



**Ing. Jiří Soukup**  
autorizovaný inženýr dopravních staveb  
projektant dopravních staveb  
Jelínekova 1875, Sokolov, 356 01  
IČO: 737 11 870  
telefon: +420 605 855 558  
email: jiri.soukup.pds@gmail.com

**Investor:** Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje,  
příspěvková organizace  
Sokolov, Chebská 282, 356 04

## III/2206 + III/2204 Rekonstrukce křižovatky Děpolovice

Datum:	12/2016	Číslo paré:
Číslo zakázky:	2015026	
Kraj:	Karlovarský	
k.ú.:	Děpolovice	
Generální projektant:	Ing. Jiří Soukup	
Odpovědný projektant:	Ing.Jiří Soukup	
Soubor:	Situace KOM 2015026 DSP.dwg	
Formát:	9 x A4	Stupeň PD: DSP/DPS
Měřítko:		Číslo výkresu: B.

Příloha:

**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **III/2206 + III/2204; Rekonstrukce křižovatky Děpolovice**

### **B. Souhrnná technická zpráva**

Zpracoval: Ing. Jiří Soukup  
Datum: prosinec 2016

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **a) charakteristika stavebního pozemku**

Zájmové území je tvořeno parcelami silničního tělesa a parcelami sousedními. Stávající silnice III/2206 a silnice III/2204 jsou spojeny styčnou křižovatkou ve tvaru **T**. Rameno křižovatky tvořené silnicí III/2204 je napojeno pod značným podélným sklonem (10%), částečně v zářezu, takže k zajištění dostatečného rozhledu ze silnice III/2204 doprava je osazeno v křižovatce dopravní zrcadlo.

#### **b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Geologický průzkum a ani jiný nebyl prováděn. Byla provedena pouze prohlídka místa a zjištění existence stávajících inženýrských sítí.

#### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba se nachází v dosahu ochranných pásem stávajících inženýrských sítí.

#### **d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nachází v záplavovém území.

#### **e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území**

Vlivem stavby dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

#### **f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavbou nevznikají požadavky na kácení dřevin.

#### **g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Nejsou požadavky na žádné zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa. Ani trvalé, ani dočasné.

#### **h) územně technické podmínky**

Jedná se o úsek stávajících státních silnic III/2206 a III/2204 a rekonstrukcí nedojde k žádné změně v účelu užívání stavby.

#### **i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba není podmíněna žádnou jinou stavbou.

### **B.2 Celkový popis stavby**

#### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Stavba slouží jako silnice a chodníky pro pěší.

#### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Stavba neřeší.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Neřeší.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba vyhoví bezbariérovému užívání.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provedením rekonstrukce křižovatky silnic dojde ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu – bude snížen podélný sklon silnice III/2204 z 10% na 6,00%. Budou doplněny chodníky a místo pro přecházení, budou zajištěny rozhledové poměry.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení:

#### **SO 101 Křižovatka silnic III/2204 a III/2206**

Bude zachována stávající styčná křižovatka tvaru **T**. Silnice III/2206 bude více napříměna. Tím dojde k posunu bodu křížení cca o 3,00m směrem k Vitickému potoku. Současně bude snížen podélný sklon silnice III/2204 z 10% na 6,00%. Díky těmto dvěma úpravám dojde k výraznému zlepšení rozhledových poměrů na silnici III/2204 směrem doprava. Snížením podélného sklonu z 10% na 6% dojde k navýšení styčného bodu cca o 0,45m oproti stávající niveletě vozovky. Podélný sklon na silnici III/2206 pak bude 6,6%. Hrany křižovatky budou zaobleny v poloměrech  $R=15,00m$  s ohledem na pohyb velkých nákladních automobilů a zemědělské techniky.

Byly posouzeny rozhledové poměry pro styčnou variantu křižovatky. Rozhledy pro "Stůj, dej přednost v jízdě!" na vedlejší komunikaci (jako vedlejší komunikace je uvažována silnice III/2206 ve směru od Niv) pro  $V_n=50km/h$  směrem doprava pro  $V_{mezní}=35km/h$  ( $X_b=65,00m$ ), směrem doleva ( $X_c=85,00m$ ). Vmezní je ve směru od Odeře uvažována s ohledem na malý poloměr oblouku silnice na mostě přes Vitický potok. Rozhledové poměry jsou vyhovující.

Mezní rychlost pro pravý rozhledový trojúhelník:

$$v_m = \sqrt{127 \cdot R \cdot (f + 0,01 \cdot p)}$$

$$v_m = \sqrt{127 \cdot 33,00 \cdot (0,25 + 0,01 \cdot 3)}$$

$$v_m = 34,25 \text{ km/h}$$

Dále byly posouzeny rozhledové poměry pro styčnou variantu křižovatky s variantou vedlejší komunikace na silnici III/2204 bez značení "Stůj, dej přednost v jízdě!". Pro  $V_n=50km/h$  ( $X_{b1}=55,00m$ ;  $X_{c1}=55,00m$ ;  $Y_{c1}=25,00m$ ). V tomto případě do levého rozhledového trojúhelníku zasahuje horizont i přes zdvižení nivelety silnice.

#### **SO 102 Chodníky podél silnic III/2204 a III/2206 v prostoru rekonstruované křižovatky**

Podél hran křižovatky jsou navrženy chodníky pro pěší široké 2,00m Chodníky jsou náhradou za chodníky stávající a částečně doplňují chybějící. V místě, kde se ke hraně silnice přibližuje stávající opěrná zeď (na rozhraní parcel 1362 a 59) na vzdálenost menší než 2,00m, je navrženo místo pro přecházení.

**SO 301 Odvodnění silnice III/2204**

Bude nutno vybudovat dvě uliční vpusti ve vzniklém nejnižším bodu před křižovatkou ve směru od Odeře na silnici III/2204. Vpusti budou svedeny do Vítického potoka. Vpusti budou napojeny přípojkou DN 200 do kanalizace DN 300. Kanalizace bude položena nově ve stávající trase - je předpoklad, že stávající potrubí, které slouží k odvodnění silnice v současnosti, je již v nedobrému stavu. V ose silnice bude osazena revizní šachta z betonových prefabrikátů s litinovým poklopem. Do revizní šachty bude napojena vpust UV1. Vpust UV2 bude napojena přímo do kanalizačního potrubí. Potrubí kanalizace bude z polypropylenu Ultra-Rib 2, DN300. Vyústění bude provedeno ve stejném místě jako současné. Místo bude vyčištěno a stěna koryta potoka bude zpevněna říčními kameny osazenými do betonového lože.

**SO 401 Přeložka sdělovacích kabelů**

V rámci stavebních úprav bude nutno přeložit sdělovací kabely, které vedou podél severní hrany silnic III/2204 a III/2206. Napřímením trasy silnice by se ocitly kabely ve vozovce. Kabely budou ručním výkopem obnaženy na délce cca 50,00m a budou posunuty tak, aby se nacházely v trase navrhovaného nového chodníku. Kabely nebude nutno prodlužovat. Práce se sdělovacími kabely budou prováděny odbornou firmou za dozoru majitele a správce sítí a před opětovným zasypáním bude provedena kontrola a převzetí správcem sítí.

**SO 801 Terénní úpravy podél chodníků**

Bude provedeno vysvahování násypů a doplnění zeminy v místě navýšení stávající křižovatky a přilehlých chodníků. Svahy budou zarovnané a zhutněny ve sklonu maximálně 1:2. Po té budou plochy zahumusovány vrstvou humusu v tl. 0,10m a budou osety travní směsí.

**b) konstrukční a materiálové řešení**

Bude vybudován úsek silnice s povrchem z asfaltového betonu. Hrany komunikace budou lemovány silničními obrubníky 100x30x15cm osazenými do betonového lože na výšku 0,15m. Odvodnění silnice bude řešeno pomocí uličních vpustí napojených do Vítického potoka. Bude využita stávající trasa dešťové kanalizace a stávající vyústění do potoka. Je uvažováno s výměnou stávajícího potrubí kanalizace za nové.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení****a) technické řešení**

Bude provedeno vybourání stávajících vozovek a konstrukčních vrstev v místě, kde zvih nivelety bude nižší než konstrukční vrstvy navržené křižovatky. Nová vozovka bude vybudována v šířkovém uspořádání S7,00/50. Budou vybudovány všechny konstrukční vrstvy.

<b>Asfaltový beton ABS II (ACO 11)</b>	<b>40mm</b>
<b>Postřík spojovací asfaltový PS EK</b>	<b>0,5kg/m<sup>2</sup></b>
<b>Obalované kamenivo OKS I (ACP 16+)</b>	<b>80mm</b>
<b>Postřík infiltrační asfaltový PS EK</b>	<b>0,5kg/m<sup>2</sup></b>
<b>Kamenivo zpevněné cementem KSC I</b>	<b>150mm</b>
<b>Štěrkodrt'</b>	<b>200mm</b>
<b>CELKEM</b>	<b>440mm</b>

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve  $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006):

na pláni:	45 MPa
na ŠD:	80 MPa

Zpevněné plochy chodníků:

<b>Betonová dlažba</b>	<b>60mm</b>
<b>Lože (beton)</b>	<b>30mm</b>
<b>Štěrkodrt'</b>	<b>150mm</b>
<b>CELKEM</b>	<b>240mm</b>

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve  $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006):

na pláni:	30 MPa
-----------	--------

Před začátkem stavebních úprav s kompletními konstrukčními vrstvami bude provedeno vyfrézování stávající obrusné vrstvy silnice III/2204 v délce cca 5,00m. Nová obrusná vrstva bude položena s finální vrstvou celé křižovatky.

#### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Bude nutno vybudovat dvě uliční vpusti ve vzniklém nejnižším bodu před křižovatkou ve směru od Odeře na silnici III/2204. Vpusti budou svedeny do Vítického potoka. Vpusti budou napojeny přípojkou DN 200 do kanalizace DN 300. Kanalizace bude položena nově ve stávající trase - je předpoklad, že stávající potrubí, které slouží k odvodnění silnice v současnosti, je již v nedobrému stavu. V ose silnice bude osazena revizní šachta z betonových prefabrikátů s litinovým poklopem. Do revizní šachty bude napojena vpust UV1. Vpust UV2 bude napojena přímo do kanalizačního potrubí. Potrubí kanalizace bude z polypropylenu Ultra-Rib 2, DN300. Vyústění bude provedeno ve stejném místě jako současné. Místo bude vyčištěno a stěna koryta potoka bude zpevněna říčními kameny osazenými do betonového lože.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Charakter stavby nepotřebuje požárně bezpečnostní řešení.

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Charakteristika stavby nevyžaduje hospodaření s energiemi.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Stavba nemá žádné požadavky hygienické, ani na pracovní a komunální prostředí.

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Nezkoumá se.

##### **b) ochrana před bludnými proudy**

Nezkoumá se.

**c) ochrana před technickou seismicitou**

Neřeší se.

**d) ochrana před hlukem**

Rekonstrukcí povrchu vozovky dojde ke značnému snížení hlučnosti od projíždějících vozidel.

**e) protipovodňová opatření**

Nejsou.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Nejsou.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Rekonstruovaný úsek komunikace je na všech svých koncích napojen na stání silnice. III/2206 a III/2204. Propustnost křižovatky je vyhovující.

**B.4 Dopravní řešení**

**a) popis dopravního řešení**

Stávající silnice III/2204 je dvoupruhová obousměrná – tento stav zůstane nezměněn. Stejně tak i silnice III/2206.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba tvoří úsek stávající silnice dlouhý 142,00m.

**c) doprava v klidu**

Není předmětem.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Nejsou předmětem řešení.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy**

Bude provedeno vysvahování terénu okolo navýšené vozovky křižovatky.

**b) použité vegetační prvky**

Nejsou použity.

**c) biotechnická opatření**

Nejsou.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu**

**a) vliv stavby na životní prostředí**

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí.

**b) vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na přírodu a ekologické funkce.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

EIA nebyla pro stavbu prováděna.

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nejsou navrhovaná žádná pásma ani opatření.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Nejsou zapotřebí žádná opatření pro ochranu obyvatelstva. Pouze po dobu výstavby budou provedena opatření pro vyznačení staveniště.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Pro potřeby stavby není zapotřebí zajišťovat žádná média.

**b) odvodnění staveniště**

Staveniště bude odvodněno povrchově.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba je úsekem silnice III/2206 a III/2204 a příjezd na staveniště bude přímo po silnici.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

V průběhu stavby bude dočasně zvýšen hluk a prašnost v místě stavby.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení**

Stavba bude probíhat minimálně po určitou dobu za úplného vyloučení silničního provozu.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**

Pro stavbu bude před započítím stavby vymezen prostor, kde bude umístěno zařízení staveniště.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**



S odpady ze stavby bude nakládáno v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Podmínky dle zákona o odpadech (§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):

- 1) Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č.381/2001Sb., Katalog odpadů).
- 2) Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:
  - předcházení vzniku odpadů
  - příprava k opětovnému použití
  - recyklace odpadů
  - jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem) odstranění odpadů
- 3) Dle předchozího bodu budou odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (seznam oprávněných osob na [www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy](http://www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy))
- 4) Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Katalog.č. odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 03 02	<b>O</b>	Asfaltové směsi neuvedené pod bodem 17 03 01	Předání k recyklaci
17 05 04	<b>O</b>	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Využití na pozemku v místě stavby na terénní úpravy

Vyskytnou-li se během stavebních prací i jiné druhy odpadů, je nutno je zneškodnit v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. **Za správnou likvidaci odpadů odpovídá dodavatel stavby.** V případě výskytu nebezpečných odpadů musí být před zahájením prací původci odpadů (tomu, z jehož činnosti odpady vzniknou) udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady pro místo vzniku nebezpečných odpadů.

#### **h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Deponie zemin nebude zapotřebí.

#### **i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavbou nevznikají zvláštní nároky na ochranu životního prostředí.

#### **j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Pro stavbu není zapotřebí zajišťovat koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

#### **k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavba splní parametry bezbariérové stavby.

## **l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Stavební práce na silnici budou probíhat za celkového vyloučení silničního provozu – za celkové uzávěry minimálně po určitou dobu.

Po dobu stavby v prostoru křižovatky bude vyznačena objížd'ka pro nákladní automobily. Osobní automobily budou provedeny dopravními značkami vyznačujícími trasu objížd'ky po místní komunikaci na druhém břehu Vitického potoka.

Autobusové linky, jejichž trasa vede přes rekonstruovanou křižovatku budou odkloněny.

Jedná se o linky:

421190 *Karlovy Vary, terminál - Nejdek*, autobusová stanice. Tato linka bude zajiždět k autobusové zastávce před křižovatkou v Děpolovicích a po té se autobus otočí na zpevněné ploše vedle panelového domu a vrátí se na silnici II/220.

421265 *Ostrov, Náměstí - Nejdek, Metalis*. Tento autobus bude odkloněn přes Fojtov. Náhradní autobusové zastávky umístěny před budovu večerky a u zpevněné plochy proti večerce v Děpolovicích.

421275 *Ostrov, Náměstí - Chodov, autobusové nádraží*. Tento autobus bude odkloněn přes Fojtov. Náhradní autobusové zastávky umístěny před budovu večerky a u zpevněné plochy proti večerce v Děpolovicích.

## **m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Nejsou zapotřebí.

## **n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Nejsou.

Ing. Jiří Soukup