


AKCE	<b>II/169 HORAŽDOVICE - RABÍ - SUŠICE, 2.úsek</b>
STUPEŇ PD	<b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY</b>





OBJEDNATEL	<p><b>SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PLZEŇSKÉHO KRAJE</b> ŠKROUPOVA 18, 306 13 PLZEŇ</p>	
------------	--	---

ZHOTOVITEL	<p><b>SHB, AKCIOVÁ SPOLEČNOST</b> MASNÁ 1493/8, 702 00 OSTRAVA</p>	 <b>SHB</b> projekce dopravních staveb
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	<p><b>ING. ERICH KONEČNÝ</b></p>	

# B

# SO 103

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUcí PROJEKTANT	BC. KOZERA		ZHOTOVITEL ČÁSTI PD  <b>SHB</b> projekce dopravních staveb <small>SHB, akciová společnost pobočka I Korunovační 6 I CZ 170 00 Praha sídlo I Masná 10 CZ I CZ 702 00 Ostrava</small>	
VYPRACOVAL	BC. KOZERA			
KONTROLOVAL	ING. KONEČNÝ			
Kraj: PLZEŇSKÝ	MěÚ/OÚ: SUŠICE / RABÍ, DOBRŠÍN		DATUM	ČERVENEC 2014
KÚ: RABÍ, ČEPICE, DOBRŠÍN, SUŠICE NAD OTAVOU			FORMÁT	
<b>NÁZEV OBJEKTU:</b> <b>SO 103 Stavební úprava vozovky km 9,867 - 14,000</b>			MĚŘITKO	
			ÚČEL	PDPS
			Č. ZAKÁZKY	5/13 144
			ARCHIVNÍ Č.	
PŘÍLOHA: <b>TECHNICKÉ SPECIFIKACE</b>			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU
				<b>01</b>

# 1 TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

## „II/169 Horažďovice – Rabí – Sušice, 2.úsek“

*Náležitosti dokumentu odpovídají "Vyhlášce č.146/2008 Sb. - Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, příloze č.9 - Rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací (dále jen pozemních komunikací) pro provádění stavby".*

### SO 103 STAVEBNÍ ÚPRAVA VOZOVKY KM 9,867 – 14,000

#### **Obsah:**

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	2
2.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....	3
3.	TECHNICKÉ SPECIFIKACE .....	3
	3.1) Směrové a výškové vedení, šířkové uspořádání .....	3
	3.2) Konstrukce vozovky a krajnice .....	3
	3.3) Zemní těleso, zemní práce a bilance kubatur .....	5
	3.4) Odvodnění .....	5
	3.5) Bezpečnostní zařízení .....	6
	3.6) Křižovatky a sjezdy na okolní pozemky .....	6
	3.7) Oprava propustků .....	6
	3.8) Dopravní značení .....	7
4.	POŽADAVKY NA VÝSTAVBU .....	7
5.	VYTYČENÍ .....	8
6.	SOUPIS PRACÍ .....	8

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### Označení stavby:

Název stavby:	<b>II/169 Horažďovice – Rabí – Sušice, 2.úsek</b>
Místo stavby:	kř. II/169 a III/1695 před obcí Čepice – Sušice
Kraj:	Plzeňský
	Okres Klatovy
Katastrální území:	Čepice, Dobruška, Sušice n. Otavou
Druh stavby:	Stavební úprava
Projektový stupeň:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

### Objednatel stavby:

Název objednatele:	<b>Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.</b> Koterovská 162, 326 00 Plzeň IČO: 72053119
Kontaktní údaje:	Ing. Stanislav Liška generální ředitel tel.: 377 172 101 e-mail: <a href="mailto:posta@suspk.eu">posta@suspk.eu</a>  Radek Kadlec technik přípravy a realizace staveb tel.: 376 333 920 e-mail: <a href="mailto:radek.kadlec@suspk.eu">radek.kadlec@suspk.eu</a>

### Zhotovitel dokumentace:

Název projektanta:	<b>SHB, akciová společnost</b> Masná 1498/8, 702 00 Ostrava IČO: 25 32 43 65
Zpracovatelský útvar:	<b>SHB, akciová společnost, Pobočka Praha</b> Korunovační 6, 170 00 Praha 7
Kontaktní osoba:	Ing. Erich Konečný hlavní inženýr projektu, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0007803 tel.: 242 483 704 e-mail: <a href="mailto:e.konecny@shb.cz">e.konecny@shb.cz</a>

### Stavební objekt:

Název objektu:	<b>SO 103 Stavební úprava vozovky km 9,867 – 14,000</b>
Zpracovatel:	Bc. Adrian Kozera zodpovědný projektant tel.: 242 483 718 e-mail: <a href="mailto:a.kozera@shb.cz">a.kozera@shb.cz</a>

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO 103 zahrnuje stavební úpravu vozovky silnice II/169 v úseku od křižovatky se silnicí III/1695 u obce Čepice (ZÚ km 9,867, provozní staničení 9,867) až po začátek města Sušice (KÚ 14,000, provozní staničení 14,000).

Navrženy způsob a technologie stavební úpravy řeší problematiku odstranění příčin vzniku plošných deformací na povrchu vozovky, nevyhovující konstrukci vozovky a nevyhovující vlastnosti asfaltových směsí.

Je navrženo zesílení konstrukce o 50 mm.

Celková délka úpravy v rámci SO je **4133 m**.

Součástí objektu je úprava napojení sjezdů, komunikací, rekonstrukce propustků a pročištění stávajících příkopů u propustků pod silnicí II/169.

- úpravy napojení silnic - sil. III/1696, sil. III/1697
- úpravy napojení místních komunikací – celkem 6
- úpravy napojení účelových komunikací – celkem 6
- úpravy navazujících sjezdů – celkem 9
- úprava napojení zpevněné plochy v km 13,870 – 13,930 vpravo š. 1,0 m
- úprava zpevněné plochy mezi vjezdy v km 13,880 - KÚ
- návrh vodorovného dopravního značení
- osazení nových směrových sloupků
- rozšíření NK pro osazení svodidel
- nové ocelové svodidla u propustku v km 12,087 a km 13,346 vlevo i vpravo
- nové ocelové svodidlo v km 10,180 – 10,244 vlevo
- opravy propustků - celkem 8
- nové římsy - celkem 4
- pročištění propustku pod silnicí II/169 – celkem 8
- odláždění vtoku a výtoku – celkem 8
- snesení zábradlí / instalace zábradelního svodidla – celkem 2/4

Pro opravy všech propustků platí následující zásady:

Propustky uložené pod trasou stávající silnice II/169 nebudou nahrazeny novými, pouze dojde k jejich **pročištění** a očištění vtoku a výtoku od nánosů a drnů, **odláždění** vtoku a výtoku dlažbou z lomového kamene do betonu.

Případné odpadající části betonových čel budou odstraněny a následně vyspraveny sanační maltou.

## 3. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

### 3.1) Směrové a výškové vedení, šířkové uspořádání

Směrové vedení stávající silnice II/169 nebude navrhovanou technologií stavební úpravy změněno.

Navrhovanou úpravou komunikace dojde k navýšení nivelety o **50 mm**.

Stávající silnice II/169 je obousměrná se dvěma jízdními pruhy. Šířka stávajícího krytu vozovky se pohybuje v rozmezí **6,0 m – 7,5 m**. Navržená oprava povrchu vozovky respektuje v celé délce stávající šířkové, směrové a výškové poměry.

### 3.2) Konstrukce vozovky a krajnice

Návrh stavební úpravy byl navržen dle závěrů a doporučení uvedených ve „Zprávě o diagnostice vozovky silnice II/169 v úseku křižovatka s I/22 Horažďovice – začátek obce

Sušice 0,000 – 13,970", kterou zpracovala firma GeoTec – GS, a.s.. Tento návrh počítal s odfrézováním asf. vrstev v tl. 120 mm s následným doplněním asfaltového souvrství.

Z důvodu požadavku investora na zesílení konstrukčních vrstev vozovky o 50 mm byla navržena shodná úprava, ale frézování pouze v tl. 70 mm.

Navržená konstrukce vozovky:

Asfalt. beton pro obrusné vrstvy s modifik. asf. pojivem 50/70	ACO 11+	50 mm	EN 13108-1
Spoj. postřík modif. asf. emulzí C 60 BP 5 v mn. 0,25kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Asfalt. beton pro ložní vrstvy s asf. pojivem 50/70	ACL 16 +	70 mm	EN 13108-1
Spoj. postřík modif. asf. emulzí C 60 BP 5 v mn. 0,25kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Vyrovňovací vrstva s asf. Pojivem 50/70	ACO 8	Ø 30 mm	EN 13108-1
Spoj. postřík modif. asf. emulzí C 60 BP 5 v mn. 0,35kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129

**Celkem**

**min. 120 mm**

Po odfrézování tl. 70 mm je třeba provést vizuální prohlídku vyfrézovaného povrchu za účelem posouzení vyskytujících se trhlin z hlediska jejich stavu a provést jejich ošetření dle zásad TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem:

a) ošetření trhliny šířky do 25 mm (odhad 10% délky):

- trhliny se profrézují drážkovací frézou nebo kotoučovou pilou tak, aby vznikla komůrka š. 10mm a hl. 25mm nebo š. 20mm a hl. 35mm nebo š. 30 mm a hl. 40 mm v závislosti na šířce pův. trhliny
- vyčištění rotačním ocelovým kartáčem nebo stlačeným vzduchem
- provede se jejich přetěsnění vhodnou hmotou (provazec z mikroporézní pryže, drcená guma
- provede se penetrační adhezní nátěr svislých stěn
- zalití pružnou zálivkovou hmotou za horka.
- zálivková plocha a penetrační adhezní nátěr musí mít parametry splňující požadavky TP 115

b) oprava trhliny šířky nad 25 mm - podélné i příčné (odhad 5% délky):

- možná trhlina v podkladních vrstvách se pomocí kotouče nebo frézky prořízne, vyčistí, v případě nutnosti přetěsní, svislé stěny se opatří penetračně adhezním nátěrem a komůrka se zalije pružnou asf. zálivkou (délka opravy podélné trhliny odpovídá délce trhliny, délka opravy příčné trhliny se provede na celou šířku vozovky)
- na řádně očištěný vyfrézovaný povrch se provede v šířce 0,5 m na každou stranu od trhliny postřík modif. asf. emulzí v mn. asf. 1,0-1,5kg/m<sup>2</sup> (dle struktury povrchu), do něhož se položí pásy výztužné vložky se vzájemným dotykem a řádně přitlačí válečkem

Graficky je technologie stavební úpravy patrná z přílohy 04 Vzorové příčné řezy.

Stávající příčný sklon bude navrženou technologií úpravy reprofilován na min. 2 %.

Nezpevněná krajnice bude po jejím předchozím odstranění do úrovně frézování bude zpětně dosypána asfaltovým recyklátem v tl. cca 0,1 m do úrovně 0,03 m pod hranu zpevnění a v šířce 0,5 m v celé délce dotčeného úseku. V km 10,180 – 10,244 vlevo bude nezpevněná krajnice dosypána v š. 1,5 m. V km 12,065 – 12,109 vlevo, v km 12,063 – 12,111 vpravo, a v km 13,355 – 13,375 vlevo i vpravo bude nezpevněná krajnice dosypána v šířce 1,5 m (mimo propustky).

V uvedeném rozsahu objektu SO 103 leží 2 stávající mosty. Jedná se o mosty:

- v km 12,533 most s evid. č. 169-12, ŽB prostá deska, délka mezi závěry 7,4 m, plocha vozovky 55,77 m<sup>2</sup>, IV - uspokojivý stav
- v km 13,558 most s evid. č. 169-14, ŽB monol. prosté trámy, délka mezi závěry 10,28 m, plocha vozovky 81,93 m<sup>2</sup>, IV - uspokojivý stav

Kryt vozovky na mostech 169-12 a 169-14 bude opraven frézováním v tl. 50 mm a po provedeném spojovacím postřiku bude zpět položena nová ohrusná vrstva ACO 11+ v tl. 50 mm a dodržena stávající niveleta. V délce 10 m před a za mostními objekty bude frézováním upraven povrch vozovky pro plynulé napojení ohrusné vrstvy na niveletu na mostech.

### 3.3) Zemní těleso, zemní práce a bilance kubatur

V rámci stavebních úprav je navrženo:

- frézování vozovky tl. 0,07 m, včetně odvozu na skládku
- frézování vozovky stávajících zpevněných sjezdů asfaltovým pojivem tl. 0,12 m, včetně odvozu na skládku s možným využitím pro zpětnou recyklaci
- odstranění vozovky stávajících nezpevněných sjezdů tl. 0,25 m, včetně odvozu na skládku
- frézování povrchu napojení asfaltových vozovek tl. 0,12 m, včetně odvozu na skládku a využití pro zpětnou recyklaci
- odstranění nezpevněné krajnice do úrovně frézování
- zpětně dosypání nezpevněné krajnice asfaltovým recyklátem, a to v š. 0,5 m v celé délce rekonstruovaného úseku. V km 10,180 – 10,244 vlevo bude nezpevněná krajnice dosypána v š. 1,5 m. V km 11,980 – 12,022 vlevo, v km 11,978 – 12,026 vpravo, v km 13,339 – 13,369 vlevo, v km 13,340 – 13,372 vpravo bude nezpevněná krajnice dosypána v šířce 1,5 m z důvodu osazení svodidla
- pročištění zarostlých příkopů u propustků a pročištění propustků, očištění vtoku a výtoku od nánosů a drnů, včetně odvozu materiálu na skládku
- sejmutí drnů tl. 0,10 m v místech rozšíření NK pro svodidlo u propustků v km 12,002 a v km 13,346
- zřízení stupňů v podloží násypu v místech rozšíření NK pro svodidlo u propustků v km 12,002 a v km 13,346 v délce 20 m před a za římsou a uložení sypaniny do násypu, včetně ohumusování tl. 0,10 m a založení trávníku
- odstranění zeminy pro lože dlažby tl. 0,30 m na vtoku a výtoku u propustků, včetně odvozu materiálu na skládku
- pokládka dlažby z lomového kamene tl. 0,20 m do bet. lože (suchá neprovzdušněná betonová směs C25/30-XF3) tl. 0,10m. Po zatvrdnutí betonového lože bude dlažba vyspárována cementovou zálivkou s odolností XF2.

Tvar zemního tělesa zůstane zachován.

Zeminy nevhodné do násypů budou odvezeny na skládku v množství 713 m<sup>3</sup>, z toho:

- 188 m<sup>3</sup> - drny, stáv. nezpevněné sjezdy, výkop pro lože dlažby, čištění příkopů a propustků
- 29 m<sup>3</sup> - stáv. zpevněné sjezdy (s možným využitím pro zpětnou recyklaci)
- 496 m<sup>3</sup> - odkop NK

### 3.4) Odvodnění

Pro správnou funkci navržené úpravy je třeba zajistit funkčnost povrchového odvodnění.

**Odvodnění** vozovky je buď do přilehlých příkopů, nebo na přilehlé pozemky. Příkopy jsou na několika místech přerušeny zatrubněnými sjezdy.

Voda z jedné strany příkopů na druhou je pod silnicí II/169 převedena 2-mi stávajícími mosty a 8-mi stávajícími betonovými propustky.

Stávající příkopy budou pročištěny pouze v okolí vtoku a výtoku propustku pod silnicí II/169.

### 3.5) Bezpečnostní zařízení

V km 10,180 – 10,244 vlevo je navrženo nové ocelové svodidlo s úrovní zadržení N2, které navazuje na stávající svodidlo.

V km 11,980 – 12,022 vlevo, v km 11,978 – 12,026 vpravo, v km 13,339 – 13,369 vlevo, v km 13,340 – 13,372 vpravo budou osazeny svodidla v návaznosti na nové zábradelní svodidlo u propustku. Svodidla budou osazeny 12 m před a za římsu s náběhy délky 8 m na obou stranách. U propustku v km 13,346 před římsou vpravo naváže stávající svodidlo na zábradelní svodidlo, vpravo bude zataženo 4 m podél vjezdu k ČSPH.

Vodící bezpečnostní zařízení (stávající směrové sloupky Z11a a Z11b) budou odstraněny a nahrazeny novými. V místě připojení účelových komunikací budou osazeny směrové sloupky Z11c a Z11d červené barvy.

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků dle ČSN 73 6101 je:

- |   |   |
|---|---|
| - v přímé a ve směrovém oblouku               | $R_o \geq 1250 \text{ m}$ .....50 m                 |
| - ve směrových obloucích s hodnotami poloměrů | $1250 \text{ m} > R_o \geq 850 \text{ m}$ .....40 m |
|   | $R_o \geq 450 \text{ m}$ .....30 m                  |
|   | $450 \text{ m} > R_o \geq 250 \text{ m}$ .....20 m  |
|   | $250 \text{ m} > R_o \geq 50 \text{ m}$ .....10 m   |
|   | $R_o < 50 \text{ m}$ .....5 m                       |

Směrové sloupky budou osazeny ve vzdálenostech v závislosti na směrovém poloměru silnice a jejich poloha je patrná z přílohy **06 Situace dopravního značení**.

### 3.6) Křižovatky a sjezdy na okolní pozemky

Součástí objektu je úprava navazujících sjezdů na okolní pozemky a napojení účelových komunikací a křižovatek. Tato napojení jsou ve stávajícím stavu buď s povrchem zatravněným nebo částečně zpevněným, nebo asfaltovým.

Nové napojení bude vytvořeno buď:

- **s asf. krytem** - bude provedeno vyfrézování stávajících asf. vrstev v max. tl. 120 mm v délce 2-3 m a položením dvou živichých vrstev shodných s nově položenými zesilujícími vrstvami na sil. II/169 v celkové tl. 120 mm.
- **s povrchem z R-materiálu** - bude provedeno odkop stávajících nezpevněných vrstev nebo odstranění vrstev částečně zpevněných v max. tl. 250 mm a doplnění R-materiálem v délce 2 - 3 m a tl. 250 mm.

Poloha jednotlivých křižovatek a sjezdů je popsána v příloze **02 Situace**.

Technologie úpravy navazujících komunikací je znázorněna v příloze **04 Vzorové příčné řezy**.

### 3.7) Oprava propustků

Součástí objektu je také oprava 8-mi betonových propustků.

Stávající poloha a popis:

- v km 10,190 dl. 12,5 m - bez zábradlí a svodidla
- v km 11,178 dl. 8,8 m - bez zábradlí, svodidlo podél komunikace vlevo
- v km 11,402 dl. 8,2 m - bez zábradlí, svodidlo podél komunikace vlevo
- v km 12,002 dl. 8,6 m - betonové zábradlí vpravo

- v km 12,087 dl.12,3 m - se svodidlem vlevo a vpravo
- v km 12,257 dl.17,2 m - bez zábradlí a svodidla
- v km 12,396 dl.17,2 m - bez zábradlí a svodidla
- v km 13,346 dl.10,3 m - s ocelovým zábradlím

Propustky uložené pod trasou stávající silnice II/169 nebudou nahrazeny novými. Je navrženo jejich pročištění a očištění vtoku a výtoku od nánosů a drnů.

- Případné odpadající části betonových čel budou odstraněny a následně vyspraveny sanační maltou – při hrubých nerovnostech tl. do 20mm v jedné vrstvě, nad 20 mm ve více vrstvách a jemné nerovnosti vrstvou tl. do 5mm.
- U propustku v km 12,002 a v km 13,346 je navrženo odstranit stávající zábradlí a betonové římsy a osadit nové vlevo a vpravo spolu s novým zábradelním svodidlem. Délka římsy u propustku v km 12,002 vlevo je 2,30 m a vpravo 9,00 m, u propustku v km 13,346 2 x 9,50 m. Délka zábradelního svodidla bez náběhů u propustku v km 12,002 vlevo je 2 m, vpravo 9 m, u propustku v km 13,346 2 x 9 m.
- U propustku v km 13,346 vlevo svodidlo naváže na stávající svodidlo podél komunikace a vpravo bude zataženo 4 m podél vjezdu k ČSPH.
- Svodidlo bude osazeno 12 m před a za římsy s náběhy délky 8 m.

### 3.8) Dopravní značení

Zde je uvažováno pouze s návrhem **vodorovného dopravního značení**, v rámci jeho obnovení po opravě krytu silnice II/169.

Jedná se o komunikaci o šířce větší než 6 m, okraj vozovky bude vyznačen vodící čarou V4 (0,125). V místě napojení účelových komunikací a sjezdů na okolní pozemky nebude vodící čára V4 přerušena. V místě připojení vedlejších komunikací, účelových a místních komunikací, bude vodící čára V4 přerušena v celé šířce připojující se komunikace a nahrazena čarou V2b (1,5/1,5/0,25). V místě autobusových zastávek bude vodící čára V4 (0,5/0,5/0,25).

Pro oddělení protisměrných jízdních pruhů bude vyznačena podélná čára souvislá V1a (0,125), která bude v místech připojení vedlejších komunikací, účelových a místních komunikací nebo v místech s možností předjíždění nahrazena čarou V2b (3,0/1,5/0,125), případně V2a (3,0/6,0/0,125). V případě, oddělení jízdních pruhu s možností předjíždění jen pro jeden směr, bude vyznačena podélná čára souvislá doplněná čarou přerušovanou V3 (3,0/1,5/0,125).

Značení bude provedeno z dvousložkového plastu v reflexní úpravě.

**Grafické zpracování** vodorovného dopravního značení je patrné z přílohy **06 Situace dopravního značení km 9,867 – 14,000**.

**Vodorovné dopravní značení** bude provedeno v souladu s TP 133 - „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Pro zhotovení vodorovného dopravního značení bude použita pouze schválená nátěrová hmota určena k použití pro pozemní komunikace.

Materiály a provedení musí odpovídat příslušným normám a musí být schváleny ŘSD ČR a následným správcem.

## 4. POŽADAVKY NA VÝSTAVBU

Stavební úprava vozovky v rámci objektu SO 103 může probíhat současně na více úsecích. Předpokládá se provést opravy po polovinách za provozu.

Stavební objekt bude rozdělen na dílčí úseky max. po cca 1 km (délka s ohledem na místa připojujících se komunikací). Tomuto dílčímu úseku bude odpovídat sestava provizorních dopravních značek umístěných podél hlavní a připojující se komunikace.



Přístup na staveniště je ze stávající silniční sítě.

Při provádění prací musí být splněny podmínky uvedené ve vybraných kapitolách Technických kvalitativních podmínek pozemních komunikací (TKP PK).

Ochranné pásmo silnice II. třídy je 15 m od osy silnice.

Detailně jsou navržený postup a podmínky výstavby popsány v části **A.5 Zásady organizace výstavby**.

## 5. VYTYČENÍ

Vytyčení osy komunikace je zpracováno v souřadnicích S-JTSK po 100 m a v charakteristických řezech. Tabulka souřadnic je přílohou č.1 těchto technických specifikací.

## 6. SOUPIS PRACÍ

Položkový soupis prací s výkazem výměr je přílohou č.2 těchto specifikací.

Soupis prací je zpracován dle Oborového třídníku stavebních konstrukcí a prací staveb pozemních komunikací (OTSKP-SPK), který vydává Ministerstvo dopravy ČR – odbor pozemních komunikací.

Technické specifikace k jednotlivým položkám jsou uvedeny v OTSKP-SPK, viz [www.tridniky.cz](http://www.tridniky.cz).

Praha, červenec 2014

Vypracoval: Bc. Adrian Kozera

**II/169 HORAŽDOVICE - RABÍ - SUŠICE, 3,ÚSEK**  
**SO 103 - Stavební úprava vozovky km 9,867 - 14,000**

**Souřadnice bodů á 100 m a v charakteristických řezech**

STA	Y	X	Poznámka
<b>9,867=ZÚ</b>	815061,814	1124681,035	
9,900	815087,440	1124702,168	
10,000	815165,493	1124764,633	
10,100	815255,144	1124808,066	
10,200	815352,309	1124831,646	
10,300	815450,156	1124852,272	
10,400	815546,917	1124877,190	
10,500	815638,451	1124917,199	
10,600	815723,039	1124970,358	
10,700	815801,637	1125032,150	
10,800	815873,373	1125101,743	
10,900	815940,851	1125175,544	
11,000	816013,907	1125243,571	
11,100	816097,627	1125298,101	
11,189064	816178,197	1125335,911	charakteristický řez
11,200	816188,412	1125339,817	
11,300	816284,742	1125365,977	
11,400	816384,424	1125371,262	
11,500	816483,962	1125362,266	
11,600	816582,684	1125346,346	
11,700	816681,390	1125330,309	
11,800	816779,968	1125313,508	
11,900	816878,445	1125296,126	
12,000	816978,039	1125289,209	
12,100	817077,681	1125297,517	
12,200	817177,298	1125306,257	
12,300	817276,916	1125314,996	
12,400	817376,558	1125323,448	
12,500	817474,985	1125339,370	
12,581312	817550,362	1125369,521	charakteristický řez
12,600	817566,707	1125378,576	
12,700	817645,987	1125439,158	
12,800	817718,057	1125508,482	
12,900	817789,996	1125577,943	
13,000	817861,935	1125647,403	
13,100	817938,719	1125711,309	
13,200	818018,812	1125771,185	
13,300	818098,853	1125831,130	
13,400	818168,714	1125902,050	
13,500	818217,103	1125989,490	
13,54340	818237,165	1126027,974	charakteristický řez
13,58469	818256,259	1126064,584	charakteristický řez
13,600	818263,692	1126077,968	
13,69966	818325,578	1126155,413	charakteristický řez

13,700	818325,825	1126155,647	
13,800	818398,372	1126224,472	
13,900	818470,409	1126293,831	
13,953163	818508,801	1126330,585	charakteristický řez
<b>14,000=KÚ</b>	818548,205	1126354,948	

Stavba : **II/169 Horažďovice - Rabí - Sušice - 2.úsek**  
 Stupeň dok. : **PDPS**  
 Objekt: **SO 103 Stavební úprava vozovky km 9,867 - 14,000**

Poř. čís.	Kód položky	Název položky	m.j.	103,00	CENA/J.	CENA
1	2	3	4	5,00	6	= 5x6
		<b>0 - Všeobecné konstrukce a práce</b>				
1	014101	<b>POPLATKY ZA SKLÁDKU</b> pol. 113328=30,00m3, pol. 113438=29,00m3, pol. 121110=48,00m3, pol. 123738a=10,00m3, pol. 123738b=48,00m3, pol. 123738c=7,00m3, pol. 12920=496,00m3, pol. 12930=16,00m3, pol. 12940=23,78m3, pol. 966168=8,00m3	M3	715,78		0
		<b>1 - Zemní práce</b>				
2	113328	<b>ODSTRAN PODKL VOZOVEK A CHODNÍKŮ Z KAMENIVA NESTMEL, ODVOZ DO 20KM</b> stáv. nepevněné zatrubněné sjezdy + zpevněné plochy, planimetrováno ze situace km 9,994 = 12,06 m2, km 9,987 = 13,34 m2, km 10,166 = 9,32 m2, km 10,854 = 10,82 m2, km 11,859 = 12,11 m2, km 12,842 = 14,85 m2, km 13,580 = 10,78 m2, km 13,874 = 37,18 m2, plocha 120 m2 x 0,25 m	M3	30,00		0
3	113438	<b>ODSTRAN KRYTU VOZ A CHOD S ASFALT POJIVEM VČET PODKLADU, ODVOZ DO 20KM</b> stáv. zpevněné sjezdy ŠD + kom., planimetrováno ze situace km 10,635 = 16,92 m2, km 12,641 = 16,47 m2, km 13,743 = 82,31 m2, plocha 116 m2 x 0,25 m	M3	29,00		0
4	113728a	<b>FRÉZOVÁNÍ VOZOVEK ASFALTOVÝCH, ODVOZ DO 20KM</b> II/169 (mimo mosty) tl. 0.07m + pro vyrovnávku tl. 0.02m, planimetrováno ze situace, odvoz na skládku SÚSPK v Horažďovicích, uskladnění pro pozdější použití plocha 29785 m2 x 0.09m=2680,65 m3	M3	2 680,65		0
5	113728b	<b>FRÉZOVÁNÍ VOZOVEK ASFALTOVÝCH, ODVOZ DO 20KM</b> II/169 na mostech tl. 0.05m, plocha dle mostních listů, odvoz na skládku SÚSPK v Horažďovicích, uskladnění pro pozdější použití km 12,533 = 55,77 m2, km 13,558 = 81,93 m2, plocha 138 m2 x 0.05m = 6,90 m3	M3	6,90		0
6	113728c	<b>FRÉZOVÁNÍ VOZOVEK ASFALTOVÝCH, ODVOZ DO 20KM</b> napojení asf. voz. tl. 0.12m, planimetrováno ze situace, odvoz na skládku SÚSPK v Horažďovicích, uskladnění pro pozdější použití plocha 2410 m2 x 0.12m = 289,2 m3	M3	289,20		0
7	121108	<b>SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY S ODVOZEM DO 20 KM</b> sejmutí drnů tl. 0.1m v místech rozšíření NK pro svodidlo, dle situace 4mx(2x40m+2x20m) 0.1m = 48m3	M3	48,00		0
8	123738a	<b>ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I, ODVOZ DO 20KM</b> stáv. nezp. sjezdy bez konstrukce, odhad	M3	10,00		0
9	123738b	<b>ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I, ODVOZ DO 20KM</b> výkop pro lože dlažby, viz příloha C103 04 Vzorové příčné řezy 16x4.0mx2.5mx0.3m=48,0m3	M3	48,00		0
10	123738c	<b>ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I, ODVOZ DO 20KM</b> výkop NK pro opravu říms, viz situace a vzorové řezy 0.23m2x(2.3+9.0+9.5+9.5)m=7m3	M3	7,00		0
11	12673	<b>ZŘÍZENÍ STUPŇŮ V PODLOŽÍ NÁSYPŮ TR. I</b> v místech rozšíření NK pro svodidlo, dle řezů plocha 0.8m2x(2x40m+2x20m) = 96m3	M3	96,00		0
12	12920	<b>ČIŠTĚNÍ KRAJNIC OD NÁNOSŮ</b> NK, tl. 100mm, viz příloha C103 04 Vzorové příčné řezy 2x0.6mx0.1mx4133m=496m	M3	496,00		0
13	12930	<b>ČIŠTĚNÍ PŘÍKOPŮ OD NÁNOSŮ DO 0,25M3/M</b> v okolí propustků, viz situace 8x8mx1mx0.25m=16m3	M3	16,00		0
14	12940	<b>ČIŠTĚNÍ RÁMOVÝCH A KLENBOVÝCH PROPUSTŮ OD NÁNOSŮ</b> propustky v km 10,190, 11,718, 11,402, 12,002, 12,087, 12,257, 12,396, 13,346; délka dle situace 95,1m, tl 0,25 m, šířka 1m	M3	23,78		0

Poř. čís.	Kód položky	Název položky	m.j.	103,00	CENA/J.	CENA
1	2	3	4	5,00	6	= 5x6
15	17110	<b>ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮ SE ZHTNĚNÍM</b> zpětné uložení dle pol. 12673 + rozšíření násypů dle Tz SO 101, včetně nákupu materiálu, plocha 1.45m2x(2x40m+2x20m) = 174m3	M3	174,00		0
16	17481	<b>ZÁSYPA JAM A RÝH Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ</b> viz pol. 123738c	M3	7,00		0
17	18110	<b>ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHTNĚNÍM V HORNINĚ TŘ. I</b> pod stáv. nezp. sjezdy a zpev. plochy (30,00 m3 + 29,00 m3 + 10)/0,25 m = 276 m2	M2	276,00		0
18	18221	<b>ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,10M</b> za zpevněním, vč. nákupu materiálu 3.5mx(2x40m+2x20m) = 420m2	M2	420,00		0
19	18241	<b>ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUČNÍM VÝSEVEM</b> dle pol. 18221	M2	560,00		0
<b>2 - Základy</b>						
20	261513	<b>VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ TŘ V NA POVRCHU D DO 25MM</b> ukotvení nové římsy 8ks, viz příloha C103 04 Vzorové příčné řezy 2x(30.3m/0.3)x0.25=50.5m	M	50,50		0
<b>3 - Svislé konstrukce</b>						
21	317325	<b>ŘÍMSY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37 (B37)</b> dle TZ SO 103; 30.3mx0.75mx0.35m=8m3	M3	8,00		0
22	317365	<b>VÝZTUŽ ŘÍMS Z OCELI 10505</b> výztuž římsy a kotvící třmínky 521 kg	T	0,52		0
<b>4 - Vodorovné konstrukce</b>						
23	465512	<b>DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC</b> kompletní dlažba tl. 0.20m vč.betonového lože (C25/30-XF3) tl. 0.10m 16x4.0mx2.5mx0.2m=32,0m3, viz příloha C103 04 Vzorové příčné řezy	M3	32,00		0
<b>5 - Komunikace</b>						
24	56360	<b>VOZOVKOVÉ VRSTVY Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU</b> sjezdy a zpevněné plochy, R-materiál, využití odfrézovaného materiálu ze stavby, viz pol. 113328 + 113438 + 123938a = 69,00 m3 km 13,870 - 13,930 zpevněná plocha 107,50 m2 x 0,25 = 26,88 m3 km 13,880 - KÚ zpevněná plocha 178,19 m2 x 0,25 = 44,55 m3 celkem 69,00 + 26,88 + 44,55 = 140,43 m3	M3	140,43		0
25	56960	<b>ZPEVNĚNÍ KRAJNIC Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU</b> délka dle situace, 2x0.5mx4133mx0,1m=413,3m3 - zpevněná krajnice 64mx1.0x0.1=6,4m3 - rozšíření pro svodidlo 20mx6x1.0mx0.1m=12m3 - rozšíření pro svodidlo u propustků využití odfrézovaného materiálu ze stavby	M3	431,70		0
26	572213	<b>SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z EMULZE DO 0,5KG/M2</b> pod vrstvou ACL 22+ a ACO 8, dle pol. 574C68+pol. 577401/0.03m	M2	50 680,67		0
27	572214	<b>SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MODIFIK EMULZE DO 0,5KG/M2</b> pod vrstvou ACO 11+, dle pol. 574B44	M2	33 949,00		0
28	572224	<b>SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MODIFIK EMULZE DO 1,0KG/M2</b> pod pružnou membránu z geomřížoviny viz pol. 57475	M2	206,65		0
29	572731	<b>DVOUVRSTVÝ ASFALTOVÝ NÁTĚR DO 1,5KG/M2</b> s podrcením sjezdy a zpevněné plochy z pol. 56360 / 0,25	M2	561,72		0
30	574B44	<b>ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY MODIFIK ACO 11+, 11S TL. 50MM</b> ACO 11+.. plocha sil. II/169 + mosty + napojení asf. voz. pol. 113728a, plocha 29785 m2 x1,05 (rozšíření), pol. 113728b, plocha 138 m2 x1,05 (rozšíření), pol. 113728c, plocha 2410 m2 x1,05 (rozšíření), celkem 31274m2 + 145m2 + 2530m2 = 33949 m2	M2	33 949,00		0
31	574C68	<b>ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 22+, 22S, TL. 70MM</b> ACL 22+.. plocha sil. II/169 + napojení asf. voz. pol. 113728a, plocha 29785 m2 x1,07 (rozšíření), pol. 113728c, plocha 2410 m2 x1,07 (rozšíření), celkem 31870m2 + 2579m2 = 34448 m2	M2	34 448,00		0
32	57475	<b>VOZOVKOVÉ VÝZTUŽNÉ VRSTVY Z GEOMŘÍŽOVINY</b> oprava trhlin, pružná membrána š. 1m z geomřížoviny (5% délky úseku), délka dle situace 4133m x 0,05 x 1,0m = 206,65m	M2	206,65		0
33	577401	<b>VRSTVY PRO OBNOVU, OPRAVY Z ASFALT BETONU</b> ACO 8...vyrovnávací vrstva, planimetrováno ze situace průměr tl. 3 cm x 50% plochy pol. 113728a, plocha 29785 m2 x1,09 (rozšíření), celkem 32465m2 x 0,03m x 0,5	M3	486,98		0
34	58910	<b>VÝPLŇ SPAR ASFALTEM</b> viz pol. 919112	M	5 607,00		0

Poř. čís.	Kód položky	Název položky	m.j.	103,00	CENA/J.	CENA
1	2	3	4	5,00	6	= 5x6
35	58950	<b>VÝPLŇ SPAR PRYŽOVOU VLOŽKOU</b> utěsnění trhlín (5%+10% z délky), délka dle situace 4133 m x (0,05+0,1) = 619,95 m	M	619,95		0
		<b>6 - Úpravy povrchů, podlahy, výplně otvorů</b>				
36	626112	<b>REPROFILACE PODHLEDŮ, SVISLÝCH PLOCH SANAČNÍ MALTOU JEDNOVRST TL DO 20MM</b> 8 propustků, odhad cca 7m2/ks	M2	56,00		0
37	62631	<b>SPOJOVACÍ MŮSTEK MEZI STARÝM A NOVÝM BETONEM</b> římسا v km 12,002 - 1 x 2.30m x 0.5m + 1 x 9.00m x 0.5m = 5,65m2 římسا v km 13,346 - 2 x 9.50m x 0.5m = 9.50m2 plocha celkem 15.15m2, viz TZ, příloha C103 04 Vzorové příčné řezy	M2	15,15		0
38	62641	<b>SJEDNOCUJÍCÍ STĚRKA JEMNOU MALTOU TL CCA 2MM</b> viz pol. 626112	M2	56,00		0
39	62652	<b>OCHRANA VÝZTUŽE PŘI NEDOSTATEČNÉM KRYTÍ</b> 8 propustků, odhad cca 1m2/ks	M2	8,00		0
40	62662	<b>INJEKTÁŽ TRHLIN TĚSNÍCÍ</b> 8 propustků, odhad cca 1,5m/ks	M	12,00		0
		<b>7 - Přidružená stavební výroba</b>				
41	78380	<b>NÁTĚRY BETON KONSTR</b> penetrační asf. nátěr římسا propustku, viz TZ SO 103 a příloha C103 04 Vzorové příčné řezy 2.30m x 0.30m + 9.00m x 0.30m = 3.39m2 2 x 9.50m x 0.30m = 5.70m2	M2	9,09		0
		<b>8 - Potrubí</b>				
42	89922	<b>VÝŠKOVÁ ÚPRAVA MŽÍŽÍ</b> + poklopy, dle rekognoskace na místě	KUS	2,00		0
43	89923	<b>VÝŠKOVÁ ÚPRAVA KRYCÍCH HRNCŮ</b> dle rekognoskace na místě	KUS	12,00		0
		<b>9 - Ostatní konstrukce a práce</b>				
44	9112B3	<b>ZÁBRADLÍ MOSTNÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DEMONTÁŽ S PŘESUNEM</b> odstranění stávajícího zábradlí 2x9.5m	M	19,00		0
45	9113A1a	<b>SVODIDLO OCEĽ SILNÍČ JEDNOSTR, ÚROVEŇ ZADRŽ N1, N2 - DODÁVKA A MONTÁŽ</b> 64m, viz příloha koordinační situace B.2.3	M	64,00		0
46	9113A1b	<b>SVODIDLO OCEĽ SILNÍČ JEDNOSTR, ÚROVEŇ ZADRŽ N1, N2 - DODÁVKA A MONTÁŽ</b> před a za novými římсамi, náběhy 8m, viz TZ SO 103 6x12m+4m+6x8m=124m	M	124,00		0
47	9117C1	<b>SVOD OCEĽ ZÁBRADEL ÚROVEŇ ZADRŽ H2 - DODÁVKA A MONTÁŽ</b> na nových římсах bez náběhů, viz TZ SO 103 2m+9m+9m+9m=29m	M	29,00		0
48	91228a	<b>SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT VČET ODRAZ PÁSKU</b> Nové Z11a, Z11b, viz situace dopravního značení	KUS	180,00		0
49	91228b	<b>SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT VČET ODRAZ PÁSKU</b> Nové Z11c, Z11d, viz situace dopravního značení (červené u sjezdů)	KUS	24,00		0
50	912283	<b>SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT - DEMONTÁŽ A ODVOZ</b> stávající, včetně odvozu na skládku, dle rekognoskace na místě	KUS	120,00		0
51	91238	<b>SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT - NÁSTAVCE NA SVODIDLA VČETNĚ ODRAZNÉHO PÁSKU</b> viz situace dopravního značení (bílé plné)	KUS	24,00		0
52	915211	<b>VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA</b> viz situace dopravního značení, V1a (0/125) + V4(0,125), délka 9720m x 0,125m=1215,0m2, V2a (3,0/6,0/0,125), délka 289m x 1/3 x 0,125m=12,0m2, V2b (3,0/1,5/0,125) + V3 (3,0/1,5/0,125), délka 2519m x 2/3 x 0,125m=209,9m2, V2b (1,5/1,5/0,25), délka 298m x 1/2 x 0,25m=37,3m2, V4 (0,5/0,5/0,25), délka 239m x 1/2 x 0,25m=30,0m2, V13a = 19,0m2 plocha celkem 1523,1 m2	M2	1 523,10		0
53	919112	<b>ŘEZÁNÍ ASFALT KRYTU VOZOVEK TL DO 100MM</b> v místě napojení asf. krytu + polovina krytu + trhlíny (10% délky+5%délky), délka dle situace, včetně pročistění trhlín (4133+86+30+24,4+20,4+18+33,4+15,5+64+11+13,6+145+129+41,3+21,6+26,3+91,5+18,4+31,2+14,4+8,5+11,5+413+206)m=5607m	M	5 607,00		0
54	93811	<b>OČIŠTĚNÍ ASFALT VOZOVEK UMYTÍM VODOU</b> před frézováním pol. 113728a, plocha 29785 m2, pol. 113728b, plocha 138 m2, pol. 113728c, plocha 2410 m2, celkem 29785m2 + 138m2 + 2410m2 = 32333 m2	M2	32 333,00		0
55	93818	<b>OČIŠTĚNÍ ASFALT VOZOVEK ZAMETENÍM</b> dle pol. 93811	M2	32 333,00		0

Poř. čís.	Kód položky	Název položky	m.j.	103,00	CENA/J.	CENA
1	2	3	4	5,00	6	= 5x6
56	938444	OČISTĚNÍ ZDIVA OTRYSKÁNÍM TLAKOVOU VODOU PŘES 1000 BARŮ dle pol. 626112	M2	56,00		0
57	966168	BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ ZE ŽELEZOBETONU S ODVOZEM DO 20KM římasy, dle vzorových řezů a TZ SO 103 0,75mx0,35mx(2,3+9+9,5+9,5)m=8m3	M3	8,00		0
<b>Celková cena SO bez DPH</b>						<b>Kč</b>
<b>DPH 21%</b>						<b>Kč</b>
<b>Celková cena SO s DPH</b>						<b>Kč</b>