


R. Lell

B SO 101

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA	<i>R. Lell</i>	 Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. OSOVA 20, 625 00 BRNO tel. / fax 547 212 053, e-mail info@pris.cz		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Radoslav PUČÁLKA	<i>Pučálka</i>			
VYPRACOVAL	Ing. Jonáš GRATZA	<i>Gratza</i>			
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ	<i>Šrubař</i>			
KRAJ	KRAJ VYSOČINA	OBJEDNATEL DOKUMENTACE	KSÚS VYSOČINA	DATUM	04/2019
AKCE				FORMÁT	A4
II/387 křiž. s I/19-hr. kraje, Ujčov most ev.č. 387-011				MĚŘÍTKO	-
SO 101 Silnice II/387				STUPEŇ	PDPS
				ČÍS. ZAKÁZKY	18156
				ARCHIVNÍ ČÍS.	101_01_TEZ.doc
PŘÍLOHA				ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU
TECHNICKÁ ZPRÁVA					1

DOKUMENTACE
PDPS

II/387 kříž. S I/19 - hr. Kraje, Ujčov most ev.č. 387-011

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101 – Silnice II/387

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2	ROZSAH ÚPRAVY.....	3
3	SMĚROVÉ ŘEŠENÍ	3
4	VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ	4
5	KONSTRUKCE A PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ	4
6	ODVODNĚNÍ.....	5
7	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	5
8	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	5
9	BEZPEČNOST PRÁCE	6
10	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	II/387 kříž. S I/19 - hr. Kraje, Ujčov most ev.č. 387-011
Staničení provozní:	11,052 00 - 11,198 00 km
Objednatel dokumentace:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 587 33 Jihlava
Zhotovitel dokumentace:	Projekční kancelář PRIS, s.r.o. Osová 20 625 00 Brno IČO: 46974806
Vedoucí projektant	Ing. Martin Řehulka AI: 1003412
Zodpovědný projektant	Ing. Radoslav Pučálka AI: 1006692
Kraj:	Kraj Vysočina
Katastrální území:	K.Ú. Ujčov 773565
Místo stavby:	V intravilánu obce Ujčov na silnici II/387 u památníku padlých
Souřadný systém:	S-JTSK, B.p.v.

2 ROZSAH ÚPRAVY

Stavba se nachází na komunikaci II/387 ve staničení 11,052 00 - 11,198 00 km. Bod křížení komunikace s Lískoveckým potokem je v km 11,114 02. Komunikace se nachází v intravilánu, jedná se o průchod komunikace II/387 obcí Ujčov.

Komunikace bude v novém stavu vedena ve dvou protisměrných obloucích o poloměru 120 a 450 m. Komunikace je na začátku úseku překlopena do dostředného sklonu 2,5%. Na přechodu mezi oblouky dojde na 30 m překlopení z dostředného sklonu 2,5% na střechovitý sklon 2,5%. Na konci úseku je na 5 metrech napojen na stávající stav. Podélně komunikace v celém úseku stoupá, výškové oblouky jsou navrženy s ohledem na stávající stav a návaznosti s napojením místních. Směrově se komunikace nachází ve dvou protisměrných obloucích. Na začátku úseku je přímá, která plynule navazuje na stávající stav, na konci úseku je levostranný oblouk, který navazuje na stávající stav.

Směrově i výškově niveleta je niveleta odsunuta od stávající, což vede ke zlepšení jízdního komfortu.

Na stávající stav navazuje stoupání 4,5%, dále vrcholový výškový oblouk o poloměru 600 m a poté stoupání 3,0%, Údolnicový oblouk dále napojuje úsek s maximálním podélným sklonem 7,0% zakončený vrcholovým obloukem o poloměru 1750 m navazující na stávající stav sklonem 6,2%.

3 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Na začátku a na konci úseku je navržena přímá část pro návaznost na stávající stav. Na začátku úseku na ni navazuje pravostranný kružnicový oblouk o poloměru 120 m. Pokračuje protisměrným obloukem R=450 m a na konci úseku navazuje přímo na stávající stav.

Směrové vedení SO 101:

Označení	staničení	směrový prvek	délka
ZÚ	0,000 00	přímá	10,43 m
TK	0,010 43	R=120m (P)	83,60 m
KK	0,094 03	R450 m (L)	51,97 m
KÚ	0,146 00		

4 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Směrově i výškově niveleta je niveleta odsunuta od stávající, což vede ke zlepšení jízdního komfortu.

Na stávající stav navazuje stoupání 4,5%, dále vrcholový výškový oblouk o poloměru 600 m a poté stoupání 3,0%, Údolnicový vrcholový oblouk dále napojuje úsek s maximálním podélným sklonem 7,0% zakončený vrcholovým obloukem o poloměru 1750 m navazující na stávající stav sklonem 6,2%.

Výškové vedení SO 101:

km 0,000 00 - 0,065 05	stoupá 4,49 %	R = 600 m, t = 4,31 m, y = 0,02 m
km 0,065 05 - 0,091 86	stoupá 3,05 %	R = 650 m, t = 12,91 m, y = 0,13 m
km 0,091 86 - 0,139 53	stoupá 7,03 %	R = 1750 m, t = 7,35 m, y = 0,02 m
km 0,139 53 - 0,146 00	stoupá 6,19 %	

5 KONSTRUKCE A PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Komunikace je na začátku úseku překlopena do dostředného sklonu 2,5%. Na přechodu mezi oblouky dojde na 30 m překlopení z dostředného sklonu 2,5% na střechovitý sklon 2,5%. Na konci úseku je na 5 metrech napojen na stávající stav. Podélně komunikace v celém úseku stoupá, výškové oblouky jsou navrženy s ohledem na stávající stav a návaznosti s napojením místních. Směrově se komunikace nachází ve dvou protisměrných obloucích. Na začátku úseku je přímá, která plynule navazuje na stávající stav, na konci úseku je levostranný oblouk, který navazuje na stávající stav.

Nově je komunikace navržena s šířkou jízdního pruhu 3,25m s rozšířením v oblouku na 3,65 m. Napojení na místní komunikaci (SO 102) zlepšuje stávající stav. Změna napojení místní komunikace (SO 103) z vidlicovité na stykovou křižovatku příznivě zlepšuje jízdní komfort. Na začátku úseku je na 5 m plynule napojen stávající stav. Na konci úseku je komunikace připravena na napojení dalšího plánovaného úseku. Chodník je na začátku a na konci úseku plynule napojen na stávající stav.

Na levé straně se silnice lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,75 m. Pravá strana je lemována nezpevněnou krajnicí, která končí přimknutím SO 104-Chodník k vozovce ve staničení 0,077 30.

Konstrukce vozovky mimo most vychází z TP 170 kategorie D1-N-2-IV/PIII. Most je navržen jako přespaná konstrukce, všechny konstrukční vrstvy jsou tedy průběžné přes nosnou konstrukci.

Konstrukce vozovky D1-N-2-IV-PIII dle TP 170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kat. asf. emulzí	PS-E		0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kat. asf. emulzí	PS-E		0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asf. emulzí	PI-E		1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD _A	0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6129-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	0/63 G _E	min.2000 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem			min. 500 mm	

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován min. Edef,2=45 MPa, na vrstvě ze štěrkodrti min. Edef,2=80 MPa a na druhé vrstvě z MZK min. Edef,2=130 MPa.

Poměr modulů přetvárnosti Edef,2/Edef,1 < 2,5.

V rámci postupu provádění rekonstrukce bude tedy odstraněno stávající souvrství konstrukce vozovky. Poté bude provedeno řádné dohutnění podkladu, v případě nesplnění požadavku Edef,2 = 45 MPa na pláni bude provedena úprava podložní zeminy či její výměna za vhodný nenamrzavý materiál do hloubky min. 250 mm pod úroveň pláň se separací geotextilií, a následně vybudování nových konstrukčních vrstev vozovky podle návrhu.

6 ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem komunikace. Na začátku úseku je levá strana odvodněna přes nezpevněnou krajnici po svahu podél komunikace. Na pravé je na začátku úseku odvodněna přes nezpevněnou krajnici. V místech s přimknutým chodníkem, kde silnici lemuje silniční obrubník jsou umístěny 2 uliční vpusti, které jsou vyústěny do Lískoveckého potoka.

7 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Trvalé dopravní značení je součástí objektu SO 101. V místě křížení s místními komunikacemi bude navrženo příslušné svislé dopravní značení, stejně jako na mostě.

8 INŽENÝRSKÉ SÍŤ

V prostoru stavby objektu SO 101 se nachází následující inženýrské sítě, které jsou v situaci vyznačeny podle podkladů poskytnutých jednotlivými správci:

- nadzemní vedení a sloupy NN - E.ON + VO + kabelová televize Ujčov
- podzemní vedení NN - E.ON
- podzemní vedení sdělovacích kabelů CETIN
- podzemní vedení vodovodu Obec Ujčov

Součástí objektu jsou také uliční vpusti zaústěné do Lískoveckého potoka

Projektant upozorňuje na zvýšenou opatrnost při zemních pracích, zejména při hloubení rýh pro trativod, přípojek z vpustí, úprav vjezdů a všech kříženích sítí pod vozovkou.

Vyznačení inženýrských sítí je pouze informativní a před zahájením stavebních prací je nutné požádat jednotlivé správce o jejich přesné vytyčení s následným řádným označením jejich průběhu v terénu během výstavby. Současně je třeba dbát všech bezpečnostních předpisů a podmínek vyjádření jednotlivých správců.

9 BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění montážních a zemních prací je nutné dodržovat všechny platné montážní a bezpečnostní předpisy a platné ČSN. Všechny podzemní inženýrské sítě musí být vytyčeny a během stavby viditelně označeny. Při všech souběžích a kříženích s jinými inženýrskými sítěmi je nutno dodržet ČSN 73 6005.

Veškeré práce na tomto objektu musí respektovat:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb v platném znění
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5 v platném znění
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví zákon 458/2000 Sb v platném znění.

Na stavbě musí být jmenován koordinátor BOZP dle Zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění.

10 POŽÁRNÍ OCHRANA

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů v platném znění:

§ 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

§ 15 - dokumentace požární ochrany

§ 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti v platném znění:

§ 3, 9 - umístění hasících přístrojů, hasící přístroje

§ 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce

§ 30 - 40 dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb. v platném znění, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách

§ 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

V Brně, duben 2019

Ing. Jonáš Gratza