

# TECHNICKÁ POMOC, SILNICE II/398, OBEC TRSTĚNICE

## TECHNOLOGICKÝ POSTUP

ÚPRAVA POVRCHU STÁVAJÍCÍ VRSTVY KOMUNIKACE PROVEDENÍ RECYKLACE PODKLADNÍCH VRSTEV DLE TP208  
ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCH A PROVEDENÍ NOVÝCH OBRUB, OPRAVA HORSKÉ VPUSTI A PŘIDÁNÍ ULIČNÍ VPUSTI  
POKLÁDKA NOVÝCH HUTNĚNÝCH ASFALTOVÝCH VRSTEV DLE ČSN 736121 A VYTVOŘENÍ NEZPEVNĚNÉ KRAJNICE

Březen 2024

ING. MARTIN NOVÁK  
mail: [novak@nomuprojekt.cz](mailto:novak@nomuprojekt.cz)  
tel: +420 777 561 528  
[www.nomuprojekt.cz](http://www.nomuprojekt.cz)

ING. VLADIMÍR MUSIL  
mail: [musil@nomuprojekt.cz](mailto:musil@nomuprojekt.cz)  
tel: +420 725 239 722  
[www.nomuprojekt.cz](http://www.nomuprojekt.cz)



# Obsah

Obsah.....	1
Seznam příloh.....	2
<b>A PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....</b>	<b>3</b>
A.1 Identifikační údaje.....	3
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	4
A.3 Seznam vstupních podkladů.....	4
A.4 Vysvětlivky použitých termínů a zkratk a odkazy na použité předpisy.....	4
A.5 Základní informace .....	5
<b>B TECHNOLOGICKÝ POSTUP.....</b>	<b>6</b>
B.1 Základní popis.....	6
B.2 Úprava stávajícího povrchu komunikace .....	7
B.3 Provedení recyklace podkladních vrstev za studena dle TP208.....	8
B.4 Vybourání stávajících a provedení nových silničních obrub, přidání uliční vpusti a oprava horské vpusti.....	13
B.5 Provedení pokládky asfaltových hutněných vrstev dle ČSN 736121, provedení nezpevněných krajnic .....	15

## Seznam příloh

<b>Příloha A</b>	<b>Průvodní zpráva</b>
<b>Příloha B</b>	<b>Technologický postup</b>
<b>Příloha C</b>	<b>Výkresová část</b>
Příloha C1	Přehledná situace stavby
Příloha C2	Katastrální situace stavby
Příloha C3	Koordinační situace stavby
<b>Příloha D</b>	<b>Výkresová část SO 101 – Chodník</b>
Příloha D2	Situace stavby – SO 101
Příloha D3	Podélný profil – SO 101
Příloha D4	Vzorové řezy – SO 101
Příloha D5	Uložení dešťové přípojky – SO 101
Příloha D6	uliční a horská vpust' – SO 101
<b>Příloha E</b>	<b>Dokladová část</b>
<b>Příloha F</b>	<b>Stavební úpravy a činnosti, které nevyžadují ohlášení</b>

# A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## A.1 Identifikační údaje

**Název stavby:** TECHNICKÁ POMOC, SILNICE II/398, OBEC TRSTĚNICE

**Místo stavby:** Kraj Jihomoravský  
Okres Znojmo  
Obec Trstěnice  
Katastrální území: Trstěnice u Moravského Krumlova [768863]

**Objednatel:** Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje  
Žerotínovo náměstí 449/3, Veverčí, 602 00 Brno  
IČ: 70932581  
ID schránky: k3nk8e7

**Zpracovatel:** NOMU projekt s.r.o.  
28. října 2289/27, 669 02 Znojmo  
669 02 Znojmo  
IČ: 09933824  
ID schránky: y3u8cw7

**Autorizované osoby:** Ing. Vladimír Musil, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, autorizovaný technik pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství – stavby zdravotnětechnické  
Číslo autorizace: ČKAIT – 1006681  
Ing. Martin Novák, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby  
Číslo autorizace: ČKAIT – 1006999

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 101 – Oprava silnice II/398

objekt pozemní komunikace

## A.3 Seznam vstupních podkladů

- Územní plán obce Trstěnice – ve znění vypracovaných změn a doplňků,
- Polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území stavby,
- Katastrální mapy dotčeného území a další mapové podklady,
- Údaje získané na základě provedeného místního šetření a informace investora,
- Poloha inženýrských sítí od dotčených institucí,
- Související normy a předpisy,
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb
- Vyhláška 146/2008 Sb. O obsahu a členění projektové dokumentace,
- Navazující projekt: NOMU projekt s.r.o. – Obec Trstěnice, chodník podél silnice II/398

## A.4 Vysvětlivky použitých termínů a zkratek a odkazy na použité předpisy

### Zkratky:

BOZP bezpečnost a ochrana zdraví při práci

ČSN česká státní norma

MDS ČR ministerstvo dopravy a spojů České republiky

PK pozemní komunikace

MK místní komunikace

TKP technické kvalitativní podmínky

TP technické podmínky

TPO technologický postup

AHV asfaltové hutněné vrstvy

RS recyklace za studena

ŠD štěrkodrt'

### Použité předpisy:

TKP 5 Podkladní vrstvy

TKP 7 Technické kvalitativní podmínky kap. 7 Hutněné asfaltové vrstvy

TKP 10 Technické kvalitativní podmínky kap. 10 Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy

ČSN 736121 Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody

ČSN 736129 Stavba vozovek – Postřiky a nátěry vozovek

ČSN 736133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

TP208 Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena.

## A.5 Základní informace

**Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí:**

p.č. 4097/2, Jihomoravský kraj, Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, Veverčí, 60200 Brno, 17581 m<sup>2</sup>, ostatní plocha

p.č. 4093/8, Obec Trstěnice, č. p. 122, 67171 Trstěnice, 384 m<sup>2</sup>, ostatní plocha,

p.č. 4093/3, Obec Trstěnice, č. p. 122, 67171 Trstěnice, 3540 m<sup>2</sup>, ostatní plocha,

p.č. 4093/6, Obec Trstěnice, č. p. 122, 67171 Trstěnice, 126 m<sup>2</sup>, ostatní plocha,

p.č. 4093/5, Obec Trstěnice, č. p. 122, 67171 Trstěnice, 782 m<sup>2</sup>, ostatní plocha,

p.č. 4093/25, Obec Trstěnice, č. p. 122, 67171 Trstěnice, 2661 m<sup>2</sup>, ostatní plocha.

**Rozměry opravovaného úseku:**

základní šířka opravované vozovky je 5,00 m, ve staničení km 0,00000 až km 0,05548 se rozšiřuje na 6,00 m, délka opravy je cca 420m, plocha opravy je 2425 m<sup>2</sup>.

**Změna nivelety:**

stávající niveleta bude zachována – nedojde ke změně výškového vedení trasy.

**Směrové poměry:**

směrové poměry budou zachovány – nedojde ke změně směrového vedení trasy.

**Odvodnění komunikace:**

voda bude z komunikace odvedena příčným a podélným sklonem komunikace, kde bude dále svedena do příkopu nebo do uličních vpustí,

odvodnění komunikace zůstane na levé straně ve směru staničení stávající, plus bude opravena horská vpust' ve staničení km 0,18825, která bude napojena na šachtu nově budované dešťové kanalizace, přípojka PP SN 12 DN 250 – 5,00m,

pravá strana bude odvodněna částečně do nové dešťové kanalizace, která je součástí projektu chodníku, zbylá část bude odvodněna stávajícím způsobem, bude zde doplněna jedna uliční vpust', přípojka PP SN 12 DN 150 – 1,00m,

**Použité technologie:**

- 1) Úprava stávajícího povrchu komunikace
- 2) Provedení recyklace podkladních vrstev za studena dle TP208.
- 3) Vybourání stávajících a provedení nových silničních obrub a nezpevněných krajnic.
- 4) Provedení pokládky asfaltových hutněných vrstev dle ČSN 736121.

## B TECHNOLOGICKÝ POSTUP

### B.1 Základní popis

Jedná se o silnici II/398, která tvoří průtah obce Trstěnice. Na této komunikaci je povrch plochy tvořen vrstvou asfaltového betonu, který je značně zdeformován, plocha je v současné době narušena trhlinami, výtluky a odlamující se krajnicí, po realizaci projektu NOMU projekt s.r.o. – Obec Trstěnice, chodník podél silnice II/398, by navíc byla narušena rýhami, které by vznikly při budování dešťové kanalizace (kanalizace nemá vliv na návrh opravy krytu plochy, protože se nachází v dostatečné hloubce, je však třeba dbát zvýšené opatrnosti, neboť není dodrženo minimální krytí dle normy a tak někde krytí kanalizace pod vozovkou dosahuje pouze 1,0m, zřizovatelem kanalizace bude sama obec). Kryt komunikace vykazuje zjevné deformace a poruchy, které patrně do značné míry vycházejí i z neúnosných podkladních vrstev. Obecně dojde k tomuto pracovnímu postupu: Pomocí drobné techniky dojde k urovnání a odstranění–strhnutí nečistot (drny, krajnice, stávající obruby, jiné nánosy). Dále bude provedena recyklace podkladu za studena dle TP208, dle návrhu průkazní zkoušky, která bude provedena před vlastní realizací vybraným zhotovitelem (projekt předpokládá doplnění kameniva pro docílení doporučených mezí zrnitosti recyklované směsi). Pokládka nových obrubníků na místo stávajících (v délce 20 m). Vrstva RS bude poté sloužit jako podklad pro pokládku nové ohrubné asfaltové hutněné vrstvy, a sice vrstvy ACO 16+ 50/70 v tl. 60 mm. Po pokládce bude provedeno proříznutí a zalití zálivkou za horka přípojných míst na stávající povrchy komunikace. Nedojde ke změně tvaru a rozsahu plochy ani ke změně nivelety plochy. Opravou se docílí obnovy povrchu komunikace.

V komunikaci se dle podkladů nachází krom nově budované dešťové kanalizace také stávající inženýrské sítě a to splašková kanalizace, středotlaký plyn a částečně také vodovod a sdělovací kabely. Zákresy všech cizích podzemních vedení jsou pouze orientační, v žádném případě neslouží jako vytyčovací schéma. Před zahájením stavebních prací je nutno zajistit vytyčení a označení u jednotlivých majitelů zařízení ve smyslu platných předpisů.

#### Navržená skladba opravy komunikace:

Asfaltový beton pro ohrubnou vrstvu	ACO 16+ 50/70 60 mm	ČSN 73 6121
Postřik spoj. emulzí s modif. asf.	PSE 0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129

RECYKLACE KONSTRUKČNÍCH VRSTEV ZA STUDENA NA MÍSTĚ (S PŘIDÁNÍM KOMBINOVANÉHO POJIVA CEMENT + ASFALT + KAMENIVO – BUDE NAVRHNUTA ZHOTOVITELEM)

	RS -/-	200 mm	TP 208
CELKEM		min 260 mm	

Povrch vrstvy RS bude po provedení odzkoušen. Bude provedena zkouška buď lehkou dynamickou deskou s požadavkem Mvd = min. 80 MPa nebo bude provedena statická zatěžovací zkouška s požadavkem Edef2 = min. 100 MPa.

## B.2 Úprava stávajícího povrchu komunikace

### B.2.1 Technické údaje o stavbě

základní šířka opravované vozovky je 5,00 m, ve staničení km 0,00000 až km 0,05548 se rozšiřuje na 6,00 m, délka opravy je cca 420m, plocha opravy je 2425 m<sup>2</sup>.

Očištění stávajícího krytu před provedení RS tj. strhnutí nánosů zeminy, krajnic, travních drnů, srovnání stávajícího zdeformovaného povrchu, případné doplnění kameniva.

### B.2.2 Použité stavební materiály

Likvidace strženého materiálu z povrchu komunikace je v režii zhotovitele. A musí tak učinit dle platné legislativy a na místech k tomu určených.

### B.2.3 Popis technologie provádění stavebních prací (průběh, doprava, klimatické omezení, ošetřování)

#### Přípravné práce:

Připravenost pracoviště tj. odstranění nečistot a případných překážek z komunikace, provedení řádného DIO po předání staveniště. Kontrola připravenosti strojní sestavy zhotovitele tj. řádný technický stav, provozuschopnost, dostatečný počet nákladních automobilů pro odvoz materiálu.

#### Klimatické omezení:

Pro daný typ práce nejsou definována žádná klimatická omezení, je pouze doporučeno neprovádět práce za silného a dlouhotrvajícího deště a mrazu.

#### Postup prací:

Před prováděním vrstvy RS bude pomocí drobné techniky provedeno očištění a srovnání stávajícího povrchu komunikace. Jelikož je komunikace historicky neudržovaná nachází se na ní nánosy zeminy. Pomocí drobné mechanizace dojde ke stržení a srovnání povrchu na stávající šířku komunikace.

#### Dokončovací práce, ošetření povrchu:

Před zahájením RS dojde ke kontrole vrstvy a zhodnocení dosavadních prací.

#### Použité mechanismy:

Bagr, UNC, ruční mechanizace

Nákladní automobily

Zametací vůz, příp. kropička

#### Kontrola a zkoušení:

Kontrola povrchu bude provedena vizuální se zástupcem zhotovitele a obce se zápisem do SD.

### B.2.4 Zásady BOZP

Při práci za silničního provozu musí být všichni pracovníci vybaveni reflexním pracovním oblečením a vhodnými OOPP, minimálně oranžovou vestou s reflexními pruhy. Stavební stroje a

nákladní auta technologické povahy musí být vybaveny viditelným blikavým oranžovým světlem, obsluha je každoročně proškolená a vybavena OOPP, obsluhovat stroje a strojní zařízení smějí jen osoby k tomu určené a kvalifikované. Každý stavební stroj soupravy je vybaven předepsaným počtem hasicích přístrojů. Obsluha stavební soupravy je vybavena písemným plánem a návodem pro jejich údržbu, kontrolou jejich činnosti a doklady o údržbě, tím se vytvářejí předpoklady pro zvýšení bezpečnosti jejího provozu. Souprava je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech s ropnými produkty. Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a jsou povinni se zúčastňovat předepsaných periodických školení BOZP. Na pracovišti musí být v dosahu prostředky na poskytnutí první pomoci. U vozidel dopravujících doplňující hmoty musí být před zahájením směny kontrolováno upevnění korby, zdvihací zařízení a jeho části, jakož i stav uzávěrů zamezujících samovolnému překlopení a spolehlivost zadní bočnice. Pracoviště musí být řádně označeno dopravními značkami, pracovníci se mimo značkami vyhrazený prostor musí pohybovat s maximální opatrností.

## **B.2.5 Zajištění ochrany životního prostředí**

### **Ochrana půd a vod:**

Stavba je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech a strojích s ropnými produkty.

### **Ochrana ovzduší:**

Prašnost ze stavebního provozu musí být omezena na možné minimum, např. kropením staveništních komunikací.

### **Nakládání s odpady:**

Zemina kontaminovaná ropnými produkty se musí odebrat a odvézt k dekontaminaci odbornou firmou. Kontaminace vod se okamžitě nahlašuje hasičům. Odstraňovaný materiál se musí odstranit dle platné legislativy a na místech k tomu určených.

## **B.3 Provedení recyklace podkladních vrstev za studena dle TP208**

### **B.3.1 Technické údaje o stavbě**

základní šířka opravované vozovky je 5,00 m, ve staničení km 0,00000 až km 0,05548 se rozšiřuje na 6,00 m, délka opravy je cca 420m, plocha recyklace je 2250 m<sup>2</sup>.

Jedná se o provedení recyklace za studena RS -/- CA (na místě); 200 mm; TP 208 Před samotnou realizací odebere zhotovitel vzorek materiálu a provede průkazní zkoušku na provedení recyklace za studena s cílem definovat zrnitost a potřebné množství přidávaného pojiva (cement a případně asfaltové emulze). Tloušťka provedení recyklace je navržena na 200 mm, průkazní zkouškou se může tato hodnota upřesnit.

### **Cíl užití technologie RS:**

- Zlepšit fyzikálně mechanické vlastnosti a snížit variabilitu původních vrstev vozovky PK recyklací za studena na místě.

- Zvýšit únosnost (zbytkovou životnost).
- Zajistit reprofilací příčného řezu a vyrovnaní podélných nerovností malého rozsahu (vln) původní vozovky.
- Imobilizovat (pasivovat) škodlivé složky silničního dehtu při jeho případném obsahu v pojivu původních konstrukčních vrstev PK.
- Dosáhnout úspory nových materiálů, snížit energetickou náročnost a redukcí staveništní dopravy, snížit zatížení a poškozování okolních komunikací.

### B.3.2 Požité stavební materiály

- Stavební materiál vyfrézovaný recyklérem v místě recyklace za studena.
- Případně materiál na doplněné vhodné křivky zrnitosti (určeno dle PZ): R – materiál (tříděný nebo netříděný, lze použít i jiné druhotné kamenivo se závaznou zrnitostí, drcené kamenivo určité zrnitosti, těžené kamenivo určité zrnitosti).
- Vhodné pojivo (asfaltová emulze s určením druhu, podle doby vyštěpení i ve vztahu se zpracovávanou směsí kameniva a dalším pojivem, asfaltová pěna s udáním druhu asfaltu, přidávaných zlepšujících přísad pro obalení směsi kameniva, cement s označením druhu a typu).
- Voda, zpravidla pitná.

#### Průkazní zkouška:

Před vlastní realizací zhotovitel provede odběr materiálu pro stanovení správné zrnitosti směsi a pro stanovení množství případného pojiva (cement /asfaltová emulze), výsledná PZ bude odsouhlasena objednatelem.

### B.3.3 Popis technologie provádění stavebních prací (průběh, doprava, klimatická omezení, ošetřování)

#### Přípravné práce:

Připravenost pracoviště tj. odstranění nečistot a případných překážek z komunikace, provedení řádného DIO po předání staveniště. Kontrola připravenosti strojní sestavy zhotovitele tj. řádný technický stav, provozuschopnost, zajištění dodávek PHM, vody a případných pojiv pro provedení vrstvy RS. Zajištění kvalitních servisních podmínek pro operativní zásahy během provádění prací.

#### Klimatické omezení:

Teplota pro recyklaci za studena na místě by neměla teplota klesnou pod + 5°C (pokud teplota při ošetřování klesne pod 0°C, musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy, pokud teplota při ošetřování překročí +25°C, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost) Práce se nesmí provádět v období silného a dlouho trvajícího deště (je nevhodný pro tuto technologii).

## Postup prací:

### Frézování a granulace stávající vozovky:

Rozfrézování stávající vrstvy na předepsanou hloubku dle zadání, (případný dovoz materiálu nebo jiného vhodného kameniva), reprofilace na požadovanou niveletu, rofrézování stávající vrstvy na hloubku 200 mm se mění původní zrnitost a dochází k homogenizaci původní vrstvy. Kontrola předepsaná hloubky a přidávání pojiv – sledování struktury recyklátu (vizuálně i jeho vlhkosti, aby bylo možné provést úpravu v dávkování vody).

### Dávkování pojiva:

Každé z pojiv se dávkuje samostatně v množství stanoveném laboratoří dle platné průkazní zkoušky.

- cement se dávkuje rozprostíráním dávkovačem před recyklérem
- asfaltová emulze se přidává přímo do míchacího zařízení recykléru z připojené cisterny.

Dávkování je ovládáno elektronickým dávkovačem.

- Asfaltová pěna se vytváří přímo v recykláru smícháním asfaltu a vody ve zpěňovacím zařízení, dávkování je ovládáno elektronickým dávkovačem
- Voda je přidávána do směsi stejně jako asfaltové pojivo s možností úpravy přidávaného množství podle aktuální vlhkosti stavební směsi.

### Hlavní zásady správného dávkování:

Kontrola dávkování materiálu rozprostíraného přímo na povrch recyklátu převážením dávkovaného množství (převážení obsahu v plechové kontrolní formě – spotřeba dávkování v kg/m<sup>2</sup>).

Kontrola spotřeby asfaltového pojiva a vody podle úbytku na ukazateli distributoru a počítači recykléru.

### Míchání směsi:

Míchání směsi probíhá v pracovním prostoru recykléru např. Wirtgen WR 2500S vybaveným aplikační rampou dávkující asfaltovou emulzi, vodu (nebo jiného typu recykléru).

### Hlavní zásady správného míchání:

- Vizuelní kontrola stálosti směsi, a jejích vlastností např. tvárlivosti, hrudkovitosti atd.
- Okamžité přijetí řešení nastalých nesrovnalostí při míchání – stavbyvedoucím (mistrem)

### Konečná úprava profilu pozemní komunikace:

Výsledná stavební směs je pomocí grejdrů opatřeného zařízením na řízení příčné nivelace rozhrnuta na šířku PK a je upravena na požadovaný příčný sklon.

Odběr vzorků pro kontrolní zkoušky se provádí z prostoru za recyklárem v četnosti a hmotnosti jednotlivých odběrů dle odsouhlaseného KZP (TP 208).

### Hutnění podkladní vrstvy:

Hutnění se provádí těžkými silničními vibračními válci s hladkými běhouny nebo válci s kombinovanými běhouny (guma ocel) nebo pneuválci. Hutnění se začíná provádět ihned za grejdrem a množství pojezdů je stanoveno na základě výsledku hutněního pokusu (je omezeno

dobou vyštěpením a tuhnutí pojiva) případně na základě odborných znalostí a zkušeností zhotovitele.

Zpracovatelnost směsi, zejména v letním období (vlhkost směsi) se udržuje kropením. Směs by měla být zpracována v závislosti na typu cementu, tak aby byla v ukončeném stavu před začátkem tuhnutí, zpravidla se požaduje do 180 minut od přejezí recykléru.

#### **Hlavní zásady:**

Důležitá je sledovat zpracovatelnost směsi. Pokud při hutnění dochází k vytlačování vody na povrch vrstvy nebo se stále tvoří stopy po válci je třeba hutnění přerušit a pokračovat po částečném vysušení vrstvy (např. opakovaným promíslením). V letním období je možné chybějící množství vody na povrchu doplňovat kropením.

#### **Dokončovací práce, ošetření povrchu:**

Ochrana povrchu dokončené vrstvy. Po dobu „zrání“ dokončené vrstvy chrání převážně kropením vodou (souvisí s klimatickými podmínkami).

Po celkovém dokončení prací recyklérem a grejdrem provede stavbyvedoucí kontrolu příčných sklonů a podélných nerovností (dle KZP); prohlídku provedených prací včetně případných dokončovacích úprav.

Stavbyvedoucí zadá provedení kontrolních zkoušek a hutnění akreditované nebo odborně způsobilé laboratoři. Proveďte se přijímací měření nezávislou laboratoří a stavbyvedoucí připraví doklady pro předání prací objednateli.

Maximální doba zpracování vrstvy od rozpojení s promícháním s pojivy až po dokončení zpracovaného úseku zhuštěním nesmí překročit 180 min.

Ošetřování hotové vrstvy kropením vodou po dobu až 7 dní v množství dle povětrnostních podmínek.

Vyloučení těžké dopravy po dobu 5 – 7 dní, (min. doba ošetřování 3 dny).

Pokládku živitých vrstev lze realizovat po splnění požadavků TP 208.

#### **Použité mechanismy:**

Recyklační fréza (recyklér)

Dávkovač sypkých pojiv

Autokropička

Válec

Cisterna na asfaltové pojivo

Grejdr

UNC

#### **Kontrola a zkoušení:**

Povrch hotové vrstvy RS může mít i částečně otevřenou strukturu, V případě lokálních míst kde dochází k „vydrolování“ povrchových zrn vlivem dopravy je dostačující zpevnění a ošetření infiltrační postřikem s vápennou emulzí nebo podrcením před pokládkou asfaltové směsi. Ostatní kontroly se provádí dle TP 208 – Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek

za studena dle kontrolních zkoušek, Zhotovitel před vlastní realizací předloží objednateli kontrolní zkušební plán.

Kontrolní zkoušky ověřují shodu vlastností vrstvy RS s průkazními zkouškami. Kontrolní zkoušky budou provedeny nezávislou akreditovanou nebo odborně způsobilou laboratoří na základě předloženého kontrolního zkušební plánu.

### **B.3.4 Zásady BOZP**

Při práci za silničního provozu musí být všichni pracovníci vybaveni reflexním pracovním oblečením a vhodnými OOPP, minimálně oranžovou vestou s reflexními pruhy. Stavební stroje a nákladní auta technologické povahy musí být vybaveny viditelným blikavým oranžovým světlem, obsluha je každoročně proškolená a vybavena OOPP, obsluhovat stroje a strojní zařízení smějí jen osoby k tomu určené a kvalifikované. Každý stavební stroj soupravy je vybaven předepsaným počtem hasicích přístrojů. Obsluha stavební soupravy je vybavena písemným plánem a návodem pro jejich údržbu, kontrolou jejich činnosti a doklady o údržbě, tím se vytvářejí předpoklady pro zvýšení bezpečnosti jejího provozu. Souprava je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech s ropnými produkty. Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a jsou povinni se zúčastňovat předepsaných periodických školení BOZP. Na pracovišti musí být v dosahu prostředky na poskytnutí první pomoci. U vozidel dopravujících doplňující hmoty musí být před zahájením směny kontrolováno upevnění korby, zdvihací zařízení a jeho části, jakož i stav uzávěrů zamezujících samovolnému překlopení a spolehlivost zadní bočnice. Pracoviště musí být řádně označeno dopravními značkami, pracovníci se mimo značkami vyhrazený prostor musí pohybovat s maximální opatrností.

### **B.3.5 Zajištění ochrany životního prostředí**

#### **Ochrana půd a vod:**

Stavba je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech a strojích s ropnými produkty.

#### **Ochrana ovzduší:**

Prašnost ze stavebního provozu musí být omezena na možné minimum, např. kropením staveništních komunikací.

#### **Nakládání s odpady:**

Zemina kontaminovaná ropnými produkty se musí odebrat a odvézt k dekontaminaci odbornou firmou. Kontaminace vod se okamžitě nahlašuje hasičům. Odstraňovaný materiál se musí odstranit dle platné legislativy a na místech k tomu určených.

## B.4 Vybourání stávajících a provedení nových silničních obrub, přidání uliční vpusti a oprava horské vpusti

### B.4.1 Technické údaje o stavbě

Ve staničení km 0,30000 dojde k vytrhání 20 m stávající obruby pomocí mechanizace k urovnání podkladu a doplnění materiálu ŠD jako podkladu pod obruby. Dále budou nahrazeny novými v délce 20 m, uloženy budou do betonového lože. Nové obruby budou provedeny na místě stávajících obrub při zachování výškových a směrových poměrů.

Bude opravena horská vpust' ve staničení km 0,18825, která bude napojena na šachtu nově budované dešťové kanalizace v rámci navazujícího projektu chodníku, přípojka PP SN 12 DN 250 – 5,00m,

Na pravé straně ve staničení km 0,20884 bude doplněna jedna uliční vpust', přípojka PP SN 12 DN 150 – 1,00m, v blízkosti vpusti se nachází vedení a ochranné pásmo STL–plynovodu DN 63, vedení zde bude opatřeno půlenou chráničkou PE DN 110, v min. délce 2,6m,

### B.4.2 Požité stavební materiály

Obrubník silniční ABO 14–10 1000/150/250.

Betonový horská vpust' HV–Q 1500/900/1350

Rektifikační rámeček k horské vpusti TBV–QHV 1500/900/300

Rám s mříží k horské vpusti C250 litina/plast

Uliční vpust' mělká dvoudílná TBV–Q

Beton C 12/15 – beton pro lože pro osazování betonových obrubníků

ŠDa 0/32– doplnění a urovnání podkladu pod lože betonových obrub

Půlená chránička PE DN 110 – délka min. 2,6 m

### B.4.3 Popis technologie provádění stavebních prací (průběh, doprava, klimatická omezení, ošetřování)

#### Přípravné práce:

Přípravenost pracoviště tj. odstranění nečistot a případných překážek z komunikace, provedení řádného DIO po předání staveniště. Kontrola připravenosti strojní sestavy zhotovitele tj. řádný technický stav, provozuschopnost, dostatečný počet nákladních automobilů pro odvoz odfrézovaného materiálu.

Chráničky plynovodu budou řešeny v rámci navazujícího projektu NOMU projekt – Obec Trstěnice, chodník podél silnice II/398:

1. V místě křížení s uliční vpustí bude na PZ (Stl plynovod PE dn 63) osazena půlená podélně svařovaná chránička PE dn 110 o délce min. 2,6 m, minimální vzdálenost mezi povrchy potrubí chráničky a uliční vpusti bude 0,15 m,

2. Tyto speciální práce pod plynem budou provedeny pracovníky Gasnet Služby, s.r.o., popř. partnerem GasNet, s.r.o. (Partner s prováděním této speciální činnosti) a budou účtovány dle platného ceníku GasNet Služby, s.r.o.,

3. Před vlastní realizací bude uzavřena dohoda o odstranění narušení ochranného pásma StI plynovodu, kde budou podrobně specifikovány podmínky osazení výše uvedeného typu chráničky,

4. Dohoda bude uzavřena mezi zhotovitelem stavby, stavebníkem a majitelem a provozovatelem PZ (plynárenského zařízení)

#### **Klimatické omezení:**

Práce není vhodné provádět za silného a dlouhotrvajícího deště a mrazu. Při pokládce obrub při vysokých teplotách je vhodné chránit betonové lože zakrytím geotextilie a tuto geotextilii udržovat ve vlhkém stavu alespoň 48 h. Při provádění prací, kdy by hrozil pokles teplot pod 0 °C je vhodné opět konstrukci chránit zakrytím geotextilií.

#### **Postup prací:**

Stávající obrubníky budou šetrným způsobem pomocí mechanizace odstraněny, vybourány. Po vybourání dojde k úpravě podkladu a doplnění podkladu materiálem ŠDa 0/32, tak aby byl podklad dostatečně únosný. Na takto rovný čistý a upravený podklad bude provedeno lože z betonu C 12/15 a dojde k pokládce obrub typu ABO 14-10 1000/150/250.

Bude zde usazena nová horská vpust' HV-Q 1500/900/1350, která bude svedena do šachty nově budované dešťové kanalizace, příkop bude pažen přílohným pažením a přípojka PP DN 250 SN 12, dl. 5,0 m bude vzhledem k její hloubce obetonována min. 15cm, hrdla budou obalena geotextilií, vzorové uložení vpusti i přípojky je patrné z výkresových příloh.

Dále bude osazena nová uliční vpust' mělká, která bude svedena do nově budované dešťové kanalizace přípojka PP DN 150 SN 12, dl. 1,0 m, vzorové uložení vpusti i přípojky je patrné z výkresových příloh.

#### **Dokončovací práce, ošetření povrchu:**

Prvních 7 dnů po osazení se provádí ošetřování podkladního betonu.

#### **Použité mechanismy:**

Bagr, UNC, ruční mechanizace pro pokládku obrub

Nákladní automobil

Kropička

#### **Kontrola a zkoušení:**

Bude provedena vizuální kontrola položených obrub se zástupcem zhotovitele a městyse se zápisem do SD.

## **B.4.4 Zásady BOZP**

Při práci za silničního provozu musí být všichni pracovníci vybaveni reflexním pracovním oblečením a vhodnými OOPP, minimálně oranžovou vestou s reflexními pruhy. Stavební stroje a nákladní auta technologické povahy musí být vybaveny viditelným blikavým oranžovým světlem, obsluha je každoročně proškolená a vybavena OOPP, obsluhovat stroje a strojní

Str. 14

ING. MARTIN NOVÁK  
mail: novak@nomuprojekt.cz  
tel: +420 777 561 528  
www.nomuprojekt.cz

ING. VLADIMÍR MUSIL  
mail: musil@nomuprojekt.cz  
tel: +420 725 239 722  
www.nomuprojekt.cz



zařízení smějí jen osoby k tomu určené a kvalifikované. Každý stavební stroj soupravy je vybaven předepsaným počtem hasicích přístrojů. Obsluha stavební soupravy je vybavena písemným plánem a návodem pro jejich údržbu, kontrolou jejich činnosti a doklady o údržbě, tím se vytvářejí předpoklady pro zvýšení bezpečnosti jejího provozu. Souprava je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech s ropnými produkty. Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a jsou povinni se zúčastňovat předepsaných periodických školení BOZP. Na pracovišti musí být v dosahu prostředky na poskytnutí první pomoci. U vozidel dopravujících doplňující hmoty musí být před zahájením směny kontrolováno upevnění korby, zdvihací zařízení a jeho části, jakož i stav uzávěrů zamezujících samovolnému překlopení a spolehlivost zadní bočnice. Pracoviště musí být řádně označeno dopravními značkami, pracovníci se mimo značkami vyhrazený prostor musí pohybovat s maximální opatrností.

## **B.4.5 Zajištění ochrany životního prostředí**

### **Ochrana půd a vod:**

Stavba je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech a strojích s ropnými produkty.

### **Ochrana ovzduší:**

Prašnost ze stavebního provozu musí být omezena na možné minimum, např. kropením staveništních komunikací.

### **Nakládání s odpady:**

Zemina kontaminovaná ropnými produkty se musí odebrat a odvézt k dekontaminaci odbornou firmou. Kontaminace vod se okamžitě nahláší hasičům. Odstraňovaný materiál se musí odstranit dle platné legislativy a na místech k tomu určených.

## **B.5 Provedení pokládky asfaltových hutněných vrstev dle ČSN 736121, provedení nezpevněných krajnic**

### **B.5.1 Technické údaje o stavbě**

základní šířka opravované vozovky je 5,00 m, ve staničení km 0,00000 až km 0,05548 se rozšiřuje na 6,00 m, délka opravy je cca 420m, plocha asfaltové vrstvy je 2250 m<sup>2</sup>, plocha nezpevněné krajnice v šířce 0,5m je 175m<sup>2</sup>,

Bude provedena pokládka jedné asfaltové vrstvy ACO 16+ 50/70 v celkové tl. 60 mm, asfaltové vrstva bude aplikována na podkladní vrstvu z RS opatřenou spojovacím postřikem z emulze z modifikovaného asfaltu v množství 0,35 kg/m<sup>2</sup>.

Nezpevněná krajnice bude ze ŠDa 0/32 v tl. 0,15m, její šířka bude 0,5m.

## B.5.2 Požité stavební materiály – směsi, spojovací postřiky

Asfaltové hutněné vrstvy budou zhotoveny dle navržené skladby:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 16+ 50/70 60 mm	ČSN 73 6121
-------------------------------------	---------------------	-------------

Postřik spoj. emulzí s modif. asf.	PSE	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
------------------------------------	-----	------------------------	-------------

RECYKLACE KONSTRUKČNÍCH VRSTEV ZA STUDENA NA MÍSTĚ (S PŘIDÁNÍM KOMBINOVANÉHO POJIVA CEMENT + ASFALT + KAMENIVO – BUDE NAVRHNUTA ZHOTOVITELEM)

	RS -/-	200 mm	TP 208
--	--------	--------	--------

CELKEM	min 260 mm
--------	------------

Povrch vrstvy RS bude po provedení odzkoušen. Bude provedena zkouška buď lehkou dynamickou deskou s požadavkem Mvd = min. 80 MPa nebo bude provedena statická zatěžovací zkouška s požadavkem Edef2 = min. 100 MPa.

Směs bude dodávána z obalovny, jejichž dopravní vzdálenost a výkon splňují požadavky TKP 7 (tj. výkon min 120 t/hod, dopravní vzdálenost max 90 min – v závislosti na klimatických podmínkách).

Dále zálivková hmota za horka typu N2 dle ČSN EN 14188-1.

ŠDa 0/32- nezpevněná krajnice šířky 0,5 m, tl. 0,15 m.

## B.5.3 Popis technologie provádění stavebních prací (průběh, doprava, klimatická omezení, ošetřování)

### Prováděné práce:

Součástí prací je pokládka nové obrusné vrstvy ze směsi ACO 16+ 50/70 v tl. 60 mm. Asfaltová vrstva se bude pokládat pomocí finišeru a hutněna vhodnou hutnicí sestavou, tak aby byly splněny veškeré požadavky dle ČSN 736121. Pokládka bude provedena na čistý rovný a únosný podklad. Po dokončení asfaltových vrstev bude dosypána a zhutněna nezpevněná krajnice ze ŠD 0/32 – tl. 0,15 m a šířky 0,5m, výška krajnice by měla být o 3mm nižší než povrch vozovky, její sklon bude 8 % směrem od vozovky,

### Přípravné práce:

Připravenost pracoviště tj. odstranění nečistot a případných překážek z komunikace, provedení řádného DIO po předání staveniště. Kontrola připravenosti strojní sestavy zhotovitele tj. řádný technický stav, provozuschopnost, dostatečný počet nákladních automobilů pro dovoz asfaltové směsi, dostatečný počet válců pro hutnění asfaltové směsi. Pokládka může být zahájena pouze na čistý a suchý povrch.

### Doprava asfaltové směsi:

Pro dopravu směsi se použije kolona vozidel s technickými požadavky na jejich vybavení podle TKP kap. 7, zajišťující přísun směsi v požadovaném množství (automobily musí být opatřeny plachtami proti ztrátě teploty a jako ochrana před povětrnostními vlivy). Proti nalepování směsi na stěny automobilů bude použito mlžení separační emulzi. Musí být zabezpečena plynulá dodávka asfaltové směsi. Dodávka bude doprovázena dodacím listem (s údaji dle výrobkové normy – specifikace). Během přepravy a čekání bude asfaltová směs vždy zakryta plachtou. Doba dopravy směsi (čas od naložení po vysypání do násypky finišeru) nepřekročí 1 hodinu při

teplotě vzduchu 15 °C a nižší. Při vyšší teplotě je maximální doba dopravy 1,5 hodiny. Doba skladování v silech smí být max. 2 hod., přičemž ale celková doba od výroby do pokládky nesmí překročit 3,5 hod. V rámci pokládek budou použity mechanismy se zabráněním úniku provozních kapalin (nafta, olej). V případě úniku bude toto vozidlo z přepravy AHV až do odstranění závady neprodleně vyloučeno. Směs, která vykazuje zjevné nedostatky nebo směs jiného druhu než je pro danou akci požadována, nesmí být převzata. Za nekvalitní směs se považuje i ta, která není dostatečně teplá, nebo která svou teplotou přestupuje stanovené teplotní rozpětí pro daný druh směsi. Teplotu dodávané směsi stavbyvedoucí (pověřený zaměstnanec) pravidelně 1x za hodinu kontroluje a zaznamenává do SD. Nepřevzatá směs nesmí být na stavbě použita. Musí být zajištěna plynulá dodávka a pokládka asfaltové hutněné směsi a to tak, aby se rychlost finišeru pohybovala cca 2,0 m/min. Rychlost finišeru musí být v případě potřeby přizpůsobena tak, aby se nezastavil.

#### **Pokládka:**

Před zahájením se zkontroluje a nastaví finišer (zejména volba šířky lišty a její nahřátí nastavení snímání výšky včetně potřebného nadvýšení, nastavení před zhutňovacími prvky – vibrace, nastavení směrového vedení) Pokládka asfaltové směsi bude prováděna finišerem za úplného uzavření provozu na celou šířku komunikace. Při provedení pracovních spár bude tato spára ošetřena proříznutím a zalitím zálivkou za horka, stejně tak napojení na stávající komunikaci na začátku úseku a konci. Pokládka vrstvy ACO 16+ 50/70 v tl. 60 mm bude pokládána v jedné vrstvě na čistý a rovný vyfrézovaný povrch. Nejnižší přípustná teplota směsi pro pokládku je 145 °C. Povrch obrusné vrstvy odpovídá niveletě stávající vozovky.

#### **Hutnění:**

Musí být zaručena dostatečná účinnost zhutňovací sestavy pro daný druh asfaltové směsi a tloušťku vrstvy. Jelikož se jedná o krátký úsek bude stanoven na základě zkušeností dostatečný počet pojezdů jednotlivými válci (s vibrací, bez vibrace) a teploty při jednotlivých fázích hutnění. Požadovaná hodnota míry zhutnění je dle ČSN 73 6121 minimálně 96 %, přičemž může být na hodnoceném úseku maximálně 20 % výsledků v intervalu 96 % až 97 %, zbývajících 80 % výsledků musí být větší nebo rovno 97 %. Přičemž mezerovitost vrstvy má být 2,0 7,5 %. Obsluha válců je proškolená o správném postupu hutnění (začátek u nižších okrajů, postup pojezdů, překrytí stop, správná pojezdové rychlosti, správné využívání vibrace, vhodné parametry vibrace, hutnění pracovních spár aj.). Při hutnění asfaltové směsi musí být respektovány především tyto zásady:

- rozprostřenou směs hutnit při optimálních teplotách a pokud možno zajíždět s válci až za finišer (ukončení hutnění s vibrací 100 °C, ukončení hlavní fáze hutnění 75°C),
- budou nasazeny výkonné vibrační válce,
- není dovoleno stání válců na nevychladlé vrstvě. Vibrační válce musí mít při zastavení (změně směru jízdy) vypnutou vibraci,
- změna směru jízdy válců nesmí způsobovat poruchy na povrchu vrstvy,
- válcování začíná na nejnižším okraji a pokračuje do středu, přičemž se stopy válců musí překrývat
- příčně spoje se válcují, pokud možno, vždy ve směru spoje,
- opravy povrchu vrstvy s ukončeným hutněním nejsou dovoleny,

- u každé sestavy válců musí být trvale připraven náhradní válec pro případ poruchy
- hutnění krajů bude provedeno za pomoci válce s přítlačným kolečkem

#### **Provedení napojení na stávající úseky:**

Dojde k proříznutí spáry napojení a k jejich pročištění vyfoukáním vysokotlakým vzduchem (trhliny, spáry). Před aplikací záливkového materiálu musí být povrch naprosto čistý a suchý, při provádění bude dodrženo TP 115. Musí se dbát na oddělení prováděných čistících a záливkových prací, aby nedošlo k nežádoucímu vzájemnému ovlivnění. Bezprostředně před vlastní aplikací je provedeno definitivní vyčištění opět tlakovým vzduchem, jsou tak odstraněny nečistoty, které do spáry mohly vniknout v mezičase celkovým provozem stavby. Následně dojde k aplikaci adhézního nátěru a k zalití záливkovou hmotou za horka typ N2. Jedná se o záливkovou hmotu aplikovanou za horka, použitelnou do spár ve vozovkách, v letištních plochách a v ostatních asfaltových a cementobetonových krytech. Záливka se provádí pomocí dvouplášťového kotle s mechanickým míchacím zařízením. Hmota musí vyplnit prostor bez dutin a pórů. Tavení – taví se v tavicím kotli vybaveným mechanickým míchadlem s nepřímým ohřevem a termostatem regulujícím teplotu zpracování od 160 °C do 180 °C. Vlastní aplikace je prováděna strojově zalévací patkou. Teploty povrchu – záливková hmota se aplikuje na povrch o teplotě vyšší než 0 °C. Aplikace při nižších teplotách může vést ke snížení přilnavosti kvůli možné přítomnosti vlhka nebo ledu v trhlinách nebo spárách.

#### **Klimatická omezení:**

Asfaltové vrstvy nemohou být prováděny za deště a je-li na podkladu souvislý vodní film, sníh nebo led. Obrusná vrstva musí být kladena na suchý a čistý povrch.

#### **Minimální teploty vzduchu:**

Obrusná vrstva: +5°C (průměrná za posledních 24h +3°C)

#### **Použité stavební mechanismy:**

Tandemové vibrační válce

Finišer

Kropička

UNC

Nákladní automobil

Další drobná mechanizace

#### **Kontrola a zkoušení:**

Zhotovitel před vlastní realizací předloží objednateli kontrolní zkušební plán pokládky AHV, pokud se nedohodne jinak. Kontrolní zkoušky ověřují shodu parametrů požadovaných v TKP 7 a ČSN 736121. Kontrolní zkoušky budou provedeny laboratoří s potřebným oprávněním provádět dané zkoušky. Četnost a typ zkoušek bude proveden na základě předloženého a schváleného kontrolního zkušební plánu, pokud se nedohodne jinak.

## **B.5.4 Zásady BOZP**

Při práci za silničního provozu musí být všichni pracovníci vybaveni reflexním pracovním oblečením a vhodnými OOPP, minimálně oranžovou vestou s reflexními pruhy. Stavební stroje a

nákladní auta technologické povahy musí být vybaveny viditelným blikavým oranžovým světlem, obsluha je každoročně proškolená a vybavena OOPP, obsluhovat stroje a strojní zařízení smějí jen osoby k tomu určené a kvalifikované. Každý stavební stroj soupravy je vybaven předepsaným počtem hasicích přístrojů. Obsluha stavební soupravy je vybavena písemným plánem a návodem pro jejich údržbu, kontrolou jejich činnosti a doklady o údržbě, tím se vytvářejí předpoklady pro zvýšení bezpečnosti jejího provozu. Souprava je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech s ropnými produkty. Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a jsou povinni se zúčastňovat předepsaných periodických školení BOZP. Na pracovišti musí být v dosahu prostředky na poskytnutí první pomoci. U vozidel dopravujících doplňující hmoty musí být před zahájením směny kontrolováno upevnění korby, zdvihací zařízení a jeho části, jakož i stav uzávěrů zamezujících samovolnému překlopení a spolehlivost zadní bočnice. Pracoviště musí být řádně označeno dopravními značkami, pracovníci se mimo značkami vyhrazený prostor musí pohybovat s maximální opatrností.

## **B.5.5 Zajištění ochrany životního prostředí**

### **Ochrana půd a vod:**

Stavba je vybavena VAPEXEM pro likvidaci případné poruchy na agregátech a strojích s ropnými produkty.

### **Ochrana ovzduší:**

Prašnost ze stavebního provozu musí být omezena na možné minimum, např. kropením staveništních komunikací.

### **Nakládání s odpady:**

Zemina kontaminovaná ropnými produkty se musí odebrat a odvézt k dekontaminaci odbornou firmou. Kontaminace vod se okamžitě nahláší hasičům.

### **Obecně:**

Bude prováděna průběžná kontrola stavu vozidel a strojů k zamezení úniku olejů, pohonných hmot a k omezení výfukových zplodin. S postupem prací budou průběžně informováni příslušné správní úřady, resp. organizace a vlastníci, jako preventivní opatření na úseku životního prostředí a vlastnických či správních vztahů.

Ve Znojmě dne 01. 03. 2024

.....  
Ing. Vladimír Musil

## **Příloha F – stavební úpravy a činnosti, které nevyžadují ohlášení**

### **Vyhláška č. 104/1997 Sb. § 15**

Stavební úpravy a činnosti, které nevyžadují ohlášení

(1) Stavební povolení ani ohlášení speciálnímu stavebnímu úřadu se nevyžaduje u prací prováděných na komunikacích v rámci její údržby, jestliže

a) jejich provedení nemůže negativně ovlivnit stabilitu stavby (zásahem do nosných k-cí), její vzhled nebo životní prostředí,

b) nejsou prováděny na stavbě, která je kulturní památkou nebo se nachází na území památkové rezervace nebo památkové zóny,

c) nedochází k jakémukoliv rozšíření komunikace, změně její trasy nebo nivelety,

d) nemohou být dotčeny zákonem chráněné zájmy a práva jiných osob, včetně práv, která plynou ze styku komunikace s jinými dopravními cestami, inženýrskými sítěmi, jinými vedeními, vodami a vodohospodářskými díly a s chráněným územím (§36 a 37 zákona)

(2) práce podle odstavce 1 jsou blíže uvedeny v přílohách 5 a 7

### **Příloha č. 5 k vyhlášce č. 104/1997 Sb.**

#### **ÚDRŽBA A OPRAVY KOMUNIKACÍ**

#### **2. SOUVISLÁ ÚDRŽBA KOMUNIKACÍ**

Souvislá údržba zahrnuje rozsáhlejší práce v souvislých úsecích sloužící k zachování a obnově původních vlastností. Podkladem pro rozhodnutí o jejím provedení jsou výsledky systémů hospodaření s vozovkou, případně vyhodnocené údaje z prohlídek komunikací. Jedná se především o následující práce:

2.1 obnova vozovkového souvrství, zpevnění a úprava krajnic, chodníků a dalších nemotoristických komunikací

– vozovky s asfaltovým krytem

obnova krytu

obnova protismykových vlastností

obnova rovnosti povrchu

metody využívající recyklace původního krytu

– vozovky s cementobetonovým krytem

obnova protismykových vlastností

ařd.