

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	4
2.1	stávající stav objektu.....	4
2.2	směrové řešení.....	4
2.3	výškové řešení.....	4
2.4	šířkové řešení	4
2.5	křižovatka	5
2.6	konstrukce vozovky.....	5
2.7	rozhledové poměry	5
2.8	zemní práce.....	5
2.9	bezpečnostní zařízení.....	6
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	6
3.1	podklady.....	6
3.2	návaznost na předcházející dokumentaci.....	6
4	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	6
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	6
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	7
6.1	odvodnění	7
6.1.1	povrchové odvodnění.....	7
6.1.2	Podpovrchové odvodnění	7
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	7
7.1	dopravní značení.....	7
7.1.1	vodorovné dopravní značení.....	7
7.1.2	svislé dopravní značení - TRVALÉ	7
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU.....	7
8.1	ovzduší	7
8.2	vody.....	7
8.3	odpady	7
8.4	ochrana krajiny a přírody.....	8

8.5	obyvatelstvo.....	8
8.6	bezpečnost práce	8
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	8
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	8
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	8
12	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST	9

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

STAVBA:	III/42222 KŘÍŽ. S I/55 – DOLNÍ BOJANOVICE
DRUH STAVBY:	Pozemní komunikace a související objekty
OBJEKT:	SO 101 Komunikace
INVESTOR:	SUS Jihomoravského kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
ZPRACOVATEL PROJEKTU:	Ing. Petr Valihrach tel.:+420 732 520 409 petr.valihrach@gmail.com autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby – č.a.1005532
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Petr Valihrach tel.:+420 732 520 409 petr.valihrach@gmail.com autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby – č.a.1005532
KRAJ:	Jihomoravský
OBEC S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ:	Hodonín
POVĚŘENÝ SÚ:	Hodonín, odbor dopravy
KATASTR:	Lužice u Hodonína-689343, Dolní Bojanovice- 628701
POLOHA:	Extravilán

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

2.1 STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU

Stávající komunikace je v nevyhovujícím technickém stavu. Byla provedena diagnostika vozovky, která přesně specifikuje jednotlivé poruchy vozovky. Závěry z diagnostiky vozovky.: „Povrch vozovky je s celoplošným výskytem nepravidelných a příčných trhlin, podél okrajů vozovky jsou síťové trhliny místy s deformacemi. Celoplošně se rovněž vyskytuje ztráta asfaltového tmelu, v části je povrch překrytý EKZ, který se začíná odlupovat. Odvodnění je zanesené a v části procházející lesem je okolí vozovky silně podmaččené. Povrch je klasifikován 5 - havarijní stav. Zjištěná únosnost je v průměru nevyhovující s průměrnou zbytkovou životností 5 let a průměrným požadovaným zesílením 79mm. Návrhová tloušťka zesílení 138mm. Byly zjištěny místy i výrazně snížené moduly pružnosti nestmelených vrstev E2 a podloží Ep.“

2.2 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Směrové řešení je navrženo a vedeno přesně ve stávající trase. Stávající směrové řešení je zachováno zejména kvůli majetkovým poměrům. Jakékoli vychýlení ze stávající trasy by zasáhlo pozemky nových majitelů, což není žádoucí stav. Při provádění stavby bude zachována stávající osa komunikace, ovšem bude dodržena její spojitost. Stávající osa je popsána i v situaci a proto nejsou vždy dodrženy normové parametry.

Délka celého úseku je 2,390 km.

2.3 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Niveleta nově navržené komunikace kopíruje stávající niveletu. Niveleta je upravena o navýšení oproti stávajícímu stavu o 50 mm. Toto navýšení vyplývá z návrhu diagnostiky. Nově zřizovaná niveleta bude stávající terén lokálně upravovat a to s ohledem na plynulost nivelety.

2.4 ŠÍRKOVÉ ŘEŠENÍ

Šírkové uspořádání bude v celém úseku sjednoceno.

Šírkové uspořádání ovšem vyplývá z šířky stávající komunikace a stísněných poměrů (majetkoprávní problematika). Je navržena úprava jako komunikace S6,5/50 s tím, že jízdní pruh je rozšířen o teoretický vodící proužek 0,25 volná šířka komunikace je tedy větší než normová S6,5/50

jízdní pruh	2,75m
vodící proužky	0,25m
nezpevněná krajnice	0,5m

Volná šířka komunikace je 7m.

2.5 KŘÍŽOVATKA

V trase není lokalizována žádná křižovatka. Stávající sjezdy na pole, k rybníkům a do lesa zůstanou zachovány pouze s úpravou povrchu. Živičný povrch sjezdu ul.Písečné, k rybníkům bude opětovně v živici.

2.6 KONSTRUKCE VOZOVKY

Návrh konstrukce vozovky vychází zejména z poznatků diagnostiky vozovky. Je navržena v souladu s TP170

SO 101 KONSTRUKCE VOZOVKY (dle TP 170 D1-N-2-PIII-úprava dle diagnostiky)

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNOU VRSTVU	ACO 11+ 50 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z KATIONAKT. ASF. EMULZE	PS-E	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
zbytkové množství asfaltu 0,20 kg/m ² /		
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVU	ACL 16+ 50 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z KATIONAKT. ASF. EMULZE	PS-E	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
zbytkové množství asfaltu 0,40 kg/m ² /		
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVU	ACP 16+ 50 mm	ČSN EN 13108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ Z KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZE	PI-E	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
s množstvím zbytkového pojiva 0,60 kg/m ²		
ŠTĚRKODRŤ	ŠD/A fr.0-32	150 mm ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠD/A fr.0-63	180 mm ČSN 73 6426-1
CELKEM		480 mm

POŽADOVANÁ MÍRA ZHUTNĚNÍ dle TP 170: NA ZEMNÍ PLÁNI Edef2 min. 45MPa

Po odtěžení konstrukčních vrstev na úroveň pláň bude provedeno měření únosnosti pláň. Pokud nebude dosaženo požadované únosnosti na pláni, bude provedena sanace podloží. Sanace je navržena jako výměna zeminy v aktivní zóně o mocnosti tl.250mm za ŠTĚRKODRŤ ŠD/A fr.0-63 zabalena do tahové geotextilie s ukotvením. Pláň po odtěžení musí být řádně odvodněna a nesmí dojít k jejímu znehodnocení.

ÚPRAVA AKTIVNÍ ZONY TL. 0,25 m,

SANACE PODLOŽÍ - ŠTĚRKODRŤ ŠD/A (ŠD/A fr.0-63) ZABALENA DO TAHOVÉ GEOTEXTILIE S

PŘESAHEM 1m A UKOTVENÍM

MATERIÁL A HUTNĚNÍ DLE ČSN 73 6133

2.7 ROZHLEDOVÉ POMĚRY

Rozhledové poměry v křižovatce zůstávají beze změn.

2.8 ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou tvořeny sanací neúnosných okrajů vozovky (viz diagnostika). Budou také pročištěny stávající příkopy. V místech kde to šířkové uspořádání nedovoluje a příkopy u komunikace nejsou, bude zemní pláň odvodněna pomocí trativodů - vpravo od staničení 1,6530 do konce úseku 2,39023 v délce 738m. Odtěžení materiálu části příčného profilu lze provádět jen do omezené hloubky, aby v nestmelených vrstvách nevznikali nestabilní sesouvající se okraje a nad nimi převisy asfaltových vrstev. Při větší hloubce odtěžení nestmelených vrstev se musí šířka výkopu vhodně odstupňovat, aby bylo možné se k napojení původních a nových vrstev dostat shora a jak porušené okraje původních vrstev, tak vrstvy nové řádně urovnat a zhutnit.

2.9 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

V trase komunikace jsou navrženy směrové sloupky ve vzájemné vzdálenosti 50m plastová s trnem.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

3.1 PODKLADY

- 1) Vstupní informace dodané investorem akce, prohlídka trasy s investorem.
- 2) Digitalizovaná katastrální mapa dané lokality dodaná odbornou firmou.
- 3) Diagnostika – zpráva č.0821V155023 ,3/2015 Diagnostika vozovky a doporučení opravy na vybraném úseku silnice III/42222. Dodaná odbornou firmou.
- 4) Intenzity dopravního zatížení dle sčítání dopravy ŘSD2010.

Sčítání dopravy 2010 (sč.úsek: 6-6800)																	
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	84	27	7	13	3	2	34	2	9	8	189	1 170	37	1 396		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	104	34	9	16	4	3	40	2	11	10	233	1 269	33	1 535		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	33	11	2	5	1	1	19	1	4	3	80	923	47	1 050		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											23	170				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											21	157				
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV		
Hodnota TNV	voz/den														106		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											960	151	10	1 121		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											164	10	1	175		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											83	16	1	100		
Emise												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											173	12	8	2	5	200
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											0.84	1.19	0.71	62:38		
Intenzita cyklistické dopravy															C		
Cyklistická doprava	cyklo/den														62		

3.2 NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI

Dokumentace je vypracována v souladu s územní plánem obcí.

4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Objekt komunikace je jediný objekt stavby.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

V rámci objektu nejsou odstavné ani parkovací plochy navrhovány.

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

6.1 ODVODNĚNÍ

6.1.1 povrchové odvodnění

Povrchové odvodnění je zajištěno pomocí příkopů. V úsecích s nemožností vybudování příkopů (majetkoprávní vztahy) je navržen trativod viz. níže.

6.1.2 Podpovrchové odvodnění

Podpovrchové odvodnění je zajištěno pomocí trativodů s kontrolními šachtami po 50m. Navržen je trativod v místech absence příkopu. Vpravo od staničení 1,6530 do konce úseku 2,39023 v délce 738m. Trativod bude vyspádován tak, aby bylo zajištěno odvodnění komunikace.

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

7.1 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ TRVALÉ

7.1.1 vodorovné dopravní značení

Vodorovným značením bude vyznačena podélnou čarou V1a(0,125), V2a(0,125)3/6 a vodící čarou V4(0,25)– zvučící plast. Návrh dle situace

7.1.2 svislé dopravní značení - TRVALÉ

Bude zachováno stávající značení bez demontáže a doplnění.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

8.1 OVZDUŠÍ

Během stavby nedojde ke zhoršení kvality ovzduší. Bude zvýšena prašnost v průběhu výstavby.

8.2 VODY

Stavbou nebudou nijak dotčeny odtokové poměry. Stavba nebude produkovat žádné odpady, které by mohly vést k znečištění vod.

8.3 ODPADY

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány, utříděné dle jednotlivých druhů. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001

Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit. Blíže popsáno a specifikováno v ZOV.

8.4 OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY

Při stavbě nedojde ke kácení. Nebudou káceny ani náletové dřeviny. Realizací stavby nebude dotčen žádný významný krajinný prvek.

Nedojde k záborům orné půdy.

8.5 OBYVATELSTVO

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nebudou zvýšeny negativní vlivy na obyvatelstvo. Po dobu výstavby bude v bezprostřední blízkosti zvýšená prašnost a hluk od stavebních strojů.

8.6 BEZPEČNOST PRÁCE

Veškeré práce budou prováděny za dodržení příslušných bezpečnostních předpisů. Ve smyslu legislativy musí být bezpečnostní předpisy zapracovány v technologických postupech prací. Zhotovitel je povinen dodržovat a naplňovat platné předpisy bezpečnosti práce, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády a příslušných ČSN.

Jakákoliv zodpovědnost ze strany objednatele a zhotovitele za nedodržování uvedených a ostatních právních předpisů nemůže být přenášena na zpracovatele tohoto dokumentu.

Za bezpečnost práce odpovídá jednoznačně zhotovitel díla.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nemá žádnou vazbu na technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Byla provedena diagnostika vozovky s návrhem oprav. Závěry diagnostiky jsou zapracovány.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci extravilánové stavby se postupovalo v souladu s vyhláškou. Prvky upravující užívání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace ve stavbě nejsou.

12 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Zřízením stavby nejsou dotčeny přístupové komunikace nebo nástupní plochy ke stávajícím objektům pro vozidla hasičského záchranného sboru. Stavebními úpravami nebude zasahováno do veřejného vodovodního řadu. Nebude omezena dostupnost vnějších odběrních míst požární vody (požární hydranty), zřízených dle ČSN 73 0873.

V době realizace stavby bude umožněn zajištěn průjezd vozidlům integrovaného záchranného systému. Uzavírky v rámci stavby budou předem hlášeny centrále IZS.

Stávající vodovodní hydranty nebudou stavbou nijak dotčeny, tudíž v případě požáru v okolí bude zajištěn přístup hasičů k těmto hydrantům. Daná stavba nebude mít vliv na činnost hasičského záchranného sboru.

V Kyjově, červen 2015

Vypracoval: Ing. Petr VALIHRACH