomocí generátoru, případně dohodou s provozovatelem vedení NN.

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci stavby počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů.

Členění je provedeno dle vyhl. MŽP č. 541/2020 Sb.

U stávající asfaltové směsi bude provedeno investorem vzorkování a zkoušení dle vyhlášky č.130/2019.

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	betonové výrobky	0
17 01 02	cihly	0
17 02 01	dřevo	0
17 02 03	plasty	0
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0
17 04 05	železo a ocel	0
17 05 04	zemina a kamení	0
17 06 03	lepenky z izolace mostu	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	0

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým při stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a s prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Bude zajištěna likvidace odpadu dle výše uvedeného zákona, tzn. přednostní využití (výkup, recyklace) nebo jejich odstranění na příslušné skládce odpadů. Pro odpady vedené v kategorii N (lepenka z izolace mostu) je nutné zajistit souhlas s nakládáním s nebezpečnými odpady, který na základě písemné žádosti vydá příslušný orgán veřejné správy. Tento souhlas musí být vyřízen před vznikem nebezpečného odpadu. Zhotovitel musí archivovat

doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

Množství jednotlivých odpadů je vyčísleno v dokumentaci pro provádění stavby ve výkazech výměr jednotlivých stavebních objektů.

Odpady z vlastního provozu komunikace se nepředpokládají, protože se jedná o nevýrobní stavbu. Běžná údržba a zneškodnění případných odpadů bude prováděna správcem komunikace.

ZM1 – aktualizace PD na základě provedeného rozboru PAU.

Na základě provedeného rozboru asfaltových směsí byly stanoveny třídy znovuzískané asfaltové směsi dle vyhlášky č.130/2019. Z provedeného vývrtu ve vozovce byly odebrány celkem 3 vzorky pro stanovení PAU. Obrusná vrstva O1 tl. 40 mm byla zaříděna do ZAS-T2, ložní vrstva L1 v tl. 30 mm do ZAS-T3 (na hranici s kategorií ZAS-T2) a podkladní vrstva P1 v tl. 75 mm do ZAS-T3.

Ani jedna z vrstev nemá obsah benzo(a)pyrenu ≥ 50 mg/kg, tudíž se nejedná o nebezpečný odpad (nejde o asfaltovou směs obsahující dehet).

i) Základní předpoklady výstavby

Celá stavba bude provedena najednou jako jeden celek. Předpokládaná doba výstavby je 5 měsíců.

Předpokládané termíny realizace jsou:

zahájení stavby 1. 6. 2024 (**ZM1**)

ukončení stavby 1. 11. 2024

termíny jsou předpokládané, přesný bude určen až po zařazení do plánů investora (tedy i např. v roce 2025, nebo 2026).

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Stavba nemá požadavky na předčasné užívání ani prozatímní užívání ke zkušebnímu provozu.

k) Orientační náklady stavby

Hrubý odhad stavebních nákladů – 7 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Vzhledem k charakteru stavby nebylo urbanistické řešení posuzováno.

b) Architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby nebylo architektonické řešení posuzováno.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení

Technické řešení zahrnuje demolici stávajícího mostu, výstavbu nového mostu, úpravu komunikace v nezbytném rozsahu před a za mostem s navázáním na stávající stav, vč. odvodnění dešťových vod z komunikace, dále úpravu koryta toku v nezbytném rozsahu. Dle charakteristik prací je stavba rozčleněna do následujících objektů:

SO 01 - Demolice mostu

SO 111 - Dočasná trasa pro pěší

SO 201 - Most

Podrobná charakteristika objektů je v kapitole B.2.6. Přehled provedených výpočtů a posouzení je v odst. 2 – Mostní objekty a zdi.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a užitkové vody

Po dokončení stavby žádný stavební objekt nemá nároky na energie, teplo ani vodu. Žádný stavební objekt neprodukuje splaškové vody. Napojení na zdroje (voda, elektrická energie) během stavby nejsou předmětem řešení, zajišťuje si dodavatel stavby.

c) Celková spotřeba vody

Bude závislá na technologické postupu všech prací, činností a přístupu daného zhotovitele. Množství spotřeby vody není možno ve fázi projektového návrhu přesně stanovit. Po dokončení stavby žádný stavební objekt nemá nároky na vodu. Žádný stavební objekt neprodukuje splaškové vody.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Druhy odpadů a způsob nakládání s nimi je popsán v kap. B.2.1., odst. h/. Množství jednotlivých odpadů bude vyčísleno v dokumentaci pro zadání stavby ve výkazech výměr jednotlivých stavebních objektů.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Požadavky na kapacity veřejných sítí nejsou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající most je bez chodníku. Na novém mostě je navržen pravostranný chodník šířky 1,5 m, příčný spád chodníku je ve spádu 2,5 %. Návaznost chodníku před a za mostem si bude řešit obec v samostatném projektu. Proto bude na začátku a konci římsy provedeno dočasné napojení chodníku na terén.

Při realizaci navrhovaných úprav budou dodržovány podmínky **vyhlášky č.398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost silničního provozu je zajištěna navrženým řešením komunikace s parametry dle technických předpisů pro dopravní stavby (směrové řešení, rozhledové trojúhelníky, šířkové uspořádání vč. rozšíření v oblouku, dopravní značení, použité materiály, odvodnění, bezpečnostní zařízení na mostě).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Stavba řeší špatný stav mostu ev. č. 11816-1, který převádí silnici III/11816 přes Jelenecký potok v obci Dolní Hbity. Most nevyhovuje technickým stavem (spodní stavba i nosná konstrukce stav V – špatný) a zatížitelností (normální $V_n = 8,0$ t, výhradní $V_r = 16,0$ t = jediné vozidlo na mostě). Stávající most bude odstraněn a na jeho místě vybudován most nový.

b) Popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

Stavební objekt zahrnuje úpravu silnice III/11816 z důvodu stavby nového motu (SO 201) přes Jelenecký potok. Celková délka úpravy silnice je 37,25 m. Šířka vozovky mimo most je jízdní pruh 2x 2,75 m + rozšíření do oblouku 2x 1,0 m + nezp. krajnice 2x 0,5 m (vpravo není, na silnici navazuje chodník).

2. Mostní objekty a zdi

SO 201 – Most

Most ev. č. 11816-1 převádí silnici III/11816 přes Jelenecký potok. Most je budován jako novostavba, která nahradí stávající most ve špatném stavebním stavu.

Základní údaje o mostu:

Charakteristika objektu podle :

- druhu převáděné komunikace	: pozemní komunikace
- překračované překážky	: vodoteč Jelenecký potok
- počtu polí	: objekt o jednom poli
- počtu podlaží	: jednopodlažní objekt
- polohy mostovky	: horní mostovka
- měnitelnosti základní polohy	: objekt nepohyblivý
- doby trvání	: objekt trvalý
- průběhu trasy na objektu směrově	: v přímé a ve směrovém oblouku
- průběhu trasy na objektu výškově	: niveleta klesá 0,5%
- situativního uspořádání	: šikmý
- projektované zatížitelnosti	: s normovou zatížitelností „Skupina 1“
- hmotné podstaty	: masivní
- výchozí charakteristiky	: rámový
- konstr. uspořádání příčného řezu	: otevřeně uspořádaný
- omezení volné výšky	: s neomezenou volnou výškou

Délka přemostění	: 5,26 m
Délka mostu	: 10,34 m
Délka nosné konstrukce	: 6,52 m v šikmé
Světlost mostu	: 5,0 m v kolmé, 5,26 m v šikmé
Šikmost mostu	: šikmý (80,00°), šikmost levá
Volná šířka mostu	: 10,0 m
Šířka vozovky mezi obrubníky	: 8,0 m
Šířka průchozího prostoru chodníků	: 1,0 m
Šířka mostu	: 10,60 m
Výška objektu nad terénem	: 1,93 m
Stavební výška	: 0,72 m
Plocha nosné konstrukce mostu	: 69,5 m ²
Zatížení mostu	: Skupina „1“ podle ČSN EN 1991-2

Základní technické řešení a vybavení:

Nosná konstrukce je tvořena monolitickým ŽB rámem, stojky rámu jsou přímo vetknuty základu. Založení mostu je plošné. Délka přemostění je 5,26 m. Křídla K1 a K3 jsou rovnoběžná a jsou zavěšená na stojkách rámu, křídla K2 a K4 jsou šikmá a jsou prodloužením stojek rámu jako navazující nábrežní zídky. Na mostě nejsou použita ani ložiska ani mostní závěry. Naříznutá spára nad ruby stojek NK je vyplněna pružnou zálivkou. Římsy monolitické betonové. Vozovka třívrstvá tl. 130 mm (vč. izolace). Zábradlí na římsách NK bude provedeno ocelové se svislou výplní výšky 1,10 m. Tabulka s evidenčním číslem mostu bude osazena vždy vpravo, před mostem. Rovněž informační tabulka s názvem toku, pokud bude požadovaná.

Konstrukce bude navržena na normovou zatížitelnost „Skupina 1“. Nosná konstrukce bude podrobněji posouzena v dalším projekčním stupni (DSP).

Součástí PD je hydrotechnické posouzení koryta. Mostní otvor převede pouze $Q_{20} = 6,3 \text{ m}^3/\text{s}$ s volnou výškou 0,06 m nad touto hladinou. Stávající mostní objekt (se světlostí 3,0 m) převede jenom desetiletou vodu $Q_{10} = 4,6 \text{ m}^3/\text{s}$ při volné výšce hladiny 0,10 m pod dolní hranou mostovky. Průtok Q_{20} již zahrnuje stávající mostní otvor a průtoky Q_{50} a Q_{100} už přetékají přes mostní konstrukci. Požadavek normy není splněn, ale úpravou mostního otvoru dochází ke zvětšení průtoku a tím i zlepšení celkového stavu v daném místě (viz ČSN 73 6201, čl. 12.2.6).

Úpravy pod mostem.

Koryto toku pod mostem bude zpevněno lomovým kamenem do betonu. Šířka koryta ve dně je 1,80 m, s oboustrannými bermami (složené lichoběžníkové koryto). Celková délka zpevnění je cca 16,0 m včetně ukončujících prahů ve tvaru příčného řezu toku (ukončující prahy budou překryty rovněž lomovým kamenem). Úprava vlastního dna toku, včetně svahů a bermy (lomový kámen do betonu) bude provedena s hlubokým spárováním, tj. poslední 1/3 tloušťky kamene na výšku cca 5 cm nebude spárována, ponechá se v přirozeném stavu (přirozený úkryt pro drobné živočichy) – **ZM1**.

Za betonovými prahy se provede zpevnění dna a přilehlého svahu toku kamennou rovnatinou tl. 0,50 m. Jedná se o napojení mezi složeným tvarem koryta pod mostem a stávajícím tvarem břehu.

Postup a technologie výstavby:

Je podrobně popsán v TZ objektu SO 201.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace je řešeno v rámci komunikace (je součástí objektu **SO 201**). Dle stávajícího stavu je před mostem (bráno dle staničení SO 101 od Suchdola) voda odvedena příčným spádem do terénu. Za mostem vlevo bude s ohledem sklon vozovky a nejnižší místo proveden skluz do toku.

Stavebními úpravami nebudou nijak narušeny stávající odtokové poměry místní komunikace.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie – nejsou předmětem dokumentace

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony – nejsou předmětem dokumentace

6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Není předmětem dokumentace.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

V rámci rekonstrukce není navrženo nové dopravní značení, pouze budou osazeny evidenční tabulky mostu a označení toku.

c) Veřejné osvětlení

Není předmětem dokumentace.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci

Není předmětem dokumentace.

e) Clony a sítě proti oslnění

Není předmětem dokumentace.

7. Objekty ostatních skupin objektů

SO 01 – Demolice mostu

Stávající most ev.č. 11816-1 bude v rámci SO 01 v plném rozsahu demolován. Jedná se o trámový most o jednom poli, NK tvoří konstrukce sestavená z ocelových válcovaných nosníků tvaru I s mostovkou z příčně ložených žulových kvádrů. Nosná konstrukce je vlevo rozšířena železobetonovou deskou betonovanou do ztraceného bednění ze svodnic.

Ložiska nejsou, trámy zabetonovány do úložných prahů opěr. Délka přemostění je cca 3,0 m v kolmé, na vtoku je to více (rozšíření vtoku). Šířka stávajícího mostu mezi líci říms je cca 9 – 9,5 m. most je kolmý, Spodní stavbu tvoří

plné masivní tížné opěry z nepravidelného zdiva – opracované kvádry pod nosníky s mezilehlou výplní, levostranně rozšířené betonovými opěrami. Založení není možné ověřit, předpokládá se plošné na základových pasech. Postup demolice bude popsán v TZ objektu SO 01 (DSP).

SO 111 – Dočasná trasa pro pěší

Lávka bude umístěna kolmo na osu toku na březích mimo samotné koryto toku. Propojení trasy pěších z lávky zpět na silnici III/11816 na levém břehu toku bude po dočasné přístupové konstrukci z recyklátu. Na pravém břehu pak lávka končí na dočasné konstrukci z betonových panelů a dále provizorní trasa pro pěší povede podél koryta vodoteče na místní komunikaci.

Zhotovitel stavby může použít i jinou konstrukci lávky, která bude splňovat požadované parametry (rozpětí, volná šířka, statické posouzení lávky, únosnost základové spáry).

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Posuzované stavební objekty jsou z hlediska požární bezpečnosti, ve smyslu ČSN 73 0802 / 2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, hodnoceny jako objekty bez požárního rizika, které nejsou dále posuzovány a hodnoceny.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o dopravní stavbu, není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Na provoz této stavby nejsou žádné hygienické požadavky.

Ze stavby se nepředpokládá uvolňování emisí nebezpečných záření a nepředpokládají se nepříznivé účinky elektromagnetického záření. Odpady z provozu komunikace se nepředpokládají, protože se jedná o nevýrobní stavbu. Běžná údržba a zneškodnění případných odpadů bude prováděna správcem komunikace.

Po uvedení do provozu hlavním potencionálním rizikem z hlediska možných havárií s přímým dopadem na životní prostředí jsou dopravní nehody vozidel a vozidel přepravujících nebezpečné látky. V takovém případě se bude postupovat podle havarijního plánu pro případ úniku ropných látek a jiných produktů příslušného správce komunikace.

Po uvedení do běžného provozu nebude stavba působit jako zdroje vibrací s přímým vlivem na obytnou zástavbu. Stavebními úpravami dojde podstatně k jejímu technickému zlepšení. Povrch stavby bude proveden v předepsaném příčném sklonu a spádu, bude dodržena rovinatost a únosnost nové vozovky. Tímto dojde ke zlepšení stávajícího stavu z hlediska hluku a vibrací způsobené dopravou.

Vlivem stavby nedojde u stávající obytné zástavby ke změně podmínek stanovenými technickými normami z hlediska denního osvětlení a oslunění. V této stavbě nedochází k výstavbě stavebních objektů, které by svou výškou zastiňovaly nejbližší obytnou zástavbu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není předmětem dokumentace.

b) Ochrana před bludnými proudy

V rámci zpracovaného stupně projektové dokumentace nebyl v oblasti mostu proveden korozní průzkum.

Předpokládá se, že okolí mostu lze zařadit do **3. stupně dle TP 124** – Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací-MDS- OPK- prosinec 1999. Proto je nutno provést opatření pasivní ochrany dle TP 124.

- **primární ochrana**, především kombinace opatření dle ČSN ISO 9690 a ČSN EN 206 (např. krytí výztuže betonem, nevodivé distanční vložky, vhodný druh cementu, kameniva, záměsové vody, přísad)
- **sekundární ochrana**, v tomto případě asfaltové nátěry proti zemní vlhkosti
- **konstrukční opatření** se provedou dle TP 124 kapitola 5.3., bez propojení betonářské výztuže s jejím vyvedením na povrch konstrukce.

c) Ochrana před hlukem

Není předmětem dokumentace.

d) Protipovodňová opatření

Není předmětem dokumentace.

e) Ostatní účinky

Není předmětem dokumentace.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení na zdroje (voda, elektrická energie) během stavby nejsou předmětem řešení, zajišťuje si dodavatel stavby (mobilní zdroje nebo napojení na stávající příslušné rozvody po dohodě se správcem).

B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem dokumentace.

B.4 Dopravní řešení

B.4.1 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní řešení se oproti stávajícímu stavu nemění. Most je budován na místě stávajícího mostu. Délka úpravy vozovky související s výstavbou nového mostu je 37 m.

Stávající most je bez chodníku. Na novém mostě je navržen pravostranný chodník šířky 1,5 m, příčný spád chodníku je ve spádu 2,5 %. Návaznost chodníku před a za mostem si bude řešit obec v samostatném projektu.

B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je sama o sobě součástí dopravní infrastruktury.

B.4.3 Doprava v klidu

Součástí stavby nejsou žádné parkovací plochy. Doprava v klidu není řešena.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Jedná se pouze o výše popsaný chodník na mostě.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1 Terénní úpravy

Vzhledem k charakteru stavby budou zemní práce zahrnovat nezbytné výkopové práce pro založení mostu a nové konstrukce vozovky a chodníku, vhodná zemina bude zpětně použita do zásypů, nevhodná odvezena na skládku. Terénní úpravy budou provedeny pouze v ploše dotčené výkopovými pracemi. Zelené plochy budou ohumusovány a zatravněny.

B.5.2 Použité vegetační prvky

Není předmětem dokumentace.

B.5.3 Biotechnická, protierozní opatření

Není předmětem dokumentace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší, hluk

Stavebními úpravami dojde podstatně k jejímu technickému zlepšení. Povrch komunikace bude proveden v předepsaném příčném sklonu a spádu, bude dodržena rovinatost a únosnost nové vozovky. Tímto dojde ke zlepšení stávajícího stavu z hlediska plynulosti dopravy (emise) a z hlediska hluku a vibrací způsobených dopravou.

Voda

Po uvedení do provozu jsou hlavním potencionálním rizikem z hlediska možných havárií s přímým dopadem na životní prostředí dopravní nehody vozidel a vozidel přepravujících nebezpečné látky. V takovém případě se bude postupovat podle havarijního plánu pro případ úniku ropných látek a jiných produktů příslušného správce komunikace.

Odpady

Odpady z provozu na silnici I-III. třídy i na ostatních silničních komunikacích se nepředpokládají, běžná údržba a zneškodnění případných odpadů budou prováděny správci jednotlivých komunikací.

Půda

Vliv na půdu stavba nemá. Zemní práce budou zahrnovat pouze nezbytné výkopové práce, vhodná zemina bude zpětně použita do zásypů, nevhodná odvezena na skládku.

B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu

Stavbou bude dotčeno koryto Jeleneckého potoka. Před stavbou bude prověřen výskyt zvláště chráněných druhů (např. zástupcem Agentury ochrany přírody, případně biologickým dozorem), v případě jejich výskytu je nutné postupovat podle zákona o ochraně přírody a krajiny. V rámci stavby dojde ke kácení okrasných křovin.

Úprava vlastního dna toku (lomový kámen do betonu) bude provedena s hlubokým spárováním, tj. poslední 1/3 tloušťky kamene na výšku cca 5 cm nebude spárována, ponechá se v přirozeném stavu (přirozený úkryt pro drobné živočichy). Svahy a bermy toku však budou vyspárovány na celou výšku kamene.

ZM1 – aktualizace PD na základě biologického hodnocení.

Za účelem vyhodnocení vlivu na přírodu a krajinu je provedeno hodnocení dle §67 zákona 114/1992 Sb. (biologické hodnocení), které bude přílohou čistopisu DSP. První terénní šetření na lokalitě proběhlo začátkem května 2023, **druhé bude provedeno v průběhu června**, aby byly postiženy nejzásadnější fenologické aspekty.

Závěry hodnocení tedy ještě nejsou definitivní, ale neočekáváme jejich výraznou změnu.

Záměr rekonstrukce mostu nijak neovlivní krajinný ráz, zvláště chráněná území, památné stromy ani územní systém ekologické stability. Dotčen bude VKP Jelenecký potok, zásah nicméně bude nevýznamný. V rámci záměru nebudou káceny žádné stromy, dojde k pouze k odstranění části porostu drobných okrasných keřů o rozloze do 10 m².

Terénním průzkumem a z jiných zdrojů byl na lokalitě a v jejím širším okolí zjištěn výskyt 9 zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Pro 4 druhy živočichů je doporučeno požádat o výjimku z druhové ochrany dle § 50 zákona č. 114/1992 Sb., jelikož realizací záměru mohou být dotčeni: mravenci rodu *Formica*, ropucha obecná, skokan zelený, skokan krátkonohý. Zjištěné vlivy na tyto živočichy však nebudou významné. Vliv na ostatní zjištěné zvláště chráněné druhy bude nulový.

Vzhledem k tomu, že rekonstrukcí mostu dojde ke zvětšení jeho světlosti a vzniku berm po obou stranách toku, bude výsledný stav příznivější pro migrace živočichů než současný stav. V projektové dokumentaci jsou již zahrnuta opatření za účelem minimalizace vlivů na živočichy a VKP vodní tok. Úprava dna i břehů toku bude provedena s hlubokým spárováním, tj. poslední 1/3 tloušťky kamene na výšku cca 5 cm nebude spárována (přirozený úkryt pro drobné živočichy). Termín výstavby je naplánován mimo období jarního tahu a rozmnožování obojživelníků. Během výstavby bude kalení toku omezeno na nutné minimum a budou přijata opatření proti znečištění chemickými látkami.

B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do soustavy NATURA 2000.

B.6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Vzhledem k rozsahu a druhu stavby není součástí.

B.6.5 Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

Integrované povolení nebylo vydáno.

B.6.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo silnice je dle zák.13/1997Sb. §30

silnice II. a III. třídy, místní komunikace..... 15 m od osy přilehlého jízdního pásu

Nemění se rozsah ochranného pásma proti stávajícímu stavu, pouze platí od nově upravené osy komunikace.

Ochranná pásma inženýrských sítí:

Elektro podzemní vedení

Silnoproudá vedení do 110 kV včetně..... 1 m (po obou stranách krajního kabelu)

V ochranném pásmu je zakázáno:

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně.....1,5 m (od okraje potrubí na každou stranu)

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze:

- provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce, nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- vysazovat trvalé porosty,
- provádět skládky jakéhokoliv odpadu,
- provádět terénní úpravy,

jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2.

Ochranné pásmo zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu, je podle § 68, odst. 2, zákona č. 458/2000 Sb. následující:

a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tl. úrovni do 4 bar včetně

- v zastavěném území obce..... 1 m na obě strany od půdorysu

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

V blízkosti stavby se nachází více inženýrských sítí jednotlivých správců, jejich ochranná pásma a podmínky pro práci v ochranném pásmu jsou podrobně ve vyjádření jednotlivých správců v dokladové části.

- Sdělování vedení (Cetin)
- Splašková kanalizace (Vak Beroun)
- Dešťová kanalizace a veřejný rozhlas (obec Dolní Hbity)
- Nízké napětí (ČEZ Distribuce)

Poloha všech sítí je v situacích zakreslena pouze orientačně. Zhotovitel zajistí vytyčení inženýrských sítí podle skutečnosti správcí sítí. S polohou dotčených sítí musí být seznámeni všichni pracovníci dodavatele stavby včetně případných subdodavatelů. Při práci v bezpečnostním, nebo ochranném pásmu vedení musí být dodrženy podmínky majitele a správce vedení.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je na dopravních stavbách řešena především návrhem prvků zvyšujících bezpečnost silničního provozu.

Na této stavbě jsou jako bezpečnostní prvky navrženy:

- Bezpečnostní zařízení – zábradlí na mostě a křídlech mostu
- Zvýšené obruby
- Svislé a vodorovné dopravní značení

Vlivem stavby nedojde u stávající obytné zástavby ke změně podmínek stanovenými technickými normami z hlediska denního osvětlení a oslunění. V této stavbě nedochází k výstavbě stavebních objektů, které by svou výškou zastíňovaly nejbližší obytnou zástavbu.

Stavba je navržena tak, že splňuje příslušné normy, technické podmínky a vyhlášky pro zajištění provozu na komunikacích a provozování nových nebo přeložených inženýrských sítí.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zajištění veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele stavby, v rámci přípravy stavby nejsou řešeny staveništní přípojky. Případné napojení na vodovod nebo elektrickou energii je možno v prostoru stavby nebo v nejbližším okolí zajistit v případě potřeby zhotovitelem stavby.

b) Odvodnění staveniště

Zajistí vybraný zhotovitel stavby. Jedná se především o čerpání vody z výkopové jámy pro založení mostu.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je zajištěn ze sítě veřejných (státních, krajských a místních) komunikací. Přístup na stavbu je možný z obou stran po silnici III/11816.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou dojde k dočasným a trvalým záborům pozemků malého rozsahu. Jedná se o pozemky obce Dolní Hbity a Lesy ČR. Stavba nemá vliv na okolní stavby (v blízkosti mostu je stávající dům – poloha vůči komunikaci je nezměněna).

Hranice trvalého a dočasného záboru a úplný seznam dotčených parcel je v příloze C. 2 – Katastrální situační výkres.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

- u liniových staveb, lze ohrazení provést zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče, s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle 5.1.2 Zajišťovacích výkopových prací.

- nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.

Zajištění výkopových prací – výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajišťuje zábradlím podle Nařízení vlády č.362/2005 Sb., přičemž prostor mezi tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo podjezdů.

Během stavby budou vstupy na pozemky opatřeny tabulkami s upozorněním na probíhající stavební práce. Nebezpečná místa stavby, kde by mohlo dojít k úrazu, je nutno chránit před vstupem nepovolaných osob oplocením, či jiným vhodným opatřením. Uskladněný materiál bude zajištěn proti odcizení, stavební stroje budou zabezpečeny proti zneužití.

V rámci stavby mostu bude káceno **2,5 m² keřů** mimolesní zeleně.

Hloh na levém břehu bude pokácen při běžné údržbě zeleně (zajišťuje obec Dolní Hbity samostatně).

f) *Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Staveniště je ohraničeno trvalým a dočasným zábořem do 1 roku. V trvalém zábořu stavby jsou objekty mostu, komunikace, zpevněné plochy a odvodnění komunikace.

Celková plocha trvalého zábořu činí **379 m²** (vč. pozemků investora), dočasného zábořu do 1 roku pak cca **745 m²**. Podrobněji viz přílohu C. 2 –Katastrální situační výkres.

Součástí zábořů nejsou plochy pro zřízení stavebního dvora, které bude plně v dikci zhotovitele stavby.

g) *Požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Během stavby bude vyloučen pěší provoz přes most. Dočasná trasa pro pěší bude vedena po stávající místní komunikaci a po dočasné konstrukci lávky s napojením na uzavřenou část silnice III/11816.

h) *Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů. Členění je provedeno dle vyhl. 541/2020 Sb. (Katalog odpadů)

U stávající asfaltové směsi bude provedeno investorem vzorkování a zkoušení dle vyhlášky č.130/2019.

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	betonové výrobky	0
17 01 02	cihly	0
17 02 01	dřevo	0
17 02 03	plasty	0
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0
17 04 05	železo a ocel	0
17 05 04	zemina a kamení	0

17 06 03	lepenky z izolace mostu	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	0

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým při stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a s prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Bude zajištěna likvidace odpadu dle výše uvedeného zákona, tzn. přednostní využití (výkup, recyklace) nebo jejich odstranění na příslušné skládce odpadů. Pro odpady vedené v kategorii N (lepenka z izolace mostu) je nutné zajistit souhlas s nakládáním s nebezpečnými odpady, který na základě písemné žádosti vydá příslušný orgán veřejné správy. Tento souhlas zajišťuje vybraný zhotovitel stavby a musí být vyřízen před vznikem nebezpečného odpadu. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

Množství jednotlivých odpadů bude vyčísleno v dokumentaci pro provádění stavby ve výkazech výměr jednotlivých stavebních objektů.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k charakteru stavby budou zemní práce zahrnovat nezbytné výkopové práce pro založení stavby, vhodná zemina bude zpětně použita do zásypů, nevhodná odvezena na skládku.

Bilance zemních prací je součástí tohoto projektu, viz položkový soupis prací.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Okolí bude v době výstavby zatíženo především vibracemi a zvýšeným hlukem a prašností. Prašnost bude v průběhu výstavby eliminována zkrápěním zpevněných ploch. Prašnost je potřeba eliminovat zkrápěním i při provádění bouracích pracích.

Zvýšeným hlukem nesmí být okolí zatěžováno v době nočního klidu. V případě použití stacionárních zdrojů hluku (např. mobilní agregáty pro výrobu elektrické energie) je potřeba projednat závazné stanovisko k jejich umístění, popř. zajistit jejich povolení k provozu na příslušném orgánu ochrany ovzduší.

Pracovníci organizace provádějící stavební práce musí zajistit, aby používané mechanizační prostředky byly v dobrém technickém stavu, a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. Stavební práce v korytě vodního toku budou prováděny mechanizmy a použitím ekologických olejů (biologicky odbouratelná maziva). V blízkosti vodního toku nebudou volně skladovány závadné látky a lehce odplavitelný materiál. Během prací nesmí dojít k poškození břehů toku nad rámec nezbytných stavebních pracích. Odpad ze stavby bude likvidován v souladu s úplným zněním zákona č. 185/2001 Sb. a jeho změn (sbírka zákonů č. 106/2005). Veškerý přebytečný materiál bude po skončení stavebních prací beze zbytku odstraněn.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat příslušné normy ČSN, bezpečnostní předpisy a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví. Při provádění prací budou dodrženy „Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací“ (TKP) schválené MDS – OPK s účinností od 1. 1. 1998 a další platné normy ČSN pro navrhování a provádění staveb.

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je třeba dále dodržovat obecně platné zákony, vyhlášky a předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, bezpečnostní předpisy vyplývající z norem a dále příslušné provozní a technologické postupy a nařízení, zejména pak nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště musí být viditelně označeno ve dne i v noci a u zemních prací ohraničeno zábranami proti pádu do výkopu. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Práce prováděné v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být prováděny dle pokynů správců sítí.

Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZP.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Přístup ke komunitnímu centru je zajištěn po stávající lávce pro pěší a po levém břehu vodoteče (nyní budovaný mlatový chodník).

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba bude probíhat za úplně uzavírky mostu ev. č. 11816-1, proto je navržena objízdná trasa. Objízdná trasa bude vedena z Dolní Hbity po silnici III/11816 na silnici II/118, dále po této silnici směrem na Háje, dále po II/604 do Dubence a po silnici I/18 přes Drásov, kde za obcí dojde k napojení na uzavřenou silnici III/11816.

Provedení a umístění přechodného dopravního značení musí odpovídat ČSN EN 12899-1, bude provedeno v reflexní úpravě a osazeno na sloupcích v červeno-bílém provedení.

Přechodné dopravní značení je navrženo v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Vše v platném znění.

Objízdná trasa bude v rámci projednání PD odsouhlasena s příslušnými orgány. Konkrétní dopravní značení bude řešeno odbornou firmou před samotnou výstavbou (podle reálné situace v okolí stavby) = samostatné povolení.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat příslušné normy ČSN, TP, bezpečnostní předpisy a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví. Dále musí být dodrženy pracovní a technologické postupy jednotlivých výrobců.

Při provádění prací budou dodrženy „Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací“ (TKP) schválené MDS – OPK s účinností od 1. 1. 1998 a další platné normy ČSN pro navrhování a provádění staveb.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Příjezd na staveniště je zajištěn ze stávající sítě komunikací – z obou stran je možný příjezd po silnici III/11816.

Jako plocha pro ZS může sloužit uzavřená část silnice III/11817 v blízkosti mostu. Využití jiné plochy pro zařízení staveniště mimo dočasný zábor musí zhotovitel projednat s vlastníky pozemků (vždy tyto plochy musí uvést do původního stavu). Zřízení stavebního dvora, jeho umístění, provoz a zajištění potřebné infrastruktury je věcí zhotovitele stavby. Napojení na zdroje (voda, elektrická energie) nejsou předmětem řešení, dodavatel stavebních prací si je zajistí včetně kanceláří a technického vybavení pro stavební dozor investora.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Níže uvedený návrh postupu výstavby je nutno brát jako doporučení pro zhotovitele, který na základě svých zkušeností a možností může zvolit odlišný přístup.

- vytyčení inženýrských sítí
- provedení přechodného dopravního značení (viz – Zásady organizace výstavby)
- zřízení dočasné trasy pro pěší
- odstranění konstrukce vozovky na mostě i před a za mostem
- výkop a demolice stávajícího mostu (SO 01), včetně zajištění pažením
- provizorní zatrubnění toku
- provedení založení mostu
- bednění a betonáž stojek NK vč. křídel
- bednění a betonáž příčle NK
- provedení izolace NK, izolačních nátěrů a ochrany izolace, odvodnění rubu
- zásyp rubu konstrukce a jeho zhutnění (přechodová oblast až po úroveň vozovky)
- kotvení, bednění, armatura a betonáž říms
- ochranné nátěry betonu říms, osazení zábradlí
- zpevnění dna toku po částech (přemístění zatrubnění na druhou stranu)
- odstranění provizorního zatrubnění toku
- postupné provedení jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky
- dokončení přechodových desek římsy
- provedení obrusné vrstvy vozovky na mostě i v běžné trase v jednom technologickém kroku
- provedení dilatačních přechodů

- odstranění dočasné trasy pro pěší
- dokončující práce
- odstranění přechodného dopravního značení

Stavba proběhne v jedné etapě jako celek. Předpokládaná doba výstavby je 5 měsíců.

B.8.2 Výkresy

a) *Přehledná situace*

Viz příloha C.01 – Situační výkres širších vztahů

b) *Situace stavby*

Viz příloha C.03 – Koordinační situační výkres

B.8.3 Harmonogram výstavby

Předpokládaný harmonogram výstavby je v příloze této technické zprávy.

Přesný časový harmonogram výstavby bude podrobněji řešen až vybraným zhotovitelem, na základě jeho možností a zkušeností se stavbou.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma technologie výstavby mostního objektu je součástí dokumentace DSP (příloha č. 7 – Schéma technologie výstavby).

B.8.5 Bilance zemních hmot

Zemní práce budou zahrnovat pouze odstranění stávající konstrukce vozovky před a za mostem a nezbytné výkopové práce, vhodná zemina bude zpětně použita do zásypů, nevhodná odvezena na skládku.

Bilance zemních prací bude součástí položkového soupisu prací v rámci zadávací dokumentace stavby.

ZM1 – aktualizace bilance hmot.

Byla doplněna orientační bilance zemních hmot (objemy výkopů, zásypů, demolice stávajícího mostu) – viz příloha č.3.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění komunikace je řešeno v rámci objektu SO 201 a je popsáno v kapitole B.2.6.

Olomouc, únor 2024

Vypracoval Ing. Radim Špaček

Přílohy:

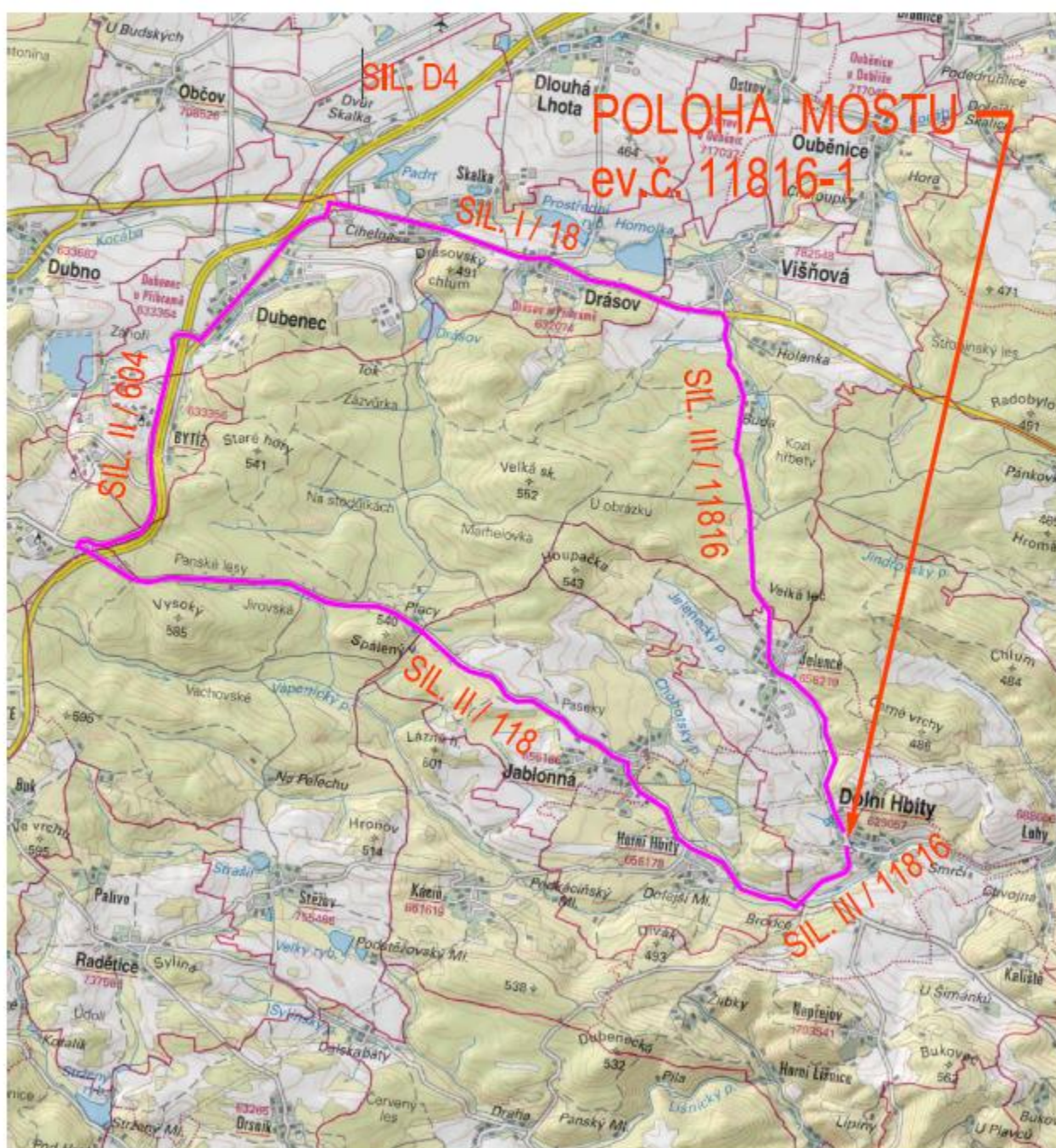
1. Harmonogram výstavby
2. Situace objízdné trasy
3. Orientsční bilance zemních hmot

Harmonogram výstavby

ČASOVÝ PLÁN VÝSTAVBY – OPRAVA MOSTU ev.č. 11816–1												
ČÍSLO OBJEKTU	NÁZEV OBJEKTU	ROK 2024 (2025)										
		05	06	07	08	09	10	11	12			
SO 01	DEMOLICE MOSTU frézování vozovky a odstranění nosné konstrukce výkopy a odstranění opěr a zdí, provizorní zatrubnění											
SO 111	DOČASNÁ TRASA PRO PĚŠÍ zřízení včetně lávky odstranění včetně lávky											
SO 201	MOST základy mostu rámové stojky a křídla zpevnění toku rámová přičel izolace přechodová oblast mostu římky konstrukce vozovky zábradlí, chodníky obrusná vrstva v celém úseku dokončující práce											

Vzhledem k možnému rozmnožování obojživelníků nelze provádět stavební práce v březnu, dubnu a květnu běžného roku.

SITUACE OBJÍZDNÉ TRASY



Příloha č.3

III / 11816 Dolní Hbity, most ev.č. 11816-1**Orientační bilance zemních hmot**

Výkop pro demolici	392 m3
Zpětné zásypy	210 m3

Bourání kámen

opěry, křídla, nábrežní zídky	42 m3
kamenné bloky mezi ocel.l nosníky	2 m3
koryto	16 m3
celkem	60 m3

Zpětné využití kamene

dlažba z kamene	19 m3
zához z kamene	35 m3
celkem	54 m3

Bourání železobeton

opěry + NK	33.9 m3
římsy	0.4 m3
celkem	34.3 m3

Ornice

sejmutí ornice	6 m3
zpětné rozprostření ornice	6 m3

frézování asf. ploch	59 m3
odstranění podkladů zpevněných ploch	76 m3

recyklát potřeba na stavbě

provizorní trasa pro pěší (dočasně)	8.3 m3
přechody z mostu na terén	1.7 m3
	10 m3

mostní izolace	0.23 t	nebezpečný odpad
-----------------------	--------	------------------

Kovový odpad - povinný odkup zhotovitele

z NK (l nosníky, svodnice ztracené bednění)	1.92 t
zábradlí	0.4 t
celkem	2.32 t

Nakupovaný materiál

polštáře pod základy	17 m3
ochranný zásyp + zásyp folie	42 m3
vozovkové vrstvy ze ŠD	87.1 m3