

DOKUMENTACE

DSP/PDPS

**Oprava mostu přes řeku Moravská Dyje,
Velký Pěčín**

SO 102 – Úprava stávající komunikace

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU.....	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	VYTYČENÍ	5
9	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	5
10	BEZPEČNOST PRÁCE	6
11	POŽÁRNÍ OCHRANA	6
12	OBECNÉ POŽADAVKY	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU

Stavba:	Oprava mostu přes řeku Moravská Dyje, Velký Pěčín
Staničení:	-
Objednatel dokumentace:	Město Dačice
(Stavebník)	zastoupené Ing. Karlem Macků, starostou města Krajířova 27/I 380 13 Dačice IČ: 00246476
Projektant:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno IČ: 46974806 zodp. projektant - Ing. Jiří Šrubař (ČKAIT: IM00 1000884)
Obec:	Dačice (546127)
Místní část:	Velký Pěčín
Okres:	Jindřichův Hradec
Kraj:	Jihočeský
Místo stavby:	V intravilánu obce Velký Pěčín - přemostění řeky Moravská Dyje.
Katastrální území:	Velký Pěčín (779695)
Souřadný systém:	S-JTSK, B.p.v.

2 ROZSAH ÚPRAVY

Stavební objekt SO 102 - Úprava stávající komunikace řeší úpravu místní komunikace před a za mostem v obci Velký Pěčín. Úsek začíná u křižovatky se silnicí II/402 a končí zhruba 6 m přes tratí Slavonice –Telč. V celé délce bude provedena kompletní výměna konstrukce vozovky. Směrově návrh trasy s drobnými úpravami kopíruje stávající stav.

V úseku SO 101 bude šířka jízdních pruhů 3,25 m. K pravé straně vozovky bude přimknutý chodník o šířce 1,5 m. Stávající zemní těleso bude rozšířeno.

Na prvních a posledních cca 5 metrech dojde k plynulému napojení na stávající stav. Celková délka úpravy komunikace je 104,8 m.

Realizace stavebního objektu " SO 102 – Úprava stávající komunikace" bude v koordinaci s dalšími objekty stavby. Úprava komunikace bude probíhat v jedné etapě za vyloučení provozu v jedné stavební sezóně. Jednotlivé stavební práce budou probíhat uceleně s návazností jednotlivých stavebních činností.

3 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Směrové vedení nové trasy je zachováno ve stávajícím směrovém řešení, dochází pouze k odsunu osy vlivem rozšíření komunikace a k plynulejšímu vedení ve směrových obloucích.

Osa komunikace vychází ze stávajícího stavu a je tvořena směrovým obloukem. Délka upravovaného úseku je 104,8 m.

Úprava komunikace začíná i končí v přímé.

Přehled o směrovém vedení upravovaného úseku místní komunikace:

Označení	staničení	směrový prvek	délka
ZÚ	0,000 00	R=200,00	19,78 m
TK	0,076 38		

KT	0,096 16
KÚ	0,104 80

Směrové vedení trasy je navrženo v souladu s ČSN 736110.

4 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové vedení trasy vychází z nově rekonstruovaného mostního objektu.

Z důvodu těsné vazby komunikace na okolní objekty nejsou úpravy většího rozsahu možné.

Výšková úprava spočívá ve vyrovnání drobných lokálních nerovností.

Přehled o výškovém vedení nové silnice SO 102:

- km 0,000 00 - 0,004 10	klesá 1,61%
	R = 350 m, T = 4,10 m, Y = 0,02 m
- km 0,004 10– 0,070 63	stoupá 0,73%
	R = 500 m, T = 2,84 m, Y = 0,01 m
- km 0,070 63– 0,104 80	klesá 0,40%

5 KONSTRUKCE A PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířkové uspořádání vychází z šířkového uspořádání stávající silnice. Komunikace je navržena v kategorii MO2 8,5/7,5/30. Šířka jízdních pruhů je 3,00+0,25m + rozšíření ve směrových obloucích. Na mostě jednostranné rozšíření +0,50m vlevo, dané konstrukčním uspořádáním stávajícího mostu.

Základní příčný sklon vozovky je navržen jako střechovitý 2,5 %. Základní příčný sklon pláň je střechovitý 3,0 %.

Od začátku úseku bude komunikace po pravé straně lemována chodníkem. Nový chodník šířky 1,5 m přimknutý k místní komunikaci řeší detailně objekt SO 101 – Chodník. V místech pro přecházení je obrubník snížen na 20 mm nad hranu přilehlé komunikace.

Konstrukce vozovky místní komunikace je navržena jako netuhá, tj. s asfaltovým krytem.

Kompletně nová vozovka bude v celém upravovaném úseku.

Konstrukce vozovky je navržena pro NÚP D1, TDZ IV a podloží PIII dle TP 170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí 0,2 kg/m ²	PS		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí 0,4 kg/m ²	PS		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asf. emulzí 1,0 kg/m ²	PI		ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _A	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem			min. 450 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován min. Edef,2=45MPa, na vrstvě ze štěrku min. Edef,2=70MPa a na vrstvě ze štěrku min. Edef,2=100MPa.

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

V rámci postupu provádění opravy bude tedy odstraněno stávající souvrství konstrukce vo-

zovky do hloubky min. 450 mm. Poté bude provedeno řádné dohutnění podkladu, v případě nesplnění požadavku $E_{def,2} = 45$ MPa na pláni bude se souhlasem investora provedena úprava podložní zeminy či její výměna za vhodný nenamrzavý materiál do hloubky min. 300 mm pod úroveň pláňe se separací geotextilií, a následně vybudování nových konstrukčních vrstev vozovky podle návrhu.

Obrubníky podél komunikace budou uloženy do betonového lože C20/25 XF3 se zhlavím ve výšce 0,12m nad povrchem vozovky.

6 ODVODNĚNÍ

Pozemní komunikace je odvodněna příčným a podélným sklonem vozovky. Vozovka je v celém úseku po pravé straně upnuta do betonových obrubníků, podél kterých se srážková voda dostane k nově osazeným dešťovým vpustem.

V úseku před mostem jsou nově navrženy dešťové vpusti, které budou napojeny do stávající kanalizační šachty.

Připojovací potrubí vpusti a potrubí odvádějící vodu ze šachty bude zkontrolováno kamerovou prohlídkou. V případě špatného stavu bude se souhlasem investora vyměněno. Stávající šachta bude nadbetonována.

Odvodnění na mostě je zpracováno v samostatné příloze objektu SO 201.

7 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Veškeré stávající svislé dopravní značení bude demontováno.

V celé délce úpravy bude obnoveno dopravní značení dle přílohy SO102 č. 6 Trvalé dopravní značení.

Dočasné dopravní značení je zpracováno v objektu SO 182 – Dopravně inženýrská opatření.

Svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti z retroreflexní fólie třídy 1.

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků je:

– v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru	$R_o \geq 1\,250\text{ m}$50 m
– ve směrových obloucích s hodnotami poloměrů	$1\,250\text{ m} > R_o \geq 850\text{ m}$40 m
	$850\text{ m} > R_o \geq 450\text{ m}$30 m
	$450\text{ m} > R_o \geq 250\text{ m}$20 m
	$250\text{ m} > R_o \geq 50\text{ m}$10 m
	$R_o < 50\text{ m}$ 5 m

8 VYTYČENÍ

Vytyčované body jsou vytyčeny v souřadnicovém systému S-JTSK v zobrazovací rovině dané průměrnou výškou bodů, tj. bez zavedení oprav ze zobrazení a z nadmořské výšky. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Zhotovitel je povinen pro všechny zeměměřické práce postupovat v souladu s požadavky TKP kap. 1 odstavec 1.6.3. Před započítím stavby je nutné nechat geodetem vytyčit hlavní body směrových oblouků.

9 INŽENÝRSKÉ SÍŤ

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

- CETIN – Sdělovací spojové vedení
- ČEVAK – splašková kanalizace
- Nadzemní vedení NN

- Kabel hladinoměru

Projektant upozorňuje na zvýšenou opatrnost při zemních pracích, zejména při hloubení rýh pro přípojky z vpustí, úprav svahů 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.

10 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.

11 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

12 OBECNÉ POŽADAVKY

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb.

Dokumentace respektuje obecné technické požadavky na komunikaci definované v části páté vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a v ní citovaných technických normách a také splňuje požadavky dotčených orgánů a vlastníků technické infrastruktury umístěných v prostoru stavby.

V Brně, srpen 2018

Ing. Jonáš Gratza