

## Český Krumlov – S0.03

### Technická zpráva - DSP

říjen 2020




Projektant:  
**Zenkl CB, spol. s r.o.**  
Jírovcova 2, 370 01, České Budějovice

Zpracoval:


  
Ing. Jakub Kerouš

Číslo zakázky: 18 131 – Z1

Vedoucí projektant:

  
Ing. Ondřej Zenkl

Zodpovědný projektant:

  
Ing. Ondřej Zenkl

Autorizace ČKAIT: 0102255

<b>A. Průvodní zpráva.....</b>	<b>4</b>
<b>A.1. Identifikační údaje .....</b>	<b>4</b>
A.1.1. Označení stavby.....	4
A.1.2. Identifikační údaje investora.....	4
A.1.3. Identifikační údaje projektanta.....	4
<b>A.2. Základní údaje o stavbě .....</b>	<b>5</b>
A.2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění .....	5
A.2.2. Předpokládaný průběh výstavby .....	5
A.2.3. Vazby na regulační plány, územní plán.....	5
A.2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	5
A.2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí .....	5
A.2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření .....	5
<b>A.3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....</b>	<b>5</b>
<b>A.4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby) .....</b>	<b>5</b>
<b>A.5. Podmínky realizace stavby .....</b>	<b>5</b>
A.5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků .....	5
A.5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti .....	6
A.5.3. Zajištění přístupu na stavby.....	6
A.5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy .....	6
<b>A.6. Přehled budoucích vlastníků (správců) .....</b>	<b>6</b>
<b>A.7. Předávání části stavby do užívání.....</b>	<b>6</b>
<b>A.8. Souhrnný technický popis stavby.....</b>	<b>6</b>
<b>A.9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření .....</b>	<b>6</b>
<b>A.10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky</b>	<b>6</b>
<b>A.11. Zásah stavby do území .....</b>	<b>6</b>
<b>A.12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby.....</b>	<b>7</b>
<b>A.13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí .....</b>	<b>7</b>
<b>A.14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti .....</b>	<b>8</b>
<b>A.15. Další požadavky.....</b>	<b>8</b>
<b>B. Souhrnné řešení stavby.....</b>	<b>8</b>
B.1. Směrové a výškové řešení.....	8
<b>C. Stavební část .....</b>	<b>9</b>
<b>C.1. Objekty pozemních komunikací .....</b>	<b>9</b>
C.1.1. Technická zpráva .....	9
C.1.1.1 Směrové vedení .....	9
C.1.1.2 Rozhledové poměry .....	9
C.1.1.3 Výškové řešení.....	10
C.1.1.4 Odvodnění.....	10
C.1.1.5 Konstrukce vozovky a prefabrikované betonové prvky .....	10
C.1.1.6 Dopravní značení a DIO .....	11
C.1.1.7 Odstavné a parkovací stání .....	12
C.1.1.8 Veřejné osvětlení.....	12
C.1.1.9 Bezpečnostní vzdálenost .....	12
C.1.2. Výkresy.....	12
<b>C.2. Další objekty .....</b>	<b>13</b>

C.2.1.	Inženýrské sítě .....	13
<b>D.</b>	<b>Technologická část .....</b>	<b>13</b>
<b>E.</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>13</b>
<b>E.1.</b>	<b>Technická zpráva .....</b>	<b>13</b>
E.1.1.	Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění .....	13
E.1.2.	Stanovení obvodu staveniště a údaje o pozemcích staveniště .....	13
E.1.3.	Zásady návrhu zařízení staveniště .....	14
E.1.4.	Návrh postupu a provádění stavby .....	14
E.1.5.	Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu .....	14
E.1.6.	Možné napojení na zdroje .....	14
E.1.7.	Možnosti nakládání s odpady z výstavby .....	14
E.1.8.	Přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy) .....	15
E.1.9.	Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí .....	15
E.1.10.	Zvláštní podmínky na provádění stavby .....	16
E.1.11.	Návrh řešení dopravy během výstavby .....	16
E.1.12.	Požárně bezpečnostní řešení .....	16
<b>E.2.</b>	<b>Výkresy .....</b>	<b>16</b>
<b>F.</b>	<b>Doklady .....</b>	<b>17</b>

## A. Průvodní zpráva

### A.1. Identifikační údaje

#### A.1.1. Označení stavby

Název stavby:	<b>Český Krumlov – S0.03</b>
Místo stavby:	Český Krumlov
Katastrální území:	Český Krumlov (622931)
Okres, Kraj:	Český Krumlov, Jihočeský
Charakter stavby:	Novostavba
Stupeň projekt.dok.:	ZDS/RDS
Datum zpracování:	10/2020
Způsob provedení stavby:	dodavatelsky

#### A.1.2. Identifikační údaje investora

Jméno/název:	<b>Město Český Krumlov</b>
Sídlo:	náměstí Svornosti 1, Vnitřní Město, 38101 Český Krumlov
IČ:	00245836
DIČ:	CZ 00245836
Dodavatel stavby:	SaM
Odborný dozor:	dodavatel
Kontakt:	+420 380 766 111, mail@mu.ckrumlov.cz

#### A.1.3. Identifikační údaje projektanta

Jméno/název:	<b>Zenkl CB, spol. s r.o.</b>
Sídlo:	Jírovcova 2, 370 01 České Budějovice
IČ:	28131339
DIČ:	CZ28131339
Kontakt:	<a href="http://www.zenklcb.cz/">http://www.zenklcb.cz/</a> , kerous.jakub@zenklcb.cz, +420 732 585 114
Kreslil:	Ing. Jakub Kerouš
Zodp. projektant:	Ing. Ondřej Zenkl, č.autorizace ČKAIT 0102255

## **A.2. Základní údaje o stavbě**

### **A.2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění**

Předmětem předložené dokumentace je návrh části cyklostezky pod označením SO.03. Jedná se o návrh nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty na silnici I/39, jenž bezprostředně navazuje na další stavební objekty navrhované v dokumentaci „Cyklostezka ul. Chvalšinská - AZ Špičák, Český Krumlov“ zpracované naší projekční kanceláří v červenci 2017.

### **A.2.2. Předpokládaný průběh výstavby**

Předpokládané zahájení výstavby je v 2.Q 2021.

Předpokládá se, že stavba bude dokončena do 6ti měsíců od okamžiku zahájení výstavby.

### **A.2.3. Vazby na regulační plány, územní plán**

*případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí*

Navrhované objekty jsou v souladu se současnými platnými územně plánovacími podklady obce Český Krumlov.

### **A.2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Návrh nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty na silnici I/39 se nachází v zastavěném území města (bližší vymezení zastavitelnosti je určeno v ÚP města Český Krumlov).

### **A.2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí**

Návrh nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty na silnici I/39 nemá negativní vliv na zdraví osob, krajinu nebo na životní prostředí.

Stavební činnost bude mít v určitém časovém úseku negativní vliv na okolí. Stavba se nachází v současnosti v zastavěném území.

Po dobu výstavby musí být dodržovány všechny normy ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Musí být prováděna důsledná očista veřejných komunikací po dobu výstavby a minimalizována prašnost důsledným čištěním.

### **A.2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**

Navrhovaný přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty nebude mít dopad na dotčené území. Plochy jsou navrženy tak, aby voda z povrchu stezky nezatékala na přilehlé pozemky. Případně jsou navrženy opatření, které tomuto stavu zabrání.

## **A.3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů**

Pro účely zpracování dokumentace

- Byl zhotoven geometrický plán
- Bylo projektantem provedeno místní šetření

## **A.4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)**

Není.

## **A.5. Podmínky realizace stavby**

### **A.5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

Stavba nenavazuje ani nesouvisí se stavbami jiných stavebníků.



### **A.5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti**

V částech, kde není stávající asfaltový kryt bude odstraněna vzrostlá vegetace, sejmuta ornice a upravena zemní pláň do požadované podoby. V místech stávajícího krytu bude provedeno frézování a bude nově upravena zemní pláň. Po upravení zemní pláně bude navazovat pokládka drenáže. Dále budou zhotoveny obrubníky, konstrukční vrstvy, opatření styku nového a stávajícího asfaltu pružnou zálivkou. Následně bude osazeno SDZ a provedeno VDZ, zásyp pásů zeleně a osetí trávou.

### **A.5.3. Zajištění přístupu na stavby**

Stavba je přístupná z průtahu silnice I/39 ležící na p.č. 1334/1 a 1334/2 k.ú. Český Krumlov městem Český Krumlov.

### **A.5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

Předpokládá se částečné dopravní omezení na silnici I/39 ležící na p.č. 1334/1 a 1334/2 k.ú. Český Krumlov.

Návrh dopravně – inženýrských opatření pro dobu jejich uzavírky včetně návrhu dopravního značení bude řešen v prováděcí projektové dokumentaci nebo v průběhu výstavby.

### **A.6. Přehled budoucích vlastníků (správců)**

Vlastníkem a správcem komunikací bude na základě budoucího vztahu investor a město Český Krumlov.

### **A.7. Předávání části stavby do užívání**

Stavba není dělena na části.

### **A.8. Souhrnný technický popis stavby**

Technický popis stavby je uveden v části C, kapitola C.1.1. *Technická zpráva*

### **A.9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

Bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu zájmového území. Geologický průzkum nebyl proveden. Z tohoto důvodu byla navržena konstrukce vozovky pro nejnepříznivější typ podloží – PIII.

### **A.10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky**

Území stavby leží v památkové zóně, ochranném pásmu nemovité kulturní památky, rezervace, nemovité národní kulturní památky.

### **A.11. Zásah stavby do území**

Stavba způsobí zásah do území. Jedná se o novostavbu zpevněných ploch.

- **Bourací práce**

V rámci návrhu přechodu bude potřeba částečný zásah do stávajících krytů a obrubníků.

- **Kácení porostů**

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlých stromů.

- **Bilance zemních prací**

V prostoru staveniště nebudou zřizovány trvalé deponie, ale budou zřizovány deponie dočasné. Bude prováděna skrývka ornice

- **Venkovní úpravy**

Plochy navržené zeleně budou osety travou.

- **Sadové úpravy**

Sadové úpravy nejsou navrženy v situačním výkresu.

- **Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

- **Zásah do ZPF**

Stavba nezasahuje do pozemků chráněných ZPF.

## **A.12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

Stavba nevyvolává nároky na energie, telekomunikace, vodní zdroje. Stavba vyvolává nároky na odvod dešťových vod.

## **A.13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí**

Komunikace nemá negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí.

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.). V rámci stavby objektů komunikací a zpevněných ploch se větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou a likvidace odpadů neřeší.

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 S., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanovené zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

Nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 24. srpna 2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hluk od činnosti související s prováděním povolených staveb - 2m před fasádou chráněných objektů:

- v době od 6 do 7 hodin  $LA_{eq,T} = 60$  dB
- v době od 7 do 21 hodin  $LA_{eq,T} = 65$  dB
- v době od 21 do 22 hodin  $LA_{eq,T} = 60$  dB
- v době od 22 do 6 hodin  $LA_{eq,T} = 45$  dB

Za účelem dosažení hodnoty požadovaného hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti  $LA_{eq,s} = 65,0$  dB v těsně přilehající zástavbě, je nezbytné v těchto prostorech dodržovat následující opatření:

- 1) Frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků. Pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů na minimum.

Výše uvedená opatření je nezbytné dodržet, aby nebyl překročen hygienický limit. Dále i v místech, kde limity za standardních stanovených podmínek překročeny nebudou, doporučujeme dodržovat následující opatření:

- 1) Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.

- 2) Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem (či zástěnou).
- 3) Důsledně vypínat nepoužívané stavební technologie.
- 4) Na staveništi používat nové a tím méně hlučné mechanismy, dále používat, pokud to připustí technologie stavby, menší mechanismy. Všechna používaná stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu a musí být průběžně kontrolována.
- 5) Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, je provedení časového omezení výrazně hlučných prací. Doporučujeme nejhluchnější stavební činnosti provádět v době od 8:00 do 12:00 a od 13:00 do 17:00.
- 6) Doporučujeme obyvatele okolních obytných domů na tuto hlučnou činnost v předstihu upozornit. Předejde se tak stížnostem.
- 7) Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (např. poslechem hlasitého radia, atd.).
- 8) Stavební činnost provádět pouze mezi 7. a 21. hodinou. Mimo tuto dobu lze provádět pouze nehlučné činnosti.

### **A.14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti**

V rámci realizace stavby je nutno dodržet podmínky stanovené územním rozhodnutím. Bezpečnost silničního provozu bude na nově vybudované komunikaci zajištěna technickým návrhem řešení, které je v souladu s ČSN, TKP, TP, vzorovými listy pozemních komunikací a dalšími předpisy.

Požární bezpečnost stavby je zajištěna volbou stavebních materiálů a stavebním návrhem.

Užitné vlastnosti stavby je možné posuzovat podle její kapacity, splnění technických požadavků na výstavbu a výrobky, životnosti a způsobu údržby.

Plnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky je zajištěno v projektové dokumentaci respektováním ČSN, TKP, TKP-D, TP, vzorových listů a dalších předpisů. Obdobné požadavky budou kladeny i na zhotovitele stavby, který bude určen na základě výběrového řízení. Plněním citovaných norem, podmínek a předpisů jsou vytvořeny předpoklady pro dlouhou životnost a snadnou údržbu. Projektová dokumentace vyhovuje ustanovení vyhlášky č. 389/2009 Sb. "O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb".

### **A.15. Další požadavky**

Nejsou.

## **B. Souhrnné řešení stavby**

### **B.1. Směrové a výškové řešení**

Předmětem předložené dokumentace je návrh části cyklostezky pod označením SO.03. Jedná se o návrh nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty na silnici I/39. Úsek SO.03 bezprostředně navazuje na další stavební objekty navrhované v dokumentaci „Cyklostezka ul. Chvalšinská - AZ Špičák, Český Krumlov“ zpracované naší projekční kanceláří v červenci 2017.

Část cyklostezky zpracované v projektu „Cyklostezka ul. Chvalšinská - AZ Špičák, Český Krumlov“ (zpracované naší projekční kanceláří v červenci 2017) je z tohoto projektu vyloučena a je zpracována v rámci této dokumentace, v obou dokumentacích je tento úsek shodně zahrnut do SO.03.

Cyklostezka je navržena přes ulici Chvalšinská (silnici I/39), v místě křížení je navržen přechod pro chodce s přejezdem pro cyklisty včetně dělicího ostrůvku. Ostrůvek pro chodce/cyklisty šířky je navržen šířky 3,25m a celkové délky 22,80m a stavební šířkou mezi obrubami na průběžných pruzích 4,0m, ostrůvek bude zhotoven ze zámkové dlažby.



Přechod pro chodce s přejezdem pro cyklisty bude označen VDZ V8c a z obou stran SDZ IP6 + IP7, nově je také navrženo veřejné osvětlení přechodu a přejezdu. V návaznosti na cyklostezku jsou v SO.03 také zahrnuta příslušné SDZ C7a, C7b a C9a, C9b.

Z hlediska budoucích majetkoprávních vztahů bude stavba ostrůvku náležet městu Český Krumlov, pozemek pod ostrůvkem zůstane ve správě ŘSD. Vysazené plochy přechodu budou náležet městu Český Krumlov a pozemky pod nimi ležící budou převedeny do vlastnictví města Český Krumlov.

Příčný sklon komunikace je 2,5%, příčný sklon chodníků je navržen 2,0%. V místě přechodu pro chodce bude chodník lokálně snížen maximálním sklonem 8,0%. V části stavebního zúžení nacházející se na stávající betonové konstrukci mostu budou použity mobilní plastové obruby vyplněné kačirkem nebo jiným odpovídajícím materiálem.

V rámci návrhu přechodu pro chodce bude stavebně upraven stávající sjezd na pozemek p.č. st. 1024/2. Sjezd bude nově zúžen na šířku 5,25m a bude zhotoven s chodníkovým přejezdem.

## C. Stavební část

### C.1. Objekty pozemních komunikací

#### C.1.1. Technická zpráva

##### C.1.1.1 Směrové vedení

Předmětem předložené dokumentace je návrh části cyklostezky pod označením SO.03. Jedná se o návrh nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty na silnici I/39. Úsek SO.03 bezprostředně navazuje na další stavební objekty navrhované v dokumentaci „Cyklostezka ul. Chvalšinská - AZ Špičák, Český Krumlov“ zpracované naší projekční kanceláří v červenci 2017.

Část cyklostezky zpracované v projektu „Cyklostezka ul. Chvalšinská - AZ Špičák, Český Krumlov“ (zpracované naší projekční kanceláří v červenci 2017) je z tohoto projektu vyloučena a je zpracována v rámci této dokumentace, v obou dokumentacích je tento úsek shodně zahrnut do SO.03.

Cyklostezka je navržena přes ulici Chvalšinská (silnici I/39), v místě křížení je navržen přechod pro chodce s přejezdem pro cyklisty včetně dělicího ostrůvku. Ostrůvek pro chodce/cyklisty šířky je navržen šířky 3,25m a celkové délky 25,00m a stavební šířkou mezi obrubami na průběžných pruzích 4,0m, ostrůvek bude zhotoven ze zámkové dlažby.

Přechod pro chodce s přejezdem pro cyklisty bude označen VDZ V8c a z obou stran SDZ IP6 + IP7, nově je také navrženo veřejné osvětlení přechodu a přejezdu. V návaznosti na cyklostezku jsou v SO.03 také zahrnuta příslušné SDZ C7a, C7b a C9a, C9b.

Z hlediska budoucích majetkoprávních vztahů bude stavba ostrůvku náležet městu Český Krumlov, pozemek pod ostrůvkem zůstane ve správě ŘSD. Vysazené plochy přechodu budou náležet městu Český Krumlov a pozemky pod nimi ležící budou převedeny do vlastnictví města Český Krumlov.

V části stavebního zúžení nacházející se na stávající betonové konstrukci mostu budou použity mobilní plastové obruby vyplněné kačirkem nebo jiným odpovídajícím materiálem.

V rámci návrhu přechodu pro chodce bude stavebně upraven stávající sjezd na pozemek p.č. st. 1024/2. Sjezd bude nově zúžen na šířku 5,25m a bude zhotoven s chodníkovým přejezdem.

##### C.1.1.2 Rozhledové poměry

Poloha přechodu pro chodce a rozhledové poměry jsou navrženy (respektive posouzeny) podle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací (leden 2006). Odstupná vzdálenost je 1,0m od

hrany komunikace. Rozhledové trojúhelníky vedou vždy do osy přilehlého pruhu a to vzdálenosti 50m pro  $V_{dov.}=50$  km/hod (30m pro  $V_{dos.}=30$  km/hod).

#### C.1.1.3 Výškové řešení

Nedochází ke změně výškového řešení silnice I/39. Terén je rovinatý, hodnoty podélných sklonů se tedy pohybují v rozmezí 0,5 – 8,3 %. Hodnoty podélných sklonů tak splňují podmínky podélných sklonů pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb. Příčný sklon komunikací je navržen v hodnotě 2,5%, příčný sklon chodníků je navržen 2,0%.

#### C.1.1.4 Odvodnění

##### Silnice I/39

Koruna silnice I/39 zůstane bez zásadních zásahů, projektová dokumentace nemění směrové řešení, výškové řešení ani příčné sklony komunikace. Odvodnění silnice I/39 tedy zůstane ve stávajícím stavu, pouze v rámci návrhu nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty je navržen přesun (o cca 5m a 2m) dvou stávajících UV nad které nově zasahují vysazené plochy.

V rámci přesunu vpustí budou prodlouženy kanalizační přípojky od stávajících vpustí k vpustím novým. Tyto přípojky se však nebudou nacházet v silničním tělese ale pod nově navrhovaným chodníkem. Přípojky jsou navrženy v pozemcích spravovaných ŘSD, nově však budou dotčené části pozemků převedeny ve prospěch města Český Krumlov.

#### C.1.1.5 Konstrukce vozovky a prefabrikované betonové prvky

Návrh konstrukce nového přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty ozřejmuje vzorový řez.

Návrh konstrukce nutno v dalším stupni dokumentace (dokumentace pro stavební povolení) posoudit (a případně upravit) na základě výsledků geologického průzkumu (rešerše) s ohledem na únosnost a namrzavost podkladních vrstev cyklostezky v podloží. Doporučujeme pořídit geologický průzkum, případně po odtěžení zeminy na úroveň upravené pláně konzultovat kvalitu podloží s odborníkem – geologem, který na místě doporučí další postup. Pokud se v podloží vyskytnou namrzavé zeminy, případně zeminy neumožňující dosáhnout hodnot hutnění pláně uvedené ve vzorových příčných řezech, doporučujeme nevhodné zeminy v podloží odtěžit do potřebné hloubky (cca 0,30 – 0,50 m pod úroveň upravené pláně) a nahradit štěrkodrtí tloušťky hutněné po vrstvách maximálně 0,30 m, případně provést jejich zlepšení (vápněním).

Konstrukce **cyklostezky/chodníku** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo **D2-N-3-CH-PIII.**

Asfaltový beton	ACO 8CH		40mm
R-materiál	R-mat		60mm
Mechanicky zpevněná zemina	ŠDb	min	150mm
(sanace zemní pláně	ŠDb		300mm)
<b>Celkem</b>		<b>min</b>	<b>250mm</b>

Konstrukce **pojízdné dlažby** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo **D2-D-1-V-PIII.**

Betonová dlažba	DL	80 mm
(Žulová dlažba	DL	80 mm
Ložná vrstva	L	40 mm
Štěrkodrt', třída A	ŠDa 0/63	200 mm

Štěrkodrt', třída B	ŠDb 0/125	200 mm
(Sanace zemní pláň)	ŠDb 0/125	cca 300mm)
celkem	min	<b>520 mm</b>

V místech dotyku nově navrhované komunikace se stávající vozovkou nutno stávající živičný povrch vozovky odříznout. Všechny podélné a příčné spáry budou před položením nového krytu řádně zaříznuty, očištěny a opatřeny spojovacím postříkem. Po pokládce nového krytu budou zalaty asfaltovou zálivkou. Hutnění podkladní vrstvy a finálního povrchu bude probíhat válcem nebo hutnicím pěchem dle výběru zhotovitele.

- Rozhraní vozovky a přilehlých ploch na okrajích komunikace tvoří silniční kamenný obrubník nastojato (OP 4) uložený do betonového lože s nášlapem 150mm, resp. 20mm v místě přechodu pro chodce a 40mm v místě sjezdu.
- Rozhraní vozovky a dělicího ostrůvku tvoří silniční kamenný obrubník nastojato (OP 6) uložený do betonového lože s nášlapem 150mm, resp. 20mm v místě přechodu pro chodce.
- Rozhraní cyklostezky a zeleně tvoří obrubník z kamenných krajníků uložený do betonového lože. Krajníky budou vždy po jedné straně chodníku uloženy do betonového lože o nášlapu 60mm (vodící linie pro nevidomé) a na straně druhé s nášlapem 0cm.
- Rozhraní chodníku a zeleně tvoří obrubník z kamenných krajníků uložený do betonového lože. Krajníky budou vždy po jedné straně chodníku uloženy do betonového lože o nášlapu 60mm (vodící linie pro nevidomé) a na straně druhé s nášlapem 0cm.

Obrubníky nutno uložit do betonového lože tl. minimálně 10 cm s betonovou boční opěrou. Výška obrubníku je navržena tak, že musí umožnit pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb.

Z hlediska užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu je stavba řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb.

PD je v souladu s Metodickými poznámkami k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí vydaných v roce 2000.

Výše zmíněné úpravy jsou patrné z grafické přílohy, která je součástí této PD.

#### C.1.1.6 Dopravní značení a DIO

##### Svislé dopravní značení

Návrh svislého dopravního značení zakreslen v situačním výkresu. Přehledně uvádí jejich výčet následující tabulka:

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
2	C4a		nové DZ
2	C7a		nové DZ
1	C9a		nové DZ
1	C9b		nové DZ
1	IS21a		nové DZ
1	IS21b		nové DZ
2	IP6 + IP7		nové DZ

Svislé dopravní značky navrženy v provedení FeZn, lisované s dvojitým ohybem, sloupek FeZn výšky 2,50 m s osazením do patek. Svislé dopravní značky musí být umístěny tak, aby okraj desky

dopravní značky byl situován nejméně 0,5 m od okraje vozovky, ale ne více než 2,0 m. V místě chodníku musí být dopravní značka umístěna tak, aby spodní okraj desky byl umístěn nejméně 2,0 m nad niveletou chodníku. Dopravní značky umístěné v chodníku nutno osadit tak, aby v chodníku zůstal volný průchozí pás šířky nejméně 1,25 m. Tam, kde by výše uvedené podmínky byly ve vzájemném rozporu, nutno použít konzolového sloupku.

### **Vodorovné dopravní značení**

Návrh vodorovného dopravního značení zakreslen v situačním výkresu. Přehledně uvádí jejich výčet následující tabulka:

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
1	V8c		nové DZ
2	V13		nové DZ
1	V7a		nové DZ

### **Dopravně inženýrské opatření**

Předpokládá se částečné dopravní omezení na silnici I/39 ležící na p.č. 1334/1 a 1334/2 k.ú. Český Krumlov.

Návrh dopravně – inženýrských opatření pro dobu jejich omezení včetně návrhu dopravního značení bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby) nebo v průběhu výstavby. Dopravní omezení na ostatních komunikacích se nepředpokládají.

#### **C.1.1.7 Odstavné a parkovací stání**

Odstavná a parkovací stání pro osobní automobily nejsou navržena.

#### **C.1.1.8 Veřejné osvětlení**

V rámci dokumentace je navrženo osvětlení přechodu pro chodce, jehož připojení je zřejmé z grafické části projektové dokumentace. Přípojky k přesunutým sloupům VO budou realizovány ze stávající rozvodné sítě pro VO. Přípojky jsou navrženy do pozemků, které jsou v současnosti ve správě ŘSD, v rámci vypořádání majetkoprávních vztahů v této dokumentaci však budou převedeny do správy a vlastnictví města Český Krumlov.

Limitní poloha sloupů VO min 0,5m od okraje komunikace nebo u přímo plotu. Odstupovou vzdálenost 0,50m od komunikace nutno respektovat při umísťování všech pevných překážek.

#### **C.1.1.9 Bezpečnostní vzdálenost**

Bezpečnostní vzdálenost nejméně 0,50m (při rychlosti do 30km/h lze 0,25m dle tab. 4 v ČSN 73 6110 z ledna 2006) od hrany vozovky nutno dodržet vůči všem pevným překážkám (zejména přípojné skříňky inženýrských sítí, oplocení apod.).

### **C.1.2. Výkresy**

Součástí výkresové části jsou tyto výkresy:

C.1.2.1	Přehledná situace	
C.1.2.2	Situace v katastrální mapě	M 1:500
C.1.2.3	Situace - dopravní	M 1:500
C.1.2.4	Situace - stavební	M 1:500
C.1.2.5	Situace – obalové křivky	M 1:250

C.1.2.6	Situace – inženýrské sítě	M 1:500
C.1.2.7	Vzorový řez	M 1:50

## C.2. Další objekty

### C.2.1. Inženýrské sítě

#### Veřejné osvětlení

Přípojky k přesunutým sloupům VO budou realizovány ze stávající rozvodné sítě pro VO. Přípojky jsou navrženy do pozemků, které jsou v současnosti ve správě ŘSD, v rámci vypořádání majetkoprávních vztahů v této dokumentaci však budou převedeny do správy a vlastnictví města Český Krumlov.

Přípojky budou realizovány za podmínek určených jejich správcem (krytí, chráničky atd.).

## D. Technologická část

Součástí projektu nejsou žádné provozní soubory. Část D není zpracovávána.

## E. Zásady organizace výstavby

### E.1. Technická zpráva

#### E.1.1. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Staveniště se nachází v městě Český Krumlov, katastrální území Český Krumlov. Rozsah staveniště odpovídá rozsahu návrhu komunikací.

#### E.1.2. Stanovení obvodu staveniště a údaje o pozemcích staveniště

Staveniště tvoří

- plocha nově navrhovaného zpevnění

Celková plocha staveniště je cca 620m<sup>2</sup>

#### Pozemky dotčené stavbou:

Obec/ Město	Katastrální území	P.Č.	Druh pozemku podle KN	Vlastnické právo	Výměra (m <sup>2</sup> )	Ochr. Nem.	ZPF
Český Krumlov	Český Krumlov	1334/1	ostatní plocha - silnice	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha	5110		
Český Krumlov	Český Krumlov	1331/2	ostatní plocha – silnice	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha	2177		
Český Krumlov	Český Krumlov	1334/11	ostatní plocha - silnice	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha	172		
Český Krumlov	Český Krumlov	1334/12	ostatní plocha - silnice	Město Český Krumlov, náměstí Svornosti 1, Vnitřní Město, 38101 Český Krumlov	37		



Český Krumlov	Český Krumlov	1334/23	ostatní plocha – ostatní komunikace	Město Český Krumlov, náměstí Svornosti 1, Vnitřní Město, 38101 Český Krumlov	327				
Český Krumlov	Český Krumlov	1334/24	ostatní plocha - silnice	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha	740				
Český Krumlov	Český Krumlov	1351/1	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	23579				
Český Krumlov	Český Krumlov	1351/10	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha	202				

#### Označení způsobu ochrany nemovitosti:

	Památkově chráněné území
	Ochr.pásma nem.kult.pam., pam.zóny, rezervace, nem.nár.kult.pam
	Nemovitá kulturní památka

### E.1.3. Zásady návrhu zařízení staveniště

Staveniště bude vybaveno zařízením dle požadavků stavitele.

### E.1.4. Návrh postupu a provádění stavby

Během realizace bude dodrženo následující pořadí prací:

1. Odstranění vegetace a frézování
2. Odstranění ornice
3. Úprava zemní pláně případná sanace pláně
4. Uložení drenáže, odvodnění a kanalizace
5. Obrubníky
6. Konstrukční vrstvy
7. Opatření styku nového a stávajícího asfaltu pružnou zálivkou
8. DZ a SDZ
9. Zásyp pásů zeleně a osetí trávou

### E.1.5. Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Nejsou.

### E.1.6. Možné napojení na zdroje

*voda, elektrická energie, plyn, telekomunikace*

Stavba nevyžaduje napojení staveniště na zdroje.

### E.1.7. Možnosti nakládání s odpady z výstavby

Odpad při výstavbě bude likvidován dle předpisů, zvláště § 10-16 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech.

Při provádění stavby si dodavatelská firma bude uchovávat doklady o předání odpadů od oprávněné firmy, které doloží při kolaudaci stavby.

Nakládání s veškerými odpady musí odpovídat ustanovení vyhlášky č. 383/2001Sb. Shromažďování a skladování nebezpečných odpadů musí být v souladu s touto vyhláškou.

Samotný provoz na navržených komunikacích nebude zdrojem žádných odpadů.

kód	název	kategorie	Odhad množství	způsob nakládání
170101	Beton	O	5m3	drcení a využití
170504	Zemina a kamení neuvedené pod 170503	O	5m3	využití
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 170901-3	O	200kg	drcení a využití
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	5kg	odstraňování
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	5kg	odstraňování
080409	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	10kg	odstraňování
080410	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	5kg	odstraňování
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	50kg	recyklace
150102	Plastové obaly	O	30kg	recyklace
150104	Kovové obaly	O	25kg	recyklace
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (např. odpadní klest)	50kg	Drcení a ohumusování svahů násypů	200138
150105	Kompozitní obaly	O	40kg	odstraňování
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	5kg	odstraňování

O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad

Recyklace a odstranění bude prováděno odvozem odpadu do sběrných dvorů podle druhu odpadu odebíraných v jednotlivých dvorech. Při provádění stavby si dodavatelská firma bude uchovávat doklady o předání odpadů od oprávněné firmy, které doloží při kolaudaci stavby.

Nakládání s veškerými odpady musí odpovídat ustanovení vyhlášky č. 383/2001Sb. Shromažďování a skladování nebezpečných odpadů musí být v souladu s touto vyhláškou.

Samotný provoz na navržených komunikacích nebude zdrojem žádných odpadů.

### E.1.8. Přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)

Stavba v je přístupná ze silnice I/39 ležící na p.č. 1334/1 a 1334/2 k.ú. Český Krumlov městem Český Krumlov

Stavba bude označena na silnici dopravní značkou A15 "Práce na silnici"

Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna, aby nedocházelo k znečištění navazujících komunikací.

### E.1.9. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Při provádění veškerých stavebních prací je bezpodmínečně nutno dodržovat předpisy o bezpečnosti práce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích (zejména nutno zabránit znečišťování vozovky přilehlých komunikací).

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Ponechávaná stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

#### **E.1.10. Zvláštní podmínky na provádění stavby**

*které vyžadují bezpečnostní opatření*

Nejsou.

#### **E.1.11. Návrh řešení dopravy během výstavby**

*přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání PK, uzavírky, objíždky, výluky*

Stavba nemá vliv na stávající dopravu. Není třeba řešit.

#### **E.1.12. Požárně bezpečnostní řešení**

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. Č. 246/2001 Sb., obsah požárně bezpečnostních řešení stavby přiměřeně omezen.

Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů. Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu. Mezní velikost požárních úseků tak není nutné hodnotit.

Stavba nevytváří požárně nebezpečný prostor, odstupové vzdálenosti se tedy neposuzují.

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrná místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou nejsou v projektu stavby navrženy.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů, požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Stávající úroveň zajištění požární bezpečnosti dotčeného území je zachována, jako např. zajištění nástupních ploch pro požární techniku, přístupové komunikace, zajištění vnějších odběrných míst zdrojů požární vody apod.

## **E.2. Výkresy**

Pro zásady organizace výstavby není vypracován samostatný výkres.

## F. Doklady

V průběhu zpracovávání projektové dokumentace budou do části F zařazeny stanoviska, posudky, podklady a výsledky konzultací a projednání.