

Akce: REKONSTRUKCE KOMUNIKACE A MOSTŮ V ULICI HORSKÁ

D. Dokumentace objektů

SO 101 Oprava místních komunikací

SEZNAM PŘÍLOH:

1.	Technická zpráva	
A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	2
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.	2
D)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	3
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	3
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE ...	7
G)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	8
H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	8
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	9
J)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	9
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....	10
2.	Výkresová část	
2.1	Situace pozemní komunikace	měř. 1:500
2.2	Podélné řezy	měř. 1:1000/100
2.3	Vzorové příčné řezy	měř. 1:50
2.4.1	Příčné řezy – větev A	měř. 1:100
2.4.2	Příčné řezy – větev B	měř. 1:100
2.5	Souřadnice hlavních bodů	měř. 1:500
2.6	Vzorová kamenná svodnice	

Jitka Borovičková

1. Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu

místo stavby:	obec:	Bílina	
	kraj:	Ústecký	okres: Teplice
	katastrální území:	Bílina	
	stavební pozemky:	858,845,976/1,806/1	
údaje o stavebníkovi:	stavebník:	Město Bílina	
		IČ: 00266230	
	sídlo stavebníka:	Břežanská 50/4, 418 31 Bílina	
údaje o zpracovateli dokumentace:			
	Zpracovatel projektu:	Petr Andrejkovič	
		IČO: 023 12 280	
		Masarykova 3502/93b, 400 01 Ústí nad Labem	
		tel.: +420 731 459 016, e-mail: info@pd13.cz	
	Odpovědný projektant:	Petr Andrejkovič	IČO: 023 12 280
		Masarykova 3502/93b, 400 01 Ústí nad Labem	
		tel.: +420 731 459 016, e-mail: info@pd13.cz	
	Zpracovatel - dopravní části:	Ing. Jitka Borovičková	ČKAIT 0008599
		Athénská 1528/1, 102 00 Praha 10	
		tel.: 721 771 708, e-mail: jikole@centrum.cz	

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Ulice Horská se nachází v zastavěném území. Stávající komunikace je zpevněna stěrkovou konstrukcí vozovky, která vykazuje poruchy (podélné rýhy, eroze vozovky).

Ulice Horská je napojena do ulice Bezovka ve městě Bílina, křižovatka není předmětem této dokumentace (není potřeba stavebně upravovat). Hlavní trasu tvoří větev A v délce 130m, která dále pokračuje lesní cestou k Slovanskému hradišti Bílina. Vedlejší trasu tvoří slepá větev B, odpojuje z větve A.

Úlice Horská je rozdělena na:	větev A úprava v délce 121,0m
	větev B úprava v délce 49,8m

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Zaměření stávajícího stavu - podklad pro zpracování dokumentace

Místní šetření za účasti investora stavby - stávající komunikace vykazuje poruchy způsobené nedostatečným odvodněním komunikace. Obrusnou vrstvu tvoří převážně různorodé šterkové vrstvy, betonová dlažba, beton... Stávající konstrukce vozovky je nesourodá. Komunikace slouží pouze pro obsluhu přilehlé zástavby. Zastavěné území neumožňuje vytvoření nového obratiště pro svoz komunálního odpadu a hasiče. Bude zachován stávající stav.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 201 Mosty

SO 301 Dešťová kanalizace

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

- Poměry směrové:

Větev A: km 0,009 - km 0,130 dl.121m

Větev B: část B1 km 0,000 – km 0,014 72 dl. 14,72

km 0,000 00 větve B1 = km 0,011 82 větve A

km 0,014 72 větve B1 = km 0,007 00 větve B2

část B2 km 0,000 – km 0,045 29 dl. 45,29

Trasa A

Č.	Typ	Způsob zadání	Délka	Počáteční staničení	Koncové staničení	Počáteční bod	Koncový bod	Poloměr
1	Úsečka	Dva body	4.99m	0.00m	4.99m	780588.61m, 985869.19m	780587.72m, 985874.10m	
2	Oblouk	Poloměr	6.71m	4.99m	11.71m	780587.72m, 985874.10m	780585.45m, 985880.39m	20.00m
3	Úsečka	Dva body	40.40m	11.71m	52.10m	780585.45m, 985880.39m	780565.55m, 985915.55m	
4	Oblouk	Poloměr	9.70m	52.10m	61.80m	780565.55m, 985915.55m	780559.51m, 985923.08m	30.00m
5	Úsečka	Dva body	22.72m	61.80m	84.53m	780559.51m, 985923.08m	780542.61m, 985938.27m	
6	Oblouk	Poloměr	8.80m	84.53m	93.33m	780542.61m, 985938.27m	780536.77m, 985944.83m	40.00m
7	Úsečka	Dva body	4.18m	93.33m	97.50m	780536.77m, 985944.83m	780534.35m, 985948.23m	
8	Oblouk	Poloměr	12.31m	97.50m	109.82m	780534.35m, 985948.23m	780529.44m, 985959.43m	30.00m
9	Úsečka	Dva body	5.97m	109.82m	115.79m	780529.44m, 985959.43m	780528.21m, 985965.28m	
10	Oblouk	Poloměr	10.17m	115.79m	125.96m	780528.21m, 985965.28m	780531.09m, 985974.58m	10.00m
11	Úsečka	Dva body	4.04m	125.96m	130.00m	780531.09m, 985974.58m	780534.01m, 985977.37m	

Trasa B1

Č.	Typ	Způsob zadání	Délka	Počáteční staničení	Koncové staničení	Počáteční bod	Koncový bod	Poloměr
1	Úsečka	Dva body	14.72m	0.00m	14.72m	780585.39m, 985880.48m	780596.78m, 985889.80m	

Trasa B2

Č.	Typ	Způsob zadání	Délka	Počáteční staničení	Koncové staničení	Počáteční bod	Koncový bod	Poloměr
1	Úsečka	Dva body	45.29m	0.00m	45.29m	780590.78m, 985893.40m	780629.62m, 985870.10m	

- Poměry spádové:

Komunikace respektuje stávající vedení s ohledem na velké množství vjezdů na pozemky, není možná změna vedení.

Komunikace klesá a stoupá ve sklonu 1,7%- 14,4% , na vjezdu do lesa 17,8%

Základní příčný sklon 2,5%

Příčný sklon na pláni 3,0%

Trasa A

Č.	Staničení vrcholu polygonu	Výška PVI	Spád vstupní tečny	A (změna spádu)	Typ výškového oblouku	Délka oblouku profilu	Poloměr oblouku
1	0.00m	211.90m					
2	8.00m	211.75m	-1.88%	4.97%	Údolnicový oblouk	15.00m	301.51m
3	18.00m	212.06m	3.10%	1.10%	Vrcholový oblouk	4.00m	363.66m
4	30.00m	212.30m	2.00%	0.95%	Údolnicový oblouk	4.00m	421.33m
5	73.00m	213.57m	2.95%	11.45%	Údolnicový oblouk	67.00m	584.97m
6	118.00m	220.05m	14.40%	3.39%	Údolnicový oblouk	22.00m	649.30m
7	130.00m	222.19m	17.79%				

Trasa B2

Č.	Staničení vrcholu polygonu	Výška PVI	Spád vstupní tečny	A (změna spádu)	Typ výškového oblouku	Délka oblouku profilu	Poloměr oblouku
1	0.00m	211.26m					
2	6.00m	211.62m	6.05%	6.85%	Vrcholový oblouk	2.00m	29.21m
3	8.50m	211.60m	-0.80%	2.50%			
4	17.00m	211.74m	1.70%	5.21%	Údolnicový oblouk	11.00m	211.27m
5	41.00m	213.40m	6.91%	4.91%	Vrcholový oblouk	6.00m	122.20m
6	45.29m	213.49m	2.00%				

- Šířkové uspořádání:

Dopravní prostor je vymezen přilehlou zástavbou, oplocením pozemků. S ohledem na stísněné poměry není, možné navrhnou vyvýšený chodník. Hlavní jízdní pruh v základní šíři 3,0m bude zpevněn asfaltovým betonem a přidružený prostor v proměnné šíři bude zpevněn betonovou dlažbou.

Místní jednopruhová obslužná komunikace	MO1	3,5/30	
jízdní pruh (a)	3,00m		kon.voz. č.3
rozšíření jízdního pruhu: větev A	km 0,041 40 – km 0,083	0,5m	
	km 0,03700 – km 0,04140 náběh v délce 4,4m		
	v km 0,080 rozjezd		
	km 0,083 – km 0,123	1,5m	
	km 0,123 – km 0,130	1,0m	
větev B	B1 =	1,40m	
	B2 =	0	
vodící proužek při jednostranném příčném sklonu (v)		0	
bezpečnostní odstup (Bo), 2x 0,25	0,50m		
chodník	1,50m		kon.voz. č.3
šíře vjezdu (sjezdu)	2-5m		kon.voz. č.2
manipulační plochy, doplnění krytu v proměnné šíři, součástí jsou i vjezdy			kon.voz. č.2
větev A vpravo	km 0,033 30 – km 0,081	dl.47,70m	
větev B1 vlevo	km 0,005 – km 0,045 29	dl.40,29m	

(L– vlevo, P- vpravo)

Sjezdy:	Větev A	sjezd č.1	L	km 0,040	š.1,41m
		sjezd č.2	L	km 0,058	š.1,06m
		sjezd č.3	L	km 0,077	š.2,01m
		sjezd č.4	L	km 0,089	š.2,67m
		sjezd č.5	L	km 0,107	š.4,71m
		sjezd č.6	P	km 0,110	š.10,0m
		sjezd č.7	P	km 0,120	š.4,40m
		sjezd č.8	L	km 0,125	š.4,46m+1,20m
	Větev B1	sjezd č.9		km 0,000	š.5,43m

Chodník:

v šíři 1,5m	větev A vpravo	km 0,081 – km 0,092	dl.11,96m
-------------	----------------	---------------------	-----------

- Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky č.1	komunikace	D1 , TDZ V	D1-N-2
Asfaltový beton	ACO11	tl. 40 mm	ČSN EN 131 08
Spojovací postřik	PSE	0,2 kg/m ²	ČSN 72 6129
Asfaltový beton	ACP16	tl. 70 mm	ČSN EN 131 08
Infiltrační postřik	PIE	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr.0/32	ŠDa	tl.160 mm	ČSN EN 13285
<u>Štěrkodrt' fr.0/63</u>	<u>ŠDa</u>	<u>min.tl.150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285</u>
Celkem		tl.min.420 mm	

Konstrukce vozovky č.2	vjezdy, manipulační plochy		
Betonová dlažba	DL	tl. 80 mm	ČSN 73 6131-1
Ložná vrstva	L	tl. 40 mm	ČSN 73 9131-1
Štěrkodrt' fr.0/32	ŠDa	tl.150 mm	ČSN EN 13285
<u>Štěrkodrt' fr.0/63</u>	<u>ŠDa</u>	<u>min. tl.150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285</u>
Celkem		tl.min. 420 mm	

Konstrukce vozovky č.3	chodníky		
Betonová dlažba	DL	tl. 60 mm	ČSN 73 6131-1
Ložná vrstva	L	tl. 40 mm	ČSN 73 9131-1
<u>Štěrkodrt' fr.0/32</u>	<u>ŠDa</u>	<u>tl.150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285</u>
Celkem		tl.min. 250 mm	

Konstrukce vozovky č.4	napojení		
Pohoz lomovými výsivkami		30-35 kg/m ²	
Štěrkodrt' fr.0/32	ŠDa	tl.200 mm	ČSN 73 6126
<u>Hrubé drcené kamenivo fr.32/63</u>	<u>HDK</u>	<u>tl.200 mm</u>	<u>ČSN EN 13285</u>
Celkem		tl. 400 mm	

Úprava v aktivní zóně

Výměna podloží v tloušťce 0,3m, vrstvu bude tvořit sypanina splňující ČSN 73 61 33 (například stavební suť, do rozpočtu bude započítána štěrkodrt' ŠDb....)

Úprava bude použita pouze v případě bude-li podloží tvořit nevhodný materiál, rozsah použití úpravy podloží v aktivní zóně potvrdí technický dozor investora stavby, až při vlastní realizaci stavby.

Silniční betonový obrubník H (CS Beton GSO1-H-SILNIČNÍ v 250mm):

Silniční betonový obrubník (150/250/1000) s nášlapem 0,12m , v místě napojení zapuštěný (nášlap 0,02m), kladenými do betonového lože s opěrou.

Silniční betonový obrubník T (CS Beton GSO2-T10-SILNIČNÍ v 250mm):

Betonová dlažba bude od asfaltových ploch oddělena zapuštěnými obrubníky z betonu (100/250/100) do betonového lože s opěrou.

Betonový obrubník zahradní:

Silniční betonový obrubník (50/200/1000) uložený do betonového lože s opěrou s nášlapem 0,06m tvoří-li vodící linii, jinak zapuštěný.

Kamenná svodnice	délky 5,0m	č.1	km 0,128	větev A
		č.2		lesní cesta
		č.3		lesní cesta

Zábradlí

Stávající zábradlí se demontuje a bude nahrazeno novým ve stejné poloze.

Ocelového zábradlí výšky 1,10m, uložení sloupků do betonových patek.

Zábradlí bude napojeno na zábradlí u mostů.

Větev A	L	km 0,034 – km 0,040	dl.3,5+7,3m
Větev B	L	km 0,007 – km 0,042	dl.33,8m , branka 1x

Zemní práce:

Po celou dobu stavby je nutné dbát na řádné odvodnění staveniště.

Bude doplněno

Výšková rektifikace povrchových znaků	kpl
---------------------------------------	-----

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Komunikace je vyspádována podélným a příčným sklonem do uliční vpusti, napojených do dešťové kanalizace.

Pláň bude odvodněna do drenáže, sklon pláň 3%.

Výšková rektifikace stávající uliční vpusti: 1x

Nová uliční vpust: 5x

Horská vpust: 1x

Drenáž: Drenážní trubka PVC DN100 do lože 100mm, obsyp ŠD (4-8)

Kontrolní práce:

Geodetické zaměření skutečného provedení stavby	1x
Projekt skutečného provedení stavby	1x
Havarijní a povodňový plán	1x
Plán BOZP	1x
Laboratorní zkouška pro určení úpravy v aktivní zóně	1x

TABULKA ZKOUŠEK DLE POŽADAVKU ZADAVATELE

	Vlastnosti	Druh zkoušky	Počet zkoušek	Metodika
Podklady z nestmelených vrstev (šterkodrt', mechanicky zpevněné kamenivo, vibrovaný šterk, šterkopísek, mechanicky zpevněná zemina)	tloušťka vrstvy	provedení sondy	4x, v případě pochybností více (bezplatně)	min. 100% projektované tloušťky
	modul přetvárnosti	zatěžovací zkouška deskou	4x v případě pochybností na náklad zhotovitele	dle ČSN 72 1006
Zkoušky asfaltových směsí	obsah pojiva	1x	Ize použít zkoušky, které nejsou starší 21 dní k datu pokládky	musí splňovat normy nahrazující ČSN 73 6121
	Zrnitost	1x		musí splňovat normy nahrazující ČSN 73 6121
	mezerovitost	1x		
Hutněné asfaltové vrstvy	tloušťka vrstvy	vývrt	4x	min. 100% projektované tloušťky
	míra zhutnění	na vývrtech	2x, míra zhutnění min. 96%	ČSN 73 6160
			v případě nesplnění míry zhutnění provede zhotovitel na svoje náklady zkoušky mezerovitosti vrstvy dle ČSN EN 13 108-20 a ČSN 73 6160	

Místa provedení zkoušek a sond určí technický dozor zadavatele a budou prováděny za jeho přítomnosti!!

Všechny zkoušky s výjimkou kopaných sond musí provádět akreditovaná laboratoř odsouhlasená technickým dozorem zadavatele.

i) vazba na případné technologické vybavení

-0-

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

-0-

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Z hlediska užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace popř. osobami se sníženou schopností pohybu je stavba řešena bezbariérově.