


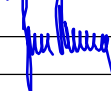
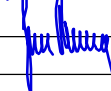



SO 102 DSP+PDPS

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.2.2. SO 102-M.K. K PRŮMYSL OVÉMU OBJEKTU			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1437
			DATUM:	02/2022
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.2.2.1.

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

Objekt: SO 102-M.K. K PRŮMYSLOVÉMU OBJEKTU

D.2.2.1. – 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 102 – M.K. k průmyslovému objektu.....	4
3.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)	9
3.1.	Geotechnický průzkum	9
3.2.	Inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení trasy nebo její varianty	9
3.3.	Posouzení technické realizovatelnosti pozemní komunikace včetně posouzení staveniště mostních objektů s případným doporučením optimálního vedení trasy.	9
3.4.	Vyhledávací průzkum materiálových nalezišť - zemníků - pro ověření množství a vlastností sypaniny.	9
3.5.	Korozní průzkum, případně základní průzkum.....	9
3.6.	Průzkum ložisek nerostů	9
3.7.	Pedologický průzkum	9
3.8.	Stavebně historický průzkum.	9
4.	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	9
5.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	9
5.1.	Kategorie komunikace	9
5.2.	Konstrukce vozovky	10
6.	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	10
7.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNALŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	10
7.1.	Dopravní značení	10
8.	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	10

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název stavby	II/305 Týniště nad Orlicí - Albrechtice nad Orlicí
Název objektu	SO 102-M.K. K PRŮMYSLOVÉMU OBJEKTU
Kraj	Královéhradecký
Obec	Albrechtice nad Orlicí, Týniště nad Orlicí
Katastrální území	Albrechtice nad Orlicí (600172)
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 102

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

V km 0,124 40 je k hlavní trase SO 101 připojena vpravo místní komunikace k průmyslovému objektu v PD evidována jako SO 102. Tato místní komunikace nahrazuje původní napojení komunikace do průmyslového areálu na západním okraji města Týniště n. O.. SO 102 je navržen v návrhové kategorii MO 7,0/7,0/30 v délce 24,20 m. V ZÚ (km 0,009 80 projektového staničení navržené osy trasy) se kolmo napojuje na hranici pozemku s parcelním číslem 335/10 a v KÚ (km 0,034 00 projektového staničení navržené osy trasy) hranu vozovky SO 101. V celé trase SO 102 je navržena vozovka s asfaltovým krytem v základním jednostranném příčném sklonu 2,5%.

2.1. SO 102 – M.K. k průmyslovému objektu

2.1.1. Všeobecné informace

- účel komunikace, zdůvodnění návrhu:

Jedná se o místní komunikaci, která plní účel příjezdové obslužné komunikace k nejmenovanému průmyslovému areálu.

Hlavním důvodem návrhu tohoto objektu je, změna a směrového a výškového vedení hlavní trasy komunikace II/305, ke kterému stávající komunikace musí být výškově a směrově přizpůsobena.

- zajištění obslužnosti území:

Obslužnost areálu bude zajištěna právě směrovou a výškovou úpravou předmětné m.k. a jejím připojením na hlavní komunikaci II/305.

- kapacita komunikace, mezikřižovatkových úseků, křižovatek a parkovišť:

Vzhledem k dopravnímu významu silnice II. třídy a vzhledem k typu vozidel obsluhující areál, je místní komunikace taktéž zařazena do návrhové úrovně porušení D1. Dopravní zatížení je udáváno hodnotou průměrné denní intenzity provozu těžkých nákladních vozidel. Vozovka je zařazena do V. třídy dopravního zatížení (15 – 100 TNV denně).

- 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, konkrétně DZ P4.

2.1.2. Směrové vedení

- délka úpravy:

Tento stavební objekt řeší úpravu komunikace na délce 24,20 m.

- návrhová rychlost:

30 km/h

- 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).

Směrově se osa M.K. skládá z přímé dl. 12,97 m, směrového oblouku R=40,0 m dl. 21,66 m a přímé dl. 3,37 m.

Bod	Staničení	Y	X	Z	Celková délka	Typ	Směrník:	Poloměr
1	10	625127,13	1051004,92	249,02	0	V	161,662	-
2	12,97	625125,45	1051007,37	249,1	2,97	TK	161,662	-
3	15,68	625123,99	1051009,65	249,17	5,68	ZZ	165,967	40
4	18,82	625122,5	1051012,41	249,28	8,82	V	170,97	40
5	20	625121,99	1051013,48	249,34	10		172,848	40
6	21,96	625121,23	1051015,29	249,46	11,96	KZ	175,973	40
7	23,8	625120,59	1051017,01	249,58	13,8		178,898	40
8	24,58	625120,34	1051017,75	249,64	14,58	ZZ	180,145	40
9	27,82	625119,47	1051020,87	249,82	17,82	V	185,294	40
10	31,06	625118,86	1051024,05	249,93	21,06	KZ	190,443	40
11	34,51	625118,49	1051027,48	250,02	24,51	V	195,934	40
12	34,63	625118,49	1051027,6	250,01	24,63	KT	196,135	40
13	38	625118,28	1051030,96	249,91	28	KU, V	196,147	-

Přesný průběh směrového vedení trasy, včetně staničení a parametrů směrových oblouků, je zřejmý z výkresu D.2.2.2. – Situace komunikace.

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).

Niveleta MK je navržena v podélném sklonu max. 6,74 a min 2,43 %.

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
10.00	249.02m		PVI
15.68	249.17m	2.55%	PVC
18.82	249.28m	3.60%	Údolnicový
21.96	249.46m	5.70%	Tečna výškového polygonu (PVT)
24.58	249.64m	6.74%	PVC
27.82	249.82m	5.67%	Vrcholový
30.00	249.90m	3.86%	
31.06	249.93m	2.78%	Tečna výškového polygonu (PVT)
34.51	250.02m	2.43%	PVI
38.00	249.91m	-3.03%	PVI

Přesný průběh výškového vedení nivelety, včetně staničení a parametrů výškových oblouků, je zřejmý z výkresu D.2.2.3. – Podélný profil komunikace.

2.1.4. Příčné uspořádání PK

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

SO 102 je navržen v návrhové kategorii MO 7,0/7,0/30 v délce 24,20 m. Tato kategorie vykazuje šířkové uspořádání v podobě šířky jízdního pruhu 3,0 m a 2x0,5 m široké nezpevněné krajnice. Nezpevněné krajnice jsou navrženy ze štěrkodrti fr. 0-32 tl. 100 mm. Návrhová rychlost se uvažuje 30,0 km/h. Základní příčný sklon, je navržen jako levostranný v hodnotě 2,5 %. Navržené šířkové uspořádání komunikace je patrné z přílohy č. D.2.2.4. Vzorový příčný řez komunikace.

- zvětšení počtu jízdních pruhů:

Počet jízdních pruhů nebyl navýšen.

- 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 zemin 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:

Jelikož se jedná o úpravy komunikace původně s asfaltovým krytem, byla navržena taktéž netuhá vozovka s asfaltovým krytem ze 2 vrstev celk. tl. 110 mm na podkladu ze dvou vrstev tl. 150 mm ze štěrkodrti ŠDa fr. 0-63.

- uvažované základní parametry:

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v tl. 410,0 mm dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací pro návrhovou úroveň porušení vozovky D1, třídu dopravního

Konstrukce vozovky dle TP 170: D1-N-3, V, PII

• Asfaltový beton	ACO 11+	tl. 40 mm	ČSN EN 13108, ČSN 736121
• Spoj. postřik kat.asf. emulzí	PS-C	0,3kg/m2	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACL 16+	tl. 70 mm	ČSN EN 13108, ČSN 736121
• Štěrkodrt	ŠDa 0-63	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• Štěrkodrt	ŠDa 0-63	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
Celkem tloušťka vozovky		tl. 410 mm	

2.1.7. Odvodňovací zařízení

- zdůvodnění technického řešení:

Odvodnění povrchu komunikace SO 102 je řešeno gravitačně přes nezpevněné krajnice po svahu násypového tělesa do patního příkopu, který je vyústěný do řeky Orlice.

2.1.8. Křižovatky a křížení

Samotné napojení předmětné komunikace na hlavní trasu II/305, tvoří s touto silnicí stykovou křižovatku s přednostní v jízdě na hlavní komunikaci II/305.

2.1.9. Bezpečnostní zařízení

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

V tomto SO bude osazeno silniční svodidlo JSNH4/H1 které plynule navazuje na zábradelní svodidla s úrovní zadržení H2 se svislou výplní a výškou horního madla nad povrchem vozovky min. 1,3 m.

- požadavky na směrové sloupky:

Na všechny svodnice silničních a zábradelních svodidel budou doplněny svodidlové směrové sloupky.

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

V rámci tohoto SO nejsou navrženy tlumiče nárazu.

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 staveniště 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 102 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 přilehlého 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.