


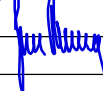
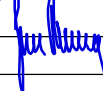



SO 103 DSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: RYCHNOV NAD KNĚŽNOU	OBEC: TÝNIŠTĚ n.O. – ALBRECHTICE n.O.	STUPEŇ:	DSP+PDPS
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ			ZAK.ČÍSLO:	1437-22-3
AKCE: II/305 Týniště nad Orlicí – Albrechtice nad Orlicí OBJEKT: D.2.3. SO 103-CHODNÍK/CYKLOSTEZKA V K.Ú. TÝNIŠTĚ NAD ORLICÍ			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1437
			DATUM:	02/2022
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.2.3.1.

Stavba: II/305 Týniště nad Orlicí -
Albrechtice nad Orlicí

Objekt: SO 103 – Chodník/cyklostezka v k.ú. Týniště
nad Orlicí

D.2.3.1. – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)
a dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1.	Označení stavby	3
1.2.	Stavebník, objednatel stavby	3
	Název - Královéhradecký kraj	3
	Název - Údržba silnic Královéhradeckého kraje.....	3
1.3.	Zhotovitel projektové dokumentace	3
1.4.	Uvažovaný správce	4
	Název - Město Týniště nad Orlicí.....	4
2.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
2.1.	SO 103 – Chodník/cyklostezka v k.ú. Týniště nad Orlicí	4
3.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)	8
3.1.	Geotechnický průzkum	8
3.2.	Inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení trasy nebo její varianty	8
3.3.	Posouzení technické realizovatelnosti pozemní komunikace včetně posouzení staveniště mostních objektů s případným doporučením optimálního vedení trasy.	8
3.4.	Vyhledávací průzkum materiálových nalezišť - zemníků - pro ověření množství a vlastností sypaniny.	8
3.5.	Korozní průzkum, případně základní průzkum.....	8
3.6.	Průzkum ložisek nerostů	8
3.7.	Pedologický průzkum	8
3.8.	Stavebně historický průzkum.	8
4.	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	8
5.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	9
5.1.	Kategorie komunikace	9
5.2.	Konstrukce vozovky	9
6.	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	9
7.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	9
7.1.	Dopravní značení	9
8.	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název stavby	II/305 Týniště nad Orlicí - Albrechtice nad Orlicí
Název objektu	SO 103 – Chodník/cyklostezka v k.ú. Týniště nad Orlicí
Kraj	Královéhradecký
Obec	Albrechtice nad Orlicí, Týniště nad Orlicí
Katastrální území	Albrechtice nad Orlicí (600172), Týniště nad Orlicí (576859)
Druh stavby	Rekonstrukce
Stupeň PD	DSP + PDPS

1.2. Stavebník, objednatel stavby

Název	- Královéhradecký kraj
IČ	- 70889546
Adresa sídla	- Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové

Zastoupený:

Název	- Údržba silnic Královéhradeckého kraje
IČ	- 27502988
Adresa sídla	- Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

1.3.1. 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
email: mds@mdsprojekt.cz
osoba s autorizací – Miloš Bednář, DiSČ.a. 1006109 – obor Dopravní stavby, specializace nekolejová vozidla

1.3.2. Hlavní inženýr projektu

Miloš Bednář, DiS.
tel.: 465 323 931
email: bednar@mdsprojekt.cz

1.3.3. Projektant objektu SO 103

Miloš Bednář, DiS.
tel.: 465 323 931
email: bednar@mdsprojekt.cz

1.4. Uvažovaný správce

Název	- Město Týniště nad Orlicí
IČ	- 00275468
Adresa sídla	- Mírové nám. 90, 517 21 Týniště nad Orlicí

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Pěším a cyklistům bude nově vymezen koridor v úseku přeložky km 0,047 30 – km 0,219 v podobě vlastního přidruženého dopravního prostoru na levé straně ve směru staničení SO 101. Jedná se o chodník / cyklostezku s asfaltovým krytem o šířce 2,5 m včetně silniční obruby. Přirozenou vodící linii tvoří vyvýšený záhonový obrubník o 6,0 cm nad živičný povrch chodníku. Za záhonovým obrubníkem je navržena nepevněná krajnice ze šterkodrti fr. 0-32 tl. 100 mm šířky 0,5 m včetně záhonového obrubníku. Celková šířka koruny chodníku / cyklostezky je tedy 3,0 m. Vzhledem k tomu, že výškové vedení chodníku/cyklostezky vychází z výškového vedení hlavní trasy SO 101 je max. podélný sklon 5,0 % a min. 1,0 %. Povrch chodníku/cyklostezky je navržen v hodnotě 2,0 % k vozovce SO 101 a tudíž i odvodněn do vpustí odvodňujících povrch SO 101. Chodník/cyklostezka splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%. V úseku chodníku / cyklostezky nejsou navrženy přechody pro chodce, pouze místo pro přecházení a místo umožňující přejít. V těchto místech budou obruby sníženy na výšku +20mm nad komunikací a doplněny červenou zámkovou dlažbou s reliéfními prvky (varovný pás šířky 0,4m). U místa pro přecházení navazuje na varovný pás signální pás šířky 0,8 m minimální délky 1,5 m z reliéfní dlažby při dodržení barevného kontrastu vůči okolí (červená), ovšem mezera mezi varovným a signálním pásem je 0,3 m.

2.1. SO 103 – Chodník/cyklostezka v k.ú. Týniště nad Orlicí

2.1.1. Všeobecné informace

- účel komunikace, zdůvodnění návrhu:

Jedná se o chodník / cyklostezku s asfaltovým krytem o šířce 2,5 m včetně silniční obruby. Bude plnit účel propojení stávající překládané cyklostezky do Albrechtic n. O. s dalšími trasami a chodníky v Týništi nad Orlicí.

Hlavním důvodem návrhu tohoto objektu je oddělení pěší a cyklistické dopravy od dopravy na II/305.

- zajištění obslužnosti území:

V úseku chodníku / cyklostezky nejsou navrženy přechody pro chodce, pouze místo pro přecházení a místo umožňující přejít. V těchto místech budou obruby sníženy na výšku +20mm nad komunikací

- kapacita komunikace, mezikřižovatkových úseků, křižovatek a parkovišť:

Jedná se o chodník / cyklostezku s asfaltovým krytem o šířce 2,5 m včetně silniční obruby. Na předmětné komunikaci bude sdružený provoz pěších (obousměrně) a cyklistů (jednosměrně ze směru od Albrechtic n. O.)

- organizace silničního provozu:

Jelikož se jedná se o dopravní stavbu s neomezeným přístupem v intravilánu, platí pro všechny účastníky silničního provozu základní pravidla silničního provozu, kterými se při pohybu na předmětných komunikacích musí řídit a dodržovat je. Silniční provoz jen na předmětné komunikaci řízen pomocí svislého dopravního značení v kombinaci s vodorovným.

2.1.2. Směrové vedení

- délka úpravy:

212 m (měřeno v obrubě).

- návrhová rychlost:

netýká se

- základní parametry směrového řešení osy trasy (směrový průběh osy trasy komunikace musí být definován uvedením souřadnic hlavních bodů osy trasy, vrcholových bodů směrového polygonu a parametrů směrových oblouků a přechodnic).

Jedná se o chodník/cyklostezku který je situačně připojen k levému okraji přeložené komunikace (SO 101). Směrově je tedy přizpůsoben směrovému návrhu SO 101.

2.1.3. Výškové vedení

- omezující podmínky:

Bez omezujících podmínek.

- základní parametry výškového řešení osy trasy (výškový průběh osy trasy komunikace musí být definován uvedením staničení a výšek vrcholů výškového polygonu, podélných sklonů tečen výškového polygonu, parametrů výškových oblouků (R, T, y) a základních údajů o hlavních výškových bodech trasy).

Jedná se o chodník/cyklostezku který je situačně připojen k levému okraji přeložené komunikace (SO 101). Výškově je tedy přizpůsoben výškovému návrhu SO 101. Vzhledem k tomu, že výškové vedení chodníku/cyklostezky vychází z výškového vedení hlavní trasy SO 101 je max. podélný sklon 5,0 % a min. 1,0 %.

2.1.4. Příčné uspořádání PK

-základní návrhová kategorie, funkční skupina a typy příčného uspořádání:

Jedná se o chodník / cyklostezku s asfaltovým krytem o šířce 2,5 m včetně silniční obruby. Přirozenou vodící linii tvoří vyvýšený záhonový obrubník o 6,0 cm nad živичný povrch chodníku. Za záhonovým obrubníkem je navržena nezpevněná krajnice ze štěrkodrti fr. 0-32 tl. 100 mm šířky 0,5 m včetně záhonového obrubníku. Celková šířka

koruny chodníku / cyklostezky je tedy 3,0 m. Povrch chodníku/cyklostezky je navržen v hodnotě 2,0 % k vozovce SO 101 a tudíž i odvodnění do vpustí odvodňujících povrch SO 101. Navržené šířkového uspořádání komunikace je patrné z přílohy č. D.2.3.3. Vzorový příčný řez.

- zvětšení počtu jízdních pruhů:

Netýká se.

- úprava dopravního prostoru, parkovací pruhy nebo pásy:

V rámci tohoto SO nejsou řešeny žádné odstavné či parkovací plochy.

- zvláštní úprava:

Stavba nevyžaduje žádnou zvláštní úpravu.

- rozhledové poměry:

V rámci rekonstrukce komunikace nedojde k úpravám, které by měli negativní vliv na stávající rozhledové poměry. Na trase jsou zajištěny rozhledové poměry dle příslušných ČSN.

2.1.5. Zemní těleso

- zdůvodnění tvaru zemního tělesa ve vztahu k dostupnosti a kvalitě pozemků a geotechnickým podmínkám:

Jelikož se jedná o dokumentaci, která zajišťuje umístění stavby, je tvar zemního tělesa navržen dle platných norem, předpisů a vzorových listů bez ohledu na dostupnost pozemků avšak zohledňuje kvalitu pozemků a geotechnické podmínky. Násypové a zářezové svahy tělesa komunikace, jsou navrženy v normových sklonech 1:2 dle ČSN 736133, VL 2..

- materiálová problematika:

Při budování zemního tělesa bude nutné respektovat klimatické podmínky. Zemní těleso nelze budovat z promrzlé zeminy a na zmrzlém podloží. Po odstranění vozovky a konstrukčních vrstev lze po přetřídění a posouzení vhodnosti stávající násyp ponechat pro stavbu nového násypu. Svahy násypu budou nad úrovní Q100 ochráněny proti povrchové erozi zakrytím humózní vrstvou. Násyp v inundačním území, bude vybudován tak aby nemohlo dojít k jeho hydraulickému porušení (vnitřní eroze, sufoze, vztlak). Opatření pro snížení účinků hydraulického porušení jsou uvedena v bodě 5.5.3.2. ČSN 73 6133. Svahy násypu v inundačním území budou chráněny proti vymílání opevněním svahu minimálně do výšky hladiny stoleté vody Q100 dle TNV 75 2103 „Úpravy řek“.

Podloží vozovky (násypu) bude nutné do hloubky 0,5-1,0 m homogenizovat, to znamená odtěžit zeminy heterogenních navážek, případně i vybourat základy dřívějších budov a zpevněné povrchy souvisejících komunikací. V podloží násypu dojde k výměně zeminy, resp. Primárně k vytěžení kontaminované zeminy. V aktivní zóně bude nutné vzhledem k různorodému charakteru zemín navážek počítat s úpravou zeminy – nejlépe s výměnou zeminy za vhodnou hrubozrnnou nenamrzavou zeminu (např. drcené kamenivo fr. 32-63 mm) v tloušťce 0,5 m.

2.1.6. Vozovky a ostatní zpevněné plochy

- konstrukční řešení vozovky (tuhá/netuhá) včetně zdůvodnění použití:

Vozovka je navržena jako netuhá s asfaltovým krytem z 1 vrstvy tl. 40 mm na podkladu z 1 vrstvy R-mat tl. 60 mm a z 1 vrstvy tl. 150 mm ze štěrkodrti ŠDb fr. 0-63.

- uvažované základní parametry:

Konstrukce vozovky

Konstrukce chodníku/cyklostezky je navržena v tl. 250,0 mm dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací pro návrhovou úroveň porušení vozovky D2, třídu dopravního zatížení CH, pro typ podloží PII s minimálním modulem přetvárnosti 45 MPa).

Konstrukce chodníku/cyklostezky dle TP 170: D2-N-3, CH, PII

- Asfaltový beton ACO 8CH tl. 40 mm (ČSN EN 13108, ČSN 736121)
- Frézink R-mat tl. 60 mm (ČSN EN 13285, ČSN 736126-1)
- Štěrkodrt ŠDa 0-63 tl. 150 mm (ČSN EN 13285, ČSN 736126-1)

Celkem tloušťka vozovky tl. 250 mm

2.1.7. Odvodňovací zařízení

- zdůvodnění technického řešení:

Odvodnění povrchu chodníku/cyklostezky bude zajištěno gravitačně kombinací příčného a podélného sklonu. Příčný sklon je navržen v hodnotě 2,5% k vozovce SO 101. Srážková voda tedy bude stékat z chodníku do vozovky a následně podél obrub do nově navržených uličních vpustí v rámci SO 301.

2.1.8. Křižovatky a křížení

V úseku chodníku / cyklostezky nejsou navrženy přechody pro chodce, pouze místo pro přecházení a místo umožňující přejít přes II/305.

2.1.9. Bezpečnostní zařízení

- požadavky na svodidla – typ, umístění, rozsah, úroveň zadržení:

netýká se

- požadavky na směrové sloupky:

netýká se

- požadavky na tlumiče nárazu – poloha, typ, úroveň zadržení:

netýká se

- 2.1.10. Ostatní vybavení a příslušenství PK, obslužná zařízení PK (nejsou-li samostatnými objekty)

Netýká se.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)

3.1. Geotechnický průzkum

Byl proveden – viz samostatná příloha F.9. IG průzkum.

3.2. Inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení trasy nebo její varianty

Nebylo provedeno.

3.3. Posouzení technické realizovatelnosti pozemní komunikace včetně posouzení stavenišť mostních objektů s případným doporučením optimálního vedení trasy.

Nebylo provedeno.

3.4. Vyhledávací průzkum materiálových nalezišť - zemníků - pro ověření množství a vlastností sypaniny.

Nebyl proveden.

3.5. Korozní průzkum, případně základní průzkum.

Byl proveden – viz samostatná příloha F.8. Základní korozní průzkum.

3.6. Průzkum ložisek nerostů.

Nebyl proveden.

3.7. Pedologický průzkum

Byl proveden – viz samostatná příloha F.3. Pedologický průzkum.

3.8. Stavebně historický průzkum.

Nebyl proveden.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Objekt SO 103 je vedlejší stavební objekt pozemních komunikací.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1. Kategorie komunikace

Viz. odstavec 2.1.4. Příčné uspořádání PK

5.2. Konstrukce vozovky

Viz. odstavec 2.1.6. Vozovky a ostatní zpevněné plochy

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Hydrogeologické poměry

Hydrogeologický průzkum byl proveden v rámci IG průzkumu – viz samostatná příloha F.9. IG průzkum.

Odvodnění

Viz. odstavec 2.1.7. Odvodňovací zařízení

Ochrana pozemní komunikace

K ochraně silnice II. třídy a provozu na ní mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranné pásmo. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou silnici nebo rekonstruované vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti. Jedná se o 15 m od osy vozovky nebo od osy přílehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

7.1. Dopravní značení

Trvalé dopravní značení je řešeno samostatným stavebním objektem SO 190 – Dopravní značení.

Přechodné dopravní značení je řešeno samostatným stavebním objektem SO 180 – Dopravně inženýrská opatření.

8. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neobsazeno.



Ve Vysokém Mýtě 02/2022

Miloš Bednář DiS.