


S-JTSK

Výškový systém B.p.v.

PROJEKTANT: Ing. Michal Švarc <i>Švarc</i>	VYPRACOVAL: Ing. Michal Švarc <i>Švarc</i>	KONTROLOVAL: Ing. František Haburaj, Ph.D. <i>Haburaj</i>	ZPRACOVATEL: 	
INVESTOR: Správa a údržba silnic Pardubického kraje KRAJ / OBEC: Pardubický kraj / Hrachoviště			ČÍSLO ZAKÁZKY:	FORMÁTY:
STAVBA: MODERNIZACE SILNICE III/298 23 HRACHOVIŠTĚ - PRŮTAH STAVEBNÍ OBJEKT: SO101			DATUM: 11.2017	PARÉ:
			STUPEŇ: DÚR +DSP	
			MĚŘÍTKO:	
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST: D	PŘÍL. Č.: 1.1.1
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN, NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN, POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZPRACOVATELE.				

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	- 3 -
1.1. Označení stavby	- 3 -
1.2. Umístění stavby.....	- 3 -
1.3. Stavebník.....	- 3 -
1.4. Zpracovatel projektu	- 3 -
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	- 4 -
2.1. Přehled výchozích podkladů	- 4 -
3. VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	- 4 -
4. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	- 4 -
4.1. Situační a směrové řešení.....	- 4 -
4.2. Výškové a sklonové poměry	- 5 -
4.3. Šířkové uspořádání.....	- 6 -
5. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMÍ KOMUNIKACE	- 6 -
6. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ.....	- 7 -
7. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY.....	- 7 -
7.1. Zařízení staveniště.....	- 7 -
7.2. Zařízení staveniště dle způsobu užívání.....	- 8 -
7.3. Zajištění přívodu vody a energií	- 8 -
7.4. Dopravní trasy.....	- 8 -
7.5. Bezpečnost práce.....	- 8 -
7.6. Dopravně inženýrské opatření.....	- 8 -
7.7. Ostatní	- 8 -
8. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	- 8 -
9. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	- 9 -
10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ A POHYBU A ORIENTACE.....	- 9 -

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Označení stavby

Název stavby: "Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah"

1.2. Umístění stavby

Místo stavby: Sil. III/298 23 Hrachoviště (Hrachoviště u Býště 574848)
Okres Pardubice
Pardubický kraj

Katastrální území: Hrachoviště u Býště 574848

Datum provedení projektu: 11. 2017

Druh stavby: Rekonstrukce silnice III/298 23

Stupeň dokumentace: DÚR+DSP

1.3. Stavebník

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice 98
533 53 Pardubice

IČ: 085031
DIČ: CZ00085031

1.4. Zpracovatel projektu

DSP a.s.

Kostěnice 111
530 02 Pardubice

IČ: 27555917
DIČ: CZ27555917

Zodpovědný projektant:

Ing. František Haburaj, Ph.D. (Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0701216)

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění a vyhlášky č. 104/1997 Sb., v platném znění, se jedná o silnici III. třídy 298 23.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrně pojížděná. Šířka jízdního pásu je 2x2,75 m, šířka nezpevněné krajnice 2x0,75 m. V intravilánu je nezpevněná krajnice navržena v šířce 0,50 m nebo je nahrazena silničním obrubníkem.

Silniční obruby jsou použity v obci Hrachoviště v km 0,180 00 – km 0,737 00 po obou stranách komunikace s převýšením 12 cm a v místě sjezdů 2 cm..

Dle TP 145 a požadavků dopravního inspektorátu krajského ředitelství policie pardubického kraje je v km 0,135 60 – km 0,165 00 a v km 0,637 00 – km 0,737 00 navržen dopravní ostrůvek pro vytvoření vjezdové brány jako zklidňujícího prvku. Dopravní ostrůvek je vytvořen silniční obrubou, označen SDZ dle TP 65 a nasvícen dle doporučení TP 145.

Dále jsou navrženy zvýšené nástupní hrany v místě autobusových zastávek. Převýšení nástupní hrany je 16 cm. V km 0,431 00 – km 0,443 00 je navržena autobusová zastávka v jízdním pruhu. V km 0,524 00 – km 0,563 00 je navržen autobusový záliv. Délka nástupních hran je 12,0 m.

2.1. Přehled výchozích podkladů

- Požadavky stavebníka.
- Prohlídka zájmového území (07/2017).
- Geodetické zaměření stávajícího stavu - výškopis, polohopis - (GON Hradec Králové, a.s., Zemědělská 5/897, 500 03 Hradec Králové 09/2016).
- Vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených orgánů.
- Průzkum stávající konstrukce vozovky (09/2016).

3. VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Na tuto stavbu navazuje SO 401 Osvětlení vjezdové brány, který je součástí PD.

4. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

4.1. Situační a směrové řešení

Směrové vedení trasy vychází ze stávajícího stavu. Začátek a konec úseku bude výškově a šířkově napojen na stávající komunikaci. Přechodová oblast napojení konstrukčních vrstev vozovky je v délce 1,00 – 5,00m.

km 0,000 00 – km 0,005 67	Přímá, dl. 5,67 m
km 0,005 67 – km 0,113 04	Směrový oblouk, R=2000,00 m
km 0,113 04 – km 0,250 07	Přímá, dl. 137,03 m
km 0,250 07 – km 0,269 19	Směrový oblouk, R=400,00 m
km 0,269 19 – km 0,271 34	Přímá, dl. 2,15 m
km 0,271 34 – km 0,291 34	Přechodnice, L=20,00 m, A=36,06 m
km 0,291 34 – km 0,306 17	Směrový oblouk, R=65,00 m
km 0,306 17 – km 0,326 17	Přechodnice, L=20,00 m, A=36,06 m
km 0,326 17 – km 0,606 48	Přímá, dl. 280,31 m

km 0,606 48 – km 0,706 48	Přechodnice, L=100,00 m, A=144,91 m
km 0,706 48 – km 0,749 35	Směrový oblouk, R=210,00 m
km 0,799 35 – km 0,957 78	Přímá, dl. 158,43 m

Tab. 1 - Směrové poměry

4.2. Výškové a sklonové poměry

Výškové řešení a sklonové poměry vycházejí ze stávajícího stavu. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou. Lomy bez zaoblení splňují podmínku dle ČSN 73 6101. Základní příčný sklon silnice je střechovitý a jednostranný 2,50 %.

Výškové a sklonové poměry	
STANIČENÍ	POPIS PARAMETRU
km 0,000 00 – km 0,018 10	Vypuklý výškový oblouk, R=1640,6 m, T=9,05 m, y=0,02 m
km 0,018 10 – km 0,152 75	Tečna, dl. 188,70 (134,65) m
km 0,152 75 – km 0,242 75	Vydatý výškový oblouk, R=2926,2 m, T=45,00 m, y=0,35 m
km 0,242 75 – km 0,272 99	Tečna, dl. 117,23 (30,23) m
km 0,272 99 – km 0,356 99	Vypuklý výškový oblouk, R=4599,5 m, T=42,00 m, y=0,19 m
km 0,356 99 – km 0,372 97	Tečna, dl. 112,99 (15,99) m
km 0,372 97 – km 0,482 97	Vypuklý výškový oblouk, R=25370,5 m, T=55,00 m, y=0,06 m
km 0,482 97 – km 0,510 16	Tečna, dl. 127,18 (27,18) m
km 0,510 16 – km 0,600 16	Vypuklý výškový oblouk, R=11664,2 m, T=45,00 m, y=0,09 m
km 0,600 16 – km 0,605 13	Tečna, dl. 83,98 (4,98) m
km 0,605 13 – km 0,673 13	Vypuklý výškový oblouk, R=2861,5 m, T=34,00 m, y=0,20 m
km 0,673 13 – km 0,691 01	Tečna, dl. 99,88 (17,88) m
km 0,691 01 – km 0,787 01	Vydatý výškový oblouk, R=3049,4 m, T=48,00 m, y=0,38 m
km 0,787 01 – km 0,827 27	Tečna, dl. 143,26 (40,26) m
km 0,827 27 – km 0,937 27	Vypuklý výškový oblouk, R=80496,4 m, T=55,00 m, y=0,02 m
km 0,937 27 – km 0,957 78	Tečna, dl. 75,51 (20,51) m

Tab. 2 – Sklonové poměry

Změna příčného sklonu				
STANIČENÍ	POPIS PARAMETRU			
	L nezp. krajnice	L Pruh	P Pruh	P nezp. krajnice
0,000 00	-8,00%	-2,50%	-2,50%	-8,00%
0,169 00	-8,00%	-2,50%	-2,50%	-8,00%
0,179 00	-8,00%	0,00%	-2,50%	-8,00%
0,189 00		+2,50%	-2,50%	
0,306 17		+2,50%	-2,50%	
0,316 17		0,00%	-2,50%	
0,326 17		-2,50%	-2,50%	
0,606 48		-2,50%	-2,50%	
0,656 48		0,00%	-2,50%	
0,706 48		+2,50%	-2,50%	
0,749 35	-8,00%	+2,50%	-2,50%	-8,00%
0,774 35	-8,00%	0,00%	-2,50%	-8,00%
0,799 35	-8,00%	-2,50%	-2,50%	-8,00%
0,957 78	-8,00%	-2,50%	-2,50%	-8,00%

Tab. 3 - Změna příčného sklonu

4.3. Šířkové uspořádání

Silnice je navržena jako dvoupruhová směrově nerozdělená pozemní komunikace se šířkou jízdních pruhů 2x2,75 m + 2x0,75 m nezpevněná krajnice. V kombinaci s obrubami je šířka jízdních pruhů 2x2,75 m. Šířka nezpevněné krajnice v intravilánu je 0,50 m.

STANIČENÍ	POPIS PARAMETRU					
	Levý jízdní pruh šířka v m			Pravý jízdní pruh šířka m		
	e	v1	a	a	v1	e
km 0,000 00 – km 0,106 00	0,75		2,75	2,75		0,75
km 0,106 00 – km 0,194 00	0,50		2,75-3,00	2,75-3,50		0,50
km 0,194 00 – km 0,260 00			2,75	2,75		
km 0,260 00 – km 0,326 00			2,75-3,50	2,75		
km 0,326 00 – km 0,679 00			2,75	2,75		
km 0,679 00 – km 0,737 00			2,75-3,50	2,75-3,50		
km 0,737 00 – km 0,754 00	0,50		2,75	2,75		0,50
km 0,754 00 – km 0,957 78	0,75		2,75	2,75		0,75

Tab.4 – Průběh šířkového uspořádání

V km 0,135 60 – km 0,165 00 je navržen střední dělicí ostrůvek šířky 1,00-1,55 m. V km 0,524 00 – 0,563 00 je navržen záliv pro autobusovou zastávku šířky 3,00m. V km 0,679 00 – km 0,737 00 je navržen střední dělicí ostrůvek šířky 1,00-1,52 m.

Konstrukce vozovky

1 KONSTRUKCE VOZOVKY D1-N-1-TDZ V-P III

40 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrušnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
500 g/m ²	PS-E	Postřík spojovací - kat.em.	ČSN EN 73 6129
60 mm	ACL 16+	Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ČSN EN 13 108-1
1200 g/m ²	PI-E	Postřík infiltrační - kat.em.	ČSN EN 73 6129
150 mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN EN 73 6126-1
200 mm	ŠD _A	Štěrkodrt	ČSN EN 73 6126-1
300 mm		Drcené kamenivo fr. 64-125 mm	ČSN EN 73 6126-1
		Separční vrstva – geotextilie	
750 mm	Celkem zpevněných vrstev		
	450 mm Konstrukce vozovky		
	300 mm Úprava pláň zemního tělesa		

2 KONSTRUKCE VOZOVKY D1-N-1-TDZ V-P III

80 mm	DL	Zámková dlažba – tvar kost	ČSN 73 6131
40 mm	L	Lože – štěrkodrt' fr. 4-8 mm	ČSN EN 73 6126-1
200 mm	ŠD _B	Štěrkodrt'	ČSN EN 73 6126-1
320 mm	Celkem zpevněných vrstev		

5. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMÍ KOMUNIKACE

Odvodnění zpevněných ploch je provedeno příčnými a podélnými sklony do odvodňovacích zařízení – uliční vpusti, horských vpustí a příkopů. Případně dle stávajícího stavu do přilehlé zeleně. Uliční a horské vpusti budou zaústěny do dešťové kanalizace, která bude realizována před zahájením této stavby.

6. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

a) Svislé dopravní značení a zařízení

Zrušené/přemístěné:

<i>A1a</i>	<i>km 0,150 00</i>
<i>IZ4a,b</i>	<i>km 0,188 00</i>
<i>A1b</i>	<i>km 0,426 00</i>

Nově umístěné:

<i>IS10c</i>	<i>km 0,07600</i>
<i>IZ4a,b</i>	<i>km 0,106 00</i>
<i>2xC4a + Z4b</i>	<i>v místě dopravního ostrůvku km 0,135 60 – km 0,165 00</i>
<i>2xP2 + E2b</i>	<i>v místě křižovatky km 0,306 00</i>
<i>2xP6+E2b</i>	<i>v místě křižovatky km 0,306 00</i>
<i>DZ</i>	<i>v místě křižovatky km 0,306 00</i>
<i>P2</i>	<i>km 0,463 50</i>
<i>P6</i>	<i>v místě křižovatky km 0,497 30</i>
<i>2xC4a + Z4b</i>	<i>v místě dopravního ostrůvku km 0,698 35 - km 0,718 80</i>
<i>IS10c</i>	<i>km 0,783 50</i>
<i>Z11a,b</i>	<i>km 0,780 00 – km 0,930 00</i>

b) Vodorovné dopravní značení

Na živičném krytu vozovky bude provedeno vodorovné dopravní značení barvou, obnova plastem.

<i>V1a (0,125)</i>
<i>V4 (0,125)</i>
<i>V11a</i>
<i>V13a</i>

7. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

7.1. Zařízení staveniště

Vzhledem k charakteru stavby se předpokládá umístění zařízení staveniště v blízkosti stavby, resp. na pozemcích investora stavby. Přesné určení místa pro zařízení staveniště a dočasných skládek bude upřesněno smluvním vztahem mezi zhotovitelem a investorem, nejpozději však v době předání staveniště.

7.2. Zařízení staveniště dle způsobu užívání

Jedná se o vlastní zařízení staveniště v rámci užívání vyššího zhotovitele. Sklárky stavebního materiálu budou určeny investorem akce, a to nejpozději při předání staveniště. Úložiště přebytečného materiálu se předpokládá na pozemcích zhotovitele nebo investora stavby.

7.3. Zajištění přívodu vody a energií

Napájecí body vody (NBV) a elektrické energie (NBE) budou zajištěny z vlastních zdrojů zhotovitele.

7.4. Dopravní trasy

Doprava rozhodujících hmot a materiálů na staveniště se předpokládá po veřejných komunikacích.

7.5. Bezpečnost práce

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před zahájením veškerých prací budou všichni zaměstnanci prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

7.6. Dopravně inženýrské opatření

Stavební práce budou probíhat za celkové uzavírky silnice III/298 23. Předpokládaná délka trvání výstavby čtyři měsíce. Po dobu výstavby bude umožněn přístup obyvatelům obce a IZS. Návrh přechodného dopravního značení a objízdné trasy je přiložen v samostatné příloze.

Přípravné a dokončovací práce (odstraňování nánosů krajnic, obnova VDZ) lze provádět za provozu. V takovém případě bude pracovní místo označeno v souladu s TP 66 (Schéma C/13 Operativní pracovní místo - pohyblivé; Schéma C/14 Operativní pracovní místo pohyblivé - značkovací stroj ve středu vozovky).

Vlastní rozsah a časový postup si projedná předmětný zhotovitel stavby s investorem dle místních potřeb. Vzhledem k charakteru území nelze vyloučit předpoklad dopravních komplikací na silnici III/298 23.

Veškeré výkopy budou ohrazeny a v noci nasvětleny. Budou zabezpečeny dle požadavků uvedených ve vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, Příloha č. 2, bod 4. Výkopy a staveniště.

Dopravně inženýrské opatření (DIO) bude detailně řešeno zhotovitelem stavby ve vztahu k časovému průběhu stavby a podléhá schválení DI Policie ČR. V dostatečném časovém předstihu požádá zhotovitel stavby příslušný MěÚ o stanovení dopravního značení.

7.7. Ostatní

Zhotovitel stavby musí před započítím prací veškeré dotčené subjekty v daném území včas upozornit (např. vyhláškou) o zamýšlených pracích, o částečných omezeních a o časovém postupu výstavby. Harmonogram prací bude upřesněn ve SOD mezi investorem a zhotovitelem stavby.

8. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není.

9. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Návrh parametrů vyplývá ze stávajícího stavu, kterému byly přizpůsobeny hodnoty použité pro zpracování dokumentace.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ A POHYBU A ORIENTACE

Je řešeno podrobně v jednotlivých stavebních objektech v projektové dokumentaci. Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. „vyhláškou 298/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ a ČSN 73 6110 (změna Z1 2010). Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

Kostěnice, červenec 2018

Ing. Michal Švarc