SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

Vypracoval: Bc. MAREK SEDLÁČEK

Výškový systém: Bpv

Semestr: ZIMNÍ

Akademický rok: 2017/2018

Katedra: K136 - KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vypracoval: Bc. MAREK SEDLÁČEK

Vedoucí diplomové práce: Ing. PETR PÁNEK, Ph.D.

Katedra: K136 - KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE

Název projektu: PŘELOŽKA KŘIŽOVATKY SILNIC I/3 A II/110 U TOPOLU (BENEŠOV)

Číslo přílohy: A

ČVUT V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ
DSP
A4

DATUM: LEDEN 2018
Formát: A4
Měřítko: -
Slupečná PD: DSP
Číslo přílohy: A
Obsah

1. Zdůvodnění stavby ......................................................... 2
2. Zájmové území ................................................................ 2
3. Seznam vstupních údajů .................................................. 2
4. Technické řešení stavby ..................................................... 2
4.1. Konstrukce vozovky ....................................................... 2
4.2. Varianta 1 .................................................................... 3
4.2.1. Směrové řešení ......................................................... 3
4.2.2. Šířkové uspořádání .................................................... 4
4.2.3. Křižovatky, křížení .................................................... 5
4.3. Varianta 2 .................................................................... 5
4.3.1. Směrové řešení ......................................................... 6
4.3.2. Šířkové uspořádání .................................................... 7
4.3.3. Křižovatky, křížení .................................................... 9
4.4. Varianta 3 .................................................................... 9
4.4.1. Směrové řešení ......................................................... 9
4.4.2. Šířkové uspořádání .................................................... 11
4.4.3. Křižovatky, křížení .................................................... 13
4.5. Varianta 5 .................................................................... 13
4.5.1. Směrové řešení ......................................................... 13
4.5.2. Šířkové uspořádání .................................................... 15
4.5.3. Křižovatky, křížení .................................................... 17
5. Závěr .......................................................................... 17
1. Zdůvodnění stavby

Jedná se o křižovatku komunikací I., II. třídy a účelové komunikace.

Silnice II/110 procházející městem Benešov a v daný křižovatce se napájí na silnici I. třídy I/3 kategorijní šířky 9,5 m, která spojuje dálnici D1 a úsek dálnice D3. Komunikace je z tohoto důvodu zatížena vysokými intenzitami těžké nákladní dopravy.

Místo křižovatky je umístěno na vyvýšeném místě, a tak nejsou dostatečně splněny rozhledové poměry z vedlejší silnice. Toto uspořádání je nevhodné jak z hlediska plynulosti, tak bezpečnosti provozu. (viz příloha průvodní zprávy - Příloha 1 – Fotodokumentace)

Nové vedení komunikace zlepší napojení silnice II/110 a dojde ke zvýšení plynulosti dopravy, snížení hlučnosti a otřesů od automobilové dopravy.

V rámci tohoto projektu byly vypracovány čtyři dispoziční návrhy řešení křižovatky.

2. Zájmové území

Navrhovaná trasa vede na pozemcích původní komunikace a pozemcích zemědělsky využívaných. Dotčené území je ve vlastnictví České republiky nebo Středočeského kraje.

3. Seznam vstupních údajů

- Geodetické zaměření vč. umístění stavby do mapového podkladu
- Místní šetření, fotodokumentace
- Katastrální mapa
- Celostátní sčítání dopravy

4. Technické řešení stavby

4.1. Konstrukce vozovky

Ve všech variantách se počítá s odstraněním vozovky i celého vozovkového souvrství a položení nové vozovky. Výměna celého konstrukčního souvrství bude
II) Variantní řešení

provedena dle TP 170, včetně opravy zemní pláně, na které musí být splněna podmínka $E_{def,2} = 45$ MPa.


Navržená skladba vozovky DO-N-3-II-PIII:

<p>| | | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SMA 11</td>
<td>40 mm</td>
<td>ČSN 73 6140, ČSN EN 13108-5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PS - CP</td>
<td>0,35 kg/m²</td>
<td>ČSN 73 6129, ČSN EN 13808</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ACL 16</td>
<td>70 mm</td>
<td>ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PS - CP</td>
<td>0,35 kg/m²</td>
<td>ČSN 73 6129, ČSN EN 13808</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ACP 22</td>
<td>60 mm</td>
<td>ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PI - CP</td>
<td>0,60 kg/m²</td>
<td>ČSN 73 6129, ČSN EN 13808</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SC C/8/10</td>
<td>170 mm</td>
<td>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ŠD/A 32/63</td>
<td>250 mm</td>
<td>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CELKEM</strong></td>
<td><strong>590 mm</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.2. Varianta 1

Jedná se o úspornější variantu, která přibližně respektuje stávající stav. Vedení silnice I/3 nebylo téměř pozměněno a při napojení silnice II/110 dojde k jeho nakolmení. V celém úseku došlo k úpravám šířkového uspořádání tak, aby odpovídalo normám a bylo dosaženo vyšší bezpečnosti provozu. Zároveň byly doplněné odbočovací i připojovací pruhy. Příčné sklony budou zřízeny dle ČSN.

4.2.1. Směrové řešení

Směrové řešení bylo navrhnuto tak, aby co nejvíce odpovídalo stávajícímu stavu.
Přeložka křižovatky silnic I/3 a II/110 U Topolu (Benešov)

II) Variantní řešení
A - Průvodní zpráva

Tab 1: Směrové řešení VARIANTA 1, 1. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 1 (S I/3) km 0,000 - 0,515</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tab 2: Směrové řešení VARIANTA 1, 2. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 2 (S II/110) km 0,000 - 0,132</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.2.2. Šířkové uspořádání

Základní příčný sklon je navrhnutý jako střechovitý se sklonem 2,50 %. Klopení bude provedeno dle stávajících poměrů tak, aby odpovídalo platným normám.

4.2.2.1. Větev 1 (S I/3) km 0,000 - 0,515

Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategoriální šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m = 7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m =1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5 m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.2.2.2. Větev 2 (S II/110) km 0,000 - 0,132
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategroijní šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m = 6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m = 0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m
Celkem 7,50 m

4.2.3. Křižovatky, křížení
V řešeném území se nachází dvě úrovňové křižovatky.
1) Křižení S I/3 v km 0,098 a účelové komunikace
   Tvar křižovatky zůstane zachován. Dojde k úpravě větví křižovatky a sjednocení šířky pruhů křižovatky. Také dojde k obnově VDZ pro lepší přehlednost křižovatky.
2) Křižení S I/3 v km 0,196 a S II/110
   Dojde k nakolmení napojení silnice S II/110, budou vybudovány odbočovací i připojovací pruhy. Přebudováním křižovatky bude křižovatka položená 1,54 m pod niveletu stávajícího stavu. Danými úpravami dojde ke zlepšení bezpečnosti provozu.

4.3. Varianta 2
Jedná se o stávající komunikaci II. třídy a I. třídy a přestavbu stávající průsečné úrovňové křižovatky silnic I/3 a II/110 na okružní křižovatku. Pře stísněné podmínky daného území bolo navrhnuté zahnutí křižovatky do města Břevnov a řešení jako
křížení městských komunikací. Nejsou navrženy přeložky inženýrských sítí. Stavba nevyvolá změnu jiných staveb.

4.3.1. Směrové řešení

Směrové řešení bylo navrhnuto tak, aby co nejvíce odpovídalo stávajícímu stavu.

Tab 3: Směrové řešení VARIANTA 2, 1. část

<p>| VĚTEV 1 (S I/3) km 0,000 - 0,137 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Označení pruku</th>
<th>Staničení [km]</th>
<th>Směrový prvek</th>
<th>Délka [m]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ZU</td>
<td>0,00000</td>
<td>Přímá</td>
<td>50,44</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,05044</td>
<td>R=300 m</td>
<td>35,97</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,08641</td>
<td>Přímá</td>
<td>50,80</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
<td>0,51462</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tab 4: Směrové řešení VARIANTA 2, 2. část

<p>| VĚTEV 2 (S II/110) km 0,000 - 0,080 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Označení pruku</th>
<th>Staničení [km]</th>
<th>Směrový prvek</th>
<th>Délka [m]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ZU</td>
<td>0,00000</td>
<td>Přímá</td>
<td>44,50</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,04450</td>
<td>R=50 m</td>
<td>16,26</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,06076</td>
<td>Přímá</td>
<td>18,99</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
<td>0,07976</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Variantní řešení

### A - Průvodní zpráva

**Tab 5: Směrové řešení VARIANTA 2, 3. část**

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 3 (S I/3) km 0,000 - 0,315</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tab 6: Směrové řešení VARIANTA 2, 4. část**

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 4 km 0,000 - 0,160</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 4.3.2. Šířkové uspořádání

Základní příčný sklon je navrhnutý jako střechovitý se sklonem 2,50 %. Klopení bude provedeno dle stávajících poměrů tak, aby odpovídalo platným normám.

#### 4.3.2.1. Větev 1 (S I/3) km 0,000 - 0,137

Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategorií šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m  = 7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m  = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m  =1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.3.2.2. Větev 2 (S II/110) km 0,000 - 0,080
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategorií šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m = 6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m = 0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m
Celkem 7,50 m

4.3.2.3. Větev 3 (S I/3) km 0,000 - 0,315
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategorií šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m = 7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m =1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.3.2.4. Větev km 0,000 - 0,132
Komunikace byla navržena jako dvoupruhová komunikace šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m = 6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m = 0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m
4.3.3. Křižovatky, křižení

V řešeném území se nachází jedna úrovňová okružní křižovatka.

1) Křižení S I/3, SII/110 a účelové komunikace

Tvar křižovatky bude změněn na jednopruhovou okružní křižovatku s vnějším poloměrem \( R = 40 \text{ m} \).

4.4. Varianta 3

Jedná se o stávající komunikaci II. třídy a I. třídy a přestavbu stávající průseční úrovňové křižovatky silnic I/3 a II/110 na okružní křižovatku. Pro lepší napojení větví 2 na větvu 3 je řešené pomocí Bypassu a připojovacího pruhu. Pře stísněné podmínky daného území bolo navrhnuté zahrnutí křižovatky do města Břevnov a řešení jako křižení městských komunikací. Nejsou navrženy přeložky inženýrských sítí. Stavba nevyvolá změnu jiných staveb.

4.4.1. Směrové řešení

Směrové řešení bylo navrhnuto tak, aby co nejvíce odpovídalo stávajícímu stavu.

Tab 7: Směrové řešení VARIATNA 3, 1. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 1 (S I/3) km 0,000 - 0,137</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tab 8: Směrové řešení VARIANTA 3, 2. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>Označení prvku</th>
<th>Staničení [km]</th>
<th>Směrový prvek</th>
<th>Délka [m]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ZU</td>
<td>0,00000</td>
<td>Přímá</td>
<td>44,50</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,04450</td>
<td>R=50 m</td>
<td>16,26</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,06076</td>
<td>Přímá</td>
<td>18,99</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
<td>0,07976</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tab 9: Směrové řešení VARIANTA 3, 3. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>Označení prvku</th>
<th>Staničení [km]</th>
<th>Směrový prvek</th>
<th>Délka [m]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ZU</td>
<td>0,00000</td>
<td>Přímá</td>
<td>41,26</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,04126</td>
<td>R=190 m</td>
<td>132,03</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,17329</td>
<td>Přímá</td>
<td>9,84</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,18313</td>
<td>R=375 m</td>
<td>124,05</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,30718</td>
<td>Přímá</td>
<td>7,95</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
<td>0,31513</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
II) Variantní řešení
A - Průvodní zpráva

Tab 10: Směrové řešení VARIANTA 3, 4. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 4 km 0,000 - 0,160</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tab 11: Směrové řešení VARIANTA 3, 5. část

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 3 (S I/3) km 0,000 - 0,203</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.4.2. Šířkové uspořádání

Základní příčný sklon je navrhnutý jako střechovitý se sklonem 2,50 %. Klopení bude provedeno dle stávajících poměrů tak, aby odpovídalo platným normám.

4.4.2.1. Větev 1 (S I/3) km 0,000 - 0,137

Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategorií šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m = 7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m = 1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.4.2.2. Větev 2 (S II/110) km 0,000 - 0,080
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategroijní šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m = 6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m = 0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m
Celkem 7,50 m

4.4.2.3. Větev 3 (S I/3) km 0,000 - 0,315
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategroijní šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m = 7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m = 1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.4.2.4. Větev 4 km 0,000 - 0,132
Komunikace byla navržena jako dvoupruhová komunikace šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m = 6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m = 0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m
II) Variantní řešení

A - Průvodní zpráva

Celkem 7,50 m

4.4.2.5. Větev 5 km 0,000 - 0,203

Komunikace byla navržena jako jednopruhová komunikace šířky 7,00 m.

Jízdní pruhy 1 x 5,50 m = 5,50 m

Vodící proužek 2 x 0,25 m = 0,50 m

Zpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m

Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m = 0,50 m

Celkem 7,00 m

4.4.3. Křižovatky, křížení

V řešeném území se nachází jedna úrovňová okružní křižovatka.

2) Křížení S I/3, SII/110 a účelové komunikace

Tvar křižovatky bude změněn na jednopruhovou okružní křižovatku s vnějším poloměrem R = 40 m a bypassom na jedné větvě.

4.5. Varianta 4

Jedná se o stávající komunikaci II. třídy a I. třídy a přestavbu stávající průsečné úrovňové křižovatky silnic I/3 a II/110 na turbo-okružní křižovatku. Nejsou navrženy přeložky inženýrských sítí. Stavba nevyvolá změnu jiných staveb.

4.5.1. Směrové řešení

Směrové řešení bylo navrhnuto tak, aby co nejvíce odpovídalo stávajícímu stavu.
**Přeložka křižovatky silnic I/3 a II/110 U Topolu (Benešov)**

**II) Variantní řešení**

*A - Průvodní zpráva*

**Tab 12: Směrové řešení VARIATNA 4, 1. část**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Označení prvku</th>
<th>Staničení [km]</th>
<th>Směrový prvek</th>
<th>Délka [m]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ZU</td>
<td>0,00000</td>
<td>Přímá</td>
<td>32,02</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,03202</td>
<td>R=180 m</td>
<td>83,86</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,11588</td>
<td>Přímá</td>
<td>22,23</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
<td>0,13811</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tab 13: Směrové řešení VARIANTA 4, 2. část**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Označení prvku</th>
<th>Staničení [km]</th>
<th>Směrový prvek</th>
<th>Délka [m]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ZU</td>
<td>0,00000</td>
<td>Přímá</td>
<td>23,68</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
<td>0,02368</td>
<td>R=50 m</td>
<td>55,31</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
<td>0,07898</td>
<td>Přímá</td>
<td>28,12</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
<td>0,10711</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Přeložka křižovatky silnic I/3 a II/110 U Topolu (Benešov)

II) Variantní řešení

A - Průvodní zpráva

**Tab 14: Směrové řešení VARIANTA 5, 3. část**

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 3 (S I/3) km 0,000 - 0,307</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tab 15: Směrové řešení VARIANTA 5, 4. část**

<table>
<thead>
<tr>
<th>VĚTEV 4 km 0,000 - 0,128</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Označení prvku</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ZU</td>
</tr>
<tr>
<td>TK</td>
</tr>
<tr>
<td>KT</td>
</tr>
<tr>
<td>KU</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.5.2. Šířkové uspořádání

Základní příčný sklon je navrhnutý jako střechovitý se sklonem 2,50 %. Klopení bude provedeno dle stávajících poměrů tak, aby odpovídalo platným normám.

4.5.2.1. Větev 1 (S I/3) km 0,000 - 0,137

Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategorijní šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m  =  7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m  =  0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m  =1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.5.2.2. Větev 2 (S II/110) km 0,000 - 0,080
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategroijní šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m  =  6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m  =  0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m  =  0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m  =  0,50 m
Celkem 7,50 m

4.5.2.3. Větev 3 (S I/3) km 0,000 - 0,315
Šířkové uspořádání se nezmění, silnice ostane kategroijní šířky 9,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,50 m  =  7,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m  =  0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,5 m  =1,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,5m = 1,00 m
Celkem 9,50 m

4.5.2.4. Větev 4 km 0,000 - 0,132
Komunikace byla navržena jako dvoupruhová komunikace šířky 7,5 m.
Jízdní pruhy 2 x 3,00 m  =  6,00 m
Vodící proužek 2 x 0,25 m  =  0,50 m
Zpevněná krajnice 2 x 0,0 m  =  0,00 m
Nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m  =  0,50 m
**4.5.3. Křižovatky, křížení**

V řešeném území se nachází jedna úrovňová turbo-okružní křižovatka.

3) **Křížení S I/3, SII/110 a účelové komunikace**

Tvar křižovatky bude změněn na jednopruhovou okružní křižovatku s dvěma jízdními pruhy šířky 5,00 m.

**5. Závěr**

Řešení situace nedaleko města Břevnov bylo vypracováno ve čtyř variantách. První varianta slouží ke zlepšení stávajících podmínek bez větších stavebních zásahů. Další varianty se soustředí na celkovou přeměnu daného území. Zvýší se plynulost a bezpečnost dopravy.

K podrobnějšímu zpracování byla vybrána varianta číslo dvě, a to právě kvůli komplexnosti návrhu, který se snaží problémům na dané křižovatce předcházet. Výsledný návrh byl vypracován s ohledem na potřeby, požadavky a komfort řidičů.

Práce byla zpracována dle příslušných platných vyhlášek, norem a předpisů.
Příloha 1 – Fotodokumentace

Obr. 1: S I/3 směr D1 - směr větev 4 (účelová komunikace směr Konopiště)

Obr. 2: S I/3 směr Tábor - směr větev 4 (účelová komunikace směr Konopiště)
Přeložka křižovatky silnic I/3 a II/110 U Topolu (Benešov)

II) Variantní řešení

A - Průvodní zpráva

Obr. 3: S I/3 směr D1

Obr. 4: S I/3 směr Tábor
Přeložka křižovatky silnic I/3 a II/110 U Topolu (Benešov)

II) Variantní řešení

A - Průvodní zpráva

Obr. 5: S II/110 směr Benešov

Obr. 6: S II/110 směr křižovatka se silnicí S I/3