



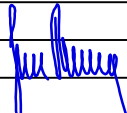
SEZNAM PŘÍLOH:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

STUDIE

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ		 FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: VYSOČINA	OKRES: HAVLÍČKŮV BROD	OBEC: SKUHROV u H.B., OLEŠNÁ u H.B.	STUPEŇ:	STUDIE PROVEDITELNOSTI
INVESTOR: KRAJ VYSOČINA, ŽIŽKOVA 57, 587 33 JIHLAVA			ZAK.ČÍSLO:	1518-17-1
AKCE: STUDIE PROVEDITELNOSTI SKUHROV – MOST PŘES SILNICI I/38 OBJEKT: A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1518
			DATUM:	VI/2017
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: PRŮVODNÍ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: A.

**Stavba: SKUHROV – MOST PŘES SILNICI I/38
STUDIE PROVEDITELNOSTI**

A. – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2.	ZDŮVODNĚNÍ STUDIE	4
2.1.	Předmět studie	4
2.2.	Účel a cíle studie	4
2.2.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)	4
2.2.2.	Varianta 2 – Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce 4	
2.3.	Předcházející a navazující stupně PD.....	4
3.	PODKLADY A ÚDAJE	4
3.1.	Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD	4
3.2.	Informace o inženýrských sítích, ochranných pásmech.....	5
3.3.	Podklady pro projektování	5
3.3.1.	Normy, TKP:	5
3.3.2.	Vzorové listy pozemních komunikací:.....	5
3.3.3.	Technické podmínky:	6
3.4.	údaje o intenzitách dopravy.....	6
3.4.1.	Intenzity dopravy ve sčítacím profilu č. 5-1820	8
3.4.2.	Intenzity dopravy ve sčítacím profilu č. 5-1830	8
3.5.	DOSAVIDNÍ ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI OBCE.....	8
4.	POŽADAVKY, NÁVRH.....	9
4.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu).....	9
4.1.1.	Směrové a výškové řešení	9
4.1.2.	Základní členění stavby na stavební objekty.....	9
4.1.3.	Stručný popis stavebních objektů:.....	9
4.2.	Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obce 10	
4.2.1.	Směrové a výškové řešení	10
4.2.2.	Základní členění stavby na stavební objekty.....	10
4.2.3.	Stručný popis stavebních objektů:	11
4.3.	Křižovatky	13
4.3.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)	13
4.3.2.	Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce 13	
4.4.	Dočasná dopravní opatření během výstavby.....	13
4.4.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)	13
4.4.2.	Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce 13	
4.5.	Nároky na úpravy a přeložky souvisejících pozemních komunikací	13
4.5.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)	13
4.5.2.	Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce 13	
4.6.	Podmiňující předpoklady	13
4.7.	Zábory půdy.....	14
4.7.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)	14
4.7.2.	Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce 14	
4.8.	ŽP, příroda, krajina	14
4.9.	Organizace výstavby	14
4.10.	Předpokládané náklady	14
5.	ZÁVĚRY Z PROJEDNÁNÍ AKCE.....	14
5.1.1.	Stanoviska orgánů státní správy:.....	14
5.1.2.	Stanoviska správců inženýrských sítí:	17
6.	ZÁVĚR	18
6.1.	Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu).....	18
6.2.	Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obce 18	
7.	DOPORUČENÍ PROJEKTANTA.....	18

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. NÁZEV AKCE A OZNAČENÍ STAVBY

Skuhrov – Most přes silnici I/38 - Studie proveditelnosti

1.2. KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ

Skuhrov u Havlíčkova Brodu (katastrální území číslo 749036)

Olešná u Havlíčkova Brodu (katastrální území číslo 710296)

1.3. OBEC S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ

Městský úřad Havlíčkův Brod

Havlíčkovo náměstí 57

580 61 Havlíčkův Brod 2

1.4. POVĚŘENÝ OBECNÍ ÚŘAD

Viz 1.3.

1.5. POVĚŘENÝ STAVEBNÍ ÚŘAD

Městský úřad Havlíčkův Brod – Stavební úřad

Havlíčkovo náměstí 57

580 61 Havlíčkův Brod 2

1.6. SPRÁVCE OBJEKTŮ

1.6.1. Komunikace I/38

Ředitelství silnic a dálnic ČR

Na Pankráci 546/56

140 00 Praha – Nusle

1.6.2. Nadjezd nad silnicí I/38

Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

1.6.3. Komunikace na předmostích nadjezdu

Ředitelství silnic a dálnic ČR

Na Pankráci 546/56

140 00 Praha – Nusle

1.7. ZADAVATEL STUDIE

Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

1.8. ZHOTOVITEL STUDIE

1.8.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938; DIČ: CZ 274 87 938

tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532

email.: mds@mdsprojekt.cz

(osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa č.a. 0601653 – obor IM00-Mosty a inženýrské konstrukce)

2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

2.1. PŘEDMĚT STUDIE

Předmětem „Studie proveditelnosti“ je prověření možností řešení problematiky silničního nadjezdu nad komunikací I/38 v obci Skuhrov u Havlíčkova Brodu a to ve dvou variantách:

- Návrh opravy/rekonstrukce stávajícího mostu (**Varianty 1**)
- Demolice stávajícího mostního objektu bez náhrady a jeho zastoupení souborem nutných opatření k zajištění obslužnosti obce (**Varianty 2**)

2.2. ÚČEL A CÍLE STUDIE

Stávající nadjezd (označovaný též jako most ev. č. 38-058a) je s současné době ve vlastnictví Kraje Vysočina. Most slouží k převedení místní komunikace (propojení místních částí obce Skuhrov). Pro vlastníka (Kraj Vysočina) je daný objekt z pohledu zákona nepotřebným majetkem. Dle zákona Kraj Vysočina nepotřebný majetek předá logickému správci anebo se nepotřebného majetku zbaví. Účelem této studie je tedy stanovení varianty řešení dané problematiky.

2.2.1. Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

2.2.1.1. Předpokládaný rozsah prací

V rámci této varianty předpokládá provedení kompletní opravy (rekonstrukce) stávajícího mostního objektu. Během rekonstrukce mostu se předpokládá vznik těchto samostatných stavebních objektů:

- SO 134 – Chodníky
- SO 182 – Dočasné dopravní opatření
- SO 201 – Nadjezd silnice I/38

2.2.2. Varianta 2 – Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

V rámci této varianty se předpokládá provedení kompletní demolice mostního objektu včetně návrhu nutných opatření k zajištění obslužnosti obce Skuhrov. V případě realizace této varianty dochází ke vzniku těchto samostatných stavebních objektů:

- SO 001 - Demolice nadjezdu
- SO 002 - Odstranění komunikace na předmostích nadjezdu
- SO 101 - Komunikace I/38
- SO 112 - Úprava křižovatky v uzlovém bodu 2321A06402
- SO 182 - Dočasné dopravní opatření
- SO 191 – Definitivní dopravní značení
- SO 401 – Ochrana podzemních vedení NN
- SO 451 – Ochrana podzemních sdělovacích vedení
- SO 801 - Vegetační úpravy

2.3. PŘEDCHÁZEJÍCÍ A NAVAZUJÍCÍ STUPNĚ PD

K dané problematice doposud nebyl zpracován žádný předchozí stupeň projektové dokumentace.

Tato projektová dokumentace tedy slouží jako podklad sloužící investorovi k rozhodnutí o naložení se stávajícím objektem nadjezdu.

Tato projektová dokumentace může sloužit jako podklad pro další stupně PD.

3. PODKLADY A ÚDAJE

3.1. PROVEDENÉ PRŮZKUMY A MĚŘENÍ VČETNĚ PODKLADŮ K PD

- Terénní pochůzka, mostní prohlídka (MDS Projekt s.r.o.; 03/2017)
- Geodetické zaměření zájmového území a objektu (Geodetická kancelář, Petr Vanický, Tocháčkův kopec 1747, 565 01 Choceň; tel. 777 020 424, e-mail: geodet.vanicky@seznam.cz);
- Hlavní mostní prohlídky (HMP; 14.9.2016; Doc. Ing. Jan Tomek, CSc.);
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci;
- Informace o pozemních, katastrálních mapy;
- Závěry z jednání a vyjádření dotčených orgánů a organizací k projektové dokumentaci.

3.2. **INFORMACE O INŽENÝRSKÝCH SÍTÍCH, OCHRANNÝCH PÁSMECH**

V prostoru staveniště a v blízkosti stavby a objektů se nachází stávající inženýrské sítě, které budou v předstihu vytyčeny a případně zajištěny ve stanoveném rozsahu.

- Sdělovací podzemní kabelové vedení (*zaměř. průběh optického kabelu; HDPE trubky anebo souběh optického a metalického vedení*) – Cetin a.s.
- Sdělovací nadzemní kabelové vedení (*zaměř. průběh metalického kabelu*) – Cetin a.s.
- El. vedení NN podzemní (do 1kV) – El. přípojky - Cetin a.s.
- El. vedení NN podzemního vedení do 1kV - ČEZ Distribuce a.s.
- El. vedení NN nadzemního vedení do 1kV - ČEZ Distribuce a.s.
- El. vedení VN podzemního vedení do 1kV - ČEZ Distribuce a.s.
- El. vedení VN nadzemního vedení do 1kV - ČEZ Distribuce a.s.
- Podzemní plynovodní potrubí STL - Gas Net s.r.o.
- Podzemní plynovodní potrubí VTL (OC300) - Gas Net s.r.o.
- Podzemní plynovodní potrubí VTL (DN500; >40bar) - Gas Net s.r.o.
- Stávající kanalizace – Obec Skuhrov
- Potrubí vodovodního řádu – Obec Skuhrov
- V místě křížení nedochází ke styku s kulturními památkami.
- Stavbou nedochází k zásahům do ochranného pásma pozemků plnicího funkci lesa.
- Stavbou nedochází k zásahům do ochranných pásem chráněných území
- Stavbou dojde k zásahům do ochranných pásem inženýrských sítí.

3.3. **PODKLADY PRO PROJEKTOVÁNÍ**

3.3.1. **Normy, TKP:**

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD – červen 2008
- ČSN 73 1180 Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6200 Mostní názvosloví
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla
- ČSN EN 1992-2 Navrhování betonových konstrukcí – mosty
- ČSN 73 6203 Zatížení mostů
- ČSN 73 6206 Navrhování betonových a železobetonových mostů
- ČSN 73 6207 Navrhování mostů z předpjatého betonu
- ČSN 73 6242 Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací
- ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy
- ČSN EN 206 Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN 13369 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN EN 1090-1,2,3 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí

3.3.2. **Vzorové listy pozemních komunikací:**

- VL 0 Vzorové listy oprav mostních objektů pozemních komunikací
- VL 1 Vozovky a krajnice
- VL 2 Silniční těleso
- VL 2.2 Odvodnění

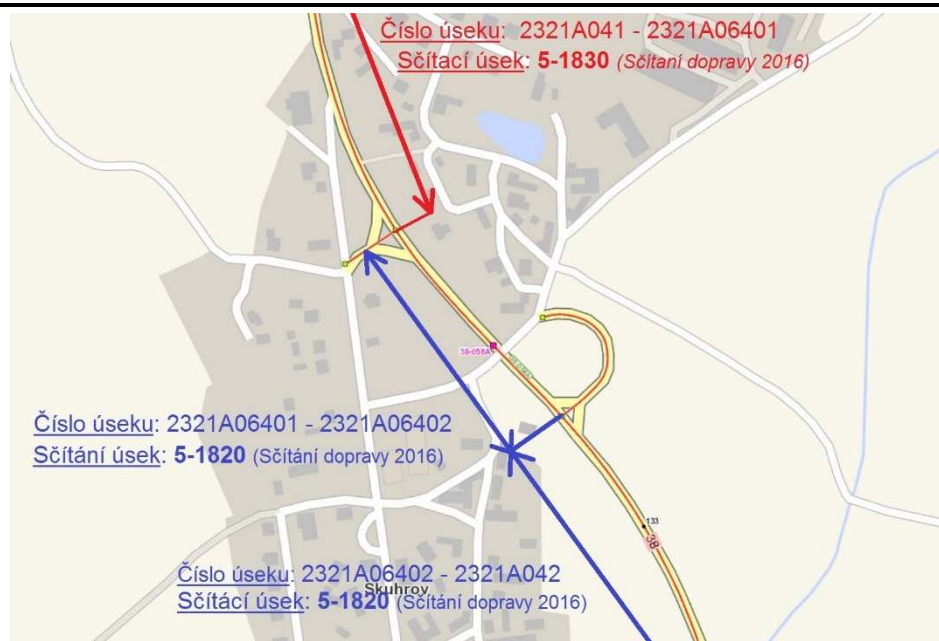
-
- VL 3 Křižovatky
 - VL 4 Mosty
 - VL 5 Tunely
 - VL 6.1 Svislé dopravní značky + Dodatek z r. 11/2009 + doplněk 12/2015
 - VL 6.2 Vodorovné dopravní značky
 - VL 6.3 Dopravní zařízení + Dodatek z r. 09/2009
 - VL 6.4 Proměnné dopravní značky - příklady

3.3.3. Technické podmínky:

- TP 41 Opravy povrchových poruch betonových konstrukcí pomocí plastbetonu
- TP 43 Sanace trhlin v betonových spodních stavbách mostů injektáží netradičními materiály
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 72 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 75 Uložení nosných konstrukcí mostů pozemních komunikací
- TP 78 Katalog vozovek pozemních komunikací
- TP 80 Elastický mostní závěr
- TP 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení silničního provozu
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 86 Mostní závěry
- TP 88 Oprava trhlin v betonových konstrukcích
- TP 89 Ochrana povrchů betonových mostů proti chemickým vlivům
- TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací
- TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 120 Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 135 Projektování okružních křižovatek
- TP 144 Doporučení pro navrhování, posuzování a sledování betonových mostů PK
- TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 160 Mostní elastomerová ložiska
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 175 Stanovení životnosti betonových konstrukcí objektů pozemních komunikací
- TP 183 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 187 Samozhutnitelný beton pro mostní objekty pozemních komunikací
- TP 193 Svařování betonářské výztuže a jiné druhy spojů
- TP 200 Stanovení zatížitelnosti mostů PK navržených podle norem a předpisů platných před účinností EN
- TP 201 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích
- TP 204 Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích
- TP 224 Ověřování existujících betonových mostů pozemních komunikací
- TP 231 Ošetřování betonu
- Vyhláška č. 369/2180 Sb.
- SSBK II Technické podmínky pro sanace betonových konstrukcí.

3.4. ÚDAJE O INTENZITÁCH DOPRAVY

Výsledky Celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR2016 poskytují informace o průměrných intenzitách automobilové dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2016 a metodicky navazují na výsledky z předchozích CSD (především CSD2010 a starší). V zájmovém prostoru akce jsou k dispozici údaje ze sčítacího úseku č. 5-1820 a ze sčítacího úseku č. 5-1830.



Obr. 1 – Schéma sčítacích profilů komunikace I/38

Použité značení:

LN	:	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy
SN	:	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5–10t) bez přívěsů
SNP	:	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5–10t) s přívěsy
TN	:	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) bez přívěsů
TNP	:	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) s přívěsy
NSN	:	Návěsové soupravy nákladních vozidel
A	:	Autobusy
AK	:	Autobusy kloubové
TR	:	Traktory bez přívěsů
TRP	:	Traktory s přívěsy
TV	:	Těžká motorová vozidla celkem
O	:	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
M	:	Jednostopá motorová vozidla
SV	:	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
TNV	:	Těžká nákladní vozidla ($0,1 \cdot LN + 0,9 \cdot SN + 1,9 \cdot SNP + TN + 2,0 \cdot TNP + 2,3 \cdot NSN + A + AK$)
PS	:	Poměr intenzit protisměrných dopravních proudů v nedělní odpolední návratové špičce
ALFA, BETA:		Ukazatele variací silniční dopravy
		ALFA – poměr intenzity v letní neděli k celoročnímu průměru [-]
		BETA – poměr intenzity v letním pracovním dnu k celoročnímu průměru [-]
		GAMA = ALFA / BETA
C	:	Cyklisté [cyklo/den]

3.4.1. Intenzity dopravy ve sčítacím profilu č. 5-1820

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 5-1820)												... význam zkratk				
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	
RPDI - všechny dny	voz/den	484	408	85	152	110	1 075	35	1	11	34	2 395	4 978	37	7 410	
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	618	521	110	194	143	1 395	41	1	14	43	3 080	5 316	34	8 430	
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	148	125	22	47	28	274	21	0	3	10	678	4 133	43	4 854	
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV			
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											239	722			
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											228	704			
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV	
Hodnota TNV	voz/den														3 458	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem	
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											3 870	919	875	5 664	
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											732	77	168	977	
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											413	130	227	770	
Emise											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h										812	78	98	206	6	1 200
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS	
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											1.19	1.00	1.19	55:45	
Intenzita cyklistické dopravy															C	
Cyklistická doprava	cyklo/den														59	

3.4.2. Intenzity dopravy ve sčítacím profilu č. 5-1830

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 5-1830)													... význam zkratk			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	
RPDI - všechny dny	voz/den	484	408	85	152	110	1 075	35	1	11	34	2 395	4 978	37	7 410	
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV	
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	618	521	110	194	143	1 395	41	1	14	43	3 080	5 316	34	8 430	
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	148	125	22	47	28	274	21	0	3	10	678	4 133	43	4 854	
Hodinová intenzita dopravy												TV				SV
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											239				722
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											228				704
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV	
Hodnota TNV	voz/den														3 458	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem	
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											3 870	919	875	5 664	
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											732	77	168	977	
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											413	130	227	770	
Emise											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h										812	78	98	206	6	1 200
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS	
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											1.19	1.00	1.19	55:45	
Intenzita cyklistické dopravy															C	
Cyklistická doprava	cyklo/den														59	

3.5. DOSAVADNÍ ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI OBCE

Dopravní obslužnost obce Skuhrov je zajišťována po komunikaci I/38 a po místních komunikacích. Příjezd do obce ze směru od Havlíčkova Brodu je zajištěn pravým odbočením z komunikace I/38 na místní komunikaci obce Skuhrov v místě uzlového bodu č. 2321A06402, ze směru od Kolína je zajištěn pravým odbočením z komunikace I/38 na místní komunikaci obce Skuhrov v místě uzlového bodu č. 2321A06401.

Napojení na komunikaci I/38 ve směru na Havlíčkův Brod je zajištěno odbočením vpravo v místě uzlového bodu č. 2321A06401 a dále pak odbočením vpravo v jižní části obce v místě uzlového bodu č. 2321A042. Ve směru na Kolín je zajištěno odbočením vpravo v místě uzlového bodu č. 2321A06402 a dále pak odbočením vlevo v jižní části obce v místě uzlového bodu č. 2321A042.

Obec Skuhrov je napojena na systém hromadné autobusové dopravy. Hromadná autobusová doprava je realizována z dvojice autobusových zastávek nacházejících se v centru obce Skuhrov (jižní část obce). V severní části obce se nenachází žádná autobusová zastávka.

4. POŽADAVKY, NÁVRH

4.1. VARIANTA 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

4.1.1. Směrové a výškové řešení

V rámci této varianty se předpokládá zachování směrového i výškového vedení místní komunikace dle stávajícího stavu. Novým návrhem jsou splněny všechny parametry dle ČSN 73 6102 a dle ČSN 73 6110.

4.1.2. Základní členění stavby na stavební objekty

Předpokládaný seznam stavebních objektů:

- SO 134 – Chodníky
- SO 182 – Dočasné dopravní opatření
- SO 201 – Nadjezd silnice I/38

4.1.3. Stručný popis stavebních objektů:

4.1.3.1. SO 134 – Chodníky

Stávající stav je takový, že na předmostích mostního objektu nejsou provedeny žádné chodníky. Při rekonstrukci mostu se nabízí možnost komplexního řešení dané problematiky.

V rámci tohoto stavebního objektu je tedy řešena problematika chodníků na předmostích objektu mostu podél místní komunikace.

Realizace tohoto stavebního objektu není podmínkou realizace stavby opravy mostu. Realizace chodníků bude případně provedena dle možností a v režii obce Skuhrov.

4.1.3.2. SO 182 – Dočasné dopravní opatření

Vyvolaný stavební objekt řeší problematiku organizace dopravy na silnici I/38 a na místní komunikaci po dobu realizace opravy mostu s přímou vazbou na navržený postup výstavby.

V tuto chvíli lze předpokládat, že realizace opravy mostu bude provedena technologií po částech se zachováním provozu na místní komunikaci a na komunikaci I/38. Pro každou fázi výstavby bude zpracováno samostatné schéma provizorního dopravního značení.

4.1.3.3. SO 201 – Nadjezd silnice I/38

Jedná se o hlavní stavební objekt této akce. Stručný popis stávajícího a navrhovaného stavu proveden v textu níže.

• Popis stávajícího stavu (SO 201 – Nadjezd silnice I/38):

Stávající mostní objekt byl vybudován v roce 1975 a slouží k převedení místní komunikace přes silnici I/38. Obec Skuhrov u Havlíčkova Brodu je silnicí I/38 rozdělena na dvě samostatné části. Mostní objekt slouží jako jediné propojení těchto částí obce.

Stávající mostní objekt je proveden jako mostní konstrukce o jednom poli. Spodní stavba - mostní opěry jsou provedeny jako masivní s žb. monolitickými úložnými prahy a s monolitickými betonovými závěrnými zdmi. Mostní křídla jsou provedena rovnoběžná monolitická betonová. Pohledové plochy spodní stavby jsou opatřeny vápenocementovou omítkou. Vodorovná nosná konstrukce mostu je tvořena v příčném řezu ze 7ks prefabrikovaných předpjatých tyčových prefabrikátů typu I-67. Každý z prefabrikovaných nosníků je uložen na ocelo-litonových ložiscích. Nad konci nosné konstrukce nad opěrami jsou osazeny mostními závěry typu GHH. Vozovka na mostě je provedena s asfaltobetonovým krytem. Podél komunikace nad podélnými okraji nosné konstrukce na mostě jsou provedeny oboustranné chodníky s krytem z litého asfaltu. Chodník je od vozovky na mostě oddělen svou odraznou hranou z kamenných obrubníků. Na vnější straně je chodník zajištěn žb. monolitickou římsou. Do konstrukce římsy je ukotveno mostní zábradlí se svislou výplní. Na předmostích objektu je provedeno ocelové silniční svodidlo se svodnicí typu NH4. Odvodnění povrchu mostu je realizováno kombinací příčného a podélného sklonu vozovky na obě předmostí objektu.

Dle závěru hlavní mostní prohlídky (HMP; 14.9.2016; Doc. Ing. Jan Tomek, CSc.) lze na mostě zaznamenat řadu poruch. Jedná se především o poruchy související se zatékáním do vodorovné nosné konstrukce a na spodní stavbu z důvodu nefunkčních součástí celoplošné izolace a dále pak také poškozenými mostními závěry. K rozsáhlému zatékání dochází nad okraji nosné konstrukce. V důsledku rozsáhlého zatékání dochází na zasažených konstrukcích k tvorbě vzniku rozsáhlých map, k vzniku výkvětů, vápenných výluhů a následně dochází k odpadávání betonu z konstrukcí s obnažením

výztuže. V důsledku významného zatékání do nosné konstrukce je nutné počítat s možností rizika zatékání do kanálků podélného předpjetí vodorovné nosné konstrukce. Závěr HMP bylo rozhodnutí změně stupně stavu n.k. spodní stavby:

Spodní stavba	IV - Uspokojivý	a = 0,8
Nosná konstrukce	V - Špatný	a = 0,6
Mostní vybavení	V - Špatný	a = 0,6

Dle závěrů HMP došlo k úpravě hodnot zatížitelnosti mostu:

Normální zatížitelnost	V _n = 19 t
Výhradní zatížitelnost	V _r = 48 t
Vyjímečná zatížitelnost	V _e = 117 t
Maximální nápravový tlak	14,2t

• **Popis opravy mostu (SO 201 – Nadjezd silnice I/38):**

Stávající mostní objekt byl vybudován v roce 1975. Dle závěru hlavní mostní prohlídky (HMP; 14.9.2016; Doc. Ing. Jan Tomek, CSc.) je mostní objekt zařazen do stavebně technického stavu V. Vzhledem ke stavu a povaze zastižených poruch, lze konstatovat, že lze předpokládat dobrou a spolehlivou opravitelnost mostního objektu.

Předpokládaná oprava by byla provedena:

- Odstranění stávajícího mostního příslušenství (mostního zábradlí, chodníky, vozovky);
- Odbourání spádové a vyrovnávací vrstvy z mostu a obnažení povrchu n.k;
- Odbourání spodní stavby mostu (závěrné zdi, křídla ve stanoveném rozsahu dle závěru diagnostického průzkumu; úložné prahy);
- Doplnkový diagnostický průzkum vodorovné nosné konstrukce a spodní stavby;
- Revize uložení nosné konstrukce, výměna ložisek v nutném rozsahu;
- Reinjektáž kanálků podélné předpjetí vodorovné nosné konstrukce;
- Obnova spodní stavby, vyrovnávací a spádová vrstva na mostě;
- Celoplošná izolace na mostě a spodní stavbě, odvodnění celoplošné izolace a spodní stavby;
- Mostní dilatační závěry;
- Žb. monolitické chodníky na mostě, rampová napojení římsy;
- Sanace spodní stavby a nosné konstrukce
- Obnova objektů odvodnění vozovky (skluzy, apod.);
- Vozovka na mostě v návaznosti na vozovku na předmostích;
- Mostní zábradlí na mostě, zádržný systém na předmostích;
- Dokončení opravy mostu, první hlavní mostní prohlídka, předání mostu správci

4.2. VARIANTA 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

4.2.1. Směrové a výškové řešení

V rámci této varianty se předpokládá zrušení místní komunikace vč. přemostění komunikace I/38 a s převedením provozu na silnici I/38. Na silnici I/38 bude zachováno směrové i výškové vedení komunikace I/38 dle stávajícího stavu. Řešení bude doplněno o úpravy spočívající v doplnění jednoho připojovacího a jednoho odbočovacího pruhu na komunikaci I/38. Návrh splňuje parametry dle požadavků ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a dle ČSN 73 6110. Problematickým parametrem jsou rozhledové poměry na silnici I/38.

4.2.2. Základní členění stavby na stavební objekty

Předpokládaný seznam stavebních objektů:

- SO 001 - Demolice nadjezdu
- SO 002 - Odstranění komunikace na předmostích nadjezdu
- SO 101 - Komunikace I/38
- SO 112 - Úprava křižovatky v uzlovém bodu 2321A06402
- SO 182 - Dočasné dopravní opatření
- SO 191 – Definitivní dopravní značení
- SO 401 – Ochrana podzemních vedení NN
- SO 451 – Ochrana podzemních sdělovacích vedení
- SO 801 - Vegetační úpravy

4.2.3. Stručný popis stavebních objektů:**4.2.3.1. SO 001 - Demolice nadjezdu**

V rámci tohoto stavebního objektu se předpokládá provedení kompletní demolice stávajícího mostního objektu (nadjezdu) přes silnici I/38. Mostní objekt by byl odstraněn vč. kompletní konstrukce základů.

Demolice mostního objektu by byla provedena při souboru dočasných dopravních omezení na silnici I/38 dle navrženého postupu demoličních prací.

4.2.3.2. SO 002 - Odstranění komunikace na předmostích nadjezdu

Na předmostích stávajícího mostního objektu (nadjezdu) se předpokládá odstranění nepotřebné části místní komunikace a rekultivace dotčených ploch.

4.2.3.3. SO 101 - Komunikace I/38

Jako náhrada odstraněného mostního objektu (nadjezdu silnice I/38) bude provedena úprava stávající křižovatky (v *uzlovém bodu 2321A06402*) na silnici I/38 resp. v zájmovém prostoru bude provedeno zřízení jednoho připojovacího a jednoho odbočovacího pruhu dle ČSN 73 6102.

Komunikace v zájmovém prostoru je vedena v kategorií šířce S 11,5/80 s jízdním pruhem šířky 3,50m dle ČSN 73 6101. Navrhované odbočovací a připojovací pruh jsou navrženy dle ČSN 73 6102.

V úseku komunikace I/38, kde budou zřízeny nové přídatné pruhy bude snížena šířka průběžného jízdního pruhu na hodnotu 3,25m. Šířka odbočovacího a připojovacího pruhu je navržena 3,00m. Z důvodu zřízení nového připojovacího a odbočovacího pruhu na komunikaci I/38 je nutné provedení oboustranného rozšíření tělesa komunikace I/38 v zájmovém úseku. S rozšířením tělesa komunikace souvisí úprava stávajícího odvodňovacího systému komunikace I/38 a dále pak zajištění svahů tělesa zářezu v prostoru zřizovaného odbočovacího a připojovacího pruhu. Tyto práce budou provedeny v rámci stavebního objektu SO 101.

- **Napojení části obce „Skuhrov-centrum“ na komunikaci I/38:**

- **Směr Skuhrov (centrum) – Havlíčkův Brod:**
 - o Tento dopravní směr bude obsluhován prostřednictvím stávajícího napojení v prostoru křížení silnice I/38 a III/34711 na jižním okraji obce Skuhrov (*uzlový bod č. 2321A042*)
 - o Dále pak dle požadavku zadavatele bude zachováno stávající přímé napojení místní komunikace na silnici I/38 v uzlovém bodě 2321A06401 (*tzv. bude zachován stávající stav bez zřizování plnohodnotného připojovacího pruhu*).
- **Směr Skuhrov (centrum) - Kolín:**
 - o Tento dopravní směr bude obsluhován prostřednictvím stávajícího napojení v prostoru křížení silnice I/38 a III/34711 na jižním okraji obce Skuhrov (*uzlový bod č. 2321A042*)
- **Směr Kolín – Skuhrov (centrum):**
 - o Stávající odbočovací pruh bude v plném rozsahu zachován. Nebudou zde prováděny žádné úpravy, bude zachován stávající stav.
 - o $a=3,50\text{m}$ (průběžný pruh)
 - o $a_p=3,00\text{m}$ (odbočovací pruh)
 - o dl. 170,00m ($L_v=60,00\text{m}$; $L_d=80,00\text{m}$; $L_e=30,00\text{m}$)
- **Směr Havlíčkův Brod – Skuhrov (centrum)**
 - o Tento dopravní směr bude obsluhován prostřednictvím stávajícího napojení v prostoru křížení silnice I/38 a III/34711 na jižním okraji obce Skuhrov (*uzlový bod č. 2321A042*)

- **Napojení části obce „Skuhrov – místní část“ na komunikaci I/38:**

- **Směr Kolín – Skuhrov (místní část)**
 - o Navržen zcela nový odbočovací pruh s odbočením vlevo umístěný v blízkosti osy komunikace I/38.
 - o $a=3,25\text{m}$ (průběžný pruh)
 - o $a_p=3,00\text{m}$ (odbočovací pruh)
 - o dl. 167,00m ($L_v=60,00\text{m}$; $L_d=92,00\text{m}$; $L_c=15,00\text{m}$)
- **Směr Skuhrov (místní část) - Kolín**

- Navržen zcela nový připojovací pruh s připojením vlevo do průběžného jízdního pruhu.
- $a=3,25\text{m}$ (průběžný pruh)
- $a_p=3,00\text{m}$ (připojovací pruh)
- dl. 214,00m ($L_a=104,00\text{m}$; $L_m=60,00\text{m}$; $L_z=50,00\text{m}$)
- Směr Skuhrov (místní část) – Havlíčkův Brod:
 - Napojení místní komunikace na komunikaci I/38 navrženo jako úrovně v uzlovém bodě číslo 2321A06402.
 - Dané místo vyhovuje požadavkům dle ČSN 73 6101, ČSN 73 6102.
- Směr Havlíčkův Brod – Skuhrov (místní část)
 - Navržen zcela nový odbočovací pruh pro odbočení vlevo z průběžného jízdního pruhu.
 - $a=3,50\text{m}$ (průběžný pruh)
 - $a_p=3,25\text{m}$ (odbočovací pruh)
 - dl. 150,00m ($L_v=60,00\text{m}$; $L_d=60,00\text{m}$; $L_e=30,00\text{m}$)

4.2.3.4. SO 112 - Úprava křižovatky v uzlovém bodu 2321A06402

Z důvodu výstavby nového odbočovacího a připojovacího pruhu na komunikaci I/38 dochází v prostoru stávajícího křížení komunikace I/38 a místní komunikace k nutnosti rozšíření tělesa komunikace a vozovky pro umístění odbočovacích a připojovacích pruhů. Dochází zde i k úpravě odvodňovacích zařízení komunikace I/38. Nedílnou součástí navržených úprav je i nové vodorovné i svislé dopravní značení, které je součástí samostatného stavebního objektu SO 191.

4.2.3.5. SO 182 - Dočasné dopravní opatření

V rámci tohoto stavebního objektu se předpokládá provedení souboru dočasných dopravních opatření pro každou z fází výstavby. Po celou dobu realizace akce je požadováno zachování provozu na obou předmostích mostního objektu a dále pak především na komunikaci I/38.

V určitých fázích výstavby (demolice nadjezdu) bude nutné uzavření provozu na silnici I/38 v plném rozsahu (demolice – snesení vodorovné nosné konstrukce mostu). Ve fázi plné uzavěry komunikace I/38 se předpokládá převedení provozu na samostatné objížděné trasy.

Pro každou fázi výstavby/demolice bude vypracováno samostatné schéma dočasného dopravního opatření.

4.2.3.6. SO 191 - Dopravní značení

V rámci tohoto stavebního objektu se předpokládá provedení prací na provedení nového definitivního dopravního značení (svislého i vodorovného). Konkrétní návrh definitivního dopravního značení bude případně proveden v navazujícím stupni projektové dokumentace.

4.2.3.7. SO 401 - Ochrana podzemních vedení NN

V rámci tohoto stavebního objektu se předpokládá provedení prací nutných k zajištění spolehlivé ochrany stávajících podzemních kabelových vedení (ve správě ČEZ Distribuce a.s.) v místě rozšíření tělesa komunikace I/38.

Předpokládá se, že daná vedení jsou pod komunikací I/38 umístěna v kabelových chráničkách. V rámci tohoto stavebního objektu se tedy uvažuje s prodloužením stávajících kabelových chrániček cca o 1,50m za patu svahu nového (rozšířeného) tělesa komunikace I/38. Předpokládá se, že na kabelové vedení budou navlečeny půlené kabelové chráničky.

4.2.3.8. SO 451 - Ochrana podzemních sdělovacích vedení

V rámci tohoto stavebního objektu se předpokládá provedení prací nutných k zajištění spolehlivé ochrany stávajících podzemních kabelových vedení (ve správě Cetin a.s.) v místě rozšíření tělesa komunikace I/38.

Předpokládá se, že daná vedení jsou pod komunikací I/38 umístěna v kabelových chráničkách. V rámci tohoto stavebního objektu se tedy uvažuje s prodloužením stávajících kabelových chrániček cca o 1,50m za patu svahu nového (rozšířeného) tělesa komunikace I/38. Předpokládá se, že na kabelové vedení budou navlečeny půlené kabelové chráničky.

4.2.3.9. SO 801 - Vegetační úpravy

V rámci tohoto stavebního objektu se předpokládá provedení prací na ohumusování a osetí dotčených ploch travním semenem a dále pak provedení náhradních výsadeb, pokud budou požadovány.

4.3. KŘÍŽOVATKY

4.3.1. Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

V rámci této varianty se předpokládá, že bude zachováno řešení dopravního napojení místní komunikace na silnici I/38 beze změn.

4.3.2. Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

V rámci této varianty je proveden návrh řešení úpravy napojení místní komunikace (v uzlovém bodě 2321A06402) na silnici I/38. V zájmovém prostoru bude zřízen připojovací a odbočovací pruh dle požadavků ČSN 73 6102 viz řešení SO 101. Navržené řešení vyhovuje požadavkům ČSN 73 6101 a ČSN 73 61 02.

4.4. DOČASNÁ DOPRAVNÍ OPATŘENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Vzhledem k rozsahu navržených prací v rámci řešených variant je nutné v obou případech uvažovat s provedením dočasných dopravních opatření. Dle aktuálního postupu výstavby bude proveden konkrétní návrh dočasného dopravního opatření. Soubor provedení navržených prací dle variant se předpokládá v jedné stavební sezóně.

4.4.1. Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

Řešení problematiky organizace dopravy na silnici I/38 a na místní komunikaci po dobu realizace opravy mostu bude provedeno s přímou vazbou na navržený postup opravy mostu. V tuto chvíli lze předpokládat, že realizace opravy mostu bude provedena technologií po částech (polovinách) se zachováním provozu na místní komunikaci a na komunikaci I/38. Pro každou fázi výstavby bude zpracováno samostatné schéma provizorního dopravního značení s vazbou na organizaci dopravy v daném místě. Finální návrh dočasného dopravního opatření je nutné v předstihu projednat s Policií ČR a s KÚ Odborem dopravy.

4.4.2. Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

Předpokládá se provedení souboru samostatných dočasných dopravních opatření pro každou samostatnou fázi výstavby. Po celou dobu realizace akce je požadováno zachování provozu na obou předmostích mostního objektu a dále pak především na komunikaci I/38.

V určitých fázích výstavby (demolice nadjezdu) bude nutné krátkodobé uzavření provozu na silnici I/38 v plném rozsahu (demolice – snesení vodorovné nosné konstrukce mostu).

Pro každou fázi výstavby/demolice bude vypracováno samostatné schéma dočasného dopravního opatření a případně samostatné objízdné trasy. Finální návrh dočasného dopravního opatření je nutné v předstihu projednat s Policií ČR a s KÚ Odborem dopravy.

4.5. NÁROKY NA ÚPRAVY A PŘELOŽKY SOUVISEJÍCÍCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

4.5.1. Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

Návrh této varianty nemá vliv na úpravy či přeložky souvisejících pozemních komunikací. V rámci tohoto návrhu dojde pouze k mírným úpravám průběhu nivelety místní komunikace na mostě s ohledem na realizaci odvodnění vozovky na mostě a předmostích a chodníků na mostě i předmostích.

4.5.2. Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

V rámci této varianty dochází k odstranění částí místní komunikace na obou předmostích objektu mostu-nadjezdu v daném rozsahu. Na komunikaci I/38 dochází k úpravě šířkového uspořádání se zachováním stávající nivelety komunikace I/38. Z důvodu úpravy šířkového uspořádání komunikace I/38 je nutné řešení problematiky rozšíření koruny komunikace I/38 a dále pak také odvodnění komunikace I/38 v řešeném úseku. Touto problematikou zabývá stavební objekt 101.

4.6. PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY

Společné podmínky realizace pro všechny stavby jsou:

- Vytyčení, zajištění, a případné přeložení stávajících inženýrských sítí, které mohou být stavbou dotčeny;

- Provedení dočasných dopravních opatření dle aktuálního postupu výstavby;
- Zpracování projektové dokumentace pro územní řízení DÚR (v rámci PD jsou navrženy úpravy, které je nutné z hlediska platné legislativy prostorově umístit);
- Majetkoprávní vypořádání pozemků a staveb, které budou stavbou dotčené (trvalé a dočasné zábory staveb);
- Vypracování projektové dokumentace pro získání stavebního povolení DSP;
- Vypracování projektové dokumentace pro výběr zhotovitele PDPS;
- Vypracování realizační dokumentaci stavby RDS jednotlivých dílčích stavebních objektů.
- Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby DSPS po jednotlivých dílčích stavebních objektech.

4.7. ZÁBORY PŮDY

4.7.1. Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

Dle informací získaných z katastru nemovitostí dojde v rámci akce k vzniku dočasných záborů stavby. Výčet pozemků stavbou dotčených je znázorněn v samostatné příloze této projektové dokumentace (příloha č. C.2.1. – *Seznam dotčených pozemků*). Poloha dotčených pozemků je zřejmá z výkresové části projektové dokumentace.

Stavba si nevyžádá trvalý ani dočasný zábor do pozemků plnících funkci lesa (lesní pozemek), a dále pak stavbou nedochází k zásahům do ochranného pásma lesa (do 50 m od pozemků plnících funkci lesa). V rámci stavby nedochází k trvalým záborům na pozemcích se ZPF.

4.7.2. Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

Dle informací získaných z katastru nemovitostí dojde v rámci akce k vzniku dočasných záborů stavby. Výčet pozemků stavbou dotčených je znázorněn v samostatné příloze této projektové dokumentace (příloha č. C.2.1. – *Seznam dotčených pozemků*). Poloha dotčených pozemků je zřejmá z výkresové části projektové dokumentace.

Stavba si nevyžádá trvalý ani dočasný zábor do pozemků plnících funkci lesa (lesní pozemek), a dále pak stavbou nenachází k zásahům do ochranného pásma lesa (do 50 m od pozemků plnících funkci lesa). V rámci stavby nedochází k záborům na pozemcích se ZPF.

4.8. ŽP, PŘÍRODA, KRAJINA

Řešené akce se svou polohou nenacházejí v územích která jsou zalesněná a dále pak zde nedochází k žádnému křížení či souběhu s korytem vodního toku. Dle provedených šetření bylo zjištěno, že se zájmové prostory komunikace I/38 a místní komunikace nachází mimo ochranná pásma lesa či koryta vodního toku. Ostatní ochranná pásma z hlediska ochrany přírody a životního prostředí by neměla být dotčena. V průběhu zpracovávání dalších stupňů projektových dokumentací budou jednotlivé stupně projektové dokumentace předloženy k posouzení místně příslušnému orgánu ochrany přírody.

4.9. ORGANIZACE VÝSTAVBY

Přesný postup výstavby akce bude předmětem dalším stupňů projektové dokumentace. V navazujícím stupni projektové dokumentace bude proveden podrobný návrh jednotlivých stavebních s přímou vazbou na realizovatelnost a koordinaci s ostatními stavebními objekty akce.

4.10. PŘEDPOKLÁDANÉ NÁKLADY

Hrubý odhad předpokládaných nákladů na realizaci akce je předmětem samostatné přílohy této projektové dokumentace viz příloha „C.1. – Odhad stavebních nákladů“.

5. ZÁVĚRY Z PROJEDNÁNÍ AKCE

Projektová dokumentace byla předložena dotčeným orgánům společně s žádostí o vyjádření k dané problematice. Doklady a stanoviska dotčených orgánů jsou přílohou samostatné části této projektové dokumentace (část D. *Dokladová část*).

5.1.1. Stanoviska orgánů státní správy:

5.1.1.1. Obec Olešná (František Musil, starosta)

Označení v PD DSP : D.53.

Datum, číslo jednací : 17.7.2017

o Stanovisko:

- Obec Olešná doporučuje variantu 1 zachování a rekonstrukci mostu jako bezpečnější řešení pohybu pěších, vozidel a zemědělské techniky mimo silnici I/38 v rámci obce Skuhrov.
- Varianta 2 demolice mostu řeší pouze dopravu - neřeší obslužnost obce a pohyb pěších a zemědělské techniky. Demolice mostu dle mého názoru rozšíří místa dopravních nehod z důvodu nedostatečného výhledu z důvodu zakřivení silnice I/38 na obě strany. Demolice mostu rozdělí obec Skuhrov na dvě části, které mezi sebou nebudou nijak propojeny, most využívají děti z Olešné pro docházku do ZŠ Skuhrov.

5.1.1.2. **Krajský úřad Kraje Vysočina – Odbor doprava a silničního hospodářství**

Označení v PD DSP : **D.54.**

Datum, číslo jednací : 26.7.2017; KUJI 51815/2017-Ma/V/67; ODSH 10/2017

o Stanovisko:

- Krajský úřad po prostudování doložených podkladů konstatuje, že obě řešení jsou v zásadě proveditelná a při dodržení zákonných a technických podmínek je lze také povolit.
- Z hlediska organizace dopravy, bezpečnosti a plynulosti provozu a oddělení dálkové a místní dopravy krajský úřad jednoznačně preferuje zachování a opravu stávajícího mostu, tedy variantu č. 1.
- V souladu se zákonem o pozemních komunikacích je most součástí komunikace, která po něm vede. Krajský úřad proto upozorňuje, že toto vyjádření neřeší majetkoprávní vypořádání a budoucí vlastnictví stavby mostu. Tato jednání mohou proběhnout pouze v rovině samostatné působnosti mezi Krajem Vysočina a obcí Skuhrov.

5.1.1.3. **Obec Olešná (Jaroslav Jambor, starosta)**

Označení v PD DSP : **D.55.**

Datum, číslo jednací : 2.8.2017

o Stanovisko:

- Varianta 1 (celková rekonstrukce) – pro obec jediné přijatelná.
- Varianta 2 (demolice stávajícího mostu bez náhrady) – pro obec nepřijatelná, neřeší dostupnost obyvatel části obce.

5.1.1.4. **Městský úřad Havlíčkův Brod – Odbor životního prostředí**

Označení v PD DSP : **D.56.**

Datum, číslo jednací : 15.8.2017; MHB_OZP/1773/2017/Km

o Stanovisko:

- Vyjádření orgánu ochrany přírody a krajiny podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů:
Investičním záměrem je rekonstrukce mostu přes silnici I/38. Orgán ochrany přírody souhlasí s navrženou rekonstrukcí varianta 1 – oprava stávajícího mostního objektu z důvodu zajištění lepší migrační propustnosti. Demolice mostního objektu by narušila možnost překonat vozovku po méně frekventované komunikaci. Varianta 2 by byla nevyhovující pro bezpečnou migraci živočichů. Varianta 2 (demolice stávajícího mostu bez náhrady) – pro obec nepřijatelná, neřeší dostupnost obyvatel části obce.
- Stanovisko vodoprávního úřadu podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů: Bez připomínek.
- Vyjádření orgánu ochrany zemědělského půdního fondu (dále jen ZPF) dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF ve znění pozdějších předpisů: Pokud dojde k trvalému záboru zemědělské půdy, je třeba požádat o souhlas s odnětím ze ZPF.
- Vyjádření orgánu státní správy lesů podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů: Bez připomínek.

- Vyjádření z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona): Vyjádření z hlediska nakládání s odpady podle § 79 odst. 4 zákona. V obou navrhovaných variantách budou vznikat odpady, především kategorie ostatní (zejména asfalt, beton, železo, zemina, izolace), které lze upravit drcením a tříděním a následně využít. Protože v přiloženém dokumentu je konstatováno, že oprava mostu je možná, jeví se z hlediska nakládání s odpady výhodnější varianta 1. Vznikne méně odpadů než při variantě 2, kde se předpokládá demolice celého mostního objektu a vybudování nových odbočovacích pruhů na stávající komunikaci k zajištění obsluhy části obce Skuhrov.
- Z hlediska zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších právních předpisů: V případě demolice mostu je třeba minimalizovat prašnost vhodným technickým opatřením (např. zkrápění; při odvozu suti zajištění plachtování nákladů na ložné ploše automobilů; čištění komunikací, ...).

5.1.1.5. Policii ČR Krajské ředitelství policie Kraje Vysočina

Policii ČR, Územní odbor Havlíčkův Brod, Dopravní inspektorát

Označení v PD DSP : **D.57.**

Datum, číslo jednací : 11.8.2017; KRPJ-54416-2/ČJ-2017-1600DP-AUG

o Stanovisko:

- Z hlediska BESIP se zcela a výhradně ztotožňujeme s doporučením projektanta v Průvodní zprávě v bodě 6., viz strana 2.
- Po posouzení z hlediska BESIP je Varianta 1 **nejvhodnější řešení**.
- Upozorňujeme na skutečnost, že v případě Varianty 2 by vznikla nemožnost realizace řešení infrastruktury pro pěší úrovnovým přechodem pro chodce přes I/38, ať už z hlediska bezpečnosti silničního provozu, tak i z pohledu technických a zákonných podmínek. Z těchto důvodů by vyvstala nutnost vybudování lávky pro pěší nad I/38. U Varianty 2 bez převedení chodců a cyklistů mimoúrovňově hodnotíme jejich bezpečnost jako vysokou závažnost rizika ve smyslu posouzení bezpečnostního auditu. Nelze také pominout upozornění, že v případě technického řešení např. úrovnového místa pro přecházení přes I/38 by se muselo vybudovat veřejné osvětlení u I/38 v minimální délce 300 metrů (150 metrů před a za přechodem), což by bylo výraznou návaznou investicí pro obec.

- **Poznámka:** Výše uvedené stanovisko je společné i za Policii ČR, Územní odbor Havlíčkův Brod, Dopravní inspektorát.

5.1.1.6. Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Jihlava

Označení v PD DSP : **D.58.**

Datum, číslo jednací : 17.8.2017; 21627/ŘSD/39200/2017

o Stanovisko:

- ŘSD ČR Správa Jihlava souhlasí se studií proveditelnosti akce.
- Obě varianty jsou možné.
- Další stupeň PD vybrané varianty zašlete k vyjádření.

5.1.1.7. Městský úřad v Havlíčkově Brodě – Odbor dopravy

Označení v PD DSP : **D.59.**

Datum, číslo jednací : 21.8.2017; MHB_DOP/2893/2017/JTE

o Stanovisko:

- Varianta č. 1 je schůdná, neboť současný provoz vedený po její trase je z hlediska bezpečnosti a plynulosti provozu bezpečný.
- Variantou 2, kdy by došlo k problémům při napojení se na silnici č. I/38 (potažmo přejetí do části obce Skuhrov, nacházející se na druhé straně silnice č. I/38), a i z hlediska chodců by nebylo možné bez drahé realizace nutných opatření k zajištění obslužnosti obce Skuhrov zajistit bezpečnost provozu.

5.1.1.8. Městský úřad v Havlíčkově Brodě – Odbor rozvoje, Úsek územního plánování a G.I.S.

Označení v PD DSP : **D.60.**

Datum, číslo jednací : 18.8.2017; MHB_ORM/73/2017/Kuč; JID: 53903/2017/muhb

o Stanovisko:

- Obě varianty studie proveditelnosti (1 i 2) nejsou v rozporu s dotčenou územně plánovací dokumentací tj. Územním plánem Skuhrov, který nabyl účinnosti dne 6.5.2009 a Územním plánem Olešnice, který nabyl účinnosti dne 11.7.2014.

5.1.1.9. **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o.; Oddělení technicko-správní v Havlíčkově Brodě**

Označení v PD DSP : **D.61.**

Datum, číslo jednací : 22.8.2017

o Stanovisko:

- K předložené „studii proveditelnosti“ (dvě varianty) pro výše uvedenou stavbu v současné době nemáme připomínek.

5.1.1.10. **Krajský úřad Kraje Vysočina – Odbor životního prostředí a zemědělství**

Označení v PD DSP : **D.32.**

Datum, číslo jednací : 29.8.2017; KUJI 51816/2017; OZPZ 421/2017

o Stanovisko k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (Natura 2000):

- Záměr nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (*nejbližší evropsky významná lokalita (EVL) je od předmětného záměru vzdálena cca 5 km*).

o Sdělení z hlediska zákona o ochraně přírody a krajiny:

- Nálezové databázi AOPK je v širším okolí stavby evidován výskyt zvláště chráněných druhů. Podél Skuhrovského potoka migruje vydra říční (*Lutra lutra*). Na vodní plochy (vodní nádrž při jižním okraji obce Skuhrov) a mokřadní plochy (podmáčená plocha na pozemcích 2293, 2292/1 a okolí v k.ú. Skuhrov u Havlíčkova Brodu) jsou vázáni obojživelníci (např. ropucha obecná *Bufo bufo*). V širším okolí stavby byl rovněž pozorován čáp bílý (hnízdí na komíně v místní části Olešná) a dále přelety motáka lužního. Z důvodu ochrany přirozeného vývoje těchto zvláště chráněných druhů požadujeme, aby nebylo zasahováno do jejich biotopů (např. při vymezení manipulačních ploch stavby, uskladnění materiálu a dalších doprovodných pracích při stavbě).
- Jsme toho názoru, že při řádném a šetrném provedení stavby, nedojde ke škodlivému dotčení zvláště chráněných druhů. K záměru nemáme v rozsahu kompetencí zdejšího orgánu ochrany přírody připomínky (obě varianty jsou z pohledu ochrany přírody stejnocenné).

5.1.2. **Stanoviska správců inženýrských sítí:**

5.1.2.1. **ČEZ Distribuce, a. s.**

Označení v PD DSP : **D.81.**

Datum, číslo jednací : 28.7.2017

o Stanovisko:

- S předmětným záměrem stavby v obou variantách souhlasíme.
- Dle předložené dokumentace se stavba nedotkne našeho zařízení ani jeho ochranného pásma.

5.1.2.2. **CETIN, a. s. (Roman Ďuriš - Specialista pro správu a ochranu sítě Pardubice)**

Označení v PD DSP : **D.82.**

Datum, číslo jednací : 7.8.2017; č.j.: 587362/17

o Stanovisko:

- Souhlasíme tímto se studií proveditelnosti výše uvedené akce, a to s oběma jejími variantami (Varianta 1 – Oprava mostu, Varianta 2 – Demolice mostu) s tím, že při variantě 2 bude nutné provést doplnění ochranných našich stávajících komunikačních vedení.

5.1.2.3. **GasNet, s.r.o. (GridServices, s.r.o.)**

Označení v PD DSP : **D.83.**

Datum, číslo jednací : 19.7.2017; č.j.: 5001552032

- Stanovisko:
 - Přesnou polohu plynárenského zařízení a plynovodních přípojek je nutno před zahájením stavby určit vytyčením.
 - Stanoveny standardní obecné podmínky pro stavební činnosti v blízkosti provozovaného plynárenského zařízení či v blízkosti plynovodních přípojek.

6. ZÁVĚR

6.1. Varianta 1 – Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)

Stávající mostní objekt (nadjezd) slouží k převedení místní komunikace obce Skuhrov. Mostní objekt je logickým a bezpečným propojením místních částí obce Skuhrov pro pěší i automobilovou dopravu. Nespornou výhodou této varianty je, že místní doprava je vedena zcela mimo prostor komunikace I/38, bez nežádoucího zahuštění provozu v profilu komunikace I/38.

Z hlediska celkových nákladů stavby se této varianta jeví jako výhodnější v porovnání s variantou 2.

6.2. Varianta 2 - Demolice mostu bez náhrady vč. návrhu opatření k zajištění obslužnosti obce

Demolici stávajícího mostního objektu by došlo k odstranění jediného, a přitom mimoúrovňového křížení komunikace I/38 s místní komunikací propojující místní části obce Skuhrov.

Z hlediska celkových nákladů stavby se této varianta jeví jako dražší v porovnání s variantou 2.

Z hlediska bezpečnosti, by došlo mimo jiné k výraznému zhoršení stávajícího stavu:

- Na komunikaci I/38 by došlo k nežádoucímu zahuštění provozu;
- Na komunikaci I/38 by došlo ke vzniku nových kolizních bodů (připojovací a odbočovací pruh);
- Z důvodu zachování bezpečnosti provozu pěších by vznikla povinnost pro obec Skuhrov vybudovat nové přemostění komunikace I/38 – lávka pro pěší (požadavek Policie ČR). Tato skutečnost je však mimo finanční možnosti obce Skuhrov.

7. DOPORUČENÍ PROJEKTANTA

Dle výčtu nejzávažnějších skutečností uvedených v bodě 5 této zprávy lze konstatovat, že z hlediska bezpečnosti a dále pak z hlediska celkových nákladů stavby se jeví jako výhodnější „Varianta 1 - Rekonstrukce stávajícího mostu (nadjezdu)“.

Z výše uvedených důvodů projektant doporučuje k dalšímu rozpracování „Variantu 1“ tzn. rekonstrukci stávajícího mostu (nadjezdu).

Ve Vysokém Mýtě 06/2017

Ing. František Doubravský

