

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: III/2316 Vranovice - Darová

Stavební objekt: SO 101 komunikace

Katastrální území: LITOHNAVY

Kraj: Plzeňský

Charakter stavby: rekonstrukce

Stupeň PD: dokumentace pro provádění stavby

Objednatel: Správa a údržba silnic Plzeňského kraje

Koterovská 162  
326 00 Plzeň

Projektant: ViVa projekce s.r.o

Adresa: Lesní 152, 330 02 Dýšina

**Ing. Viktor Vaidiš**

autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby ČKAIT 0201849

### B. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B1. Úvod

Dokumentace řeší opravu povrchu silnice III/2316 – silnice III. třídy od přívozu přes řeku Berouнку k pracovní spáře u horního vjezdu do Darovanského dvora.

Oprava povrchu je prováděna z důvodu skončené životnosti stáv. povrchu komunikace. Rozsah opravy III/2316 je dán stáv. šířkou silnice

Celková délka úseku silnice III/2316 je 1908,65m. Celková délka úseku obsahuje i část opravenou během tvorby Pd. Jedná se úsek staničení 0,0000 km (Přívoz) – 0,11243km. Tento úsek nebude stavbou upravován

Dokumentace řeší úpravu stáv. odvodnění – úprava krajnice/stržení drnů – úprava příkopů/pročištění propustků.

#### B2. Současný stav

Komunikace je směrově nerozdělená místní komunikace. Z konstrukčního hlediska se jedná o netuhou vozovku se souvrstvím z asfaltových směsí. Komunikace je vedena intravilánem ZÚ - 0,625 00km a extravilánem 0,625 00 - KÚ . Vývrty bylo zjištěno, že tloušťky asfaltových vrstev se pohybují od 80 do 235 mm v 1 vrstvě . Vývrty byly provedeny v rámci hodnoty stanovení PAU.

- ztráta asfaltového tmelu
- hloubková koroze
- vysprávkky
- nepravidelné trhliny
- mozaikové trhliny
- podélné trhliny úzké
- příčné trhliny úzké
- podélné trhliny široké
- podélné trhliny rozvětvené
- příčné trhliny rozvětvené
- síťové trhliny
- olamování okrajů vozovky

- vyjeté koleje
- zvýšená nezpevněná krajnice

Hlavní příčinou vzniku výše uvedených poruch je únava asfaltem stmelených vrstev. Ta vznikla vlivem stárí a ztrátou původních vlastností asfaltového pojiva a má za následek snížení odolnosti proti účinkům zatížení a klimatických vlivů. To se v tomto případě projevuje hlavně vznikem značného množství trhlin. Další příčinou jsou zřejmě nekvalitní zásypy inženýrských sítí.

### B3. Výchozí podklady

Projektová dokumentace byla vypracována na základě následujících podkladů:

- vyjádření správců inž. sítí
- katastrální mapy, výpisy vlastníků dotčených pozemků
- geodetické výškopisné a polohopisné zaměření
- ostatní mapové podklady
- projednání s dotčenými orgány státní správy a správci inž. sítí  
průzkum vozovky RT-2024-006 - ROADTEST s.r.o., Borská 1232/40a, 301 00 Plzeň, STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PAU V ASFALTOVÝCH SMĚSÍCH KOMUNIKACÍ
- pro zpracování dokumentace byly použity ČSN platné v oboru silničního stavitelství a další předpisy

## **C. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### C1. Rozsah úpravy

Stavební objekt řeší opravu vozovky silnice III/2316 – přívoz přes Berounku Darová – horní vjezd do Darovanského dvora (pracovní spára) . Oprava bude realizována na základě průzkumu vozovky a vývrtů. Dle průzkumu doporučujeme zesílení asfaltových vrstev v tloušťce 120 mm. S úpravou asfaltových vrstev souvisí výšková úprava znaků inženýrských sítí a napojení stáv. vjezdů a sjezdů. Stavbou bude obnovena krajnice – pod krajnicí bude zesílena konstrukce budou pročištěny propustky pod vjezdy a pod komunikací. Budou provedeny terénní úpravy – napojení na stáv. terén/reprofilace příkopu.

### C2. Šířkové uspořádání

Šířka komunikace je zachována. Nedojde k směrové ani šířkové úpravě

### C3. Výškové řešení

Výškové řešení kopíruje výškové vedení stáv. vozovky. Výšková úroveň stávající vozovky bude o 120mm navýšena - silnici III/2316. Sjezdy a vjezdy budou napojeny v rozsahu pozemku v majetku SUSPK. Podélné sklonky a zakružovací oblouky odpovídají ČSN736110-Z1.

### C4. Konstrukční vrstvy

Pro návrh opravy je uvažována třída dopravního zatížení IV. Vzhledem k výše uvedeným zjištěním doporučuji provedení opravy povrchu vozovky tímto způsobem:

V případě, že nelze realizovat kompletní rekonstrukci vozovky, lze provést na její části dočasnou opravu asfaltových vrstev s omezenou životností:

- očištění povrchu a odborná prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám
- oprava poškozených míst podkladní vrstvy směsí ACP 16 + 50/70; min. 40 mm; ČSN 73 6121
- oprava neúnosných míst s doplněním podkladních vrstev níže uvedeným způsobem
- spojovací postřik PS-CP; 0,7 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129
- ložní vrstva ACP 16 + 70 mm; ČSN 73 6121
- spojovací postřik PS-CP; 0,4 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129
- obrušná vrstva ACO 11 + 50 mm; ČSN 73 6121

Lokální opravy pro uvažovanou třídu dopravního zatížení IV provést tímto způsobem:

- odstranit zbylé asfaltové vrstvy
- doplnění podkladní vrstvy SC 8/10 na potřebnou niveletu a zhutnění pláně na min. 45 MPa (pokud nebude dosaženo požadované únosnosti, je nutno provést hloubkovou sanaci)
- asfaltová podkladní vrstva ACP 16 +; 50 mm; ČSN 73 6121
- ložní a obrušná vrstva – viz výše

- Přesný rozsah lokálních oprav bude nutno upřesnit po odfrézování asfaltových vrstev.

#### C5. Odvodnění

Odvodnění komunikace je ponecháno stávající tzn. do otevřených příkopů a travnatých pásů.. Stávající propustky a příkopy budou pročištěny. Všechny poklopy a šoupata, ve vozovce i mimo ni, budou výškově upraveny.

#### C6. Inženýrské sítě

V prostoru stavby se nacházejí podzemní inženýrské sítě. V situaci jsou podzemní sítě zakresleny orientačně, dle podkladů jednotlivých správců. Před zahájením výkopových prací je nutné provést vytýčení všech podzemních sítí a respektovat stanoviska jednotlivých správců.

**Před zahájením stavebních prací je nutné provést vytýčení všech podzemních inž. sítí včetně přípojek.**

#### C7. Dopravní značení

Trvalé svislé a vodorovné značení bude provedeno dle výkresové dokumentace, případně dle změn, které budou stanoveny Policií ČR DI MŘ Rokycany a příslušného odboru dopravy. Poškozené vodorovné dopravní značení musí být uvedeno do původního stavu.

Požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou uvedeny v zákoně č.309/2006 Sb. (Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) v návaznosti na zákon č.262/2006 Sb., (Zákoník práce) a zákoně 591/2006 Sb. (O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Zvlášť se upozorňuje na provádění zemních prací. Je povinností zhotovitele, aby zjistil a vyznačil všechny inženýrské sítě a jiné překážky, hlediska směrového a hloubkového uložení. Vyznačení musí být potvrzeno jejich provozovateli.

Výkopy, přiléhající k veřejným komunikacím, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou, za noci výstražným červeným světlem. Výstražná světla mohou být vzdálena od sebe nejvýše 50 m. Přes výkop hlubší než 0.5 m se musí zřídit bezpečné přechody o min. šířce 0.75 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1.5 m, musí být opatřeny oboustranným zábradlím o výšce 1.1 m. Pro pracovníky pracující ve výkopech, musí být zřízen bezpečný sestup (výstup), okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0.5 m od hrany výkopu. Objekty, nacházející se v blízkosti výkopu, musí být v případě ohrožení zabezpečeny.

Provádět zemní práce v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení, je možné za předpokladu, že budou učiněna opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků či strojů k těmto vedením.

Při stavebních pracích lze používat stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce. Stroje lze používat jen k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s technickými ustanoveními danými výrobcem a technickými normami.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje její výkresovou část.

Při použití této dokumentace pro výběr zhotovitele se předpokládá, že účastníci výběrového řízení budou na potřebné odborné úrovni, nezbytné k dopracování realizační, výrobní a dílenské dokumentace, či jejich zajištění, stejně jako k následné realizaci díla, a budou plně odpovědní za odborné stanovení celkového rozsahu činností a prací včetně potřebného materiálu, nezbytných ke zhotovení díla, na základě údajů definovaných v této projektové dokumentaci. Účastníci výběrového řízení jsou při tvorbě cenové nabídky povinni zohlednit všechny další nezbytné náklady spojené s realizací díla, a to včetně těch, které nejsou přímo uvedeny, či přímo nevyplynou z této projektové dokumentace. Za případné chybějící položky v cenové nabídce, které budou potřebné pro realizaci díla, plně odpovídá účastník výběrového řízení. Souhlas s výše uvedeným vyjadřuje každý účastník výběrového řízení podáním cenové nabídky.

Technologie (konstrukční a materiálové systémy) navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni. Během provádění je nutné dodržovat požadavky příslušných technických norem a podmínky aplikace, které udávají příslušní výrobci materiálu. Pokud je vyžadováno provedení zkoušek přímo na stavbě (dle technologických postupů aplikací jednotlivých materiálů a systémů), jsou tyto zkoušky součástí dodávky zhotovitele.

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

Při neshodách mezi PD a technickou zprávou je dodavatel stavby povinen kontaktovat projektanta. Pokud tak neučiní, není projektant zodpovědný za realizovanou část.