



## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### **a) Identifikační údaje**

**a) Označení stavby:** II/182 MĚČÍN - BÍLUKY - PETROVICE  
**Kraj:** Plzeňský  
**Místo:** Měčín  
okres Klatovy  
**Katastrální území:** Měčín, Bíluky, Petrovice u Měčina

**b) Objednatel stavby:** SÚS Plzeňského kraje p.o.  
Jižní předměstí, Škroupova 18  
306 13 Plzeň  
IČ: 72053119

**c) Projektant:**

**Objekty pozemních komunikací:** Boula IPK s.r.o. inženýrská projektová kancelář  
Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň  
IČO: 28035461, autorizace ČKAIT 0201328



## **b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:**

Zájmové území stavby „II/182 MĚČÍN – BÍLUKY - PETROVICE“ se nachází v intravilánu a extravilánu mezi obcemi Měčín, Bíluky a Petrovicemi v okrese Klatovy. Zahrnuje komunikaci 2.třídy číslo 182 spojující dané obce. Realizuje se na pozemcích stávající komunikace a přilehlého odvodňovacího příkopu. Směrové a výškové řešení trasy komunikace se nemění.

Výchozím podkladem pro zpracovanou dokumentaci bylo polohopisné a výškopisné zaměření a posouzení současného stavu. Stavba bude prováděna jako jeden celek.

Předmětem stavby je oprava původního stavu silnice a příslušenství. V uvedeném úseku jsou četné výtluky v obrusné vrstvě, příčné i podélné trhliny, místy zvětřalé, v silnici jsou vyjeté koleje a povrch je místy značně zdeformovaný. Krajnice jsou značně zvětřalé a již neznatelné. Jedná se o opravu stávající komunikace II/182, která je určena pro veřejný provoz. Slouží ke komunikačnímu propojení obcí Měčín, Bíluky a Petrovice. Oprava se týká úseku o délce 2,96500 km, která je v současnosti ve špatném technickém stavu.

Hlavními příčinami vzniku poruch je únava asfaltem stmelených vrstev a nedostatečná konstrukce vozovky ve spojení. Ty mají za následek snížení odolnosti proti účinkům zatížení a klimatických vlivů. Projevuje se vznikem trhlin a vyjetých kolejí.

Oprava krytu vozovky zahrnuje i sanace porušených vrstev komunikace, částečnou výměnu konstrukce vozovky. Opravu a pročištění propustků, oprava vtoků a odtoků propustků, oprava čel sjezdů (čela budou ubourána a nahrazena novými šikmými) a říms propustků. S tím související pročištění a úprava spádu odvodňovacích příkopů pouze u propustků.

Úprava komunikace začíná ve staničení km 0,000 00 na konci obce Měčín a končí ve staničení km 2,965 00 v křižovatce v obci Petrovice. Oprava zahrnuje stávající asfaltový kryt vozovky a částečně sanaci konstrukce vozovky s výměnou podloží. Součástí oprav jsou i opravy hospodářských sjezdů a propustků. Obnova vodorovného dopravního značení a výměna směrových sloupků. Svislé dopravní značení zůstane původní. Úprava navazuje na začátku i na konci směrově i výškově na stávající terén. Šířka komunikací je v některých místech poupravěna.

Odvodnění komunikace zůstane zachováno původní, do stávajících příkopů a vodotečí. Celkově budou opraveny 3 kusy silničních propustků průměr 300 mm. Pročištění + nová šikmá čela z lomového kamene do betonu.

Úprava komunikace II/182 bude prováděna za omezeného provozu. Stavební práce budou realizovány po celé stávající šíři vozovky a v úsecích, jejichž délka bude umožňovat přehlednost dopravní situace. Dopravní značení při provádění stavebních prací na silnicích je stanoveno a vychází ze Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích TP 66.

Délka upravované části je 2 965 m. Příčný sklon vozovky je 2,5% a krajnice je 8,0%. Příkopy budou vyčištěny pouze v místě propustků a případně opraveny do sklonu 1:2.



Směrové řešení vychází z původního záměru správce komunikace tak, že byla provedena pouze obnova stávajícího živičného krytu, tzn. že byla dodržena stávající osa komunikace a velikost stávajících poloměrů.

Návrh výškového uspořádání komunikace vychází z výškového napojení na začátku a konci rekonstruovaných úseků. Rovněž bylo uvažováno s minimalizací zemních prací a plynulým odtokem srážkových vod z povrchu vozovky.

#### **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci**

Výčet podkladů použitých pro zpracování projektové dokumentace:

- a)** Geodetické zaměření provedené firmou GP α C Plzeň
  - b)** Místní šetření a jednání s investorem
  - c)** Vyjádření správců sítí o existenci stávajících sítí v zájmovém území stavby.
- Byly využity výše uvedené podklady a dále provedeno místní šetření. Všechny požadavky byly zpracovány do PD.

#### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Stavba není členěna na objekty.

#### **e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů**

Návrh opravy vychází z technického předpisu TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (2004), dle diagnostiky a dle sčítání dopravy z roku 2010 (33 TNV/24 hod.) uvažovaná třída dopravního zatížení V.

##### **Úprava krytu vozovky – st. km: 0,000 00 – 2,581 43**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| - ACO 11 + 50/70 ČSN EN 13108 -1        | tl. 50 mm              |
| - spojovací postřik PS-E ČSN 73 6129    | 0,30 kg/m <sup>2</sup> |
| - ACP 16 S 50/70 ČSN EN 13108-1         | tl. 70 mm              |
| - Spojovací postřik PS-E ČSN EN 73 6129 | 0,30 kg/m <sup>2</sup> |
| - odfrézování stávajícího krytu         | tl. 30 mm              |

##### **Úprava krytu vozovky – st. km: 2,581 43 – 2,965 00 (průtah Petrovice)**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| - ACO 11 + 50/70 ČSN EN 13108 -1                   | tl. 50 mm              |
| - spojovací postřik PS-E ČSN 73 6129               | 0,30 kg/m <sup>2</sup> |
| - ACP 16 S 50/70 ČSN EN 13108-1                    | tl. 50 mm              |
| - Spojovací postřik PS-E ČSN EN 73 6129            | 0,30 kg/m <sup>2</sup> |
| - horní podkladní vrstva MZK 0/32 ČSN EN 73 6126-1 | tl. 150 mm             |
| - spodní podkladní vrstva ŠD 0/45 ČSN EN 73 6126-1 | tl. 200 mm             |
| - odfrézování stávajícího krytu                    | tl. 50 mm              |



**Lokální opravy pro uvažovanou třídu dopravního zatížení V provést tímto způsobem:**

- odstranění asfaltových vrstev
- doplnění podkladní vrstvy ŠDa 0/32 na potřebnou niveletu a zhutnění na min. 100 MPa (pokud nebude dosaženo požadované únosnosti, je nutno provést hloubkovou sanaci)
- asfaltová podkladní vrstva ACP 16 S 50/70, 80 mm, ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík PS-E, 0,3 kg/m<sup>2</sup>, ČSN 73 6129
- ložní a obrusná vrstva

Přesný rozsah lokálních oprav bude nutno upřesnit po odfrézování asfaltových vrstev. Zatím předpoklad 25% plochy.

Před zahájením stavebních prací je nutno provést vytýčení všech inženýrských sítí a práce v ochranném pásmu sítí provádět dle požadavku jejich správců.

Vytýčení stavby je patrné ze situací v měřítku 1:500. Situační řešení je v souřadnicovém systému JTSK, výškový systém BPV.

***f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění***

Povrchové vody jsou podélným a příčným spádem svedeny do stávajících příkopů.

***g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku***

**Vodorovné dopravní značení** - Značení bude provedeno stříkaným strukturálním plastem v bílém retroreflexním provedení š. 125 mm. Značení bude provedeno dle TP 133 „Zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích“. Provedení vodorovného značení včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN 01 8020 - „Dopravní značky na pozemních komunikacích“ a dále specifikované v ČSN EN 1436 - „Vodorovné dopravní značení. Požadavky na dopravní značení“. Hodnocení hmot VZD je upraveno v TP 70 „Systém hodnocení hmot pro VZD“.

**Svislé dopravní značení** – se nebude obnovovat zůstane zachováno stávající dopravní značení. Stávající směrové sloupky budou nahrazeny novými směrovými sloupky pružného typu D3 dle TP 58.

***h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu***

Základní legislativa, kterou je třeba dodržovat při výstavbě:

- Zákon č. 88/2016 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.



- Vládní nařízení č. 136/2016 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, který obsahuje přílohy:
  - č.1 - Další požadavky staveniště
  - č.2 - Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
  - č.3 - Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
  - č.4 - Náležitosti oznámení o zahájení prací
  - č.5 - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán
- Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Tato legislativa stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

**Povinnost pracovníků při provádění stavebních prací je:**

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší



než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.

Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními eventuelně při práci pod vysokým napětím.

#### **Kontrolní prohlídky stavby:**

Na základě § 133 a 134 zákona č. 183/2006 Sb. budou na stavbě v průběhu realizace prováděny kontrolní prohlídky. Budou kontrolovány části stavby, které budou zakryty, případně trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit užité vlastnosti stavby. Zejména budou prováděny kontroly:

- vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení ležatých potrubí a jejich napojení na stávající síť
- plán zemního tělesa a jejího odvodnění trativody
- jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky
- splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- předepsané příčné sklony vozovek a chodníků

#### **Nakládání s odpady**

Odpad z prováděných demoličních prací je zaříděn. (Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, změna: 503/2004 Sb., změna: 168/2007 Sb., změna: 374/2008 Sb.). S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 223/2015 Sb. - O odpadech.

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00  
17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03
- podskupina 17 09 00



17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené  
pod č. 0901, 0902, 0903

- kód druhu odpadu 17 03 01 – asfalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živičných krytů a podkladů), bude odvezeno na nejbližší obalovnu (recyklace) zhotovitele.

RM asfaltový recyklát bude odvezen na skládku do vzdálenosti 10 km.

Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hluchnost).

Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě.

Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z havarovaného prostředku.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

<p><b><i>i) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace</i></b></p>
---

Při návrhu stavby byly zohledněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, nařízení vlády 215/2016 Sb. ČSN 736110 (1/2006).

Příčné a podélné sklony komunikace jsou patrné z příloh: příčné řezy. Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu a ve výši 100 až 250 mm zárazku pro slepeckou hůl, sledující půdorysný průmět překážky, popř. lze odsunout zárazku za obrys překážky nejvýše o 200 mm.



**BOULA IPK s.r.o.** Inženýrská projektová kancelář – dopravní stavby  
IČ: 28035461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň  
tel. / fax 377 421 190, e - mail: projekce@boula.cz

---

<b>j) Závěr</b>
-----------------

Závěrem ještě jednou upozorňujeme na dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany pracujících během celé výstavby a na bezpodmínečnou nutnost vytýčení trasy všech inženýrských sítí jejich správci ještě před zahájením stavebních prací.

V Plzni, prosinec 2017

Zapsala: I. Kašparová