

Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK



DIPRO, spol. s r.o.®
Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Na Záhonech 884/27, 141 00 Praha 4 - Michle
IČO 48592722

Investor:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 - Smíchov	Vypracoval:	Ing. Červenka	Kontrola:	Ing. Poříč. Ph. D.
		Odp. projektant:	Ing. Fejtová	Zak. číslo:	19-015-02
Místo stavby:	k.ú. Poříčany (725986)	Ved. projektu:	Ing. Fejtová	Datum vyprac.:	6/2020
Stavba:				Stupeň:	PDPS
				Měřítko:	
Část/příloha: SO 100 - KOMUNIKACE				Číslo přílohy:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.1.1	

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **II/330 POŘÍČANY – D11 – PD**
Místo stavby: k.ú. Poříčany [725986]
Projektový stupeň: Projektová dokumentace pro provádění stavby – PDPS
Charakter stavby: Rekonstrukce vozovky

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
Zborovská 81/11
150 21 Praha 5 - Smíchov

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel projektu: DIPRO, spol. s r.o.®
Modřanská 11/1387
143 00 Praha 4 – Modřany
IČO: 48592722

B. Stručný technický popis

SO 100 Komunikace

Předmětem dokumentace je stavba rekonstrukce stávající komunikace II/330 v úseku od jižního okraje obce Poříčany po nájezd na dálnici D 11. Stavební objekt SO 100 je dále rozdělen na dílčí stavební objekty SO 101 – SO 105. SO 101 nespádá do stavebního řízení, proběhne pouze oznámení udržovacích prací. Tento dílčí objekt zahrnuje frézování 10 cm asfaltového souvrství, lokální sanaci krajnic, pokládku nové ložné a ohrubné asfaltové vrstvy a znovuosazení svodidel. Objekty SO 102- SO 104 jsou části komunikace II/330 na území obce Poříčany, na kterých je navržena rekonstrukce ve formě odfrézování 17 cm asfaltového souvrství, lokální sanace krajnic, vybudování vjezdové brány v komunikaci II/330 na severním okraji obce, pokládky nové ohrubné, ložné i podkladní asfaltové vrstvy. Objekt SO 105 je část předmětné komunikace mimo území obce Poříčany až k napojení na dálnici D 11. Navrženo je odfrézování 16 cm asfaltového souvrství, lokálně sanace pokleslých krajnic, případně mírné rozšíření koruny komunikace pro uvedení do normového stavu, znovuosazení svodidel a směrových sloupků, pokládka ohrubné, ložné i podkladní asfaltové vrstvy.

V rámci dílčího objektu SO 104 je navrženo opatření pro zklidnění dopravy při vjezdu do obce Poříčany. Navržena je tzv. vjezdová brána. Původní vedení jízdního pruhu směrem do obce je vychýleno vloženým dělicím ostrůvkem. Vychýlení jízdního pruhu bylo prověřeno vlečnou křivkou, která je součástí přílohy D.1.2.5 Situace – Vjezdová brána. V rámci SO 105 dojde ve staničení cca km 0,910-1,230 k rozšíření koruny komunikace z důvodu rozšíření nebezpečné krajnice za svodidlem do normové šířky. Ve staničení cca km 1,220 – 1,350 je navrženo rozšíření v oblouku z důvodu malého poloměru. $R=165$ m, rozšíření jízdního pruhu $\Delta a=0,3$ m.

Ve staničení cca km 1,160 – 1,230 bude v důsledku rozšíření komunikace a zachování pozemkových poměrů vybudován násyp s technologií vyztužení svahu vpravo ve směru staničení. Svah bude mít sklon cca 50°.

Nezpevněné krajnice budou zhotoveny z R-mat dle ČSN EN 13 108-8 v tl. 100 mm a zhutněny na 100 % PS. Násyp bude v místech sanace a rozšíření koruny komunikace proveden ze zeminy vhodné do náspu dle ČSN 73 6133.

V místech stávajících vjezdů budou na rozhraní vjezdu a komunikace osazeny silniční betonové obrubníky ABO 2-15, které budou uloženy do betonového lože třídy C20/25 XF3 a zapuštěny do výšky nášlapu 2 cm. V místě vjezdové brány bude zhotoven středový dělicí ostrůvek. Ostrůvek bude lemován kamennými obrubami OP6 s nášlapem 12 cm, které budou osazeny do betonového lože třídy C20/25 XF3. Vnitřek ostrůvku bude částečně vydlážděn drobnou žulovou dlažbou kladenou do kroužku (dlažba kladena do lože z drti 4/8) a částečně bude ostrůvek opatřen nízkou výsadbou s povrchem ze štěrpy. Podoba ostrůvku je patrná z přílohy D.1.2.5 Situace – Vjezdová brána.

V místě vjezdové brány bude na levé straně ve směru staničení vybudována nízká palisádová zídka z betonových palisád Ø 20 cm. Zídka bude na rozhraní s vozovkou lemována dvouřádkem drobné žulové kostky. Kostky podél vozovky budou uloženy do betonového lože.

Ve staničení cca km 1,030 se nachází starší kamenný polozasypaný propustek. Propustek bude nutno vyčistit a přespárovat. V důsledku rozšíření koruny komunikace pro uvedení nezpevněné krajnice do normové šířky v tomto místě bude propustek prodloužen a dno bude vydlážděno lomovým kamenem. Prodloužení bude provedeno částečným vybouráním stávající konstrukce (cca 0,5 m) a vyzdžením novými kamennými kostkami a jejich provázáním se stávající konstrukcí. Takto rozšířená část bude přesypána. Pro minimalizaci sedání bude proveden podsyp ze štěrpopísku ŠP_B v tl. 100 mm a podklad z betonu C20/25 v tl. 150 mm.

Ve staničení cca km 0,400 – 0,440 bude nezpevněná krajnice po levé straně ve směru staničení stržena a srovnána až ke stávající betonové zídce.

C. Průzkumy a podklady

Byly provedeny, resp. poskytnuty následující průzkumy a podklady:

- Průzkum stávajících inženýrských sítí (04/2019 DIPRO, spol. s r.o.)
- Podklady ke katastru nemovitostí (04/2019 DIPRO, spol. s r.o.)
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (GSK-geodetická samostatná kancelář, Ing. Franzl)
- Místní průzkum, průzkum stávajícího stavu
- Diagnostický průzkum (VIAKONTROL spol. s r. o.)

Vyhodnocení provedených průzkumů s ohledem na předkládaný návrh PD:

Průzkum stávajících inženýrských sítí

V rámci průzkumů bylo provedeno zjištění inženýrských sítí u jednotlivých správců a následně provedena jejich digitalizace. V prostoru stavby se nalézají vedení a zařízení následujících inženýrských sítí:

- Kanalizační stoka bez rozlišení (VAK Nymburk)
- Vodovod (VAK Nymburk)
- Plynovody NTL, VTL (GasNet)
- Silnoproudá vedení NN, VN, VVN (ČEZ distribuce, SŽDC)
- Sdělovací vedení (CETIN, ČD Telematika)

Ochrana těchto vedení je dána příslušnými normami, které se vztahují zejména na ochranu těchto vedení při výkopových pracích, při vzájemném křížení a souběhu podél nich. Vzájemná poloha inženýrských sítí a jejich křížení se řídí ČSN 73 60 05.

Pro realizaci je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců pro práci v dotčeném ochranném pásmu. Ochranná pásma inženýrských sítí stanoví:

- o Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- o Zákon č. 458/2000 Sb., Energetický zákon
- o Zákon č. 127/2005 Sb., Zákon o elektronických komunikacích

Ochranná pásma inženýrských sítí:

Druh vedení			Ochranné pásmo (oboustranně od krajního kabelu nebo vnějšího líce potrubí / půdorysu)
Elektrické venkovní nadzemní	1 – 35 kV	vodič bez izolace	7m
		vodič s izol.základní	2m
		závěsné kabel.vedení	1m
	35 – 110 kV		12m
	závěsné kabel.vedení 110kV		2m
	110 - 220 kV		15m
	220 – 400 kV		20m
	nad 400 kV		30m
	telekomunikační zařízení provozovatele energetické sítě		1m
Elektrické venkovní podzemní (kabelové)	no 110 kV		1m
	nad 110 kV		3m
Elektrické stanice	Venkovní, stanice s napětím nad 52kV, od oplocení / obvod. zdiva		20m
	Stožárové, převod z úrovně nad 1kV-52kV, od vnější hrany půdorysu		7m
	Kompaktní, zděné-převod z úrovně nad 1kV-52kV , od vnějšího pláště		2m
	vestavěné – od obestavění		1m
Sdělovací kabely	Podzemní vedení		1,5m
Vodovod	do DN 500 včetně		1,5m
	nad DN 500		2,5m
	do DN 500 včetně, hl. větší než 2,5 m		2,5m
	nad DN 500, hl. větší než 2,5 m		3,5m
Kanalizace	do DN 500 včetně		1,5m
	nad DN 500		2,5m
	do DN 500 včetně, hl. větší než 2,5 m		2,5m
	nad DN 500, hl. větší než 2,5 m		3,5m
Plynovod NTL a STL	v zástavbě		1m
	Ostatní plynovody a plyn. přípojky		4m
	Technologické objekty		4m
Tepelná zařízení	po obou stranách zařízení		2,5m

Před zahájením stavby musí být vytyčeny všechny trasy stávajících inženýrských sítí příslušnými správci. Ochranná pásma sítí, podmínky správců a přepisy pro práci v blízkosti sítí musí být dodržovány. Vytyčení sítí bude předáno dodavateli a zaznamenáno ve stavebním deníku.

Inženýrské sítě, které budou v prostoru stavby zachovány, budou ochráněny, aby se předešlo jejich poškození. Před vlastní realizací je dodavatel povinen požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o vytyčení jejich poduličnických vedení v prostoru staveniště.

V blízkosti inženýrských sítí a jejich povrchových znaků je nutno provádět výkopové práce ručně. Bude-li ve výkopu zastíženo kabelové vedení, bude nutno v jeho okolí provádět výkop ručně a vedení zabezpečit proti poškození (vyvěsit).

Dotčené pozemky KN

Předkládaná stavba rekonstrukce komunikace se nachází na pozemcích následujících parcelních čísel v katastrálním území Poříčany [725986]:

Parcela	Druh pozemku	Vlastník:
KN		Adresa:
3	ostatní plocha	Obec Poříčany
	zeleně	Lipová 235, 28914 Poříčany
4/2	zastavěná plocha a nádvoří	Sportovní klub Poříčany
	společný dvůr	z.s., Lipová 235, 28914 Poříčany
284/6	ostatní plocha	Obec Poříčany
	manipulační plocha	Lipová 235, 28914 Poříčany
661/4	ostatní plocha	Obec Poříčany
	ostatní komunikace	Lipová 235, 28914 Poříčany
661/10	ostatní plocha	Brožová Marta
	ostatní komunikace	Montreal, Kanada
707/6	vodní plocha	BENEŠ a LÁT a.s.
	koryto vodního toku umělé	Tovární 463, 28914 Poříčany
707/7	vodní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	koryto vodního toku umělé	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
709/2	ostatní plocha	Česká republika
	manipulační plocha	Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
709/5	ostatní plocha	Česká republika
	silnice	Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
709/8	ostatní plocha	Česká republika
	silnice	Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
709/42	ostatní plocha	Hybeš Stanislav, Lipanská 704/7, Poděbrady III, 29001 Poděbrady
	silnice	Jetmarová Marta, Mírová 128, 28914 Poříčany
843/3	ostatní plocha	Obec Poříčany

	ostatní komunikace	Lipová 235, 28914 Poříčany
845/1	ostatní plocha	Obec Poříčany
	ostatní komunikace	Lipová 235, 28914 Poříčany
845/2	ostatní plocha	Tělocvičná jednota SOKOL Poříčany
	ostatní komunikace	Kounická 272, 28914 Poříčany
853	ostatní plocha	Obec Poříčany
	ostatní komunikace	Lipová 235, 28914 Poříčany
854/1	ostatní plocha	Obec Poříčany
	ostatní komunikace	Lipová 235, 28914 Poříčany
854/3	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	ostatní komunikace	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
854/11	ostatní plocha	Obec Poříčany
	ostatní komunikace	Lipová 235, 28914 Poříčany
888/3	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	ostatní komunikace	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
890/1	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
890/13	ostatní plocha	Obec Poříčany
	silnice	Lipová 235, 28914 Poříčany
896/9	ostatní plocha	Vosecká Emilie, č. p. 94, 28914 Poříčany
	silnice	Vosecký Jan, č. p. 94, 28914 Poříčany
896/10	ostatní plocha	Vosecká Emilie, č. p. 94, 28914 Poříčany
	silnice	Vosecký Jan, č. p. 94, 28914 Poříčany
896/13	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
896/14	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
896/15	ostatní plocha	Obec Poříčany
	silnice	Lipová 235, 28914 Poříčany
896/16	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
896/17	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:

		Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
		Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
897/1	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
		Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
		Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
897/2	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
		Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
		Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
897/4	ostatní plocha	duplicitní zápis vlastnictví
	silnice	Richter Luboš Ing., Komenského 347/44, Předlice, 40001 Ústí n. L.
		Richter Miloš Ing., Větrná 2713/2, Severní Terasa, 40011 Ústí n. L.
		Vedral Karel, č. p. 312, 40724 Valkeřice
		Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
		Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
		Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
		Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
898/2	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
		Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
		Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
898/3	ostatní plocha	Hybeš Stanislav, Lipanská 704/7, Poděbrady III, 29001 Poděbrady
	silnice	Jetmarová Marta, Mírová 128, 28914 Poříčany
898/4	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
	silnice	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
		Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
		Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
899/1	ostatní plocha	Česká republika
	dráha	Právo hospodařit s majetkem státu
		Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
		Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

Geodetické zaměření stávajícího stavu

Předkládané situační i výškové řešení návrhu rekonstrukce komunikace je v maximální možné míře řešeno v souladu se stávajícím geodetickým zaměřením stavem.

Návrh výškového řešení je proveden v systému Bpv, polohopisně je stavba určena v souřadném systému S-JTSK.

Diagnostický průzkum

Na základě tohoto průzkumu a posouzení byl stanoven návrh rozsahu a postupu opravy komunikace.

D. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba obsahuje pouze stavební objekty SO 100 Komunikace.

Stavba je koordinována s projekty na obnovu chodníků v obci Poříčany, s rekonstrukcí opěrné zdi v obci Poříčany a je napojena na již zhotovené rekonstrukce křižovatek ulic Českobrodská x V průhonu a Českobrodská x Nad Váhou (u benzinové pumpy). V projektu je zakreslena také koordinace se studií vedení cyklostezky z obce Poříčany směrem k obci Třebestovice.

E. Návrh zpevněných ploch

Směrové a šířkové řešení

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace. Směrové i šířkové řešení je převážně určeno stávajícím stavem.

V úseku uvnitř obce Poříčany je komunikace uspořádána následovně:

- 2x jízdní pruh šířky 3 m
- 2x vodící proužek šířky 0,25 m, VDZ V4 tl. 0,125 m
- 2x nezpevněná krajnice šířky 0,5 – 1,25 m
- lokálně dle situace znovuosazení svodidel
- na sev. vjezdu do obce nově navržena vjezdová brána – dělicí ostrůvek max. šířky 2,1 m

V úseku mimo obec Poříčany je komunikace uspořádána následovně:

- 2x jízdní pruh šířky 2,75 – 3,5 m (rozšiřuje se směrem k nájezdu na D11)
- 2x zpevněná krajnice 0,25 – 0,75 m
- 2x nezpevněná krajnice 0,75 – 1,5 m
- lokálně dle situace znovuosazení svodidel, osazení směrových sloupků
- kategorie rostoucí směrem k nájezdu na D11 od S 6,5 po S 9,5

V rámci dílčího objektu SO 104 je navrženo opatření pro zklidnění dopravy při vjezdu do obce Poříčany. Navržena je tzv. vjezdová brána. Původní vedení jízdního pruhu směrem do obce je vychýleno vloženým dělicím ostrůvkem. Vychýlení jízdního pruhu bylo prověřeno vlečnou křivkou, která je součástí přílohy D.1.2.5 Situace – Vjezdová brána. V rámci SO 105 dojde ve staničení cca km 0,910-1,230 k rozšíření koruny komunikace z důvodu rozšíření nezpevněné krajnice za svodidlem do normové šířky. Ve staničení cca km 1,220 – 1,350 je navrženo rozšíření v oblouku z důvodu malého poloměru. $R=165$ m, rozšíření jízdního pruhu $\Delta a=0,3$ m.

Ve staničení cca km 2,070 se nachází vjezd do stávajícího areálu průmyslové zóny. V tomto místě bude vodorovným značením vyznačen odbočovací pruh pro odbočení vlevo ve směru staničení. Toto opatření přispěje k větší bezpečnosti při odbočování a zároveň k větší plynulosti provozu v daném místě.

Jízdní pruhy jsou šířky 2,75-3,50 m, dle situace D.1.2.1. Nezpevněná krajnice je proměnné šířky 0,5-1,5 m také dle situace D.1.2.1.

Celková délka rekonstruované komunikace (objekty SO 101 – SO 105) činí 2734,04 m.

Výškové řešení

Niveleta komunikace je v maximální možné míře vedena s ohledem na stávající výškové uspořádání komunikace. Návrh výškového řešení je předmětem přílohy D.1.2.2 Podélný profil.

Niveleta je řešena spojitě i přes části komunikace, které jsou již rekonstruovány, aby došlo k co nejplynulejšímu napojení. Ve výkrese podélného profilu je přehledně vyznačeno, jaká část je který SO a jaká část je již hotová stavba.

Příčné sklon

Návrh příčného sklonu vozovky vychází ze současného stavu, aby byly zachovány odtokové poměry. Základní příčný sklon jízdního pruhu vozovky činí 2,5 %. Příčný sklon je ve větší části rekonstruované vozovky navržen střechovitý. V místech směrových oblouků je navržen

jednostranný příčný sklon odpovídající stávajícímu stavu. Klopení vozovky je uvažováno podle osy komunikace. Největší navržený příčný sklon je jednostranný 4%.

Konstrukce komunikace

Z výsledků diagnostického průzkumu byl stanoven návrh opravy komunikace. Komunikace II/330 byla zaříděna do TDZ III (dle sčítání ŘSD 2016 612 TNV/24 hod.)

Ve vozovce se vyskytuje řada poruch. Jedná se o kaverny, hloubkovou korozi, síťové, podélné i příčné trhliny, vyjeté koleje a poklesy krajů vozovky.

Nejproblematictější je úsek ve staničení cca km 0,920 – 1,250, který se nachází na vysokém náspu a dochází zde k značnému poklesu krajnic. V tomto úseku bude komunikace rozšířena zejména v místě nebezpečné krajnice, aby byla dodržena její šířka při osazení svodidel.

Na základě doporučení diagnostického průzkumu jsou navrženy následující způsoby opravy:

A. Oprava vozovky SO 101 a staničení cca km 1,8 - KÚ bez nutnosti sanace krajnic:

1. Odfrézování vrstvy asfaltového souvrství v tl. 100 mm
2. Očištění povrchu
3. Kontrola podkladních vrstev
- 4a. Podkladní vrstva s trhlinami (odhad dle diagnostického průzkumu 20-30%):
Sanace trhlin dle TP 115, spojovací postřik C60BP5 1,0kg/m², položení výztužného geokompozitu ze skelných vláken potažených patentovaným natužením z elastomerových polymerů, s vylehčenou PES geotextilií hmotnosti 35 g/m² a s min. tahovou pevností 50 kN/m, protažením pod 2,5%, s přesahem 0,75 m na každou stranu, spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m²
- 4b. Podkladní vrstva bez trhlin:
Spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m² ČSN EN 13 808
5. Nová ložní vrstva ACL 16S, PmB 25/55-60 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
6. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
7. Nová obrušná vrstva ACO 11S, PmB 25/55-60 v tl. 40mm ČSN EN 13 108-1

B. Oprava vozovky SO 101 vč. sanace krajnic (levá strana cca 0,230-0,350km, pravá 0,200-0,230km):

1. Odfrézování vrstvy asfaltového souvrství v tl. 100 mm
 2. Očištění povrchu
 3. Kontrola podkladních vrstev - případná lokální oprava trhlin (v postupu A)
 4. Odříznutí a vytěžení stávajících porušených vrstev na šířku min. 1000mm v tl. 500mm
 5. Urovnání a zhutnění pláň, 60MPa (případné provápnění pláň)
 6. Nová vrstva - směs ŠD 0/45 A R-mat (poměr 6:4), hutněno ve 2 vrstvách á 210mm, po zhutnění na povrchu 100MPa
 7. Nová podkladní vrstva ACP 16+, 50/70 v tl. 80mm ČSN EN 13 108-1
 8. Výztužná geomříž ze skelných vláken potažených patentovaným natužením z elastomerových polymerů se samolepicí funkcí na bázi lepidla aktivujícího se přtlakem, s min. tahovou pevností 50 kN/m a protažením pod 2,5%, s přesahem 0,75 m za pracovní spáru staré a nové asf. podkladní vrstvy,
 9. Spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m² (v celé šíři voz.) ČSN EN 13 808
 10. Nová ložní vrstva ACL 16S, PmB 25/55-60 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
 11. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
 12. Nová obrušná vrstva ACO 11S, PmB 25/55-60 v tl. 40mm ČSN EN 13 108-1
- Pozn.:Vrstva ACP 16+ tl. 80mm musí být zhotovena strojně!

C. Oprava vozovky SO 102-104 bez nutnosti sanace krajnic:

1. Odfrézování vrstvy asfaltového souvrství v tl. 170 mm
2. Očištění povrchu
3. Kontrola podkladních vrstev
- 4a. Podkladní vrstva s trhlinami (odhad dle diagnostického průzkumu 20-30%):
Sanace trhlin dle TP 115, spojovací postřik C60BP5 1,0kg/m² položení
výztužného geokompozitu ze skelných vláken potažených patentovaným
natužením z elastomerových polymerů, s vylehčenou PES geotextilií hmotnosti
35 g/m² a s min. tahovou pevností 50 kN/m, protažením pod 2,5%,
s přesahem 0,75 m na každou stranu, spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m²
- 4b. Podkladní vrstva bez trhlin:
Spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m² ČSN EN 13 808
5. Nová podkladní vrstva ACP16S, 50/70 v tl. 70mm ČSN EN 13 108-1
6. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
7. Nová ložní vrstva ACL 16S, PmB 25/55-60 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
8. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
9. Nová ohrubná vrstva ACO 11S, PmB 25/55-60 v tl. 40mm ČSN EN 13 108-1

D. Nová konstrukce vozovky v místě vjezdové brány TP170 D1-N-6-III:

Nová ohrubná vrstva ACO 11S, PmB 25/55-60 v tl. 40mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m ²	ČSN EN 13 808
Nová ložní vrstva ACL 16S, PmB 25/55-60 v tl. 60mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m ²	ČSN EN 13 808
Nová podkladní vrstva ACP16S, 50/70 tl. 70mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik C60BP3 1,0 kg/m ²	ČSN EN 13 808
Směs stmelená cementem SC C _{8/10} tl. 150mm	ČSN EN 14 227-1
Štěrkodrt ŠD _A 0/32 tl. 250mm	ČSN EN 13 285
Celkem tl. 570mm	

Pozn.: Před pokládkou konstrukčních vrstev vytěžit z příkopu cca 200-300mm
ornice/navážek/nečistot, sanace zemní pláň, požadováno 60MPa

E. Oprava vozovky SO 105 vč. sanace krajnic:

1. Odfrézování vrstvy asfaltového souvrství v tl. 160 mm
 2. Očištění povrchu
 3. Kontrola podkladních vrstev - případná lokální oprava trhlin (v postupu A)
 4. Odříznutí a vytěžení stávajících porušených vrstev na šířku min. 1000mm v tl. 500mm
 5. Urovnání a zhutnění pláň, 60MPa (případné provápnění pláň)
 6. Nová vrstva - směs ŠD 0/45 A R-mat (poměr 6:4), hutněno ve 2 vrstvách á 210mm,
po zhutnění na povrchu 100MPa
 7. Nová podkladní vrstva ACP 16+, 50/70 v tl. 80mm ČSN EN 13 108-1
 8. Výztužná geomříž ze skelných vláken potažených patentovaným natužením z
elastomerových polymerů se samolepicí funkcí na bázi lepidla aktivujícího se přítlakem, s
min. tahovou pevností 50 kN/m a protažením pod 2,5%, s přesahem 0,75 m za pracovní
spáru staré a nové asf. podkladní vrstvy,
 9. Spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m² (v celé šíři voz.) ČSN EN 13 808
 10. Nová podkladní vrstva ACP 16S, 50/70 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
 11. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
 12. Nová ložní vrstva ACL 16S, PmB 25/55-60 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
 13. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
 14. Nová ohrubná vrstva ACO 11S, PmB 25/55-60 v tl. 40mm ČSN EN 13 108-1
- Pozn.: Vrstva ACP 16+ tl. 80mm musí být zhotovena strojně!

F. Oprava vozovky extravilán SO 105 bez nutnosti sanace krajnic:

1. Odfrezování vrstvy asfaltového souvrství v tl. 160 mm
2. Očištění povrchu
3. Kontrola podkladních vrstev
- 4a. Podkladní vrstva s trhlinami (odhad dle diagnostického průzkumu 20-30%):
Sanace trhlin dle TP 115, spojovací postřik C60BP5 1,0kg/m²/ položení
výztužného geokompozitu ze skelných vláken potažených patentovaným
natužením z elastomerových polymerů, s vylehčenou PES geotextilií hmotnosti
35 g/m² a s min. tahovou pevností 50 kN/m, protažením pod 2,5%,
s přesahem 0,75 m na každou stranu, spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m²
- 4b. Podkladní vrstva bez trhlin:
Spojovací postřik C60BP5 0,4 kg/m² ČSN EN 13 808
5. Nová podkladní vrstva ACP16S, 50/70 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
6. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
7. Nová ložní vrstva ACL 16S, PmB 25/55-60 v tl. 60mm ČSN EN 13 108-1
8. Spojovací postřik C60BP5 0,3 kg/m² ČSN EN 13 808
9. Nová ohrubná vrstva ACO 11S, PmB 25/55-60 v tl. 40mm ČSN EN 13 108-1

Nezpevněné krajnice budou zhotoveny z R-mat dle ČSN EN 13 108-8 v tl. 100 mm a zhutněny na 100 % PS. Násyp bude v místech sanace a rozšíření koruny komunikace proveden ze zeminy vhodné do náspu dle ČSN 73 6133.

V místech stávajících vjezdů budou na rozhraní vjezdu a komunikace osazeny silniční betonové obrubníky ABO 2-15, které budou uloženy do betonového lože třídy C20/25 XF3 a zapuštěny do výšky nášlapu 2 cm. V místě vjezdové brány bude zhotoven středový dělicí ostrůvek. Ostrůvek bude lemován kamennými obrubami OP6 s nášlapem 12 cm, které budou osazeny do betonového lože třídy C20/25 XF3. Vnitřek ostrůvku bude částečně vydlážděn drobnou žulovou dlažbou kladenou do kroužku (dlažba kladena do lože z drti 4/8) a částečně bude ostrůvek opatřen nízkou výsadbou s povrchem ze štěpky. Podoba ostrůvku je patrná z přílohy D.1.2.5 Situace – Vjezdová brána.

V místě vjezdové brány bude na levé straně ve směru staničení vybudována nízká palisádová zídka z betonových palisád Ø 20 cm. Zídka bude na rozhraní s vozovkou lemována dvouřádkem drobné žulové kostky. Kostky podél vozovky budou uloženy do betonového lože.

F. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Režim odvodnění komunikace zůstává zachován. Pro spolehlivější odvedení povrchové vody do přilehlých příkopů/zeleně je navrženo stržení a přebudování nezpevněných krajnic. Povrchová voda je vlivem příčného a podélného sklonu odvedena do přilehlých příkopů/zeleně/stávajících UV.

Ve staničení cca km 0,370-0,390 bude prodloužen stávající šterbinový odvodňovací žlab až ke stávající obrubě.

Stávající příkopy budou zachovány a pročištěny. Stávající uliční vpusti zůstanou zachovány, budou pouze výškově rektifikovány.

G. Dopravní značení, dopravní zařízení

Dopravní značení

Svislé dopravní značení bude vyměněno v rozsahu stanoveném v dalším stupni PD, dle aktuálního stavu. Nové SDZ je navrženo v oblasti vjezdové brány. Umístění a typ navrhovaného SDZ je patrný z přílohy D.1.2.7 Situace DZ.

V rámci vodorovného dopravního značení je navržena obnova a doplnění stávajícího. V celé délce řešeného úseku je doplněná střední dělicí čára, doplněny jsou i vodící čáry. Obnoveno bude značení v křižovatce ulic Československá a Kounická. Podrobně zakresleno a popsáno je VDZ v příloze D.1.2.7 Situace DZ.

Dopravní zařízení

V rámci stavby dojde k demontáži a zpětné montáži bezpečnostního zábradlí v místě křižovatky ulic Českobrodská, Kounická a Mírová.

Znovu osazeny budou také směrové sloupky v extravilánové části komunikace ve stávajícím rozsahu. Doplněny budou červené směrové sloupky ve všech místech připojení míst ležících mimo komunikaci.

Záchytná bezpečnostní zařízení

Záchytná bezpečnostní zařízení – svodidla budou během rekonstrukce demontována a poté znovu osazena ve stávajícím rozsahu do polohy odpovídající šířkovému uspořádání dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110.

Poškozené části budou vyměněny za nové.

H. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Území pro navrženou stavbu není z hlediska uvolnění staveniště náročné. Nebude nutné provádět asanace, demolice stávajících objektů ani kácení stávající zeleně.

Odfrézované asfaltové vrstvy budou zatříděny dle kritérií uvedených ve vyhlášce č. 130/2019 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem.

Projektant po konzultaci s investorem doporučuje použití 3D frézy pro optimalizaci množství frézovaného materiálu.

I. Vazba na případné technologické vybavení

V rámci stavby nejsou technologická zařízení navrhována.

J. Vytyčení, konstatování o ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Vytyčení komunikační osy je provedeno v situační příloze D.1.2.8 Vytyčovací výkres a to v souřadnicovém systému S-JTSK. Výškový systém pro návrh nivelety komunikace je uvažován Bpv. Rozhodující dimenze šířkového uspořádání, směrového a výškového řešení vycházejí z ustanovení ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110.

K. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není předmětem PD.